

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ**

# Tıp Fakültesi MECMUASI

**The Journal of the Faculty of Medicine  
University of Ankara**



**Cilt : 38**

**Sayı : 4**

**1985**

**YAYIN KOMİSYONU  
BAŞKANI**

*Prof. Dr. Hayati EKMEN*

**YAYIN YÖNETMENİ**

*Prof. Dr. R. Kâzım TÜRKER*

**ÜYE**

*Prof. Dr. İsfendiyar CANDAN*

**ÜYE**

*Prof. Dr. İ. Hakkı AYHAN*

**ÜYE**

*Doç. Dr. Yücel KANPOLAT*

**ÜYE**

*Doç. Dr. Nuri KAMEL*

**ÜYE**

*Doç. Dr. Abdülkadir DÖKMECİ*

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ MECMUASI**  
A.Ü. Tıp Fakültesinin yayın organıdır. 1977 yılından itibaren  
yılda 4 sayı olarak yayınlanacaktır. Beher Sayısı 40.- TL. dir.

TEKNİK YÖNETİCİ : Fahrettin Şenkaragöz

**NOT : YAYIMLANACAK ESERLERİN BİLİM VE DİL BAKIMINDAN SORUMLULUĞU YAZARLARA AİTTİR.**

**YAZIŞMA ADRESİ :**

A. Ü. Tıp Fakültesi Yayın Komisyonu Başkanlığı

Sıhhiye/ANKARA

ANKARA ÜNİVERSİTESİ



# Tıp Fakültesi

## MECMUASI

Cilt : 38

Sene : 1985

Sayı : 4

### İÇİNDEKİLER

#### ARAŞTIRMALAR :

- Ankara Tıp Fakültesi Kadın Hastahkları ve Doğum Anabilim Dalında 1982 - 1984 Yıllarında Yapılan Sezaryen ve Sezaryen Sırasında Yapılan Tüp Ligasyonlarının İncelenmesi (Feride Söylemez, Esat Orhon, Faruk Köse) ..... 239
- Sistemik Lupus Eritematosusda Klinik ve İmmunolojik Değişiklikler İle Prolaktin Düzeyi Arasındaki İlişki (Gül Gürsoy, Bülent Erbay, Ergün Ertuğ, Neval Duman, Bilkay Koloğlu) ..... 247
- İdiopatik Ani İşitme Kayıplarına Ürografın Tedavisi (Nimetullah Esmer, Tevfik Aktürk, Muharrem Gerçeker) ..... 255
- Baş - Boyun Kanserli Hastalarda Tedavi Öncesi ve Sonrası Serum İmmünoglobülin A-M, ve G Değerleri (Nimetullah Esmer, Muharrem Gerçeker, Yavuz Uyar) ..... 263
- Hasta Sinüs Sendromu Tanısında Düzeltilmiş Sinüs Düğümü Toparlanma Süresinin Değeri (T. Gürel, M. Güldal, D. Oral, M. Kınıkoğlu, A. Sonel) ..... 277
- Skalp Defektlerinin Tek Seansta Onarımı (Erdem Yormuk, Serdar Gültaş) ... 283

#### VAK'A TAKDİMİ :

- Psoas Abselerinde Ultrasonografi ve Bilgisayarlı Tomografi (Serdar Akyar, Mustafa Salih, Uluhan Berk) ..... 297



ANKARA ÜNİVERSİTESİ



# Tıp Fakültesi

## MECMUASI

The Journal of the Faculty of Medicine  
University of Ankara

Volume : 38

1985

Number : 4

### CONTENTS

#### RESEARCH WORKS :

- Retrospective Analysis of Cesarean Section and Peroperative Tubal Ligations  
in Ankara University School of Medicine, Department of Obstetrics and  
Gynecology (Feride Söylemez, Esat Orhon, Faruk Köse) ..... 239
- Relation Between Plasma Prolactine Levels and Clinical Immunological Changes  
in SLE (Gül Gürsoy, Bülent Erbay, Ergün Ertuğ, Neval Duman, Bilkay Kol-  
oğlu) ..... 247
- Urografin Therapy in Idiopathic Sudden Deafness (Nimetullah Esmer, Tevfik  
Aktürk, Muharrem Gerçeker) ..... 255
- Serum Immunoglobuline A-M, and G, Levels at pre end Post Therapy in Head  
and Neck Cancers (Nimetullah Esmer, Muharrem Gerçeker, Yavuz Uyar) 263
- The Value of Corrected Sinus Node Recovery Time in the Diagnosis of Sick  
Sinus Syndrome (T. Gürel, M. Güldal, D. Oral, M. Kınıkoğlu, A. Sonel) ... 277
- One Stage Reconstruction of Scalp Defects (Erdem Yormuk, Serdar Gültan) ... 283

#### CASE REPORTS :

- The Roles of CT and US in the Diagnosis of Psoas Abscess (Serdar Akyar, Mus-  
tafa Salih, Uluhan Berk) ..... 297



## ANKARA TIP FAKÜLTESİ KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM ANABİLİM DALINDA 1982 - 1984 YILLARINDA YAPILAN SEZARYEN VE SEZARYEN SIRASINDA YAPILAN TÜP LİGASYONLARININ İNCELENMESİ

Faride Söylemez\*

Esat Orhon\*\*

Faruk Köse\*\*

Fötusun abdominal yoldan doğurtulması sezaryen seksiyoy olarak bilinir. Son yıllarda geçmiş yıllara oranla doğum sayısındaki fazlalık giderek sezaryen lehine kaymıştır (1). Tüm dünya literatüründe yıllara göre dağılım istatistikleri incelendiğinde bu artış göze çarpmaktadır. Geçmiş yıllara kıyasla bazı obstetrik kavramlarda, eğilimlerde, cerrahi-anestezi teknik ve imkanlarında değişme olması bu sonucu yaratmıştır. Öyle ki eskiden sık kullanılan simfiyotomi, embriyotomi, yüksekte forseps ve internal versiyon pratik uygulamada hemen tamamen unutulmuştur. Tüm engelli doğumlarda sezaryen seksiyoy en sık başvurulan ve ideal bir yöntem haline gelmiştir.

Birçok kliniklerde sezaryen sayısının artması, anne ve bebe morbidite ve mortalitesini azaltıcı yönde etki yapmasıyla avantajlı bir durum olarak kabul edilir. Birçok riskli gebeliklerde peripartum devrede anne - bebek ölümlerini önleme yönünden can simidi gözü ile bakılır. Ayrıca geçmiş yıllara kıyasla hastane şartlarında, kan guruplandırmasında, transfüzyon yöntemlerinde, anestezi tekniklerinde iyileşme olması ve cerrahi ekibin tecrübe kazanmış olmasının da bu artışta provoke edici faktör olarak rolü büyüktür.

Sezaryene olan eğilimin artmasında son zamanlarda hastaların beklentilerinin değişmiş olmasının da rolü vardır. Doğum sezaryenle gerçekleştirildiğinde, anestezi altında ve dolayısı ile ağrısız olması da, hastaları yanıltıcı bir inanışla sezaryen ister hale getirmiştir. Aynı zamanda cerrahi tekniklerin gelişmiş olmasıyla skatris dokusunun minimale inmiş olması hasta yönünden sezaryenin sakıncasız olduğu imajını getirir (2).

\* A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Yardımcısı Doçenti.

\*\* A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

Bütün bunlar istatistiki olarak insidans yükselmesinde etkilidir.

Dünya literatüründe belirtildiğine göre, geçmiş yıllara kıyasla yapılan sezaryenlerde 3-4 misli artış olmuştur. Danforth'un 1982 yılında bildirdiğine göre % 5 olan sezaryen oranı % 20'e, Benson'un 1982'de bildirdiğine göre % 5 olan oran % 15'e yükselmiştir. Qilligan'a göre ise % 13-20 olmuştur (1,3,4).

### MATERYAL

Bu araştırma Ankara Tıp Fakültesi Kadın Hastaları ve Doğum Anabilim Dalında 1982-1984 yıllarında yapılan 520 sezaryenin retrospektif olarak incelenmesiyle yapılmıştır. Yapılan sezaryenler doğumlara göre oran, yıllara göre dağılım, yaş, parite, gravida, endikasyonlar ve fetal ölümler yönünden incelenmiştir. Kliniğimizdeki sezaryen oranının yıllara göre dağılımı Tablo 1'dedir.

Tablo 1 : Ankara Tıp Fakültesinde yapılan doğumlara göre sezaryen oranının yıllık dağılımı

	1982	1983	1984
Doğum	3366	1321	1754
Sezaryen	175	131	214
%	5,2	10,1	12,2

Tablo 1'de görüldüğü gibi, 1983 ve 1984 yıllarında geçmiş yıllara kıyasla doğum sayısında bir miktar düşüş olmuştur. Ancak yapılan sezaryen sayıları incelendiğinde orantının sezaryen lehine kaydığı açıkça görülmektedir. Son üç yıl içinde oran iki buçuk misli artmıştır.

Fertil çağdağı kadınların en çok hangi yaşlarda doğum yaptıkları ve tüp ligasyonu istemleri incelendi. Bu konudaki yaş dağılımı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2 : Ankara Tıp Fakültesinde 1982 - 1984 yıllarında yapılan sezaryen ve sezaryen tüp ligasyonlarının yıllık dağılımı.

Yaş	20 ve altı	21 - 24	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 ve üstü
Sezaryen	50	129	198	101	30	12
Tüp ligasyonu	—	9	15	16	3	—



Tablo 2'de de görüldüğü gibi en fazla sezaryen ve dolayısı ile tüp ligasyonu doğurganlık yaşı olan 21-34 yaşları arasında yapılmıştır.

Yapılan sezaryenlerin hastaların kaçınıcı gebelik ve doğumlarında; ailenin sahip olduğu çocuk sayısına göre tüp ligasyonlarını incelemek amacıyla da tarama yapıldı. Bu konuya ilişkin dağılımı Tablo 3 ve Şekil 1'de gösterilmiştir.

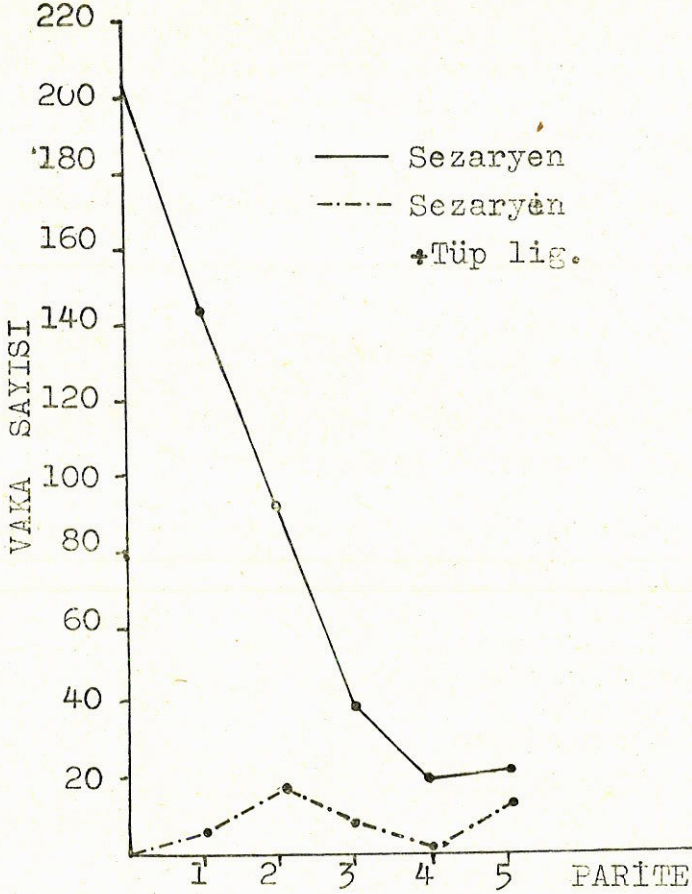
Tablo 3 : Ankara Tıp Fakültesinde 1982 - 1984 yıllarında yapılan sezaryenlerin gravidaya göre dağılımı.

Gravida	1	2	3	4	5 ve üstü
Sezaryen	161	116	99	44	100

Yapılan sezaryenlerin endikasyonlara göre dağılımı da incelendi. Bu konuyla ilgili döküm Tablo 4'te görülmektedir.

Tablo 4 : Ankara Tıp Fakültesinde 1982 - 1984 yıllarında yapılan sezaryenlerin endikasyonlarına göre dağılımı

Endikasyon	Sayı	%
Geçirilmiş sezaryen	162	31,1
Baş-pelvis uygunsuzluğu	87	16,7
Fötal prezentasyon anomalileri	63	12,1
Makat geliş	38	7,3
Fötal distress	36	6,9
İnfantum optimus	26	5
Geçirilmiş utero-vaginal operasyonlar	25	4,8
Kordon prezentasyonu ve prolapsusu	22	4,2
Plasenta previa	17	3,2
Plasenta dekolmanı	13	2,5
Postmatürasyon	7	1,3
İkiz gebelik (Birinci fötusun prezentasyon anom.)	5	0,9
Etkilenmiş Rh uygunsuzluğu	5	0,9
Erken membran rüptürü ve korioamnionit	4	0,7
Diabetes Mellitus	3	0,5
Preeklampsi	2	0,3
Yüksekte düz duruş	2	0,3
Primigravid age	2	0,3
Maternal sakroiliak dislokasyon	1	0,1



Şekil 1 : Ankara Tıp Fakültesinde 1982 - 1984 yıllarında yapılan sezaryenler ve sezaryen tüp ligasyonlarının pariteye göre dağılımı.

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi sezaryen endikasyonları 19 başlık altında toplanmıştır. Makat gelişler fetal prezentasyon anomalilerinden ayrı tutulmuştur. Bunun sebebi, kliniğimizdeki uygulamaya göre primigravid makat geliş vakalarında sezaryen yapılması eğilimi olmasındandır. İkinci ve üçüncü gebeliklerde eğer iri fetus mevcut ise ve daha önce 3200 gramın üzerinde çocuk doğurmadı ise makat gelişinde yine sıklıkla sezaryene başvurulmaktadır. Fetal prezentasyon anomalileri başlığı altında ise defleksiyon gelişleri (alın, mentoposterior yüz), oblik ve transvers gelişler toplanmıştır.

Kliniğimizde sezaryen oranı arttıkça peripartum bebek ölümleri de azalmıştır. Ancak sezaryen yapıldığı halde fetal eksitus vakaları da mevcut olup bunların dökümü Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5 : Ankara Tıp Fakültesi 1982 - 1984 yıllarında sezaryen yapılan vakalarda fetal eksitusların dağılımı

	1982	1983	1984
Sezaryen yapılan vakalarda fetal eksitus sayısı ve sebebi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plasenta dekolmanı</li> <li>2. Plasenta dekolmanı</li> <li>3. İnkomplet uterus rüptürü</li> <li>4. Plasenta dekolmanı (ikiz gebelik)</li> <li>5. Korioamnionit</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Etkilenmiş Rh/rh</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Plasenta dekolmanı (intrauterin eksitus)</li> <li>2. Plasenta dekolmanı (ikiz gebelik)</li> </ol>

Kliniğimizde ekol itibariyle avantajları iyi bilindiğinden rutine yakın oranda alt segment sezaryen uygulanmaktadır. Sonraki gebeliklerde komplikasyon çıkarmaması nedeni ile bu yöntem tüm modern kliniklerde geçerlilik kazanmıştır. Yine istatistiki bilgiler gözden geçirilecek olursa son yıllarda klasik sezaryen uygulaması kliniğimizde giderek azalmış ve nihayet sifıra inmiştir. Kliniğimizde yapılan klasik sezaryenlerin dökümü Tablo 6'dadır.

Tablo 6 : Ankara Tıp Fakültesinde 1982 - 1984 yıllarında yapılan klasik sezaryenlerin sebepleri ve yıllara göre dağılımı

	1982	1983	1984
Klasik sezaryen uygulanan vakaların sayısı ve sebebi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geçirilmiş metroplasti</li> <li>2. Transvers geliş</li> <li>3. Geçirilmiş klasik sezaryen</li> <li>4. Geçirilmiş sezaryen + Plasenta previa</li> <li>5. Transvers geliş + geçirilmiş sezaryen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. İkiz gebelik + yan geliş</li> </ol>	—

1982 - 1984 yıllarında kliniğimizde uygulanan sezaryenlerden sonra çok az sayıda histerektomi uygulanmıştır. 1983 yılında bir vakada servikal myom nedeni ile, 1984 yılında bir vakada korioamnionit, bir vakada plasenta previa totalis + plasenta akreta nedeni ile sezaryen + histerektomi (Porro operasyonu) uygulanmıştır.

## TARTIŞMA

Kliniğimizde yapılan sezaryen seksiyonların son üç yıl içerisindeki oranları gözden geçirildiğinde hızlı bir artış göze çarpmaktadır. Üç yıl içerisinde 2,5 misli bir artış olması ile 1984 yılında % 122, 'ye ulaşmıştır. Bu oran dünya literatürüyle uygunluk göstermektedir (1,2,3, 5).

Yapılan sezaryenler; yaş dağılımına göre incelendiğinde yine dünya literatürüne uygunluk gösteren bir tablo ortaya çıkmaktadır. Ülkemizde en fazla doğurganlığın olduğu yaş grubu 21-34 olduğuna göre sezaryen uygulanan hastalarda büyük çoğunlukla bu yaş gurubu arasına düşmektedir. Bu hastaların gebelik ve doğum sayıları incelendiğinde yine dünya literatürüne uygunluk göstermek üzere sıklıkla sezaryenlerin ilk gebelik ve ilk doğumlarda gerçekleştiği gözlenmektedir (1,4).

Kliniğimizde yapılan sezaryenlerin giderek artan oranda olmasına karşın genelde sezaryen endikasyonlarında büyük bir değişiklik olmamıştır. Ancak geçmiş yıllarla kıyaslandığında «Geçirilmiş Sezaryen» ve «İnfantum Optimus» (Kıymetli bebek) tanısı ile yapılan sezaryenlerde hafif bir artış gözlenmektedir. Diğer endikasyonlar toplam 19 başlık altında toplanmış olup geçmiş yıllarla fazlaca farklılık göstermemektedir. Geçirilmiş sezaryen endikasyonunun artmış olmasının iki sebebi vardır. Birincisi ekol itibariyle kliniğimizde sezaryen geçirmiş hastaların sonraki gebeliklerinde normal doğum yapmalarına izin verilmemesidir (5). İkincisi kliniğimizde sezaryen geçirmiş hastaların çok büyük çoğunluğunun sezaryen yapılmak üzere tekrar kliniğimize gelmeleridir. Ayrıca zaten sezaryen geçiren hastaların sayısı arttıkça, geçirilmiş sezaryen endikasyonlarının da artış göstereceği ortadadır.

İnfantum Optimus tanısında geçmiş yıllara kıyasla artmış olduğu gözlenmektedir. Bu, özellikle infertil hastaları uzun süreli tedavileri sonucu oluşan gebeliklerinde kliniğimizin bu bebeklere verdiği kıymetten ileri gelmektedir.

Ayrıca anne ve bebek yönünden konulan sezaryen endikasyonlarının eşitlik gösterdiği gözlenmektedir.

Yukarıda da belirtildiği gibi sezaryen oranının geçmiş yıllara göre artması dünya literatüründeki normal sınırlara gelindiğini gösterir. Ancak yine hâlâ bazı raporlarda belirtilen oranların altındadır. Kliniğimizde sezaryen sayısının artmış olması ile perinatal dönemde maternal ve fetal mortalitenin azaltılması başarıya ulaşıldığını gösterir.

Geçmiş yıllarda doğum sırasındaki bebek ölümlerini incelersek, kliniğimizin sezaryen konusundaki tutumuyla hedefe yaklaşmış ve hatta ulaşılmış olduğunu görürüz. Çok az sayıda; sezaryen yapıldığı halde, eksitus olan fetüslerin hepsinde fatal etyolojik faktörler vardır. Bu hastaların hepsi kliniğimize çok geç müracaat etmiş, bir çoğu da geldiklerinde zaten intrauterin eksitus olmuşlardır.

Ailenin sahip olduğu çocuk sayısına göre tüp ligasyonu isteği incelendiğinde; en sık olarak iki çocuk sahibi ailelerin yaptırdığı görülmüştür ki bu da dünya literatürüne uygunluk göstermektedir (3,4).

Sezaryen şüphesiz normal doğum yapan popülasyona göre fertilitiyi etkiler. Bunun sebebi teknik faktörlerdir. Buna rağmen bir hastanın maksimum üç sezaryen geçirebileceği doğru değildir. Literatürde altı sezaryen geçirmiş olup hiçbir ciddi problemi olmayan hasta bildirilmiştir (5). Ancak iyi teknik kullanılmayıp iki gebelikten sonra komplikasyon çıkan hasta sayısı çok daha fazladır.

## SONUÇ

Günümüzde sezaryen endikasyonları genişletilmiş ve büyük rakamlara ulaşmıştır. Hem ekonomik hem de anne yönünden sakıncaları vardır. Ancak kliniklerde endikasyon tartışmasına girecek değiliz. Kanımızca asıl önemli olan ane ve bebek morbidite ve mortalitesinin azaltılmış olmasıdır. Bizim kliniğimizde de sezaryen yüzdesi geçmiş yıllara kıyasla artmış olmasına rağmen asıl hedefe ulaşılmış olması başarının göstergesidir.

## ÖZET

Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında 1982-1984 yıllarında sezaryen ve sezaryen sırasında yapılan tüp ligasyonlarının yıllara göre yaş, gravida, parite ve endikasyonların dağılımı retrospektif olarak incelendi. Bu yıllar arasında olan bebek ölümlerinin sezaryen ile ilişkisi değerlendirildi.

## SUMMARY

**Retrospective analysis of cesarean section and peroperative tubal ligations in  
Ankara University School of Medicine, Department of Obstetrics and  
gynecology**

The cesarean section and peroperative tubal ligations in Ankara University Department of Obstetrics and Gynecology, School during the years 1982 - 1984; considering their age, previous pregnancy, parity, and indications were evaluated retrospectively. Relationship between fetal mortality and cesarean section were discussed.

## LİTERATÜR

1. Quilligan EJ, and Zuspan F. Cesarean section. In : Rperative Obstetrics, Douglas-Stromme, 4 th Ed, New York : Appleton Century Crafts, 1982 : 599 - 658.
2. Horowitz BJ, and Taffel SM. Trends in cesarean section rates for the Unites States : 1970-1979. Public Health Rep. 1980; 95 : 540.
3. Benson RC. Cesarean section. In : Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment, 4 th Ed, California : Lange Medical Publications, 1982 : 939-949.
4. Dunn LJ. Cesarean section and other obstetric operations. In : Danforh DN ed. Obstetrics and Gynecology, 4 th Ed, Philadelphia : Harper and Row, 1982 : 769-786.
5. Flamm BL, Dunnett C, Fishermann E, and Quilligan E. Vaginal delivery follo- with internal tocodynamic and internal fetal monitoring. Am J Obstet Gynecol. with internal tocodynamic and integral fetal monitoring. Am J Obstet Gynecol. 1984; 158 : 759-763.

## SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOSUSDA KLİNİK VE İMMUNOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER İLE PROLAKTİN DÜZEYİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Gül Gürsoy\*

Bülent Erbay\*\*

Ergün Ertuğ\*\*\*

Neval Duman\*\*\*\*

Bilkay Koloğlu\*\*\*\*\*

Bazı bağ dokusu hastalıklarının erkeklere oranla kadınlarda daha sık görüldüğü ve hamileliğin hastalığın klinik seyrini belirgin bir şekilde değiştirdiği uzun süredir bilinmektedir. Bu tip hastalıklardan biri olan SLE'un kadın/erkek oranı 9/1 dir (3,8,13,22). Buna rağmen kastre erkek hayvanlarda hastalık görülme oranı dişilere yaklaşımda kastre dişi hayvanlarda ise düşmektedir (21). XXY karyotipi ve erkek fenotipi ile karakterize bir interseksüalite tipi olan Klinefelter sendromunda sistemik LE görülme sıklığı fazladır (5,14,16,18). Bu klinik gözlemle SLE'un gelişme ve seyrinde hormonların etkisini akla getirmektedir.

Gebelik ve menstruasyon önemli endokrinolojik değişikliklerle seyreden fizyolojik olaylardır. Annesinden farklı genetik ve antijenik yapıya sahip fötüsün gelişmesi ancak immun sistemin zayıflaması ile açıklanabilir (5,19).

Normal gebelerde implantasyondan sonraki birinci haftadan itibaren «T» lenfosit düzeylerinde azalma «B» lenfosit düzeylerinde ise artma gözlenilmektedir (4,17,20). Kompleman düzeyleri özellikle C<sub>3</sub> ve C<sub>4</sub> gebelerde artmış olarak saptanır (12). İmmun globulinlerde ise belirgin değişiklik olmamaktadır. Gebeliğin en tipik özelliklerinden biri hormonal dengenin devamlı olarak sağlanması olduğundan gerek normal gebelerde ve gerekse SLE'lu gebelerde bu dönemdeki immun

\* A.Ü.T.F. İç Hastalıkları Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

\*\* A.Ü.T.F. Nefroloji Bilim Dalı Doçent Doktor

\*\*\*A.Ü.T.F. Nefroloji Bilim Dalı Profesör Doktor

\*\*\*\* A.Ü.T.F.Nefroloji Bilim Dalı Uzman Doktor

\*\*\*\*\* A.Ü.T.F. Endokrinoloji Bilim Dalı Kimya Yüksek Mühendisi.

sistem değişikliklerinin hormonal faktörlere bağlı olması kuvvetle muhtemeldir. Fakat etkili olan hormonlar konusunda kesin bir fikir birliği yoktur (2,6,10,1). Östrojen ve progesteronun hücrel immunitede baskılayıcı etkileri tartışılmaktadır (1,9,13).

SLE'de en çok incelenen hormon östrojendir. Artmış östrojeik aktiviteye işaret edecek şekilde östronun 16 hidroksilasyonu kısaca 16 alfa hidroksi östron ve östrodiol düzeyleri yükselmektedir (14,15). Ne hamilelik sırasında, ne de SLE seyrindeki immunolojik olaylarda prolaktinin rolü olup olmadığı konusuna değinen bir literatüre rastlanılmamıştır.

### MATERYAL ve METOD

Çalışma, SLE tanısı almış yaşları 17-44 arasında olan 30 kadın hasta üzerinde yapılmıştır. SLE tanısı, 1982 yılında Amerikan Romatizma Birliği tarafından yayınlanan sistemik lupus eritematosus kriterlerine göre konulmuştur. Böbrek tutulması olan hastalara perkütan böbrek iğne biyopsisi yapılmıştır.

Hastaların 10'unda ateş yüksekliği, 16 sında deri belirtisi, 12 sinde atralji veya artrit, 11'inde ise böbrek tutulması vardı.

Kan örnekleri 11 hastada steroid tedavisinden önce 19 hastada ise tedavi sırasında alınmıştır.

Kan alındığı sırada 30 hastanın 10'u menstruasyon siklusunun preovulatuvar, 8'i postavulatuvar fazında idi. 12 hastada ise sekonder amenore mevcuttu. Hastalar ayrıca belirli süreler içinde menstruasyon fazı ve semptomların hafifleme veya artması yönünden klinik olarak izlendiler.

Kan örneklerinde prolaktin, Anti-DNA, immunglobulinler, kompleman, protein elektroforezi, eritrosit sedimentasyon hızı ölçümleri yapıldı.

Serum prolaktin düzeyleri ve Anti-DNA RIA serum immunoglobulin ve kompleman düzeyleride non partigen plak yöntemi ile ölçüldü.

### BULGULAR

Hastaların ortalama serum anti-DNA düzeyi  $54 \pm 33,97$ 'ü, IgA düzeyi  $271,43 \pm 85,39$  % mg, IgG düzeyi  $1787,33 \pm 499,06$  % mg, IgM düzeyi  $203,27 \pm 79,56$  % mg, C<sub>3</sub> düzeyi  $83,5 \pm 25,96$  % mg, C<sub>4</sub> düzeyi ise  $28,91 \pm 9,25$  % mg olarak bulundu. Serum protein elektroforezinde

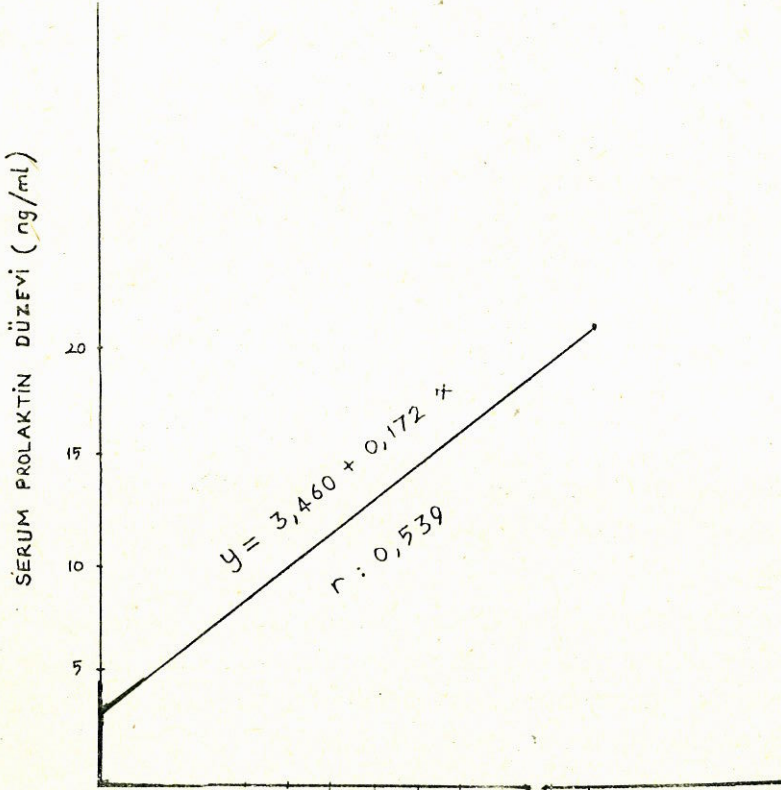


gamma globulin ortalaması  $21,65 \pm 6,98$  % 1 saatlik eritrosit sedimentasyon hızı ortalaması ise  $44,61 \pm 34,74$  mm olarak saptandı. Ortalama serum prolaktin değeri ise  $12,72 \pm 10,82$  ng/ml idi.

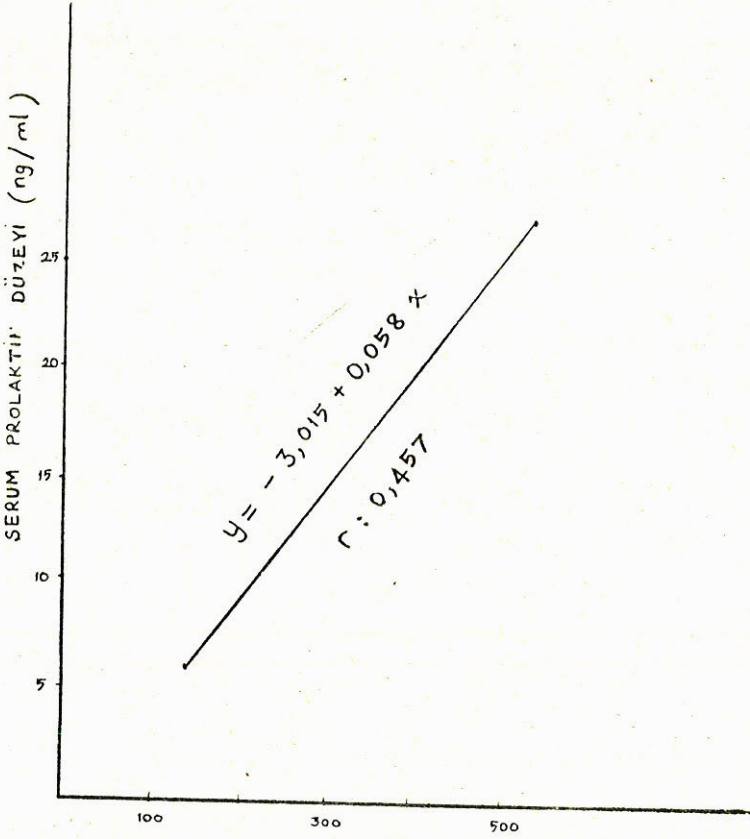
Hastaların anti-DNA, IgA, IgG, IgM, C<sub>3</sub>, C<sub>4</sub>, Protein elektroforezi, prolaktin ve sedimentasyon hızı Tablo I ve Tablo II'de özetlendi.

Serum prolaktin ve serum Anti-DNA düzeyleri arasında ilişki araştırıldı ve istatistiksel olarak anlamlı bulundu. ( $r : 0,539$   $p < 0,001$ ) (Şekil : 1).

Serum prolaktin ve serum IgA düzeyleri arasında da istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulundu. ( $r : 0,457$   $p < 0,05$ ) (Şekil : 2).



Şekil 1 : Serum Anti Dna Düzeyi (Ünite)



Şekil 2 : İgA Düzeyi (mg/100 ml)

Aynı şekilde istatistiksel olarak anlamlı ilişki serum prolaktin düzeyi ile eritrosit sedimentasyon hızı arasında da saptandı. ( $r : 0,387$   $p < 0,05$ ).

Menstruasyon preovulatuvar fazında olan 10 hasta post ovulatuvar fazında olan 8 hasta ve sekonder amenoresi olan 12 hasta üç gruba ayrılarak serum anti-DNA düzeyleri arasındaki ilişki tek yönlü varyans analizi ile incelendi. İstatistiksel olarak fark saptanmadı.

Otuz hastanın 11'i steroid tedavisi görmekteydi. Tedavi gören ve görmeyen hasta gruplarının serum prolaktin seviyeleri arasındaki fark anlamsızdı.

Sıra	ADNA U	IgA mg/100 ml	IgM mg/100 ml	IgG mg/100 ml	C <sub>3</sub> mg/100 ml	C <sub>4</sub> mg/100 ml	Protein Elektroforezi					PRL ng/ml	Sedim cm/saat	Tedavili Tedavisiz faz	menstruasyon
							albumin %	alfa <sub>1</sub> %	alfa <sub>2</sub> %	Beta %	Gama %				
1	100	270	240	1500	55	16	34.4	6.8	14.9	13.5	30.4	10	45	+	post-ovul
2	80	234	100	1050	85	30	60.9	3.1	12.5	12.5	11.0	19.0	7	+	ame
3	38	340	50	1400	72.5	30	60.5	2.6	10.5	9.7	16.7	6.8	45	+	pre
4	100	360	190	1600	100	29.5	52.2	2.6	9.6	14.8	23.5	8.3	45	+	pre
5	4	231	160	1250	78.5	30	37	4.2	11.8	15.1	31.9	5.6	23	+	ame
6	32	172	230	2240	57	26	31.9	5.0	16.8	15.1	31.2	7.2	83	+	ame
7	103	210	150	1900	88	32.5	46.8	4.5	13.5	12.7	22.5	7.8	5	-	pre
8	100	380	300	1960	57	26	46.6	5.3	22.9	9.9	15.3	20.5	125	+	ame
9	100	332	250	850	105	17	30.8	5.5	20.5	18.5	24.7	54.0	102	-	ame
10	100	400	300	2800	72.5	30	39.0	5.0	9.9	12.8	33.3	25.5	40	-	pre
11	35	266	167	2240	55	30.5	48.1	5.3	12.8	21.0	12.8	7.2	60	+	ame
12	9	263	290	1500	111	36	25.3	8.4	30.8	13.1	22.4	10.5	53	-	pre
13	74	230	100	2800	100	30	38.0	5.1	12.6	11.3	33.0	20.4	82	+	pre
14	24	146	300	2240	130	29.5	56.4	0.8	10.5	12.8	19.5	8.5	60	+	ame
15	22	263	370	1500	86	30.5	60.5	3.2	9.6	11.2	15.4	7.2	18	+	pre

TABLO : I

Sıra	ADNA U	IgA mg/100 ml	IgM mg/100 ml	IgG mg/100 ml	C <sub>3</sub> mg/100 ml	C <sub>4</sub> mg/100 ml	Protein Elektroforezi					PRL ng/ml	Sedim cm/saat	Tedavili Tedavisiz fazı	menstruasyon
							albumin %	alfa <sub>1</sub> %	alfa <sub>2</sub> %	Beta %	Gama %				
16	4	380	220	2240	130	30	46.6	1.4	10.3	15.7	26.0	6.6	40	-	ame
17	12	296	243	1760	90	34	19.4	6.1	34.3	18.1	22.1	8.6	100	-	post
18	48	144	176	1990	94	61.7	63.5	2.3	10.1	10.1	13.9	5.8	8	+	pre
19	110	529	168	1760	21.8	30	36.3	7.7	12.1	15.4	28.5	40.0	70	-	ame
20	73	220	290	1070	76	19	29.3	6.9	22.3	13.8	27.7	7.6	119	-	ame
21	34	296	160	1900	91	30	44.2	3.2	16.8	11.6	24.2	7.1	15	+	post
22	36	220	160	1560	67	45	60.2	3.4	11.8	9.4	16.0	18.0	13	+	post
23	44	200	290	1900	27	9	50.0	4.2	12.5	21.7	11.6	8.3	40	+	post
24	48	340	263	2240	76	12.5	66.3	3.3	10.1	5.6	14.7	3.6	15	+	pre
25	30	196	60	1300	100	30	52.8	3.3	12.2	13.8	17.9	11.0	10	+	post
26	43	343	252	1560	72	28	60	1.0	15.0	8.0	16.0	5.8	20	-	pre
27	66	200	190	1850	130	30	58	4.2	13.4	10.1	14.3	9.5	38	-	ame
28	11	231	89.6	2650	91	29	51.2	3.2	6.9	12.8	23.2	12.3	37	+	post
29	69	231	184	1760	93	28	57.4	3.0	10.2	11.0	18.4	8.6	10	+	post
30	71	220	145	1250	76	28	28.3	8.5	18.9	12.3	31.5	10.5	76	-	ame

TABLO : II

## TARTIŞMA

Bu çalışmada sistemik lupus eritematosus tanısı almış olan kadın hastalarda hormonal ve immunolojik parametrelerden bir bölümü incelenmiş ve aralarında ilişki olup olmadığı araştırılmıştır.

Gebelik ve laktasyonun en göze çarpıcı hormonu prolaktindir. Her iki devrede de en yüksek düzeye erişir.

Gebelik sırasında immunolojik olaylarda değişiklikler saptanmaktadır. Bu değişikliklerde hormonların etkisi olsa gerekir. Östrojen ve progesteronun hücrel immunitiyi baskıladıkları bildirilmiştir (4, 17,20). Fakat bu devrede prolaktinin immuniteye etkisi ile ilgili herhangi bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

Çalışmamızda sistemik lupus eritematosuslu hastalarda serum prolaktin düzeyleri ile serum anti-DNA, komplemanlar, gammaglobulin, immunoglobulinler, eritrosit sedimentasyon hızı düzeyleri arasındaki ilişki araştırıldı. Prolaktin düzeyi ile anti-DNA, IgA ve eritrosit sedimentasyon hızı arasında pozitif bir korrelasyon saptandı. ( $P < 0,05$ ). IgM, IgG ve gamma globulin seviyeleri ile prolaktin düzeyleri arasında korrelasyon bulunamadı ( $p < 0,05$ ).

Prolaktin düzeyinin en yüksek olduğu gebelikte, SLE semptomlarının hafiflemesi, hastalığın remisyonu ile serum prolaktin seviyeleri arasında negatif bir korrelasyonun olabileceğini akla getirmektedir. Ancak çalışmamızda bunun aksi bir sonuç elde edilmesi prolaktinin remisyonunda etkili olamayacağını göstermektedir.

Çalışmamızda hastalar siklusun preovulatuvar, postovulatuvar fazı ve siklus göstermeyen amenore olmak üzere üç gruba ayrıldı. Her üç gruptaki hastaların serum anti-DNA seviyeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamadı.

Steroid tedavisi alan ve almayan hastalardaki serum prolaktin düzeyleri arasında da istatistiksel bir fark bulunamadı.

Sonuç olarak, SLE seyrindeki immunolojik ve klinik remisyon veya eksaserbasyon dönemlerinde serum prolaktin düzeyindeki değişikliklerin rolü incelenmiş, ancak hastalığın alevlenmesi ile aralarında pozitif bir ilişki saptanmıştır. Bu durum hiperprolaktinemi ile seyreden fakat SLE yönünden klinik ve immunolojik remisyonun görüldüğü gebelikteki değişiklikler ile ters düşmektedir. Anti-DNA düzeyindeki artış ile birlikte serum prolaktin düzeyinde artması immun etkilenmenin bir sonucu olabileceğini düşündürmektedir.

## ÖZET

Bu çalışma 17-44 yaşları arasında olan SLE'lu kadın hastada yapılmıştır. Hastalar klinik ve immunolojik yönden değerlendirildi ve serum anti-DNA, immunoglobulinler, serum kompleman düzeyleri ölçüldü ve protein elektroforezi yapıldı. Ayrıca serum prolaktin düzeyi

leri ölçülerek immunolojik parametrelerle arasındaki ilişki araştırıldı. SLE remisyon ve aktivasyonunda serum prolaktin düzeyindeki değişikliklerin rolü incelendi. Yalnız hastalığın aktivasyonu ile aralarında pozitif ilişki bulundu. Bu durum hiperprolaktinemi ile seyreden fakat SLE yönünden klinik ve immunolojik remisyonun görüldüğü gebelikteki değişiklikler ile ters düşmektedir.

## SUMMARY

### Relation Between Plasma Prolactine Levels And Clinical, Immunological Changes In Sle

This study was performed on 30 female patients with SLE aged between 17-44 years old. Serum anti-DNA, immunoglobulines, serum complement levels were measured together with protein electrophoresis. The serum prolactine levels were also measured and correlated with immunological data during the activation and remission of SLE. There was a positive correlation in these cases in their active stage. These results were not in accordance with the findings observed during pregnancy in which a clinical and immunological remission was observed related to SLE together with hyperprolactinemia.

It is concluded that the elevation on anti-DNA and prolactine levels may be the result of immune reaction.

## KAYNAKLAR

1. Ablin R.J. : Estrogen and Immunity. The Journal of Immunology Vol : 124, No. 6, 2992-2993, June 1980.
2. Amino N., Tanizawa O., Miyai K., Tanaka, F., Hayashi, C., Kawashima M., Ichihara K. : Changes of Serum Immunoglobulins IgG, IgA, IgM, and IgE during pregnancy. Obstetrics and gynecology. Vol. 52, No. 4, 415-419, October 1978
3. Beeson P.B., Mc. Dermott W., Wyngarden J.B. : Cecil Textbook of. Medicine. 1979.
4. Bulmer R., Hancock K.W. : Depletion of circulating T lymphocytes in pregnancy. Clin Exp. Immunol. 2 8: 302-305, 1977.
5. Burman K.D., Dimond R.C., Noel G.L., Earll J.M., Frantz A.G., Wartofsky L. : Klinefelter's syndrome : Examination of thyroid function and the TSH and RPL responses to thyrotropin releasing hormone. Journal of clinical endocrinology. Vo.1 41 No. 6, 1161-1165. 1975.

6. Cauter E.V., L'hermite M., Copinschi G., Refetoff S., Desir D., Robyn C. : Quantitative analysis of Spontaneous variations of plasma prolactin in normal men. *Endocrinol Metab.* 4 : 355-363, 1981.
7. Cousins L., Rigg L., Hollingsworth D., Meis P., Halberg F., Brink G. : Qualitative and quantitative assessment of the circadian rhythm of cortisol in pregnancy. *Am J Obstet Gynecol* vol. 135, No. 4, 411-479, February 1981.
8. Devoe L.D., Taylor R.L. : Systemic lupus erythematosus in pregnancy. *Am J. Obstet Gynecol.* vol. 135, No. 4, 473-476 October 1979.
9. Fabris N., Piantanelli L., Muzzioli M. : Differential effect of pregnancy or gestagens on humoral and cell-mediated immunity. *Clin. Exp. Immunol.* 28 : 306-314, 1977.
10. Freedman O.S., Gold P. : *Clinical Immunology.* 1976.
11. Fudenberg H.H., Sites D.P., Caldwell J.L. : *Basic and clinical Immunology* 1976.
12. Gallery E.D., Raftos J., Gyory A.Z., Wells J.V. : Prospective study of serum complement (C<sub>3</sub> and C<sub>1</sub>) levels in normal human pregnancy. *Aust. N.Z. J. Med.* 11 : 243-245, 1981.
13. Holdstock G., Chastenay B., Krawitt E.L. : Effects of testosterone, oestradiol and progesterone on immune regulation. *Clin. Exp. Immunol* 47 : 449-456, 1982.
14. Lahita R.G., Bradlow H.L., Kunkel, H.G., Fishman J. : Alterations of estrogen metabolism in systematic lupus erythematosus. *Arthritis and Rheumatism.* Vol. 22, No : 11, 1195-1198. November, 1979.
15. Lahita R.G., Bradlow L., Fisman J., Kunkel H.G. : Estrogen metabolism in systemic lupus erythematosus. *Arthritis and Rheumatism.* Vol. 25, No. 7. July 1982.
16. Ortiz-N.C., Le Roy. E.C. : The Coincidence of Klinefelter's syndrome and systemic lupus erythematosus. *Arthritis Rheum.* 12 : 241-246, 1966.
17. Pavia C.S. : Pregnancy and Immunology *The Journal of Immunology.* Vol. 124, No. 6 June 1980.
18. Stern R., Fishman J., Brusman H., Kunkel H.G. : Systemic lupus erythematosus associated with Klinefelter's syndrome. *Arthritis and Rheumatism.* Vol. 20, 20.1, 18-21, January 1977.
19. Stites D.P., Pavia C.S., Clemens L.E., Kuhn R.W. : Immunologic regulation in pregnancy. *Arthritis and Rheumatism.* Vol. 22, No. 11, November, 1979.
20. Strel Kauskas A.J., Davies J., Dray S. : Longitudinal studies showing alterations in the levels and functional response of T and B lymphocytes in human pregnancy. *Clin. Exp. Immunology.* 32 : 513-539, 1978.
21. Talal. N : Sex steroid hormones and systemic lupus erythematosus. *Arthritis and rheumatism* vol. 24, No. 8, 1054-1056. August 1981.
22. Varner M.W., Meeha R.T., Syrop G.H., Strottmann M.P., Goplerud C.P. : Pregnancy in patients with systemic lupus erythematosus. *Am. J. Obstet Gynecol.* Vol. 145, No. 8, 1025-1037, April, 1983.

## İDİOPATİK ANİ İŞİTME KAYIPLARINA ÜROGRAFIN TEDAVİSİ

Nimetullah Esmer\*

Tevfik Aktürk\*\*

Muharrem Gerçeker\*\*

Etyopatolojisi henüzkesin olarak bilinmiyen ani işitme kayıpları sık görülmekte ve terapötik bir problem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Ani işitme kaybı kısa zamanda oluşan, kulak çınlaması ve bazan da baş dönmesi ile birlikte olabilen, çoğu zaman tek taraflı iç kulak tipi işitme kaybıdır. Hastalığın ortaya çıkmasında birçok neden ileri sürülmüştür. Bunlar; vasküler, virütik, allerjik nedenler, oval ve yuvarlak pencere yırtıkları, kafa travmaları, ruhi ve aşırı bedeni yorgunluklar, metabolik bozukluklar, tümöral oluşumlar, aşılar, operasyon travmaları, endolenfatik hidrops ve idiyopatik nedenlerdir.

Ani işitme kaybının nedeni belli olabilir veya tüm diagnostik yaklaşımlara karşın bulunamıyabilir. Hastalıkta erken tanı önemlidir. Böyle bir hasta ile karşılaşılnca, olay idiyopatik olarak tanımlanmalı ,akla gelen her türlü neden detaylı olarak araştırımlalıdır. Fakat halen ani işitme kaybı ile gelen hastaların büyük çoğunluğunda nedenin ortaya çıkarılamadığını belirtmek isteriz.

Ani işitme kaybı acil tedavi gerektiren bir hastalıktır. Hastaların bir kısmında spontan olarak iyileşme görülebilir, fakat büyük bir kısmında ise tedavi yönünden büyük problemlerle karşılaşılır. Hastanın ilk başvurusunda neden olabilecek bir etken saptanmadıysa tedavi laboratuvar sonuçlarına göre veya hasta izlenerek oluşturulur. İdiyopatik ani işitme kayıtları için henüz etkin bir tedavi şekli üzerinde birleşilmemiştir. Tedavide çeşitli ilaçlar kullanılmakta ve değişik müdahaleler yapılmaktadır. Amaç, iç kulak damarlarını genişletmek ve kanı sulandırarak mikrosirkülasyonu arttırmak, iç kulağın daha iyi oksijenlenmesini sağlamaktır. Bunun için, alçak moleküllü dextran

\* Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi K.B.B. Anabilim Dalı Profesörü

\*\* Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi K.B.B. Anabilim Dalı Doçenti

solüsyonları, vazodilatatörler, steroidler, simpatikolitik, spazmolitik, serotonin ve bradikinin antogonisti ajanlar kullanılır. Ganglion stellatum blokajı yapılır ve pencere rüptürü olan vakalarda ise cerrahi müdahalede bulunulur (1,5,6).

Son zamanlarda idiopatik ani işitme kayıplarının tedavisinde radyokontras maddeler kullanılmaya başlanmış ve başarılı sonuçlar ortaya atılmıştır. Biz de bu amaçla, ani işitme kaybı nedeniyle kliniğimize gelen hastalara ürografın uyguladık.

### GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamız Aralık 1982 - Mayıs 1985 tarihleri arasında Kliniğimize ani işitme kaybı yakınmaları ile gelen 15 hasta üzerinde yapılmıştır. 3'ü kadın, 12'si erkek olan olgularımızın yaşları 15-33 arasında idi. Olgularımızın 5'inde iki taraflı, 10'unda tek taraflı işitme kaybı saptandı. 3 olguda ise işitme kaybıyla birlikte vertigo bulunuyordu. Olgularımızın detaylı olarak anamnezleri alındıktan sonra, otoskopik muayeneleri, odyo-vestibüler tetkikleri yapıldı. Rutin olarak temporal kemik grafileri alındı. BK sayımına, formül lökosit, hematokrit, sedimantasyon ve serum kolesterol seviyelerine bakıldı.

Olgularımızın tümüne hergün aynı saatlerde, oluşabilecek anaflaktik reaksiyonlara karşı hazırlıklı olarak i.v. ürografın verildi. 10 cc ürografın damar içine yavaş yavaş zerk edildi ve hasta injeksiyondan sonra iki saat kontrol altında tutuldu. Tedavi 5 gün süreyle uygulandı, 5. gün sonunda odyolojik kontrol testleri yapıldı. Tedavi sırasında hastaya ürografın dışında başka ilaç verilmedi.

### BULGULAR

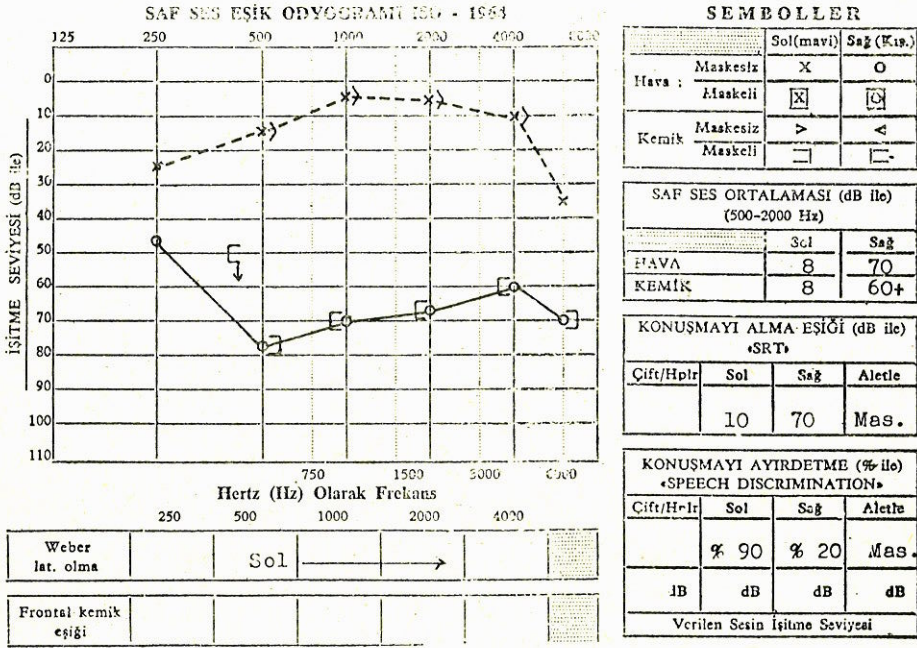
İdiopatik ani işitme kayıplı 15 olgumuzun 5'inde iki taraflı, 10'unda tek taraflı işitme kaybı saptandı. Ayrıca 3 olguda işitme kaybı ile birlikte vertigo da mevcuttu. Tüm olgularda tinnitus vardı. 4 olgu işitme kaybı başladıktan sonra 1 hafta içinde, 3 olgu 2. haftada, 8 olgu ise 3. haftadan sonra kliniğimize başvurmuşlardı.

5 günlük tedaviden sonra, 1. haftada başvuran 4 olguda saf ses işitme eşiklerinin ve konuşmayı ayırtetme eşiklerinin düzeldiği, normal sınırlara ulaştığı saptandı. Tedaviden fayda gören olgularımızdan birini tedavi öncesi ve sonrası odyogramları şekil 1 ve 2'de gösterilmiştir.



## ODYOLOJİK BULGULAR

Tarih : 8/11/1983

İsim : S. E. Cinsiyeti : E İşi : Memur Doğum Yılı : 1945 Odyometre :  
AD 17

Şekil 1 - (Tedavi öncesi)

Ani işitme kaybı ile birlikte vertigo bulunan 3 olguda tedaviden sonuç alınmadı. Diğer olguların da işitmesinde düzelme görülmedi ve bu hastalara 5 günlük tedavi sonrası vazodilatörler verildi. Bir ay sonraki kontrollerinde de işitme seviyelerinde herhangi bir değişiklik saptanmadı. Bu olgularımızdan birinin tedavi öncesi ve sonrası odyogramları Şekil 3 ve 4'de gösterilmiştir.

## TARTIŞMA

İdiopatik ani işitme kayıplarında etkin bir tedavi yöntemi üzerinde henüz birleşilememiştir. Vazodilatörler, steroidler, simpatikolitik, spazmolitik, bradikinin antagonisti ajanlar kullanılması ve ganglion stellatum blokajı gibi uygulanmakta olan ve önerilen tedavi yöntemleri vardır. Fakat bunların yanında istirahat etmenin ve ağır ekzersizlerden kaçınmanın iyileşmedeki olumlu etkisi de hatırdan çıkartmamak gerekir (1,5,6,7).

Ani işitme kayıplı hastalarda, hastalığın nedeni mümkün olan en kısa zamanda bulunup tedavi buna göre düzenlenmelidir. Hastanın ilk başvurusunda neden olabilecek bir etken bulunmadı ise, tedavi laboratuvar sonuçlarına göre veya hastayı izleyerek düzenlenir (6). Biz, hastalarımız üzerine yaptığımız araştırmada, ani işitme kayıplarını oluşturabilecek etkin bir neden bulamadık.

Son zamanlarda idiyopatik ani işitme kayıplarının tedavisinde tek başına veya kombinasyonlar şeklinde ürografın kullanılmaya başlanmıştır. Ürografın glomeruler filtrasyon sonucu vücuttan atılan, böbrekten rezorbe edilmeyen, kan-beyin bariyerini geçmeyen iyotlu kontrast bir maddedir. Morimitsu'ya göre endokohlear DC potansiyelini normale çevirmektedir. Fakat, ilacın biyolojik etki mekanizması henüz tam olarak açıklanamamıştır (2,3,4,6,7).

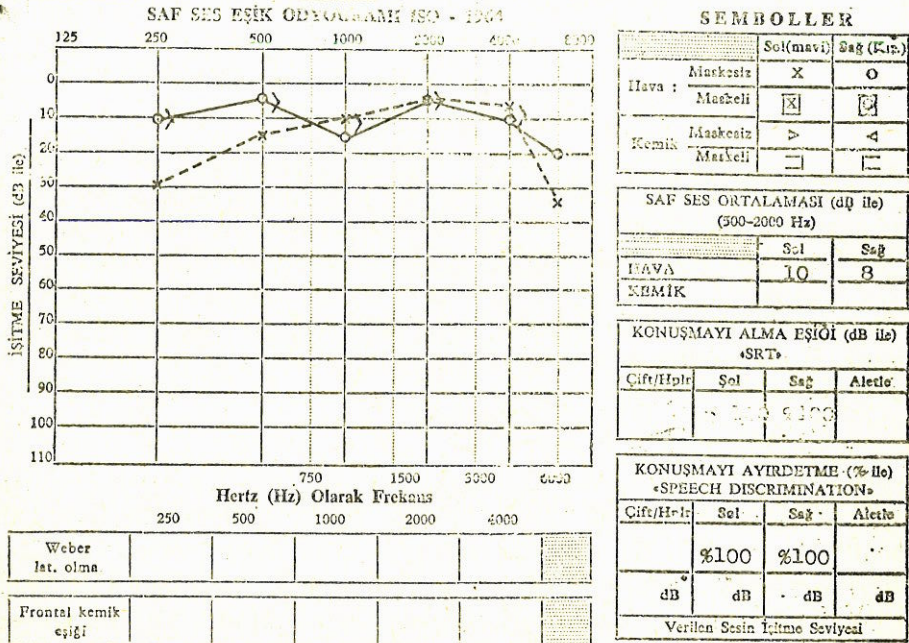
Morimitsu, i.v. ürografın tedavisinin vazodilatatörlerden ve ganglion stellatum blokajından daha etkili olduğunu söylemiştir. İ.v. ürog-

### ODYOLOJİK BULGULAR

Tarih : 25.12.1984

İsim : S. E. Cinsiyeti : E İşi : Memur Doğum Yılı : 1945 Odyometre :

AD 17

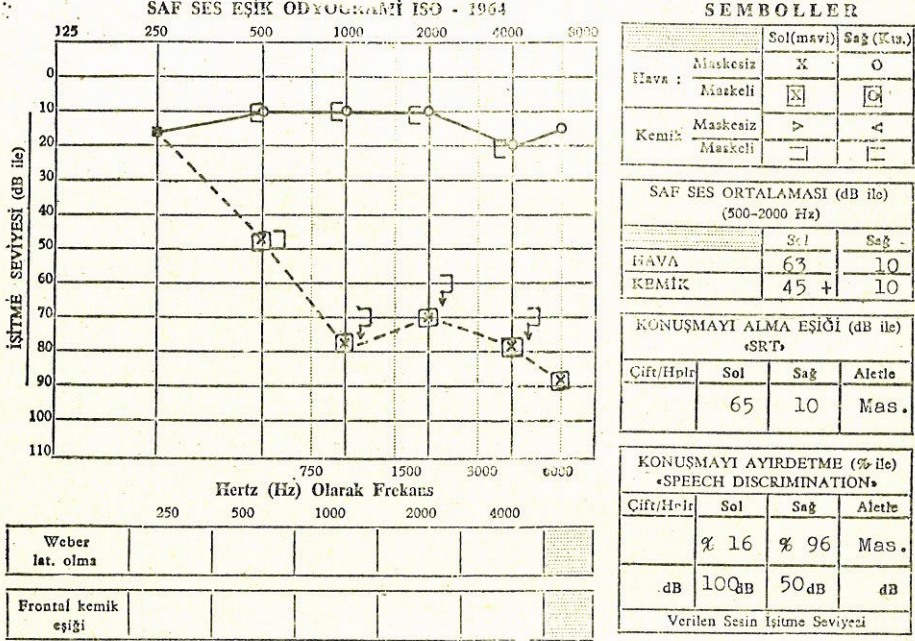


Şekil 2 - (Tedavi sonrası)

## ODYOLOJİK BULGULAR

Tarih : 21.7.1983

İsim : S. O. Cinsiyeti : K İşi : Öğretmen Dğ. Y. : 1930 Odyometre : AC-3



Şekil 3 - (Tedavi öncesi)

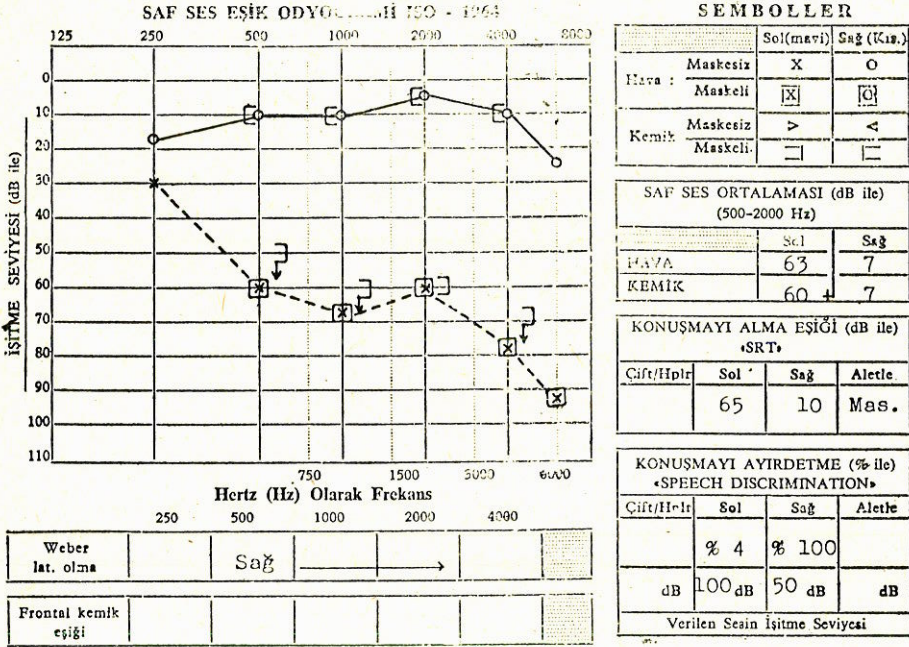
rafın uyguladığı ani işitme kayıplı hastalarında belirgin bir düzelme görüldüğünü bildirmiştir. 1977'de vertigosu olmayan ani işitme kayıplı 39 hastada ürografin tedavisiyle iki hafta içinde tam iyileşmenin olduğunu iddia etmiştir (4). Emmett ve Shea, hastalarında ürografini vazodilatörlerle birlikte uygulamışlar, aldıkları sonuçları daha önce sadece vazodilatörlerle tedavi edilen hastalardan aldıkları sonuçlarla karşılaştırdıklarında, ürografin ilave edilenlerde tedavi başarısının daha yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır (2).

Biz, çalışmamızda hastalarımıza 5 günlük tedavi süresinde ürografinin dışında herhangi bir ilaç kullanmadık. 4 olgumuzda tam bir iyileşme görüldü (% 26.6). Ürografin uygulanmasından sonra durumlarında değişiklik saptanamayan olgularımıza daha sonra vazodilatörler verildi. Yapılan kontrol odyogramlarında bu hastalarımızın işitmelerinde olumlu bir değişiklik gözlenmedi.

## ODYOLOJİK BULGULAR

Tarih : 17.12.1984

İsim : S. O. Cinsiyeti : K İşi : Öğretmen Dğ. Y. : 1930 Odyometre : 300



Şekil 4 - (Tedavi sonrası)

İdiopatik ani işitme kayıplarında, hastanın erken tedaviye alınmasının iyileşme oranını yükselteceği birçok araştırmacı tarafından ortaya konmuştur. Hastalığın başlaması ile tedavinin başlaması arasındaki süre ne kadar kısa olursa iyileşme daha iyi olmaktadır. Yapılan çalışmalar sonucu 3 haftadan eski olmayan olgularda tedaviyle belirgin bir düzelme sağlandığı ortaya konmuştur (2,3,4). Emmett ve Shea, 31 olguluk serilerinde ilk 1 hafta içinde tedaviye aldıkları 17 olgunun 13'ünde (% 76.4) tam, 3'ünde kısmi iyileşme (% 17.6), 1 olguda ise iyileşme görülmediği bildirmişlerdir (2). Biz de, çalışma gurubunda erken tedaviye başlayabildiğimiz 4 olguda tam iyileşme gördük. Bu hastalarımız şikayetleri ortaya çıkar çıkmaz kliniğimize başvurmuşlar ve tedaviye alınmışlardır. Fakat ilk 1 haftadan sonra gelen olgularımızda iyileşme göremedik.

Ani işitme kaybı ile birlikte vertigonun olması prognozu kötü yönde etkilemektedir. Bu hastaların ürografin tedavisiyle iyileşmediği bildirilmektedir (4,7). Biz de 3 vertigolu olgumuzda tedaviyle işitmelerinde düzelme saptamadık.

### SONUÇ

— İdiopatik ani işitme kaybının tedavisinde henüz etkin bir yöntem üzerinde birleşilememiştir. Son zamanlarda tedavi amacıyla ürografin de kullanılmaya başlanmıştır. Çalışmamızda 15 ani işitme kayıplı olguya ürografin denedik.

— Olgularımıza, günde 10 cc ürografin iv uygulanmış ve tedaviye 5 gün devam edilmiştir.

— Şikayetlerinin ortaya çıkmasından sonra tedaviye 1 hafta içinde 4 olguda (% 26.6) tam iyileşme görülmüş, 3 vertigolu olguda ve daha geç başvuruda nolgularında iyileşme görülmemiştir.

### ÖZET

İdiopatik ani işitme kayıpları sık görülmekte ve tedavi yönünden büyük problemler göstermektedir. Tedavi amacıyla vazodilatatörler, steroidler gibi çeşitli ilaçlar kullanılmakta ve ganglion stellatum blokajı yapılmaktadır. Fakat, henüz kesin bir tedavi yöntemi üzerinde birleşilememiştir. Son zamanlarda radyokontras maddeler de tedavi kullanılmaya başlanmış ve iyi sonuçlar alındığı bildirilmiştir.

Biz de 15 idiopatik ani işitme kayıplı hastada tedavi amacıyla ürografin denedik ve erken tanı konularak erken tedaviye alınan olgularda iyi sonuçlar elde ettik.

### SUMMARY

#### **Urografin therapy in idiopatic sudden deafness**

Among the hearing losses idiopatic sudden deafness have seen often and show problems in therapy. Medication such as steroids and vasodilators are among the medicine used for the therapy purposes and also blocking of the ganglion stellatum have been done. However the choise of therapy has not been determined.

The last studies has shown that using the radiocontrast materials gave good results in the therapy.

In our clinic we have applied urografin (diatrizoate meglumine) in 15 idiopatic sudden hearing loss cases and the results were found satisfactory among the early diagnosed ones.

## KAYNAKLAR

1. Byl, F.M. : Sudden Hearing Loss Research Clinic. The Otolaryngologic Clinics of North America, 2 : 71-79, 1978.
2. Emmett, J.R., Shea, J.J. : Diatrizoate meglumine «Hypaque» treatment for sudden hearing loss. The Laryngoscope 89 : 1229-1238, 1979.
3. Hirashima, N. : Blocking effect of radio-contrast media on coclear depression. Ann Otol. Rhinol. Laryngol., 86 : 541, 1977.
4. Morimitsu, T. : New theory and treatment of sudden deafness in : Proceeding of the Shambough Fifth International Workshop on middle ear microsurgery and fluctuant hearing loss. G.E. Shambough and J.J. Shea, «eds». Strode Publishers, Inc., Huntsville, Ala., pp 412-421, 1977.
5. Nodal, J.B., Wilson, W.R. : Treatment sudden hearing loss is illogical. Controversy in Otolaryngology. W.B. SaunderCompany, Philadelphia, London, Toronto, pp 23-32, 1979.
6. Simmons, F.B. : Sudden hearing loss. Otolaryngology, Harper and Row, Publisher Hagerstown, Maryland, Vol 1, Chap 34, 1977.
7. Yayla, İ., Özşahinoğlu, C., Akçalı, Ç., Kiroğlu, F., Kanlıkama, M. : Ani işitme kayıplarında urografin. Ç. Ü. Tıp Fak. Dergisi, 8/2 : 131-141, 1983.

## BAŞ - BOYUN KANSERLİ HASTALARDA TEDAVİ ÖNCESİ VE SONRASI SERUM İMMÜNOGLOBÜLİN -A- M, ve G DEĞERLERİ

Nimetullah Esmer\*

Muharrem Gerçeker\*

Yavuz Uyar\*

Son 10-15 yıldan beri temel immünoloji konularında elde edilen bilgiler sonucu tümör immünolojisi alanında başarılı çalışmalar yapılmaktadır. İmmünolojik yöntemlerin Kanser ile savaşta, erken tanı profilaksi ve tedavi amacı ile kullanma yolları halen araştırma safhasındadır. Diğer organ kanserlerinde olduğu gibi Baş-Boyun kanserlerinde de hücrel immün sistem geniş olarak incelenmiş, humoral immün sisteme ise son zamanlarda gereken önem verilmiştir.

Bu çalışmada Baş-Boyun Ca. vakalarında tedavi öncesi ve sonrası serum Ig-A, M ve G seviyeleri araştırıldı. Böylece :

- Baş-Boyun Ca. ile humoral immün sistem arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmak,
- Operasyon ve radyoterapinin humoral immün sistem üzerindeki etkisini incelemek,
- Kanser tanısında, yayılımın tesbitinde ve tarama testlerinde indikatör olarak ve immünooglobulinleri kullanır hale getirmeyi amaçladık.

### MATARYEL ve METOD

Bu çalışmada 1983 yılında anabilim dalımıza müracaat eden 15 larenks, 10 nazofarenks, 3 dudak, 2 dil, 1 maksilla, 1 hipofarenks kanseri olan toplam 32 hasta grubunda tedaviden önce ve sonra serum Ig-A,M,G seviyeleri incelenmiştir.

\* Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi K.B.B. Hastahkları Anabilim Dalı

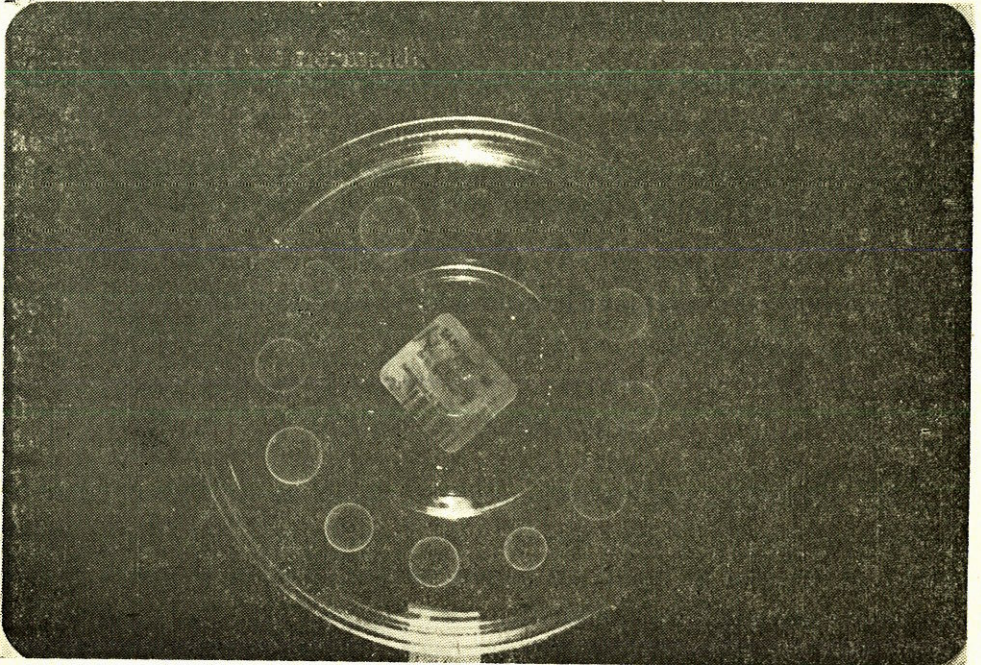
Hasta grubunun histopatolojik tanıları şunlardır :

Larenks	Yassı hücreli Ca.	15 hasta
Nazofarenks	Yassı hücreli Ca.	5 hasta
	Epidermoid Ca.	2 hasta
	Lenfoepitelyoma	2 hasta
	Transisyonel hücreli Ca.	1 hasta
Dudak, dil, maksilla hipofarenks	Yassı hücreli Ca.	7 hasta

Hasta grubunun 27 si erkek, 5 i kadındır. Hastaların en genci 20, en yaşlısı 76 yaşında olup, yaş ortalaması 52.4 dür (Tablo - II).

Kontrol grubu olarak da 14 kişi seçilmiştir ve 10 u erkek, 4 ü kadındır. En genci 45, en yaşlısı 77 olup, yaş ortalaması 58.8 dir. (Tablo - D).

Serum İgA,M,G seviyelerinin kantitatif tayini için Mancini ve arkadaşlarının geliştirdikleri immünokimyasal metod kullanılarak, Behrinwerke (Alm.) firmasının hazırladığı immün difüzyon plakları kullanıldı. (Resim - 1). Bu plaklarda agarjeli olup, belli antikora kar-



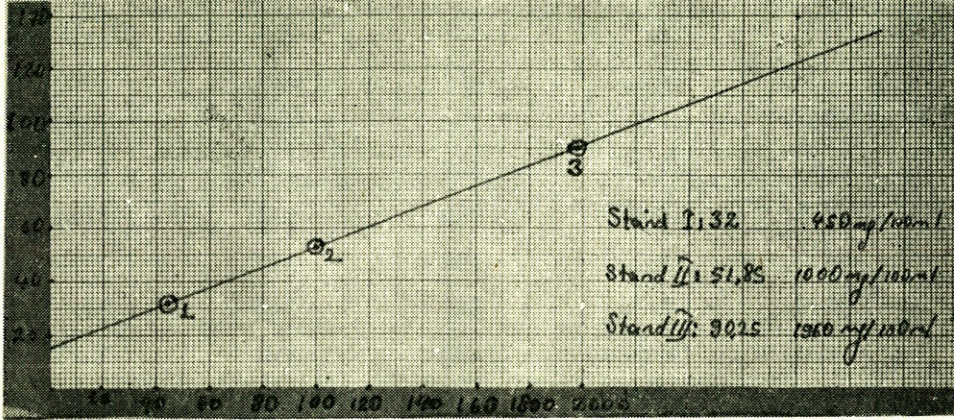
Resim 1 Serum immünoglobülin tayini için kullanılan immün difüzyon plağı.



şı antijen vardır. Antijen antikor kompleksi presipitasyon halkası meydana getirir.

Vakalardan kan örnekleri operasyon veya radyoterapiye başlamadan önce, ameliyat olanlardan 1.5-2 ay, radyoterapi olanlardanda 3-4 ay sonra alındı. Hastaların kol veninden alınan 5 cc kan bir süre bekletildikten sonra santrifüje edildi. Buradan elde edilen serumlarla çalışıldı.

Her immünoglobülin için hazırlanmış plaklardaki delikler IgA ve IgM için 5µl serum ve IgG için 1/10 oranında serum fizyolojik ile sulandırılan 5 µl serum ile doldurulur. Plaklar 48 saat bekletildikten sonra oluşan presipitasyon halkasının çapı cetvelle ölçülür. Her iki plak için bir standart eğri çizilir. Apsise standarttaki IgA,M,G değerleri, ordinata kontrol serumundaki presipitasyon halkalarının çap karesi işaretlenir. Bu noktalardan geçen eğri çizilir. Olgu serumlarının immünoglobülin düzeyleri bu standart eğriden yararlanılarak tesbit edilir. (Şekil - 1) (6,13,18).



Şekil 1 Her immün difüzyon plağı için çizilen standart eğrilerden biri.

## BULGULAR

Hasta grubunun tümör lokalizasyonu, histopatolojik tipleri, tedavi şekli, tedavi öncesi ve sonrası IgA,M,G değerleri Tablo - II de gösterilmiştir.

Kontrol grubuna ait vakanın serum IgA,M,G değerleri Tablo - I de belirtilmiştir.

Bütün hastaların tedavi öncesi ve kontrol grubunun immünoglobülin değerleri karşılaştırıldığında, kanser hastalarında da IgA değerlerinde belirgin artış görülmüştür. ( $p < 0.001$ ). Oysa IgM de hafif bir artış olmakla beraber IgG de düşme izlenmiştir. Ancak her iki değer in istatistiki olarak değeri yoktur. (Tablo - III).

Tablo - 1 : Kontrol grubunun serum IgA, IgM ve IgG düzeyleri

No.	Adı ve Soyadı	Yaş ve Cins	IgA (mg/100ml)	IgM (mg/100ml)	IgG (mg/100ml)
1	M.P.	55 E	230	164	1470
2	H.Y.	60 E	242	142	1500
3	S.C.	77 K	98	132	2240
4	A.U.	63 E	274	304	1740
5	D.C.	47 K	264	304	1870
6	N.Ü.	64 K	184	190	1430
7	S.L.	57 E	196	264	1560
8	N.A.	75 E	250	124	1740
9	H.A.	45 E	184	190	1740
10	B.M.	53 K	230	190	2240
11	İ.G.	50 K	230	124	1870
12	M.K.	55 K	222	90	1740
13	Y.Y.	67 E	382	124	2600
14	A.Ö.	56 E	168	174	1470

Standart değerler : IgA : 280 (200-350 ) mg/100 ml)

IgM : 100 ( 60-170 ) mg/100 ml)

IgG : 1200 (800-1400) mg/100 ml)

**Baş - Boyun Kanserli Hastalarda Tedavi Öncesi ve Sonrası  
Serum İmmünoglobülin -A- M, ve G Değerleri**

267

**Tablo II Baş - boyun kanserli hasta serumlarından IgA, ve IgM ve IgG düzeyleri.**

Sıra No	Prot. No	Adı ve soyadı	Yaş ve cins	T ü m ö r		Tedavi	Tedavi öncesi			Tedavi sonrası		
				yeri	Histopatolojisi		IgA	IgM	IgG	IgA	IgM	IgG
1	753	M.K.	45 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	302	174	1780	184	190	2240
2	783	O.A.	55 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	380	306	2400	168	170	2040
3	209	İ.N.	47 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	210	100	1300	216	150	1850
4	453	H.G.	56 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	358	320	1370	312	150	1920
5	171	A.Ş.	51 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	256	263	1780	264	154	1050
6	1067	F.Ö.	42 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	204	202	1470	218	194	1740
7	185	M.T.	74 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	382	167	2240	316	160	2000
8	621	V.E.	65 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	236	167	1200	202	130	1300
9	988	H.T.	60 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	302	296	1780	168	210	1420
10	412	Z.G.	58 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>2</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Operasyon	294	210	1300	84	180	1700
11	11702	İ.U.	52 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Radyoterapi	378	60	1850	130	210	1830
12	626	N.A.	55 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>4</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	Radyoterapi	210	124	1830	192	170	1560

**Tablo II nin devamı**

Sıra No	Prot. No	Adı ve soyadı	Yaş ve cins	T ü m ö r		Tedavi	Tedavi öncesi			Tedavi sonrası		
				yeri	Histopatolojisi		IgA	IgM	IgG	IgA	IgM	IgG
13	1258	M.C.	50 E	Larenks	Carcinoma in situ T <sub>1</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Radyoterapi	332	1420	1430	264	70	1300
14	2759	S.E.	56 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>3</sub> N <sub>1</sub> M <sub>0</sub>	Radyoterapi	382	190	1960	358	216	1240
15	3162	H.T.	41 E	Larenks	Yassı hücreli Ca. T <sub>4</sub> N <sub>0</sub> M <sub>0</sub>	Radyoterapi	316	290	2000	274	190	2200
16	1054	M.Ö.	33 E	Nazofarenks	Yassı hücreli Ca.	Radyoterapi	250	232	1740	98	174	2040
17	7174	R.Ö.	50 K	Nazofarinks	Epidermoid Ca.	Radyoterapi	210	132	1980	156	150	1420
18	6000	M.Ç.	60 E	Nazofarenks	Yassı hücreli Ca.	Radyoterapi	378	180	1850	176	190	1650
19	4943	Ş.B.	53 E	Nazofarenks	Epidermoid Ca.	Radyoterapi	410	310	2240	216	270	2000
20	1533	M.A.	58 E	Nazofarenks	Lenfoepitelyoma	Radyoterapi	340	263	1740	110	180	1730
21	6043	H.Ş.	48 E	Nazofarenks	Transisyonel hücreli Ca.	Radyoterapi	382	402	2240	184	194	2240
22	12077	M.K.	39 E	Nazofarenks	Yassı hücreli Ca.	Radyoterapi	382	94	2500	274	154	1560
23	12127	M.Ç.	49 E	Nazofarenks	Lenfoepitelyoma	Radyoterapi	640	110	1650	382	240	1600
24	11569	E.S.	42 K	Nazofarenks	Yassı hücreli Ca.	Radyoterapi	368	190	1740	264	348	1870
25	13255	Ş.K.	53 K.	Nazofarenks	Yassı hücreli Ca.	Radyoterapi	358	159	1550	340	190	1370
26	1064	S.Ç.	70 E	Eudak	Yassı hücreli Ca.	Operasyon	382	190	1300	332	200	1500

Tablo II nin devamı

Sıra No	Prot. No	Adı ve Soyadı	Yaş ve Cins	T ü m ö r		Tedavi	Tedavi Öncesi			Tedavi Sonrası		
				Yeri	Histopatoloisi		IgA	IgM	IgG	IgA	IgM	IgG
27	998	M.L.	53 E	Dudak	Yassı hücreli Ca.	Operasyon	284	224	1960	114	110	1470
28.	1183	Ü.G.	76 K	Dudak	Yassı hücreli Ca.	Operasyon	280	160	2240	218	272	1960
29	702	S.U.	55 K	Dil	Yassı hücreli Ca.	Operasyon	266	314	1600	264	196	1600
30	563	M.Ö.	64 E	Dil	Yassı hücreli Ca.	Operasyon	198	95	1740	110	270	1850
31	1012	Ş.K.	48 E	Maksilla	Yassı hücreli Ca.	Operasyon	378	230	1850	382	100	2240
32	957	D.A.	20 E	Hipofarenks	Yassı hücreli Ca.	Radoterapi	228	257	1959	260	258	1917

Tablo - III : Tedavi öncesi ve kontrol gruplarının serum IgA, M,G değerleri

	n	IgA	IgM	IgG
Kontrol	14	225,286 ± 17,089	179,714 ± 18,105	1800,714 ± 92,395
Tedavi öncesi	32	321,188 ± 15,717	202,563 ± 14,712	0,010
Farklılık		13,217**	0,815	1789,625 ± 59,932

\*\*P &lt; 0.001.

Tedavi sonrası hastaların ve kontrol grubunun serum IgA,M ve G değerleri incelenirse, çok hafif farklılıklar olduğu görülür ve hiçbirinin istatistiki olarak değeri yoktur. (Tablo - IV).

Tablo - IV : Tedavi sonrası ve kontrol grubu serum IgA, IgM ve IgG değerleri

	n	IgA	IgM	IgG
Kontrol	14	225,286 ± 17,089	179,714 ± 18,105	1800,714 ± 92,935
Tedavi sonrası	32	225,938 ± 14,970	187,781 ± 9,874	1705,625 ± 73,384
Farklılık		0.001	0.002	0.788

Tedavi öncesi ve sonrası serum IgA,M ve G değerleride kıyaslanmıştır. (Tablo - V) Görüldüğü gibi, IgA seviyesinde tedavi sonrasında belirgin düşüş vardır. (p < 0.001). Oysa IgM ve IgG de bariz değişme izlenmemiştir.

Tablo - V : Tedavi öncesi ve tedavi sonrası serum IgA, IgM ve IgG değerleri

	n	IgA	IgM	IgG
Tedavi öncesi	32	321,188 ± 15,717	202,563 ± 14,712	17896,25 ± 59,932
Tedavi sonrası	32	225,938 ± 14,970	187,781 ± 9,874	1705,635 ± 73,384
Ortalama farkı	32	95,250 ± 462	14,781 ± 17,649	84,000 ± 80,477
t	32	6.160**	0.838	1.044

\*\*P < 0.001

Her bir organ kanserinin tedavi öncesi ve sonrası serum immü-noglobülinlerindeki değişiklikde değerlendirilmiştir. 15 Larinks kanserli hastanın serum IgA seviyelerinde tedaviden sonra, tedavi öncesine göre bariz düşüş izlenmiştir. (Tablo - VI). Operasyon uygulanmış 10, radyoterapi görmüş 5 hastanın serum IgA değerleri kıyaslanmış olup, arada istatistiki olarak belirgin bir fark bulunmamıştır. (Tablo - VII).

Nazofarinks kanserli 10 hastanın serum IgA,M ve G değerlerinden sadece IgA seviyesinde tedavi öncesine göre belirgin bir düşüş izlenmiştir. (Tablo - VIII).

Tablo - VI : Larenks Ca. hastalarının tedavi öncesi ve sonrası serum IgA, IgM ve IgG değerleri

	n	IgA	IgM	IgG
Tedavi öncesi	15	302,933 ± 17.220	195,600 ± 21,761	1712,667 ± 92,584
Tedavi sonrası	15	233,332 ± 19,244	169,600 ± 9,648	1692,667 ± 94,815
Ortalama farkı	15	79,600 ± 22,132	26,00 ± 572	20,000 ± 110,234
t	15	3.597**	1.152	0.184

\*\*P < 0.001

Tablo - VII : Larenks Ca. hastalarında radyoterapi ve ameliyat olanların serum IgA, IgM ve IgG değerleri

	n	IgA	IgM	IgG
Operasyon	10	225,400 ± 7,044	188,800 ± 19,634	1782,000 ± 38,138
Radyo- terapi	5	252,000 ± 20,603	191,200 ± 17,981	1586,000 ± 73,580
Farklılık		0.007	0,004	

Tablo - VIII : Nazofarenks Ca. hastalarının tedavi öncesi ve sonrası serum gIa, IgM ve IgG değerleri

	n	IgA	IgM	IgG
Tedavi öncesi	10	371,800 ± 35,881	207.200 ± 30,463	1923,000 ± 97,560
Tedavi sonrası	10	220,000 ± 29,781	209,000 ± 19,299	1765,000 ± 103,239
Ortalama farkı	10	151,800 ± 24,833	-1,800 ± 33,654	158,000 ± 116,836
t	10	6.113**	-0,053	1.352

\*\*P &lt; 00.01

Geri kalan dudak, dil, maksilla, hipofarinks kanserli 7 hastanın tedavi öncesi ve sonrası bu üç immünoglobülin değerlerinde istatistiki olarak anlamlı bir değişme tesbit edilmemiştir. (Tablo - IX).

Tablo - IX : Dudak, dil maksilla ve hipofarinks Ca. hastalarının tedavi öncesi ve sonrası serum IgA, IgM ve IgG değerleri.

	n	IgA mg/100 ml	IgM mg/100 ml	IgG mg/100 ml
Tedavi öncesi	7	288,286 ± 26,260	210,857 ± 26,878	1807,143 ± 113,446
Tedavi sonrası	7	240,000 ± 38,688	188,714 ± 30,898	1791,429 ± 106,289
Ortalama farkı	7	48,286 ± 25,629	22,143 ± 51,869	15,714 ± 111,545
t	7	1,884	0.427	0.141

Boyuna metastaz yapan ( $N_1$ ) 15 hasta ile metastaz yapmayan ( $N_0$ ) 17 baş-boyun kanserli hastanın serum IgA, IgM ve IgG değerleri karşılaştırıldığında belirgin bir farklılık izlenmemiştir. (Tablo - X).

Tablo - X :  $N_0$  ve  $N_1$  hastalarının serum IgA, IgM ve IgG değerleri

	n	IgA mg/100 ml	IgM mg/100 ml	IgG mg/100 ml
$N_0$	17	298,941 $\mp$ 4,353	192,059 $\mp$ 4,840	1775,882 $\mp$ 16,710
$N_1$	15	343,733 $\mp$ 7,204	214,467 $\mp$ 6,082	1825,333 $\mp$ 27,532

### TARTIŞMA

Bu çalışmamızda baş ve boyun kanserli hastalarda bulduğumuz serum IgA yükselmesi humoral immünite sisteminin tümöre spesifik cevap verdiğini göstermektedir. Tedaviden sonra da belirgin düşüş izlenmiştir. Ancak IgM ve IgG değerlerinde göze çarpan bir değişiklik bulunmamıştır. Larenks kanseri olan hastalarımızda serum IgA üzerinde radyoterapinin ve operasyonun etkilerinin hemen hemen eşit olduğunu izledik. Klinik olarak tesbit ettiğimiz boyun metastazlarının bu üç immüoglobülin üzerinde etkisi olmadığını tesbit ettik. Serum IgA'nın erken tanıdaki ve tedavinin etkinliğini belirlemedeki önemini göstermektedir.

Katz ve ark. (1976), baş ve boyun kanseri olan 245 hastada serum IgA seviyelerini araştırmışlar ve önemli derecede yüksek izlemişlerdir. Daha sonra ki yayınlarında (1978), serum IgA/IgM ve IgA/IgG oranlarını incelemişler ve her iki oranın yüksek olduğunu tesbit etmişlerdir. Katz (1983), bir başka yayınında, aynı sayıdaki hastada IgM ve IgG de değişiklik bulmamış, ancak IgA'nın yüksek olduğunu, tedavi sonunda düştüğünü ve IgA düzeyindeki bu yüksekliğin prognoz yönünden kötü anlam taşıdığını istatistiki olarak göstermiştir (8,9,10).

Wara ve ark., nazofarenks Ca.lı hastalarda tedavi öncesi ve bu üç immüoglobülinin seviyelerini araştırmıştır. IgM ve IgG yi normal değerlerde buldukları halde IgA seviyesini belirgin derecede yüksek tesbit etmişlerdir. Bir başka çalışmada nazofarenks ve paranasal sinüs Ca.lı hastalarda tedavi öncesi IgA seviyesi yüksek iken radyoterapi sonrası düştüğü izlenmiştir. Bu hastalarda nüks olanlarda serum IgA da yükselme olmuştur. (22,23).

Nicsic ve Balogh (1976), farenks ve larenks Ca. olan hastalarda operasyon öncesi bu üç immünoglobülinden IgG de en fazla olmak üzere artış, sonrası düşüş tesbit etmişlerdir. (15).

Khanna ve ark., (1982), oral yassı hücreli Ca. olan hastaların IgA ve IgM seviyesinde istatistiki olarak belirgin yükselme ve IgG seviyesinde düşüş göstermişlerdir. Kanserli hastalarda yaşın, tümör büyüklüğünün ve diferansiyasyon derecesinin serum immünoglobülin seviyelerini etkilemediğini izlemişlerdir. Brown ve ark. (1975), Watanabe ve ark. (1983) ve Hughes (1971) oral larengeal kanser olan hastalarda IgA seviyesinde tedavi öncesi yükselme tesbit etmişlerdir (3,7,11,24).

Baş-boyun bölgesindeki lokal bir kanserin immünoglobulinlerin seviyesinde nasıl bir değişiklik meydana getirdiği bilinmiyor. Özellikle hemen her araştırmada yüksek saptanan IgA'nın büyük bir bölümü barsakta sentez edildiği halde nasıl olupta IgA seviyesinin nonspesifik artırdığını anlamak güçtür.

IgA'nın virüsleri nötralize edici etkisinin olduğu kesindir. Bazı virüs ve antijenler insan kanseri ile yakın ilişkidir. Örneğin; Burkitt lenfomalı ve nazofarenks Ca.lı insanların % 100 ünde Epstein-Barr virüsüne karşı oluşan antikor titrelerinde yükselme bulunmuş ve bu antikorlarının IgA sınıfından olduğu da gösterilmiştir. Ayrıca antikorlar, IgG ile oluşan tümör destrüksiyonunu bloke ettiği de gösterilmiştir. Son zamanlarda Herpes simpleks virüsü ile baş-boyun kanserleri arasında ilişki saptanmış olup, oluşan antikorların IgA sınıfından olduğu izlenmiştir (8,10,12,19,20,22).

Serum IgA'nın lösemi, Hodgkin hastalığı, akciğer Ca., meme Ca., prostat Ca., serviks Ca. gibi birçok malign hastalıklarda anormal seviyede bulunduğu bildirilmiştir (7,16,17,22).

Serum IgA yüksekliği tümör çevresinde ki plazma hücrelerinin lokal IgA yapımındaki artışı gösterir. Bu ya tümöre spesifik antijene bir cevap olarak meydana gelebilir veya kronik mukozal iritasyonuna karşı nonspesifik bir cevap olabilir. İkinci ihtimal ele alınırsa bunun nasofarenks, orofaerks ve larenksin kanserleri genellikle alkol, sigara, infeksiyon veya travma gibi kronik mukoza iritasyonları sonucudur. Ancak tedaviyi takiben IgA seviyesinde düşüş. IgA yükselmesinin spesifik bir cevap olabileceğini düşündürmektedir. Bir başka görüşe göre, deri, ağız, akciğer gibi epitel yüzleri sürekli bakteriel invazyona maruz kalan organ kanserlerinde, dış ortamla teması olma-



yanlarınkine göre IgA artışı daha yüksektir. Bu farklılık IgA ve bazen IgG de artışın malign epitel yoluyla oluşa nmikrobiale invazyona bir cevap olduğunu düşündürmektedir.

Serum IgA da yükselme baş-boyun kanserlerinde kötü prognozu gösterir. IgA metastaz varlığında belirgin derecede arttığı bildirilmiştir. IgA nın yüksek olması birçok araştırmada gösterildiği gibi tümör hücrelerinin destrüksiyonunda azalma olduğunu bildirir (5,10,16).

Nicsic ve ark., Khanna ve ark., %atanaber ve ark., Hughes yaptıkları araştırmalarında bazıları IgG seviyesinde düşme, bazıları yükselme tesbit etmişlerdir. Hughes bu yükselmeyi, epitel yoluyla mikrobiyal invazyona, Plesnicar ise hastalığın başlangıcındaki antijenik stimülasyonun fazlalığına bağlamışlardır (5,11,15,16,24).

Nicsic ve ark., Khanna ve ark., serum IgM seviyesinde yükselme izlemişlerdir. Prostat, meme, serviks, over gibi çeşitli organ kanserlerinde IgM seviyesi bir kısmında yükselme, bir kısmında düşme şeklinde bildirilmiştir. Nicsic, başlangıçtaki IgM deki yükselmeyi, filogenetik ve ontogenetik olara ken eski antikor olmasına bağlamışlardır (1,7,11,15,16,17).

Görüldüğü gibi kanserli hastalarda serum immüoglobülinlerinin tesbiti teşhis, prognos ve kanser patogenesinde immünosupresyonunun tesbiti yönünden bir araç teşkil etmektedir. O halde, tedavi için müracaat edecek baş-boyun kanserli hastalara tedaviden önce, sonra ve rutin olarak kontrollerinde serum Iga,M ve G özellikle IgA seviyelerinin tesbiti tümörün tedaviye cevap verm ederecesinin anlaşılmasına, tümörün seyrinin takibine ve nükslerin erken saptanmasına olanak verecektir.

## ÖZET

Baş ve boyun kanseri olan 32 hastanın serum IgA, M ve G değerlerinin tedavi öncesi ve sonrasındaki seviyeleri araştırıldı. Tedavi öncesi ve sonrası ,radyoterapi ve operasyon sonrası değerler karşılaştırıldı. Ayrıca boyuna metastazların immüoglobülinlerin seviyelerini etkileyip etkilemediöi incelendi.

Hastalarımızda tedavi öncesi IgA istatistiki olarak yüksek bulunmuş olup, tedavi sonrası düşüşde aynı şekilde anlamlıdır. Radyoterapi

ve operasyonuun IgA üzerindeki etkileri aynı derecededir. Boyuna metastaz immünoglobülin düzeylerini etkilememektedir. IgM ve IgG seviyelerindeki farklılık istatistiki olarak önemli değildir.

### SUMMARY

#### Serum immunoglobuline A, M and G levels at pre enel post therapy in head and neck Cancers.

The pre and post therapy serum immunoglobuline A, M. and G. levels of 32 head and neck Cancer patients are investigated. The radiotherapy results of pre and post therapy and operative values are compared. Also the gamaglobulin levels are studied whether they are inflicted by neck metastasis or not.

The Ig A levels statistically found high in our patients, however the decrease after the therapy is meaningful. The effects of radiotherapy and the operation on Ig A are the same. The metastasis to the neck does not effect the gamaglobuline levels. Statistically the differences between Ig A and Ig G levels are not important.

### KAYNAKLAR

1. Ablin R., Gonder M.J., Soenes W.A. : Levels of immunoglobulin in the serum of patients with carcinoma of the prostate. *Neoplasma*. 19 : 57-60, 1972.
2. Anderson P., Pederson, O.E., Bach B., Bonde G.J. : Serum antibodies and immunoglobulins in smokers and nonsmokers. *Clin. Exp. Immunol.* 47 : 467-473, 1982.
3. Brown A.M., Lally E.T., Frankel, A., Harwick R., Davis L.W., Rominger C.J. : The association of the IgA levels of serum and whole saliva with the progression of oral cancer, 35 : 1154-1162, 1975.
4. Clifford P. : The principles of cancer immunology with particular reference to head and neck. In *Scott-Brow's Diseases of the Ear, Nose and Throat*. 4. th. editions. Vol : 1, Butterworths. 1979.
5. Dostalova O., Wagnenova V., Schön E., Wagner, V., Jelinek J. : Serum immunoglobulin levels in cancer patients III. Immunoglobulin levels and metastases of malign tumors. *Neoplasma*. 24 : 177-191, 1977.
6. Gülmezoğlu E. : Bağışıklığın temelleri. Hacettepe Üniversitesi Yayınları. A/16, 1983.

7. Hughes N.R. : Serum concentrations of G,A and M immunoglobulins in patients with carcinoma, melanoma and sarcoma. J. Natl. Cancer. Inst. 46 : 1015-1028, 1971.
8. Katz E.A., Yoo T.J., Harker L.A. : Serum Immunoglobulin A (IgA) levels in carcinoma of head and neck. Trans. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol. 82 : 131-137, 1976.
9. Katz A.E., Nysather J.O., Harker L.A. : Major immunoglobulin rations in carcinoma of the head and neck. Ann. Otol., 87 : 412-415, 1978.
10. Katz A.E. : Immunobiologic staging of patients with carcinoma of the head and neck. Laryngoscope. 93 : 445, 1983.
11. Khanna N.N., Das S.N., Khanna S. : Serum immunoglobulins squamous cell carcinoma of the oral cavity. J. Surg. Oncol. 20 : 46-48, 1982.
12. Lin T.M., Yang C.S., Chiou J.F., Tu S.M., Lin C.C., Liu C.H., Chen K.P., Ito Y., Kawamura A., Hirayama T. : Seroepidemiological studies on carcinoma of the nasofarynx. Cancer Reserch. 33 : 2603-2618, 1973.
13. Mancini G., Carbonara A.O., Heremans x.F. : Immunochemical quantitation of antigens by single radial immunodiffusion. Immunochemistr. 2 : 235, 1965.
14. Neel H.B. III, Ritts R.E. : Tumor-specific immunity and the otolaryngologist. Ann. Otol. 82 : 323-329, 1973.
15. Nicsic M., Balogh M. : Die Serum immunoglobulinsbei Patienten mit Malignomen des Kehkopfs und des Rachens. Laryng. Rhinol. 55 : 882-887, 1976.
16. Péttingale K.W., Merret T.G., Tee D.E. : Prognostic value of serum levels of immunoglobulins (IgA, IgG, IgM ve IgE) in breast cancer. Apreliminary study, Br. J. Cancer. 36 : 550, 1977.
17. Plesnicar S. : Immunoglobulins in carcinoma of the uterine cervix. Acta Radiol. 11 : 37-47, 1972.
18. Roitt I.M. : Essential Immunology., 3nd edition. Blackwell Sci. Pub. 1977.
19. Ronald B., Herberman M.D. : Immunologic appoches to diagnosis of cancer. Cancer. 37 : 549-562, 1976.
20. Sako K., Minowada J., Marchetta F.C. : Epstein-barr virus antibodies in patients with carcinoma of the nasopharynx and carcinoma of other sites in the head and neck. Am. J. Surg., 130 : 437-439, 1975.

21. Silverman N.A., Alexander J.C., Chretien P.B. : CEA levels in head and neck cancer. *Cancer*. 37 : 2204, 1976.
22. Wara W.M., Ammann A.J., Wara D.W., Phillips T.L. : Serum IgA in diagnosis of the nasopharyngeal and paranasal sinus carcinoma. *Radiology*. 116 : 409-411, 1975.
23. Wara W.M., Wara D.W., Phillips T.L., Ammann A.J. : Elevated IgA in carcinoma of the nasopharynx. *Cancer* 35 : 1313-1315, 1975.
24. Watanabe T., Iglehart J.D., Bolognesi D.P. : Secretory immune response in patients with orofaryngeal carcinoma. *Ann. Otol. Rhinol. Laryngol.* 92 : 295, 1983.

## HASTA SİNÜS SENDROMU TANISINDA DÜZELTİLMİŞ SİNÜS DÜĞÜMÜ TOPARLANMA SÜRESİNİN DEĞERİ

T. Gürel\*

M. Güldal\*\*

D. Oral\*\*

M. Kınıkoğlu\*\*\*

A. Sonel\*

Hasta sinüs sendromu (HSS) EKG'de devamlı ve sebebi izah edilemeyen sinüzal bradikardi, sinüs duraklaması, sinoatrial blok ve bradikardi-takikardi ile kendini gösterir (1,2). Klinik belirtileri çeşitlidir. Bulguların intermittant oluşu genellikle HSS tanısı konulmasını güçleştirir. Temel fizyolojik bozukluklar, vital organların perfüzyonunun bozulması sonucu ortaya çıkar. Bunlar arasında irritabilite, intermittant hafıza kaybı, uykusuzluk, baş dönmesi, presenkop, senkop, geçici nabız düzensizliği, çarpıntı, pulmoner ödem, angina pectoris, yorgunluk, adale ağrısı, hafif sindirim bozukluğu, hafif ve periyodik o-eigüri sayılabilir (3,4).

HSS tanısını tam olarak koyabilmek için sinüs düğümündeki pacer-maker hücrelerinin aksiyon potansiyellerindeki değişikliklerin ölçülebilmesi gereklidir. Bu aksiyon potansiyellerinin insanda doğru olarak yazdırılması metodu henüz klinik uygulamaya girmediğinden, sinüs fonksiyonları ile ilgili değerlendirmeyi doğru olarak yapmak güç olmaktadır (3,5). Sinüs düğümü fonksiyonlarını ölçmede karşılaşılan bir diğer güçlük de fonksiyon bozukluğunun intermittant oluşudur (3). Sinüs düğümü fonksiyon bozukluğu ancak indirekt testlerle anlaşıl-maya çalışılmaktadır.

HSS tanısı için yapılması gereken işlemler şu şekilde sıralanabilir : Klinik belirtilerin değerlendirilmesi, rutin 12 derivasyonlu EKG kaydı, karotid sinüs stimülasyonu, Valsalva manevrası, efor testi, Holter monitör uygulanması, ilaç testleri (atropin, isoproterenol), His elektrokardiogramı, elektrofizyolojik çalışmalar (sinüs düğümü to-

\* Prof. Dr. A.Ü.T.F. Kardiyoloji Bilim Dalı Öğretim Üyesi

\*\* Doç. Dr. A.Ü.T.F. Kardiyoloji Bilim Dalı Öğretim Üyesi

\*\*\* A.Ü.T.F. Kardiyoloji Bilim Dalı Araştırma Görevlisi

parlanma süresi (SDTS), sinoatrial iletim zamanı), sinüs düğümü elektrokardiyogramı (6). Ayrıca bu testlere sinüs düğümü refrakterliğinin ölçülmesi de eklenmiştir (7).

Çalışmamızın materyalini Bilim Dalımızda izlediğimiz 5 i kadın, 3 ü erkek ve yaşları 30-56 arasında değişen 8 hasta oluşturmaktadır. HSS ön tanısı ile çalışmaya alınan 8 vakanın hepsinde bradikardi mevcuttu. İki vakada çarpıntı, 6 vakada baş dönmesi ve 5 vakada senkop mevcuttu. Geçici nodal ritm 3, sinoatrial blok 2, sinüs duraklaması 4, atrial fibrilasyon ise 1 vakada tesbit edildi. (Tablo 1).

Hasta Sinüs Sendromlu Vak'alarımızın Klinik ve Laboratuvar Bulguları

Adı, Soyadı	Yaş, Cins	S e m p t o m			EKG	DSDRS (msn)	Sonuç
		Senkop	Baş Dönmesi	Çarpıntı			
V.A.	30 E	—	—	—	SB, SAR APS, VPS	880	İzleniyor
D.A.	37 K	+	+	—	SB, SAT NR	3080	PM implante edildi
I.Ş.	40 E	—	+	—	SB, SAT	1120	İzleniyor
A.Y.	45 K	+	+	—	SB, NR af	N	İzleniyor
M.A.	47 K	+	+	+	SB, SAT SAB, NE	N	PM kabul etmedi
H.D.	50 K	+	—	—	SB, SAT NE	1000	PM kabul etmedi
M.A.A.	50 E	—	+	—	SB, SAB	1220	İzleniyor
S.K.	56 K	+	+	+	NR	2240	PM implante edildi

Tablo 1 : SAR : Sinüzal Aritmi, SB : Sinüzal Bradikardi, NR : Nodal ritm, SAT : Sinüzal Arest  
SAB : Sino atrial blok, APS : Atrial prematüre sistol, VPS : Ventriküler prematüre sistol,  
af : Atrial fibrilasyon, NE : Nodal escape, DSDTS : Düzeltilmiş sinüs düğümü toparlanma  
süresi, PM : Pacemaker

Düzeltilmiş sinüs düğümü toparlanma süresinin (DSDTS) ölçülmesi (10,11,12) : Hastalar, yapılacak olan işlem önceden anlatılıp izinleri alındıktan sonra, aç olarak hemodinami laboratuvarına alındılar. Elektrod kateter sağ atriya yerleştirildi. Bunun için önceleri sağ kol

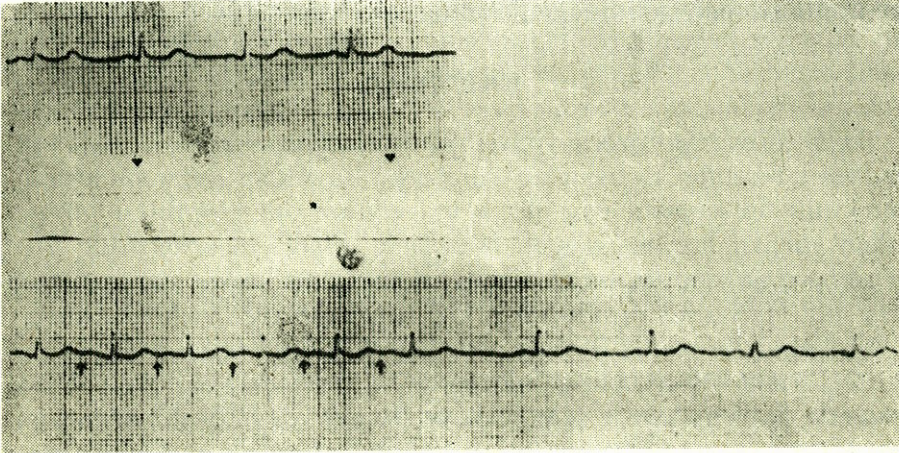
vena basilikadan insizyon yolu ile girilirken daha sonraları perkütan ponksiyon ile vena femoralis yolu kullanılmaya başlandı.

İntrakardiyak EKG kayıtları için «Electronics for Medicine» çok kanallı yazdırıcı kullanıldı. Ayrıca hastalardan yüzeysel EKG de yazdırıldı. Hastaların spontan ritimleri tesbit edildikten sonra bunun biraz üzerindeki bir hızdan başlanarak atrial pacing yapıldı. Atrial pacing için eksternal kardiyak pacemaker (APC) kullanıldı. Atrium 2 dakika süreyle pace edildikten sonra pacemaker kapatıldı ve EKG de spontan ritmin çıkması izlendi. Genellikle en az ilk 10 kompleks yazdırıldı. Ritmin istirahat dönemindeki hıza dönmesi için birkaç dakika beklenildikten sonra pace hızı her seferinde dakikada 10 artırılarak 180'e kadar çıktı.

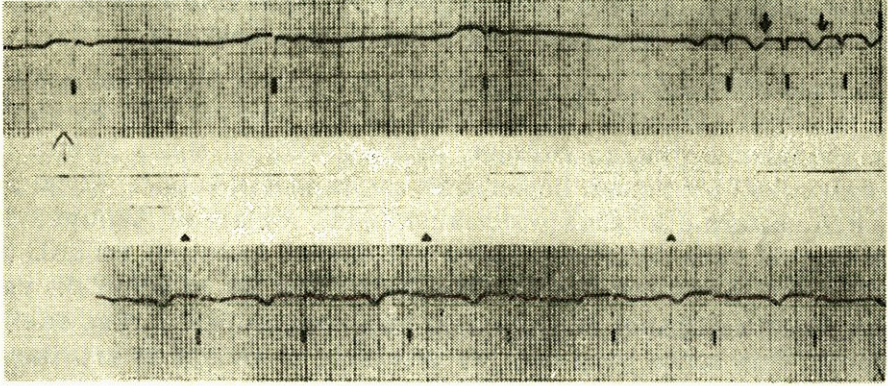
DSDTS : Pacing durdurulması ile ilk sinüs aktiviitesine kadar olan süreden istirahat döneminde ölçülen P-P süresinin çıkarılması ile hesaplandı. (Şekil 2). Çalışmamızda normal DSDTS olarak Narula'nın değerleri esas alındı. Bu araştırmaya göre DSDTS 525 milisaniyeye kadar normaldir (5).

## SONUÇ

Hastalara ait klinik bulgular ve DSDTS değerleri Tablo 1 de gösterilmiştir. DSDTS vakalarımızın 6 sında uzamış olarak, 2 sinde normal bulunmuştur. (Şekil 1,2). Senkop hikayesi olan vakaların 3 ün-



Şekil 1 : Normal bir vakada sinüs düğümü toparlanma süresi ölçülmesi :  
İstirahat PP intervali 840 milisaniye, 100/dk pacing ile PP intervali 1040 milisaniye bulundu.  
DSDTS : 200 milisaniye dir. Oklar pacemaker'a ait spikearı işaret etmektedir.



Şekil II : MAA adlı hastaya ait EKG trasesi,

İstirahat PP intervali 820 milisaniye, Atrial pacing ile PP intervali 2040 milisaniye, DSDTS : 1220 milisaniye, Oklar pacemaker'a ait spikearı, dikey çizgiler ORS komplekslerini işaret etmektedir.

de DSDTS uzamış iken diğer 2 vakada normal bulunmuştur. Senkop hikayesi olan ve DSDTS'si uzun bulunan vakalardan 2 sine pacemaker implante edildi. Birden fazla senkop hikayesi olan 2 vakaya daha pacemaker implantasyonu önerildi. Bu vakalardan birinin DSDTS'si uzun diğerinkine ise normaldi.

Çalışmaya alınan hastaların hepsi halen izlenmektedir. Pace marker implante edilenlerde semptomlar kaybolmuştur.

### TARTIŞMA

HSS tanısında birçok yöntemler kullanılmaktadır. Çünkü tek bir yöntem hastalığın tanısını doğru olarak koymaya yetmemektedir. Bizim bunların hepsini uygulama imkanımız olmadığından tanıda oldukça yararlı bir test olarak bildirilen DSDTS'ni araştırdık. Bu test ile sinüs düğümünün otomatik uyarı çıkarma kapasitesi incelenmektedir (5). HSS olan vakalarda SDTS uzamış olarak bulunmaktadır (3, 11,13). Fakat bu testin HSS da anormal bulunma oranı çeşitli çalışmalarda değişik olarak bildirilmektedir. Literatürde bu oran % 35-100 arasında değişmektedir (12). Mandel ve ark. 31 HSS vakasının 29 unda (% 93) uzamış SDTS buldular. Rosen ve ark. ise 10 HSS vakasında SDTS ni % 40 oranında uzamış buldular. Narula ve ark. 28 vakalık HSS serisinde bu oranı % 57 olarak tesbit ettiler. Gupta ve ark. % 35 oranında uzamış SDTS değeri saptadılar (1).



Literatürdeki bu farklı sonuçların sebebi açık olarak izah edilememektedir. Entrance blok (giriş bloğu) nedeniyle pace uyarılarının sinüs düğümüne girememesinin test sonuçlarını etkileyebileceği ileri sürülmüştür. Atropinden sonra paradoks SDTS değerleri bildirilmektedir (1). Otonom sinir sisteminin sinüs düğümü fonksiyonları üzerine etkileri vardır. Bunlar otonomik blokaj ile (sempatik ve parasempatik) ortaya çıkarılabilir. Böylece fonksiyon bozukluğunun sinüs düğümünün kendisine mi yoksa otonom sinir sisteminin aşırı etkisine mi bağlı olduğu anlaşılmıştır (11).

Biz 8 vakalık HSS serimizde DSDTS ni 6 vakada (% 75) uzamış, 2 vakada (% 25) normal olarak bulduk. Yukarda belirtildiği gibi DSDTS, HSS de her zaman uzamış bulunmamaktadır. Bu nedenle hastaların klinik durumlarına göre karar vermek, diğer yardımcı testlerden de yararlanmak ve izlemek gerekmektedir. DSDTS si normal olarak bulunan vakalarımızın birinde birden fazla senkop hikayesi olduğundan, pacemaker implantasyonuna karar verilmiştir. Diğer yandan DSDTS si uzun olan ve senkop hikayesi olmayan 3 vakada pacemaker endikasyonu olmadığı düşünülmüştür.

Presenkop ve senkop literatürde % 40-70 oranında bildirilmiştir (4). Bu oran bizim çalışmamızda % 62.5 olarak bulunmuştur.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar, HSS tanısında DSDTS'nin önemli bir yeri olduğunu düşündürmektedir.

### ÖZET

Hasta sinüs sendromlu 8 vak'a da düzeltilmiş sinüs düğümü toparlanma süresi (DSDTS) nin değeri araştırıldı.

DSDTS 6 vak'a da (% 75) uzamış olarak, 2 vak'a da ise normal (% 25) olarak bulundu.

DSDTS nin ölçülmesinin hasta sinüs sendromu tanısında yararlı bir test olabileceği kanısına varıldı.

### SUMMARY

#### The Value Of Corrected Sinus Node Recovery Time In The Diagnosis Of Sick Sinus Syndrome.

We investigated the value of the corrected sinus node recovery time (cSNRT) in 8 patients with sick sinus syndrome (SSS). cSNRT was prolonged in 6 pts (% 75) and was normal in 2 pts (% 25).

This study suggests that determination of cSNRT can be a valuable test in the diagnosis of SSS.

**KAYNAKLAR**

1. Gupta PK, Lichstein E, Chadda KD, Baudi E : Appraisal of sinüs nodal recovery time in patients with Sick Sinüs Syndrome Am. J. Cardiol 34 : 265, 1974
- 2 . Rubenstein JJ, Schulman CL, Yurchak PM, De Sanstis RW : Clinical spectrum of the Sick Sinus Syndrome. Circulation 46 : 5, 1972.
3. Ferrer MI : The Sick Sinus Syndrome. Circulation 47 : 635,1973.
4. Chung EK : Principles of cardiac arrhythmias. Third edition. Williams and Wilkins, Baltimore/London. 1983. p. 411, 428.
5. Narula OS, Samet P, Javier RP : Significance of the Sinus-node recovery time, Circulation 45 : 140, 1972.
6. Libersa CC, Vincent AC, Caron JF, Duriez PR, Lekieffre JP, Dupuis BA, Rouet RH : Study of the Sinus node electrogram by simultaneous, epicardial and endocavitary recordings in 10 opened-chest dogs. European Heart J. Abst. Suppl. I 5 : 254, 1984.
7. Kerr CR, Strauss HC : The measurement of Sinus node refractoriness in man. Circulation 68 : 1231, 1983.
8. Desai JM, Scheinman MN, Strauss HC, Massie B, O'young J : Electrophysiologic effects of combined autonomic blockade in patients with sinus node disease. Circulation 63 : 953, 1981.
9. Inoau T, Kan Z, Güldal M, Kobayashi K, Fukuzaki H : Clinical and electrophysiologic evaluation of the autonomic blockade with propranolol and atropin sulfate in Sick Sinus Syndrome, with special reference to the corelative study with ambulatory monitoring and graded exercise test. Japanese Heart Journal, 23 : 201, 1982.
10. Jordan JL, Yamagushi I, Mardel WJ : Studies on the mechanism of sinus node dysfunction in the Sick Sinus Syndrome. Circulation 57 : 217, 1978.
11. Kasaniuki H : Electrophysiological and clinical study of the sick sinus syndrome. Jpn. Circul. J. 44 : 505, 1980.
12. Gann D, Tolentino A, Samet P : Electrophysiologic evaluation of elderly patients with sinus bradycardia. A long-term follow-up study. Annals of Internal Med. 90 : 24, 1979.

## SKALP DEFEKTLERİNİN TEK SEANSTA ONARIMI

Erdem Yormuk\*

Serdar Gültan\*\*

Çeşitli nedenlerle oluşan saçlı deri defektleri, özellikle kafatası kemiğinin açıkta kaldığı durumlar, plastik cerrahlar için büyük sorunlar yaratmaktadır. Diğer yandan, kayba uğramış saçlı deri kadın hastalarda psikolojik ve sosyal bozukluklara yol açmaktadır.

Yurdumuzda çeşitli nedenlerle oluşan saçlı deri defektleri kesin istatistiki veriler olmamasına karşın umulandan da fazladır.

Anatomik açıdan, skalpin basit avulziyon yaralanmaları genellikle areolar gevşek doku planında yani galea ve periosteum veya perikranium arasında olmaktadır. Travmayı yaratan ajanın şiddetine bağlı olarak perikranium zedelenebilir ve sonuçta kemiği açıkta bırakan onarılması oldukça zor, problemlili bir yara meydana gelir.

Saçlı deri defektlerinin tedavisinde önceleri, defekt alan granülasyona terkedilmiş ve bu zeminde epitelizasyon ve skar formasyonu beklenmiştir (22). Skalp defektlerinin kapatılmasında ilk greft uygulaması Netolitzky'ye aittir (15). Robinson, perikraniumun bulunduğu skalp defektlerinde serbest deri grefti uygulamadan önce granülasyon dokusunun beklenmesinin yararlı olacağını bildirmiştir (20). Daha sonraları saçlı derinin çeşitli bölgelerinden hazırlanan lokal ya da uzak flepler saçlı deri defekti onarımında kullanılmıştır (5,7). Skalp fleplerinin ne yönde hazırlanacağı ve hangi defektlerde kullanılacağı Otto tarafından açıkça belirtilmiş, Cushing ilk kez «tripod - üç ayak» flepleri kullanarak çok geniş skalp defektlerini kapatmayı başarmıştır (4,19). Kazanjan ise, damarlar korunarak yapılacak galca insizyonları ile skalp fleplerinin genişletilebileceğini belirtmiştir (9). 1940 yılından sonraki 25 yıl içerisinde bu amaçla çeşitli döndürme, yaklaştırma ve kaydırma flepleri kullanılmıştır (11). Orticochea, 1967 yılında kendinin, dörtlü flep tekniğini yayınlamış ve 1971

\* A.Ü.T.F., Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı Başkanı.

\*\* A.Ü.T.F., Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

yılında da bu tekniğini geliştirerek modifiye etmiştir (17,18). Tekniğin yürürlüğe girmesinden sonra geniş skalp defektlerinin onarımında yeni bir aşama gelişmiş ve yöntem bir çok otör tarafından kullanılmıştır.

Plastik cerrahinin ayrılmaz parçası haline gelmiş olan mikrocerrahi uygulamalarıyla da avulze olan saçlı deri, mikro-cerrahi yöntemlerle yerine replante edilmiştir (2,6,12,13,14,16,23,24).

### GEREÇ

Ankara Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı'na 1984 - 1985 yılları arasında çeşitli nedenlerle oluşmuş 12 skalp defektli hasta başvurmuş olup, olguların özellikleri tablo I'de gösterilmiştir.

Belirtilen tarihler arasında kliniğimize yatırılarak ameliyatla tedavi edilen tüm hasta sayısı ile skalp defektleri kıyaslandığında % 2,06 gibi yüksek sayılabilecek bir sonuç ortaya çıkmıştır. Tablo I, incelendiğinde olguların 4 tanesinin yanık, 4 tanesinin tümör, 4 tanesinin trafik kazası sonucu meydana geldiği görülecektir. Yanıklar da bir kaza sonucu meydana geldiğine göre olguları % 66,6'sının etyolojik nedeninin kaza olduğu sonucu ortaya çıkar.

### YÖNTEM

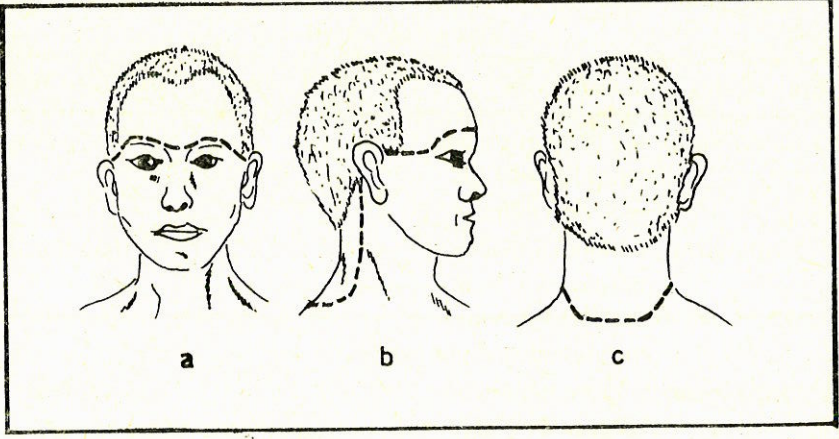
Cerrahi uygulamaya girişmeden önce bu konuyla ilgilenen cerrahın skalp anatomisini özellikle skalp damarlanmasını çok iyi bilme zorunluluğu vardır. Bilindiği gibi skalp yapısı alında kaşlar seviyesine, yanlarda zigomatik arkın üst seviyesinden aurikülosefalik köşeye, oradan mastoid bölgeye ve arkada 7. servikal vertebra düzeyine kadar uzanır. Skalpe özgü cerrahi uygulama belirtilen bu bölgelerin dışında sınırlı tutulmalıdır (Şekil 1).

Bilindiği gibi saçlı deri kanlanma bakımından oldukça zengindir. Kanlanması zengin olmasına rağmen saçlı deriden hazırlanacak fleplerin yaşamlarını garanti altına almak için damar dağılımının topografik olarak bilinmesinin yararı büyüktür (Şekil 2).

Gerekli anatomik bilgi edinildikten sonra fleplerin hazırlanmasında uyulacak kurallar şunlar olmalıdır :

Tablo I : 1984-1985 Yılları Arasında Kliniğimize Başvuran Skalp Defekli 12 Olgunun Özellikleri

Yaş	Sex	Etyoloji	Kafatası Defekti	Önceki Tedavi	Uygulanan Yöntem
4	K	Trafik kaza.	Sol temporoparietal bölgede 25x20 cm saçlı deri defekti		Dörtlü flep
32	F	Trafik kaza.	Sol temporoparietal bölgede 25x15 cm saçlı deri defekti+ kranium depresyon kırığı		Üçlü flep
8	E	Trafik kaza.	Sağ frontoparietal bölgede 20x5 cm saçlı deri defekti		Üçlü flep
17	K	Yanık	Vertexde 12x10 cm yanık skatrısı	Medikal+2 kez cerrahi teda.	Skar eksizyonu + Sol parietal flep
52	E	Tümör	Vertexde 4x3 cm sebace gland karsinomu	Cerrahi eksiz.	İğ şeklinde geniş eksizyon + İkili flep
51	K	Yanık	Vertexde 15x10 cm yanık skatrısı	Medikal	Dörtlü flep
2	E	Yanık	Sağ temporoparietal bölgede 15x15 cm saçlı deri defekti+ Sağ kulak deformitesi	Medikal+Cerrahi (Graft)	Sol partiel transpozisyon flebi + Kulak rekonstrüksiyonu
74	K	Tümör	Vertexde 8x8 cm vegetan kitle	2 kez cerrahi eksizyon	Geniş eksizyon+ Dörtlü flep
50	K	Tümör	Frontal bölgede orta hatta 8x8 cm vegetan kitle (Yassı hüç. Ca)	Radyoterapi+ 2 kez cerrahi eksizyon	Geniş eksizyon+ Üçlü flep
51	K	Tümör	Frontotemporal bölgede 10x12 cm vegetan ülsere kitle (Basal Cell Ca)	Cerrahi eksizyon	Geniş eksizyon+ Üçlü flep
33	E	Yanık	Vertexde 20x15 cm. yanık skatrısı (Marjolin ülseri)	Medikal tedavi	Eksizyon+ Üçlü flep
38	E	Trafik Kaza.	Sol temporofrontal bölgede 15x10 cm saçlı deri defekti		Üçlü flep



Şekil 1 : Skalp girişimlerinde cerrahi uygulama sınırları

1. Fleplerin mobilize edilmesinde vasküler pedikülün zedelenmesine özen gösterilmelidir. Özellikle yan taraflarda epikranial fasiya sınırında, damarların yüzeysel plandan derin plana geçtiği bölgelerde damarları zedelemekten kaçınılmalıdır.

2. Flep nekrozuna neden olmamak için aşırı gerginlikten kaçınılmalıdır.

3. Bütün fleplerde epikranial fasiya transvers olarak kesilmeli, böylece damarların bütünlüğü korunmalıdır.

4. Alın ve saçlı deri cerrahi açıdan anatomik bir bütün olarak değerlendirilmelidir.

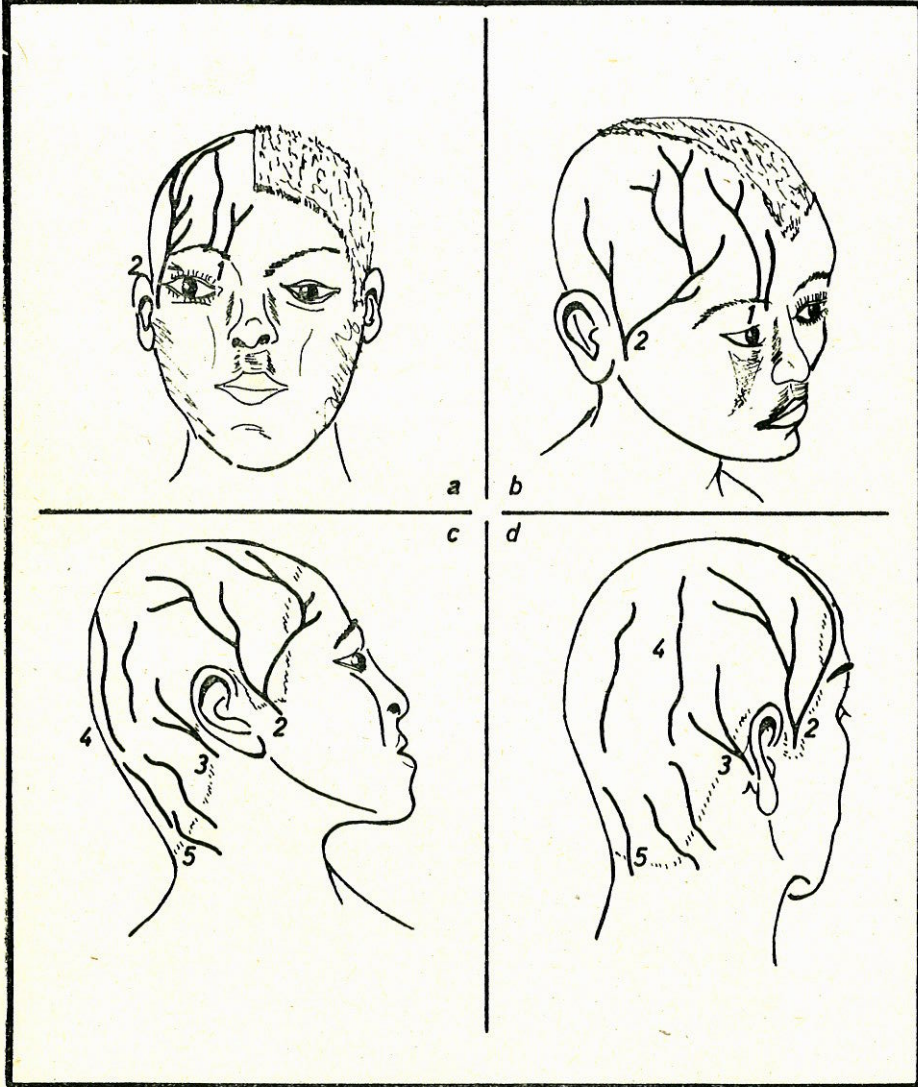
5. Flep donör alanları mümkün olduğu kadar primer kapatılmalı, greft uygulanmasından kaçınılmalıdır. Çünkü greft uygulanan bölgeler alopetik halde kalırlar ve aradan 10-15 yıl geçtikten sonra atrofik değişikliklere uğrayarak ülserlerin açılmasına neden olurlar. Ayrıca kemiğin açıkta kaldığı durumlarda greft uygulamak mümkün olmayacaktır veya kemik üzerinde granülasyon oluşmasını beklemek gerekir ki bu da çok uzun zaman almaktadır.

6. Hazırlanacak rotasyon fleplerinde pediküllerin çok geniş olmamasına dikkat edilmelidir, çünkü geniş pediküllü fleplerin rotasyonu güç olduğu gibi flep kaidesinde de kalın katlantılara yol açar.

7. Küçük defektlerin kapatılmasında tek rotasyon flebi kullanılabilir.

8. Fleplerin beslenmesini garantiye almak için bipediküllü hazırlanması da mümkündür (Şekil 3).

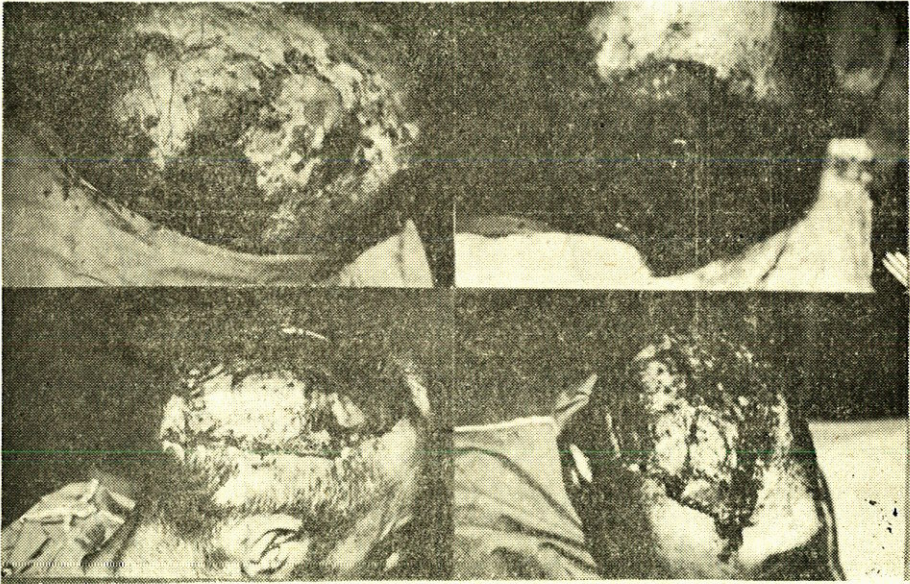
Çeşitli travmatik nedenler veya cerrahi eksizyonlardan sonra ortaya çıkan skalp defektlerinin onarımında değişik teknik ve uygula-



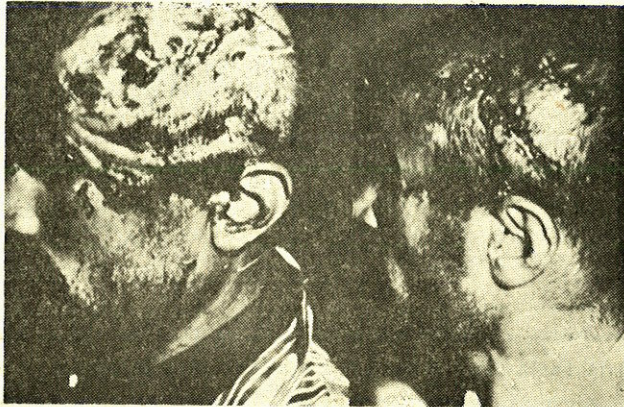
Şekil 2 : Kafa derisi kanlanması şematik görünümü : 1. supraorbital ve frontal damarlar, 2. süperfisiyal temporal damarlar, 3. posterior auriküler damarlar, 4. oksipital arterin lateral ve medial dalları, 5. multiple perforatör damarlar (okspital arterin kollateralleri, vertikal ve süperfisiyal servikal arterlerin dalları)

malar yapılabilir. Örneğin saçlı deri kaybı ile birlikte ortaya çıkan uzun fuziform şeklindeki defektler yukarıda belirtilen arter pediküllerinin korunması esas alınarak rotasyon flepleriyle kapatılabilir (Şekil 4).

Bazı durumlarda saçlı deri flebi diğer açık alanların kapatılmasında kullanılabilirki bu takdirde transpozisyon flebi şeklinde kullanılması uygun olur (Şekil 5).



Şekil 3 : Bipediküllü flep uygulanmış bir skalp defektini

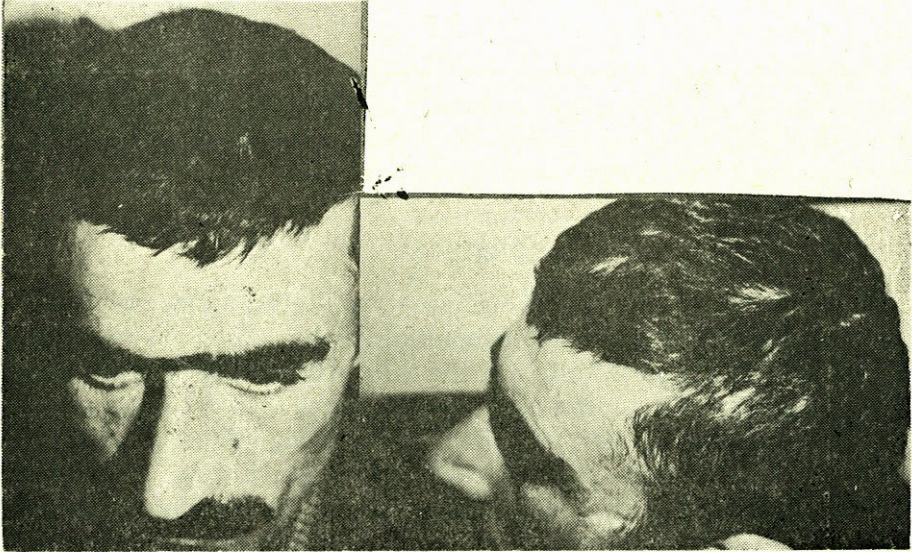


Şekil 4 : a) Trafik kazası sonucu ortaya çıkan saçlı deri kaybı b) Rotasyon flebi ile kapatılmış hali,

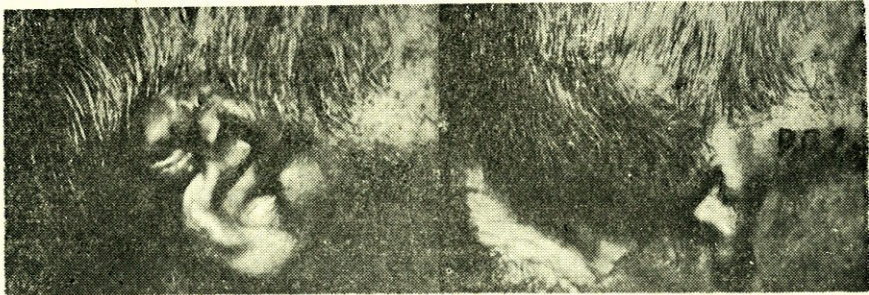


Eğer lezyon bir tek rotasyon ya da transpozisyon flebi ile kapatılamayacak büyüklükte ise üçlü ya da dörtlü flep kullanılarak onarım yapılmalıdır. Üçlü ya da dörtlü flep mobilizasyonunda flep pediküllerinin mutlaka arter içermesi gerekmektedir. Böylece yaklaşık olarak 180-200 cm<sup>2</sup>'lik açık alan primer olarak greft kullanılmaksızın kapatılabilir (Şekil 6,7,8).

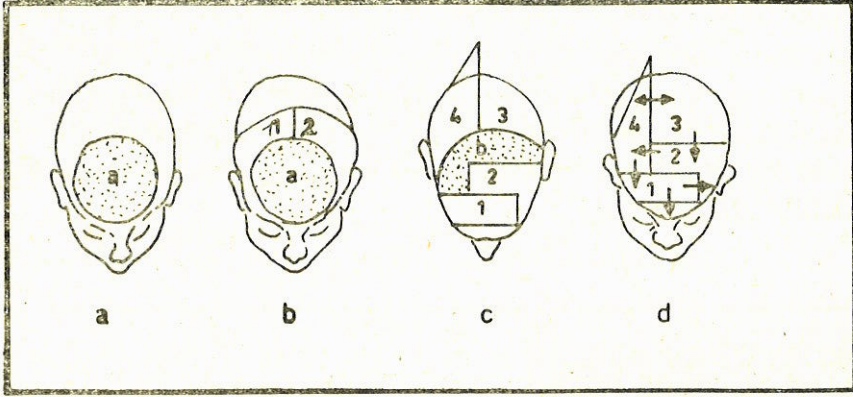
Aynı teknik kullanılarak üçlü fleplerle de geniş alanların kapatılması mümkündür (Şekil 9).



Şekil 4 : c. d.) Hastanın ameliyattan 2 ay sonraki görünümü



Şekil 5 : a) Konkaskafoid açıda yerleşen ve kulak sayvanı üst kısmını tutan bir kanser olgusu, b) Totale yakın kulak amputasyonu yapıldıktan sonra açık alanın saçlı deri transpozisyon flebi ile kapatılmasından 2 ay sonraki görünümü



Şekil 6 : Dörtlü flep tekniğinin şematik görünümü : a) Defekt alan, b) Transpoze edilecek ve defekt alanı örtecek fleplerin hazırlanması, c) Transpoze edilen fleplerin oluşturduğu defektlerin örtülmesi için hazırlanan diğer flepler, d) Fleplerin yerleştirilmiş son durumu

### TARTIŞMA

Saçlı deri flepleryile rekonstrüksiyonda büyük serisi bulunan M. Orticochea'nın 1954-1964 yılları arasındaki vaka adedi 170 olup yıllık ortalama 17 hasta olarak belirtilmiştir (17). Kliniğimiz kurulalı henüz 1 yıl olmasına karşın 12 hastalık serimiz gerçekten memleketimizde kırsal kesimdeki iş, ev ve trafik kazaları sonucunda meydana gelen skalp yaralanmalarının oldukça fazla olduğunu ortaya koymuştur. Özellikle hasat mevsiminde biçer-döver makinalarına kaptırılan yazma ve saçlar, saçlı derinin hemen hemen tamamının avulziyonuna neden olmaktadır.

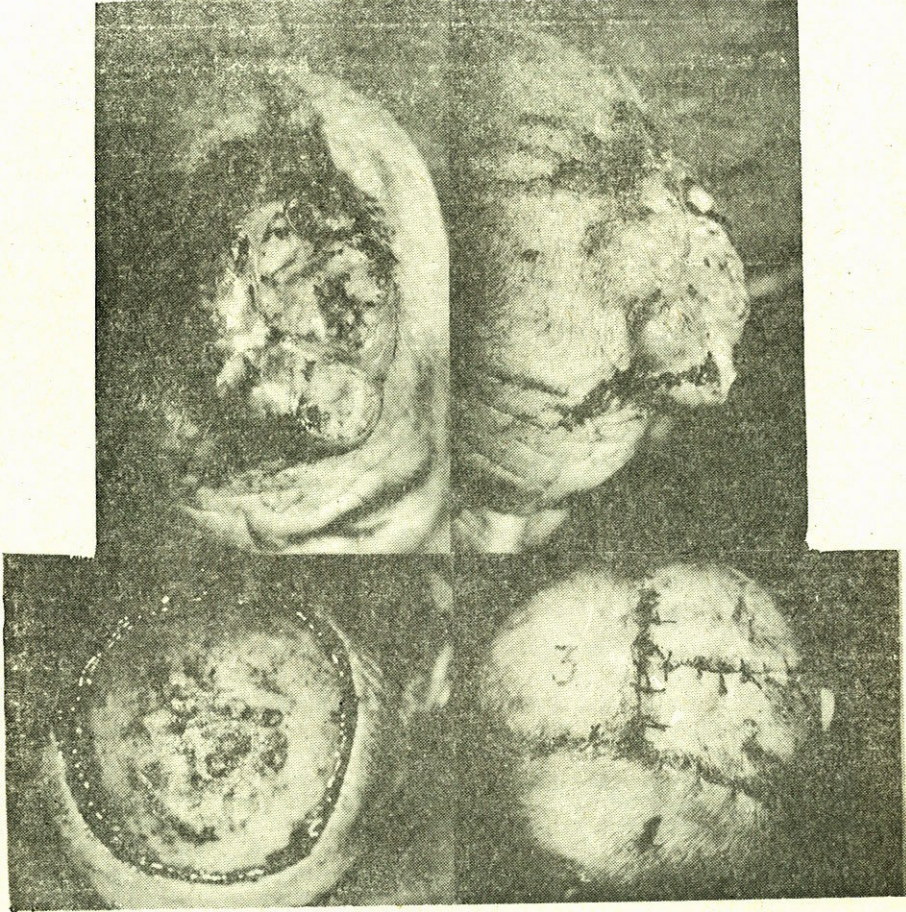
Yine P.G. Arnold'un 4 yıllık 18 olgudan oluşan serisi incelendiğinde yıllık ortalama 4,5 olarak karşımıza çıkmaktadır (1). Bu veri de Amerika gibi büyük popülasyonu bulunan bir ülkede bu tür defektlerin Türkiye'ye kıyasla 2,6 kez daha az olduğu kanısını doğrulamaktadır.

Orticochea'nın 170 olgudan oluşan serisinin tamamı tümördür. Arnold'un 18 olgusundan 3 tanesi (% 16,6) kaza sonucu ortaya çıkan skalp defektidir. Halbuki bizim serimizde kazanın etyolojideki payı % 66,6 gibi çok yüksek rakamlara ulaşmaktadır. Özellikle yanık kazalarından sonra bilinçsiz ve yetersiz yara bakımı yanık zemininde iyileşmeyen kronik Marjolin ülserlerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bu durum ise üniversite eğitimi gören tıp öğrencilerinin ve cerrahi dallarda ihtisas yapan asistanların yanık tedavisi prensiple-

rini öğrenmeye zorunlu oldukları gerçeğini bir kez daha ortaya koymaktadır.

Çeşitli nedenlerle oluşan saçlı deri defektlerinin onarımında her ne kadar replantasyon cerrahisinin başarısı tartışılmazsa da ülkemiz koşullarında bu gibi merkezlerin çok az oluşu doktorlar ve halk tarafından kopan saçlı derinin hangi koşullarda gönderileceğinin tam bilinmemesi replantasyon şansını çok azaltmaktadır (Şekil 10).

Bu durumda defektlerin kapatılmasında bilinen diğer plastik cerrahi yöntemleri geçerli olacaktır. Bunlar içerisinde en kolayı de-



Şekil 7 : a,b) Sol ön temporoparietal bölgede lokalize deri kanseri olgusunun görünümü, c) Kanser tabula eksternaya kadar tümüyle çıkarılmış hali, d) Dörtlü flep ile defekt alanın kapatılmış görünümü

fektin serbest deri grefti ile kapatılmasıdır. Ancak galea aponevrotikanın da kaybına neden olan ve kemiği açıkta bırakan doku kayıplarında kemiği dekomplete ederek uygun greft yatağı oluşturmak çok uzun zaman aldığı için günümüzde artık tercih edilmemektedir. Rotasyon veya transpozisyon fleplerinde flep donör alanının serbest deri grefti ile kapatılması özellikle kadınlarda saçsız alan yaratacağı için sorun oluşturmaktadır (3,8,10,21,25). Buna karşın uygulanması Orticochea tarafından başlatılan üçlü veya dörtlü fleplerin hazırlanması



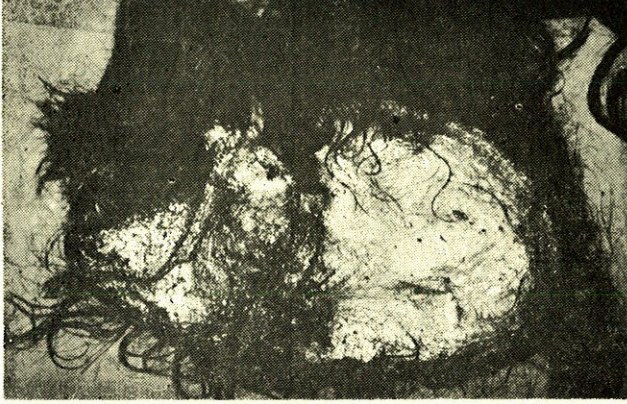
Şekil 8 : a) Aynı vakada ameliyat sonrası dönemde fleplerin sağlıklı görünümü, b,c,d) Flep pediküllerinin ve donör alanlarının görünümü



Şekil 9 : a) Trafik kazası sonucu alın ve saçlı deride geniş doku kaybı ve kafatasında çökme kırığının görünümü, b,c) Ameliyattan 1 ay sonra hastanın ve flep donör alanlarının görünümü

ve kullanılması ile saçlı deri defektlerinin büyük bir kısmı rahatlıkla kapatılabilmektedir.

Kliniğimizde bir sene içerisinde yaptığımız uygulamalar greft ve rotasyon flepleriyle basit uygulamalar yerine üçlü ya da dördü fleplerin geniş skalp defektlerinde daha yararlı bir yöntem olduğu kanaatini doğurmuştur.



Şekil 10 : Avulziyon yaralanmasından 28 saat sonra mikrovasküler cerrahi yöntemi uygulanamayacak durumda getirilen saçlı deri

### ÖZET

Kaza veya cerrahi eksizyon sonucu ortaya çıkan geniş saçlı deri defektleri başlı başına bir sorundur.

Kliniğimizde bir sene içerisinde çeşitli nedenlerle oluşmuş saçlı deri defektlerinin onarımı bu makalede sergilenmiştir. Özellikle geniş defektlerin kapatılmasında Orticochea'nin üçlü ve dördü skalp fleplerinin faydaları üzerinde durulmuş, literatür verileri ışığı altında gerekli tartışma yapılmıştır.

### SUMMARY

#### One Stage Reconstruction of Scalp Defects

The wide scalp defects resulting from accidents or surgical excisions present as a great problem.

The reconstruction of the scalp defects resulting from various reasons during one year period in our clinic has been presented in this paper. The use and benefits of the Orticochea's three or four scalp flaps have been emphasized and under the light of the literature donations have been discussed.

**KAYNAKLAR**

1. Arnold, P.G., Rangarathnam, C.S. : Multiple Flap scalp reconstruction; Oticococ-  
hea revsiited. *Plast. Reconstr. Surg.*, 69 : 605, 1982.
2. Buncke, H.J., Rose, E.H., Brownstein, M.J., and Chater, N.L. : Successful rep-  
lantationof two avulsed scalps by microvascular anastomoses. *Plast. Reconstr.*  
*Surg.*, 61 : 666, 1978.
3. Converse, J.M. : *Reconstructive Plastic Surgery*. Vol : 2 Philadelphia, Saunders,  
1977, p : 822.
4. Cushnig, H. : Notes on penetrating wounds of the brain. *Br. Med. J.*, 1 : 221,  
1918.
5. Davis, J.S. : Scalping accidents. *Johns Hopkins Hosp. Rep.*, 16 : 257, 1911.
6. Gatti, J.E., and La Rossa, D. : Scalp avulsions and review of successful replan-  
tation. *Ann. Plast. Surg.* 6 : 127, 1981.
7. Gould, A.P. : Detachment of entire scalp. *Proc. R. Soc. Med.*, 3 : 129, 1910.
8. Grabb, W.C., Myers, M.B. : *Skin Flaps*. Little Brown, Boston 1975, p : 155-182.
9. Kazanjian, V.H., and Holmes, E.M. : Reconstruction after radical operation for  
osteomyelitis of the frontal bone; Experience in thirty-eight cases. *Surg. Gynecol.*  
*Obstet.*, 79 : 397, 1944.
10. Koss, N., Robson, M.C., Krizek, T.J. : Scalping injury. *Plast. Reconstr. Surg.*, 55 :  
439, 1975.
11. Longacre, J.J. : Surgical correction of extensive defects of scalp and cranium  
with autogenous tissues. In T. Skoog (Ed). *Transactions of the International*  
*Society of Plastic Surgeons, First Congress, Stockholm and Uppsala, 1955, Bal-*  
*timore, William and Wilkins, 1957, p : 346).*
12. Lu, M.M. : Successful replacement of avulsed scalp. *Plast. Reconstr. Surg.*, 43 :  
231, 1969.
13. Miller, G.D.H., Austee, E.J., Snell, J.A. : Successful replantation of an avulsed  
scalp by microvascular anastomosis. *Plast. Reconstr. Surg.*, 58 : 133, 1976.
14. Nahai, F., Hurteau, J., and Vasconez, L.O. : Replantation of an entire scalp and  
ear by microvascular anastomosis of only 1 artery and 1 vein. *Br. J. Plast. Surg.*;  
31 : 339, 1978.
15. Netolitzky, J. : Zur kasuistik der hauttransplantation. *Wien. Med. Wochenschr.*,  
21 : 820, 1871.

16. Ohmori, K. : Free scalp flap. *Plast. Reconstr. Surg.*, 65 : 42, 1980.
17. Orticochea, M. : Four-Flap scalp reconstruction technique. *Br. J. Plast. Surg.*, 20 : 159, 1967.
18. Orticochea, M. : New three-flap scalp reconstruction technique. *Br. J. Plast. Surg.*, 24 : 184, 1971.
19. Otto, T.O. : Avulsion of the scalp; Treated without grafting. *Ann. Surg.*, 102 : 315, 1935.
20. Robinson, E.F. : Total avulsion of the scalp. *Surg. Gynecol. Obstet.*, 7 : 663, 1908.
21. Smith, R.A. : The free fascial scalp flap. *Plast. Reconstr. Surg.*, 66 : 204, 1980.
22. Sneve, H. : An operation for re-covering the denuded cranium. *Med. News*, 62 : 239, 1893.
23. Spira, M., Daniel, R.K., and Agris, J. : Successful replantation of totally avulsed scalp with profuse regrowth of hair; Case report. *Plast. Reconstr. Surg.*, 62 : 447, 1978.
24. Van Beek, A.L., and Zook, E.G. : Scalp replantation by microsurgical revascularization; Case report. *Plast. Reconstr. Surg.*, 61 : 774, 1978.
25. Wolf, S.A. : The utility pericranium flaps. *Ann. Plast. Surg.*, 1 : 146, 1978.



## PSOAS ABSELERİNDE ULTRASONOGRAFİ VE BİLGİSAYARLI TOMOGRAFİ : Üç olgu sunusu(\*)

Serdar Akyar\*\*

Mustafa Salih\*\*\*

Uluhan Berk\*\*\*\*

Psoas abselerinin tanısı klinisyen ve radyologlara zaman zaman zorluk çıkartmaktadır. Psoas abselerinin semptom ve belirtilerinin çoğu kez nonspesifik oluşu buna neden olmaktadır ve tanıda önemli gecikmelere yol açmaktadır (1). Burada konvansiyonel yöntemlerle belirlenememiş, klinik olarak farklı tanılarla BT ve US incelemesi uygun görülen üç olgu sunulmaktadır.

Görünüm özellikleri belirtilerek, iki radyolojik yöntemin hastalığın tanısındaki etkinlikleri ve tamamlayıcı işlevleri vurgulanacaktır.

### OLGULAR

BT incelemeleri 18 saniye tarama süreli Delta-Scan 50 FS aygıtı ile, US incelemeleri Toshiba SAL-30 aygıtı ile yapılmıştır.

Olgu I : N.A. 19 yaşında kadın hasta ortopedi kliniğinden L3-L4 vertebra eklem aralığında daralma, bu vertebralar korpus ön bölümlerinde destrüksiyon ve osteoblastoma ön tanısı ile BT incelemesi için gönderilmiştir. BT'de vertebralardaki kemik harabiyetinin yanısıra pelvis içinden başlayarak sağ böbrek hilus düzeyine kadar yükselen sağ psoas içi düşük yoğunluk alanı görüntülenmiştir. (Şekil 1 ve 2). Psoas içi düşük yoğunluk alanı kontrast madde enjeksiyonundan sonra daha belirgin görünüm almıştır. US'de aynı lokalizasyonda iyi kapsüle altta viskoz sıvı alanı, onun üstünde eko kaybı gösteren alanın iki tabaka şeklinde seviye verdiği fuziform kitle saptanmıştır (Şekil 3). Bu bulguların eşliğinde muhtemelen Tüberküloz kökenli sağ psoas absesi tanısı konmuştur. Tanı cerrahi olarak doğrulanmıştır.

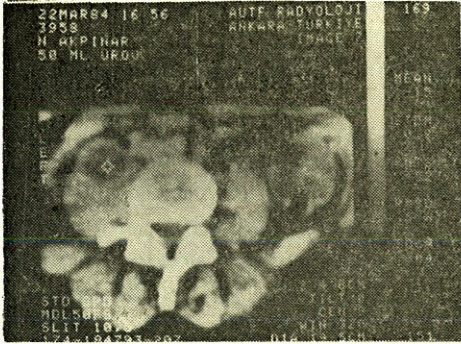
\* 9. Ulusal Türk Radyoloji Kongresinde sunulmuştur.

\*\* A.Ü.T.F. Radyoloji Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

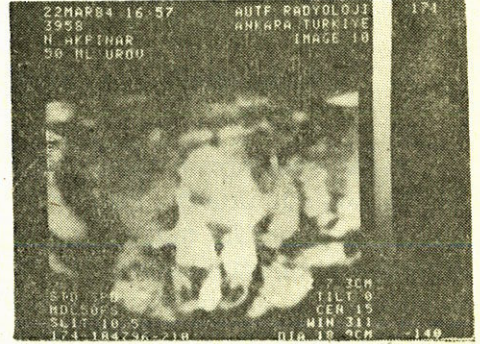
\*\*\* A.Ü.T.F. Radyoloji Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi

\*\*\*\* A.Ü.T.F. Radyoloji Anabilim Dalı Profesör Doktor

Olgu 2 : Y.B. 28 yaşında erkek hasta İç Hastalıkları Kliniğinden ince barsak lemfoması ön tanısı ile abdominal ultrasonografi için gönderilmiştir. US'de, sağ psoasda böbrek alt kutup düzeyinden başlayan kenarları düzensiz, içinde kistik dejenerasyon alanları ve kalsifikasyonlar bulunan düşük ekoda solid bir kitle saptanmıştır (Şekil 4).



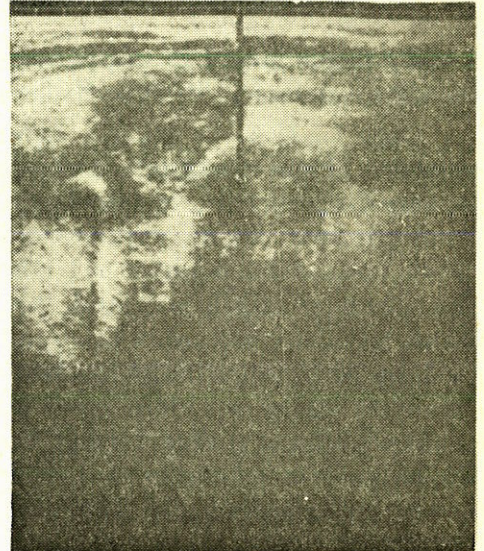
Şekil 1 : Olgu 1'de BT'de sağ psoas içi düşük yoğunluk alanı.



Şekil 2 : Olgu 1'de BT'de sağ psoas içi düşük yoğunluk alanı ve komşu vertebrada kemik harabiyeti.



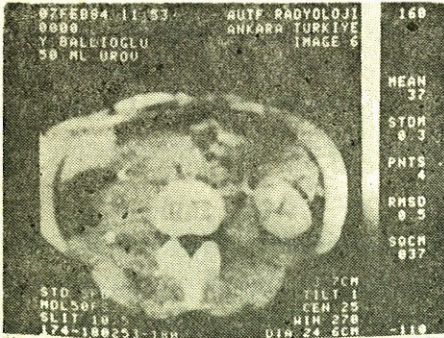
Şekil 3 : Olgu 1'de US'de sağ psoasda alta viskoz sıvı alanı, üstte eko kaybı gösteren alanın iki tabaka oluşturduğu kitle görülüyor.



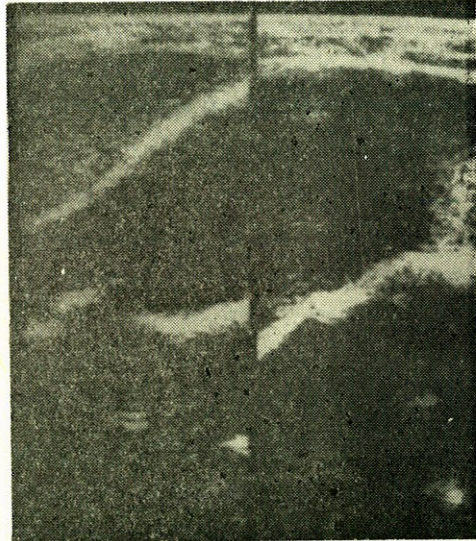
Şekil 4 : Olgu 2'de US'de kenarları düzensiz, içinde kistik dejenerasyon alanları ve kalsifikasyonlar bulunan düşük ekoda solid kite.

BT'de psoas içinde 30 mm çapta kenarları düzensiz düşük yoğunluk alanı izlenmiştir (Şekil 5). Vertebra ve akciğer grafilerinde patoloji görülmemiş, nonspesifik sağ psoas absesi tanısı konulmuştur. Hasta operasyonu kabul etmemiş ve cerrahi sonuç elde edilememiştir.

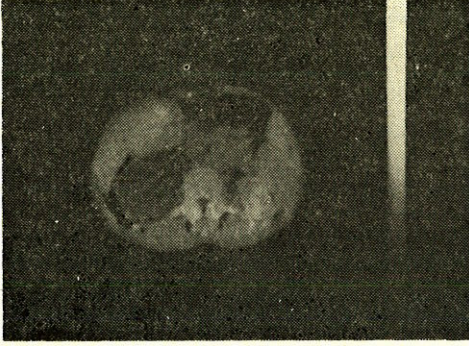
Olgu 3 : M.Ö. 32 yaşında erkek hasta akciğer grafisinde mediastinal genişleme nedeniyle abdominal US için gönderilmiştir. US'da sağda daha belirgin olmak üzere her iki psoas yerleşiminde seviye veren, inguinal bölgeye kadar uzanan abse tespit edilmiştir. BT'de pelvis içinden başlayan, sağda diafragmaalara yükselen psoas içinde geniş düşük yoğunluk alanları izlenmiştir. Solda psoas içi düşük yoğunluk alanı psoas içinde boyut artmasına neden olmaksızın sol böbrek düzeyine yükselmektedir. Devam eden kesitlerde torakal vertebralar boyunca akciğer apeksine kadar yükselen mediastinal yapıları öne iten, direkt grafilerdeki mediastinal genişlemeyi izah eden paravertebral kolleksiyon saptanmıştır. Vertebra köşelerinde izlenen düzensizlikler asıl patolojiye sekonder olarak yorumlanmıştır. Bu bulgular mediasten uzantılı psoas abselerini göstermektedir (Şekil 6,7,8).



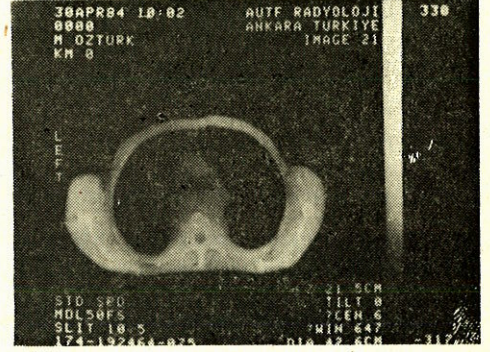
Şekil 5 : Olgu 2'de BT'de Psoas içinde 30 mm çapta kenarları düzensiz düşük yoğunluk alanı izleniyor.



Şekil 6 : Olgu 3'de BT'de Sağda daha belirgin olmak üzere her iki psoas içinde absese ait görünüm.



Şekil 7 : Olgu 3'de BT'de Toraksda mediastinal yapıları öne iten ve apekse kadar yükselen paravertebral abse kolleksiyonu.



Şekil 8 : Olgu 3'de US'de Sağ psoas lokalizasyonundaki abse görüntülenmiştir.

## TARTIŞMA

Omurga tüberkülozunun daha az sıklıkla görülmesi sonucunda, karşılaşılan psoas abselerinin büyük çoğunluğu nonspesifik orijinlidir (3). Psoas abseleri genellikle, pankreas, böbrek, barsaklar ve omurga gibi komşu organlardan direkt uzantılar sonucu gelişmektedir (1, 3,4,5). İlk olgumuzda orijin vertebra tüberkülozu olarak ortaya konmuştur. Diğer olgularda operasyon yapılmadığından sonuç alınamamıştır.

Konvansiyonel grafilerdeki psoas abselerinin bulguları osteomyelit yada disk aralığı enfeksiyonu sonucu kemik harabiyeti ve paraspinöz gelişmelerdir (2). BT'de, psoas absesi genellikle tutulan kasda yaygın olarak genişleme veya kas içinde düşük yoğunluk alanı şeklinde görülür (1,2,3,4,5). Daha az sıklıkla kasın hem genişlediği hemde sıvı yoğunluğu verdiği gözlenir (1).

Bizim olgularımızda bu görünüm mevcuttu. Ayrıca 3 numaralı olguda sol tarafta kasta büyüme olmaksızın düşük yoğunluk alanı saptanmıştır. Psoas içinde gaz değerlerinin alınması abse için patognomoniktir (1,3,5). Bizim olgularımızda gaz değerleri görülmemiştir.

Ultrasonografi psoas abselerinin tanısında kolay uygulanabilir ve ucuz olması nedeni ile ilk önce denenmelidir. Bu teknik diğer abdomi-

nal yapıların görüntülenmesi ile primer patolojinin ortaya konmasında yardımcı olabilir. Ayrıca postoperatif kontrollerde yarar sağlar. BT, yoğunluk saptama özelliği ile, kasta boyut artmasına yol açmamış olgularda abseyi belirleyebilir. Lezyonun topoğrafik yerinin ve komşu organlarla ilişkisinin daha iyi ortaya konulmasını sağlar. Eşlik eden kemik harabiyetinin saptanması ve mediastinal yapıların da görüntülenmesi BT'nin üstünlükleridir.

## SONUÇ

Konvansiyonel yöntemlerin yeterli olmadığı ya da kuşkulu bulunduğu psoas abseleri olgularında Bilgisayarlı Tomografi ve Ultrasonografi oldukça etkin ve birbirlerini tamamlayıcı tanısal yöntemlerdir. Psoas içi patolojilerin ve diğer retroperitoneal lezyonların erken belirlenmesi bu iki yöntemle mümkün olmaktadır.

## ÖZET

Konvansiyonel yöntemlerin yetersiz kaldığı ve Bilgisayarlı Tomografi ve Ultrasonografi ile tanı konan üç psoas absesi olgusu sunulmaktadır. Bu iki yöntemin hastalığın tanısındaki etkinlikleri ve tamamlayıcı rolleri vurgulanmıştır.

## SUMMARY

### The Roles of CT and Us in the Diagnosis of Psoas abscess.

Three cases of psoas abscess diagnosed by Computed Tomography and Ultrasonography was presented in those the conventional radiographic procedures failed. The diagnostic efficinacy and complementary roles of these methods are emphasized.

## KAYNAKLAR

1. Greenberg M, Greenberg B, Greenberg I. : Essentials of Computed Tomography. W.B. Saunders Company 1983 Philadelphia S. 209-210.
2. Haaga JR, Alfidi RJ. Computed Tomography of the Whole Body, The C.V. Mosby Company. St. Louis-Toronto 1983 Vol 2. S. 758.
3. Jeffrey RB, Callen PW, Federle M.P. : Computed Tomography of Psoas Abscesses JCAT. 4 : 639-641, 1980.
4. Lee JKT, Sagel ST, Stanley RJ. Computed Body Tomography. Raven Press NewYork 1983 S. 283-284.
5. Mendez GJR, Isikoff MB, Hill MC. : Retroperitoneal processes involving the psoas demonstrated by computed tomography JCAT. 4. 78-82, 1980.



# ANKARA TIP FAKÜLTESİ MECCMUASI

Cilt : 38 Sene 1985 Yılı Yazarlar İndeksi

<b>A</b>		<b>E</b>	
Acar Hasan	57,121,139	Ege Binnaz	167
Alptuna Gül	121	Eraslan Şadan	139
Akar Nejat	167	Erbay Bülent	247
Akyar Serdar	21,205,297	Erbay Güner	121
Akyol Zakir	115,205	Erol Çetin	205
Aktürk Tevfik	13,255	Ertuğ Ergün	247
Atalay Yıldız	199	Erzen Canan	21
Arıkan Nihat	179	Esmer Nimetullah	255,263
<b>B</b>		<b>G</b>	
Baç Bilsel	57,121	Gerçeker Muharrem	255,263
Baskan Semih	57	Gökçora Nahide	73
Beder Esen	13	Güldal Muharrem	277
Berk Uluhan	21,205,297,231	Gülsoy Ufuk	231
Beyhan Hikmet	73	Gültan Serdar	95,189,283
Binnet Mehmet	217	Gürel Türkan	277
Bilgiç Hayati	85	Gürbüz Lütfü	85
Borçbakan Cihat	95,189	Gümüş Halil	167
Bulay Orhan	33,127,211	Gürsel Okan	95
		Gürsoy Gül	247
<b>C,Ç</b>		<b>İ,İ</b>	
Candan İsfendiyar	205	Işık Sedat	21
Candar Zeki	57,121	Işık Zülfikar	199
Çuhruk Handan	147	İmamoğlu Kamil	57,121,127,139
Çağlar Nail	73		
Çakırgil Güngör S.	103,217	<b>K</b>	
		Karaoğuz Remzi	157
<b>D</b>		Keleş Celalettin	121
Değer Necmi	73	Kervancıoğlu Celal	73
Doğan B. Yıldırım	43	Keser Rıza	13
Dökmeci Abdülkadir	63	Kınikoğlu Murat	277
Duman Neval	247	Koloğlu Bilkay	247
Duman Murat	157	Köse Faruk	239
Düzgün Nurşen	157	Kurtoğlu Erol	199

<b>M</b>		<b>T</b>	
Mısırlıgil Zeynep	85	Telli İlhami	147
Mızrak Bülent	127,211	Timlioğlu Bülent	57
<b>O,Ö</b>		<b>Y</b>	
Oral Derviş	277	Tokgöz Güner	157
Orhon Esat	239	Tokuz Güner	121
Örmeci Necati	1,63,115,133	Tulunay Melek	147
Özatamer Oya	147	Tutkak Hüseyin	157
Özcan Deniz	33	<b>U,Ü</b>	
Özden Ali	63,115,133	Uyar Yavuz	263
<b>P</b>		Uzunalimoğlu Özden	1,63,115,133
Pamir Ali	167	Ünlüoğlu Gülören	43
<b>S</b>		<b>Y</b>	
Salih Mustafa	205,297,231	Yaman L. Sezai	179
Savacı Nedim	189	Yazar Tarık	103
Sipahi Nihat	1,63	Yormuk Erdem	283
Sonel Ahmet	277		
Söylemez Feride	239		



ANKARA TIP FAKÜLTESİ MECMUASI  
KONULAR İNDEKSİ

Cilt : 38

1 9 8 5

Sayı : 1

---

Pankreas Dış Salgı ve Fonksiyon Testleri (Necati Örmeci, Nihat Sipahi Özden Uzunalımoğlu) .....	1
Stilalji'de Tanı ve Tedavi (Esen Beder, Rıza Keser, Tevfik Aktürk) .....	13
Retroperitoneum'un Bilgisayarlı Tomografi İncelemesi (Sedat Işık, Y. Serdar Akyar, Canan Erzen, Uluhan Berk) .....	21
Malign Fibröz Histiyositik Tümörler (Deniz Özcan, Orhan Bulay) .....	33
Alkol Bağımlısı Bireylerin Yatarak Tedavisine İlişkin Karşılaştırmalı Bir Araştırma (Yıldırım B. Doğan, Gülören Ünlüoğlu) .....	43
Mastodynialarda Bromocriptine'in Etkisi (Zeki Candar, Kamil İmamoğlu, Bülent Timlioğlu, Semih Başkan, Bilsel Baç, Hasan Acar) .....	57
Kronik Pankreatit Teşhisinde Pankreolauryl Test'in Değeri (Necati Örmeci, Ali Özden, Nihat Sipahi, Abdulkadir Dökmeci, Özden Uzunalımoğlu) .....	63
Sol Ventrikül Fonksiyonlarının Multigated Equilibrium Radiunüklid Anjiografi (MUGA) ile Değerlendirilmesi .....	73

---

Sayı : 2

---

Ev tozuna duyarlı bronş astmalı hastalarda spesifik IgE ve bazofil degranülasyon testi (Zeynep Mısırlıgil, Lütfü Gürbüz, Hayati Bilgiç) .....	85
Masseter kas hipertrofisi ve tedavisi (Cihat Borçbakan, Okan Gürsel, Serdar Gültaş) .....	95
Kırık kaynama yokluğunda ve gecikmesinde elektrostimülasyon tipleri ve mukayesesi (Güngör Sami Çakırgil, Tarık Yazar) .....	103
Amfizematöz kolesistit (Zakir Akyol, Necati Örmeci, Ali Özden, Özden Uzunalımoğlu) .....	115
Diferansiye tiroid kanserlerinde karsinoembryonik antijen düzeyleri (Zeki Candar, Kamil İmamoğlu, Bilsel Baç, Celalettin Keleş, Hasan Acar, Güner Erbay, Güner Tokuz, Gül Alptuna) .....	121
Sürrenal kistleri (Orhan Bulay, Bülent Mızrak, Kamil İmamoğlu) .....	127
Strongyloides stercoralis (Ali Özden, Necati Örmeci, Özden Uzunalımoğlu) ...	133
Duodenum ülser perforasyonlarında acil radikal operasyonlar (Şadan Eraslan, Kamil İmamoğlu, Hasan Acar) .....	139

---

**Sayı : 3**

---

Süksinilkolin bradikardisinin pankuronium ile önlenmesi (Melek Tulunay, Oya Özatamer, İlhami Telli, Handan Cuhruk) .....	147
Romatoid artritde beta-2 mikroglobulin (Güner Tokgöz, Murat Duman, Remzi Karaoğuz, Nurşen Düzgün, Hüseyin Tutkak) .....	157
Pnömonokoksik pnömoni geçiren çocuklarda serum kompleman ve immünglobulin düzeylerinin incelenmesi (Binnaz Ege, Halil Gümüş, Nejat Akar, Ali Pamir) .....	167
Kriptorşizm ilişkili komplikasyonlar ve tedavide yaş faktörü (L. Sezai Yaman, Nihat Arıkan) .....	179
Parotis patolojisinde siyalografinin önemi (Cihat Borçbakan, Serdar Gültaş, Nedim Savacı) .....	189
Otoimmün hemolitik anemi (Zülfikar Işık, Erol Kurtoğlu, Yıldız Atalay) .....	199
Retroperitoneal fibrozis (Mustafa Salih, Serdar Akyar, Çetin Erol, Zakir Akyol, İsfendiyar Candan, Uluhan Berk) .....	205
İnce Bağırsak yerleşimli kaposi sarkomu (Orhan Bulay, Bülent Mızrak) .....	211
Doğuştan kalça çıkığı tedavisi sonrası gelişen avasküler nekroz (Güngör S. Çakırgil, Mehmet S. Binnet) .....	217
Diagnostik amaçla kullanılan ultrason'un fizik prensipleri (Uluhan Berk, Mustafa Salih, Ufuk K. Gülsoy) .....	231

---

**Sayı : 4**

---

Ankara Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalında 1982 - 1984 Yıllarında Yapılan Sezaryen ve Sezaryen Sırasında Yapılan Tüp Ligasyonlarının İncelenmesi (Feride Söylemez, Esat Orhon, Faruk Köse) .....	239
Sistemik Lupus Eritematosusda Klinik ve İmmunolojik Değişiklikler İle Pro-laktin Düzeyi Arasındaki İlişki (Gül Gürsoy, Bülent Erbay, Ergün Ertuğ, Neval Duman, Bilkay Koloğlu) .....	247
İdiopatik Ani İşitme Kayıplarına Ürografın Tedavisi (Nimetullah Esmer, Tevfik Aktürk, Muharrem Gerçek) .....	255
Baş - Boyun Kanseri Hastalarda Tedavi Öncesi ve Sonrası Serum İmmünoglobulin A-M, ve G Değerleri (Nimetullah Esmer, Muharrem Gerçek, Yavuz Uyar) .....	263
Hasta Sinüs Sendromu Tanısında Düzeltilmiş Sinüs Düğümü Toparlanma Süresinin Değeri (T. Gürel, M. Güldal, D. Oral, M. Kınıkoğlu, A. Sonel) .....	277
Skalp Defektlerinin Tek Seansta Onarımı (Erdem Yormuk, Serdar Gültaş) ...	283
Psoas Abselerinde Ultrasonografi ve Bilgisayarlı Tomografi (Serdar Akyar, Mustafa Salih, Uluhan Berk) .....	297

**A. Ü. TIP FAKÜLTESİ TARAFINDAN  
YAYINLANAN KİTAPLAR**

- 368 - ANKARA'NIN ABİDİNPAŞA - SAMANLIK BAĞLARI TUZLUÇAYIR  
BÖLGESİNDE YAPILAN AĞIZ SAĞLIĞI ARAŞTIRMASI  
(Dt. Çetin Toker) 40 Sayfa 10 TL.
- 386 - MÜŞAHADE ALMA ŞEMASI  
(Prof. Dr. Sabih Oktay, Prof. Dr. Türkan Gürel) 24 Sayfa 5 TL.
- 387 - TÜRKİYENİN TANECETUM L. TÜRLERİ ÜZERİNDE ARAŞTIRMA  
(Dr. Necati Çelik) 73 Sayfa 35 TL.
- 392 - TÜRKİYEDE KALP HASTALIKLARI PRAVALENSİ  
(Prof. Dr. Nevres Baykan) 104 Sayfa 60 TL.
- 399 - AKCİĞER KİST HİDATİKLERİNİN CERRAHİ  
TEDAVİ YÖNTEMLERİ  
(Prof. Dr. Erdoğan Yalav, Opr. Dr. İlker Ökten) 100 Sayfa 60 TL.
- 401 - AİLE PLANLAMASINDA ANTIKONSEPSİYONEL  
METODLARIN KULLANILMASI  
(Prof. Dr. Şerif, H. Çanga, Prof. Dr. Nejat Ilgaz) 71 Sayfa 50 TL.
- 402 - İNGUNAL VE FEMORAL FITIKLARININ CERRAHİ TEDAVİSİ  
(Prof. Dr. Demir Ali Uğur) 160 Sayfa 90 TL.
- 408 - ANADOLU MEDENİYETLERİNDE PENSETİN GELİŞİMİ  
(Prof. Dr. Erdoğan Yalav) 32 Sayfa 45 TL.
- 411 - CERRAHİ MEME HASTALIKLARI  
(Prof. Dr. Demir A. Uğur) 60 Sayfa 45 TL.
- 413 - ORGANİK KİMYA Tıp ve Biyoloji Öğrencileri için  
(Doç. Dr. Mustafa Akpoyraz) 313 Sayfa 200 TL.
- 414 - TÜRK İSTİKLÂL SAVAŞI VE CUMHURİYET TARİHİ  
(Doç. Dr. Yücel Özkaya) 335 Sayfa 200 TL.
- 415 - TIPTA İSTATİSTİK YÖNTEM VE UYGULAMALARI  
(Dr. Yaşar Heperkan) 890 Sayfa 570 TL.
- 416 - SİNDİRİM FİZYOLOJİSİ  
(Prof. Dr. Fikri Özer) 145 Sayfa 100 TL.
- 417 - TEMEL NÜKLEER TIP  
(Doç. Dr. Asım Akin) 519 Sayfa 370 TL.
- 423 - DERİ HASTALIKLARINDA ÖN BİLGİLER (PROPEDÖTİK)  
(Prof. Dr. Atıf Taşpınar) 154 Sayfa 100 TL.
- 424 - ORTOPEDİ VE TRAVMATOLOJİ  
(Prof. Dr. Güngör Şami Çakırgil) 592 Sayfa 400 TL.

425 - ARTERİA HEPATİCA CERRAHİSİ (Prof. Dr. İsmail Kayabalı)	212 Sayfa 320 TL.
426 - FİZİK I MEKANİK ELEKTRİK (Prof. Dr. Ziya Güner)	400 Sayfa 350 TL.
427 - SİNİR HASTALIKLARI SEMİYOLOJİSİ (Prof. Dr. Sami Gürün, Prof. Dr. A. Güvener, Prof. Dr. D. Öge, Prof. Dr. V. Kırçak, Prof. Dr. İ. Çağlar, Prof. Dr. K. Bilgin, Prof. Dr. Korkut Yaltkaya)	608 Sayfa 450 TL.
430 - TEMEL MEDİKAL GENETİK (Prof. Dr. Bekir Sıtkı Şaylı)	494 Sayfa 445 TL.
432 - ÖZEL HİSTOLOJİ (Prof. Dr. Aliye Erkoçak)	280 Sayfa 245 TL.
343 - GEBELİK ve SİSTEMİK HASTALIKLAR (Prof. Dr. Ahmet Esendal)	728 Sayfa 800 TL.
433 - GENEL ŞİRÜRJİDE KARIN YARALANMALARI (Prof. Dr. İsmail Ş. Kayabalı)	469 Sayfa 470 TL.
434 - ANATOMİ TERİMLERİ (NOMINA ANATOMICA) (Prof. Dr. Kaplan Arıncı, Doç. Dr. Alaittin Elhan)	275 Sayfa 660 TL.
435 - ORTOPEDİ-TRAVMATOLOJİ ve CERRAHİSİ (Prof. Dr. Zeki Korkusuz)	206 Sayfa 500 TL.
436 - GENİTAL SİSTEM PATOLOJİSİ (Prof. Dr. Orhan Bulay)	161 Sayfa 520 TL.
437 - GASTROENTEROLOJİYE GİRİŞ PROPEDETİK (Prof. Dr. Zafer Paykoç, Prof. Dr. Hamdi Aktan)	208 Sayfa 520 TL.
438 - LENFATİK SİSTEM (Prof. Dr. Kaplan Arıncı, Doç. Dr. Alaittin Elhan)	75 Sayfa 250 TL.
440 - TESTİS TÜMÖRLERİ TEŞHİS ve TEDAVİLERİ (Prof. Dr. Mahmut Kafkas)	102 Sayfa 750 TL.
441 - İŞ SAĞLIĞI ve MESLEK HASTALIKLARI (Dr. Cahit Erkan)	534 Sayfa 1610 TL.
442 - DOĞUM OPERASYONLARI (Prof. Dr. Ali Gürgüç)	504 Sayfa 1840 TL.
443 - KÜÇÜK CERRAHİ TEKNİĞİ (Prof. Dr. Demir A. Uğur)	113 Sayfa 160 TL.

Yukarıdaki Kitaplar A. Ü. Tıp Fakültesi Kitap Satış Bürosundan Temin Edilebilir.