

HABİTÜEL ABORTUSLAR

Yıldız ERDEM(x)

Havva ORAL(xx)

Derin KÖSEBAY xxx

Tülay ÖZBEK xxxx

Aysel BAYÇELEBİ xxxxx

Birol GEZGİN xxxxxx

ÖZET

1969-1971 yılları arasında Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 3380 vak'a düşük yapmıştır. Bu vak'alar arasında 110 Habitüel Abortus mevcuttu. Oran % 3,2 dir.

Habitüel Abortus etiyolojisinde rol oynayan faktörlerin araştırılması sonucu % 18,2 servikal yetmezlik, % 13,6 anemi, % 9 Rh uygunluluğu tesbit edildi. % 26,3 oranında etiyolojik faktör bulunamadı.

Tedaviye muntazam gelen 55 hastadan 18'inde (%32,7) miada varan gebelik tesbit edildi.

HABİTÜEL ABORTUSLAR

Tibbi olduğu kadar sosyal ve psikolojik yönleri olan Habitüel Abortusları bu yazımızda incelemeğe çalıştık. Bölgemizdeki Habitüel Abortus nedeni olan etiyolojik faktörleri gözden ge-

çirdik. Tedavideki gelişmeleri inceleyerek hastalarımıza son tedavi metodlarını uyguladık. Ve aldığımız sonuçları, literatürde aynı şekilde yapılmış çalışmaların sonuçları ile karşılaştırdık.

(x) A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Yöneticisi

(xx) A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Uzmanı

(xxx) A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Uzmanı

(xxxx) A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Uzmanı

(xxxxx) A.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Uzmanı

Habitüel Abortusların tarifi üze-
rine literatürde tam bir anlaşma olma-
masına rağmen birbirini takip eden 3
düşük yapanları birçok yazarlar gibi
bizde Habitüel Abortus olarak kabul
ettik (7, 11, 14, 19, 21, 22).

Bugüne kadar etyolojisi hakkında
çeşitli iddialar ortaya atılmış ve sayısız
araştırmalar yapılmıştır (3, 6, 8, 9,
22, 25, 27). Habitüel Abortus sebebi
olan faktörleri şematize etmek için
3 gurup altında toplayabiliriz :

A- Fötusa ait bozukluklar (mal-
formasyonlar, fötal asfiksİ, fötal anemi,
maternal asfiksİ, maternal enfeksiyon,
endokrin hastalıklar).

B- Fötus ile uterus arasındaki
uyuşmazlıklar (hormonal eksiklik, ge-
lişim hataları uterusdaki yaralanmalar).

C- Amnion zarının rüptürü (intra
uterin basıncın anormal derecede yük-
selmesi Membranların anormal derecede
frajilitesi).

Bugün için kromozom bozukluk-
ları nedeni ile meydana gelen düşükleri
tedavi edebilme imkânlarından mah-
rumuz. Bunun haricindeki düşük ne-
denleri doğru olarak tanınabilir. Ve
uygun metodlar tatbik edilirse çoğu
kere yüz güldürücü sonuçlar alınabil-
mektedir (21, 24).

MATERYEL VE METOD :

1969-1971 yılları arasındaki Ata-
TÜRK Üniversitesi Kadın Hastalıkları
ve Doğum Kliniği'nın abortus vakaları
incelendi. Bu vakalar arasında 3 ve daha
fazla düşük yapanlar ayrılarak, bunlarda
etyolojik neden araştırıldı. Ve elde edi-
len bulgulara göre uygun bir tedavi
yolu seçildi. Çalışmaya dahil edilen
vakalar hiçbir ayırma tabi tutulma-
mışlardır. Vakalar müracaatlarında gebe
iseler yatırılıp ve kontrolümüz altında
tutulmuş, gebe olmayanlar ise çoğu
kere ayaktan tetkik ve tedavi görmüş-
lerdir. Tanı metotları olarak sunlar
uygulanmıştır.

Gebelik olmadığı zaman yapılacak
araştırmalar :

- 1- Kan ve idrar tahlili,
- 2- Kadın ve kocasından sifiliz için
serolojik testler.
- 3- Kadın ve kocasından kan guru-
bu tayini,

4- Glukoz tolerans testi,

5- Kanda üre tayini, gerekirse böb-
rek fonksiyon testleri,

6- Tiroid fonksiyon testleri,

7- Fundusun şeklini ve servikal
os yetmezliğini anlamak için histero-
salpingografi,

8- Serumda folik asid tayini.

Gebelik esnasında yapılanlar :

1. Radioaktif izotopla yapılan test-
ler ve histerosalpingografi hariç yukarı-
dakilerin hepsi yapılmalıdır. Bu testle-
rin konsepsiyondan evvel normal ol-
maları hiçbir zaman yeterli olamaz.
Gebelik esnasında anormal bulgulara
rastlamak mümkündür.

2- Uterus pozisyonu ve serviks
yetmezliğini anlamak için dikkatli va-
ginal muayene.

3- Hormon tayinleri. Plasenta fonksiyonunun en iyi ölçüsü gonadotropinler ve östrogendir. Bunların idrardaki atılım mahsulünü ölçmekle bir fikir sahibi olunabilir. Pregnandiol işe idrarda düşük seviyede bulunduğu için eskiden olduğu kadar güvenilmemektedir.

4- Servikal mukusta Fern testi ve vaginal sitoloji. Bu testler progesteronun mevcut olup olmadığını gösterir. Kornifikasyon indeksinde 10 dan aşağı değerler normal kabul edilir.

Tablo: 1- Abortus Adedi

Abortus Adedi	3	4	5	6	7	8	9
Vaka Sayısı	51	25	11	6	6	4	7
Yüzde	46,3	22,7	10	5,4	5,4	3,6	6,3

BULGULAR

Vakalarımızdaki abortus adedi tablo 1'de gösterilmektedir. 5 ve daha fazla düşük yapanların oranı % 30,7 dir. 7 vakada 9 veya daha fazla düşük yapmışlardır (% 6,3).

Hastalarımızın pariteleri tablo 2 de gösterilmiştir. Vakalarımızın % 34,5 i hiç doğum yapmamış gurubu teşkil etmektedir. % 65,5'i ise doğum yapmış hastalardır.

Tablo: 2- Partus Adedi.

Partus	0	1	2	3	4
Vaka Sayısı	38	34	11	10	17
Yüzde	34,5	31	10	9	15,4

Vakalarımızın evlilik süreleri tablo 3 de belirtilmektedir. En büyük gurubu % 28,1 oranı ile 3-5 senelik ev-

liler teşkil etmektedir. Hastalarımızın % 66,2 sinin evlilik süreleri 8 seneden aşağı idi.

Tablo : 3- Vakalarımızın Evlilik Süreleri

Evlilik Süresi	2	3-5	6-8	9-11	12-14	15
Vaka Sayısı	13	31	29	12	7	18
Yüzde	11,8	28,1	26,3	10,9	6,3	16,3

Vakalarımızın Hb durumları tablo 4-de belirtilmiştir, Hb miktarı 10 gra-

min üzerinde bulduklarımız ancak % 06,8 ini kapsıyordu.

Tablo: 4- Vakalarımızın Hb durumu

Hb	4	5-6	7-9	9-10	11-12	13
Vaka Sayısı	3	3	9	28	49	18
Yüzde	2,5	2,5	8,1	25,4	44,5	16,3

Vakalarımızın kan grubları Tablo 5 de belirtilmiştir. Hastalarımızın

% 17,1'inin Rh(—) olarak tesbit edilmiştir. % 82,9'u ise Rh(+) idi.

Tablo: 5- Vakalarımızın Kan Gurupları

Rh	Rh(—)				Rh(+)			
Kan Gurubu	A	B	0	AB	A	B	0	AB
Vaka Sayısı	10	4	4	1	37	15	31	8
Yüzde	9	3,6	3,6	0,9	33,6	13,6	28,1	7,2

Vakalarımızın yaş durumları Tablo 6 da gösterilmiştir. En büyük gurub 21-25 (% 32,7) yaşlar arasındadır. Bunu 28,1 oranı ile 26-30 yaş gurubu takibetmektedir.

Vakalarımızın geçirdikleri hastalıklar Tablo: 7 de gösterilmiştir. 15 hastada (% 13,6) kronik anemi, 7 vakada (% 6,3) sifiliz, 6 vakada (% 5,4) romatizma, 8 vakada (% 7,2) Hipertiroidi,

Tablo: 6- Yaş Durumları

Yaş	20	21-25	26-30	31-35	36
Vaka Sayısı	26	36	31	12	5
Yüzde	23,6	32,7	28,1	10,9	4,5

3 vakada (2,5 %) Tbc, 1 vakada ise diabetes mellitus tesbit edilmiştir.

Habitüel Abortuslu vakalarımızda bulunan etyolojik faktörler Tablo 8 de gösterilmektedir. En büyük oran servikal yetmezliklerde tesbit edilmiştir. (% 18,1). Bunu % 13,6 oranıyla Anemi takip etmektedir (% 6,3) oranında pro-

gesteron eksikliği, % 9 oranında Rh uygunsuzluğu tesbit ettik

Tablo: 9 da habitüel Abortus vakalarında tedavi şekilleri ve neticeleri gösterilmektedir. Progesteron eksikliği tesbit ettiğimiz 13 vakada 7 miada varan gebelik (% 6,3), 15 Anemi vakada 4 miada varan gebelik (% 3,6), 7 sifiliz

Tablo: 7- Vakaların Geçirdiği Hastalıkları

Hastalıklar	Vaka Sayısı	Yüzde
Romatizma	6	5,4
Hipertiroidi	8	7,2
Sifiliz	7	6,3
Diabetes Mellitus + Mitral Stenoz	1	0,9
Mitral Stenoz(Kompanse)	1	0,9
Anemi	15	13,6
Maladi mitral (Dekompanse)	1	0,9
Mitral Yetmezlik (Kompanse)	1	0,9
Tbc	3	2,5
Veziko-Vaginal fistül	1	0,9
Tifo	2	1,8
Pelvik Enfeksiyon	1	0,9
İkter	1	0,9
Malaria	1	0,9
Kronik Bronchitis	1	0,9
Koleolithiasis	1	0,9
Nefrolithiasis	1	0,9
Apandisit	2	1,8

Tablo: 8- Habitüel Abortus Vakalarımızda Bulunan Etyolojik Faktörler.

Etyolojik Faktörler	Vaka Sayısı	Yüzde
Servikal Yetmezlik	20	18,1
Progesteron Eksikliği	7	6,3
Diabet-Kalb Hastalığı (Mitral Stenoz)	1	0,9
Hipertiroidi	8	7,2
Anemi	15	13,6
Kalp Hastalığı (Maladi Mitral)	2	1,8
Sifiliz	7	6,3
Rh Uyuşmazlığı	10	9,0
Myoma Uteri	1	0,9
Retroversion	3	2,5
Uterus Bicornus	3	2,5
Uriner Enfeksiyon	1	0,9
Toxoplazmosis	2	1,8
Mezodermal Miks Tümör	1	0,9
Sebebi tesbit edilmeyenler	29	26,3

Tablo: 9- Habitüel Abortus Vakalarında Tedavi Şekilleri ve Sonları

	Vaka sayısı	Yüzde	Gebelik	
			Vaka sayısı	Yüzde
Servikal Yırtık tamiri	2	1,8	1	0,9
Servikal yetmezlik tamiri	4	3,6	1	0,9
Progesteron Tedavisi	13	11,8	7	6,3
Diabetin regülasyonu	1	0,9	1	0,9
Hipertiroidinin tedavisi	8	1,2	2	1,8
Anemi tedavisi	15	13,6	4	3,6
Sifiliz tedavisi	7	6,3	1	0,9
Kalb Hastalığı	2	1,8	—	—
Uriner Enfeksiyon tedavisi	1	0,9	—	—
Toxoplazmisis	2	1,8	1	0,9
Tedaviye gelmeyenler ve Habitüel Abortus nedeni belli olmayanlar	55	50	—	—

vakasının 1 tanesinde (% 0,9) miada varan gebelik tesbit edilmiştir. Servikal yetersizlik sebebi ile ameliyat olan 6 vak'anın ikisinde ve Hipertiroidi tedavisi gören 8 vak'anın 2'sinde miada

varan gebelik husule gelmiştir. Ayrıca 110 vaka içerisinde bulunan tek diabetes mellitus vakası Diabetesin regülasyonu ile canlı çocuk sahibi olabilmisti.

TARTIŞMA :

Klinik materyalimiz içinde Habitüel Abortusa 1969-1971 yılları arasında 110 vakaya rastlanılmıştır. Bu tarihler arasında kliniğimize müracaatla düşük yapan hasta adedi 3380 dir. Buna göre oran % 3,2 olup bu konuda yaynlarda karşılaştırılmak için bir orana rastlayamadık.

Tedavi yönünden ve canlı bir çocuk sahibi olma bakımından daha önceki düşük sayısının büyük ehemmiyeti olduğu bilinmektedir (10,14). Bu yönden materyalimizi incelediğimizde 5 ve daha fazla düşük yapanların oranını % 30,7 olarak bulduk.

Bilindiği gibi Habituel Abortus etyolojisinde daha önceki doğum'a bağlı

enfeksiyon, laserasyon gibi hadiseler, uterus yer değişiklikleri ve başka, Habituel Abortus sayısının doğum yapmış olanlarda daha çok olmasına yol açmaktadır. Bu yönden hastalarımızın paritelerini araştırdık. Vakalarımızın % 65,5inin daha evvel doğum yaptığını tesbit ettik. Bizim bu konuda bulgularımız bu nedenleri ileri süren birçok araştırıcının bulguları ile aynı paraleldedir (13, 14, 16).

Habituel Abortör olan hastalarımızın bölgemiz şartları yönünden enteresan olacağı düşüncesi ile evlilik sürelerini de inceledik. En büyük orana 3-5 senelik evlilerde rastlanıyordu. Hastalarımızın % 66,2-sinin evlilik süreleri

8 seneden aşağı idi. Burada dikkatimizi çeken bir nokta da 8 seneden sonra süratle düşen değerin 15 ve daha uzun süre evli olanlarda tekrar yükselmesidir. Bunu da bölgemizdeki kadınların yaşıntıları ve yetersiz beslenmeleri ile çabuk yıpranmalarına bağlamaktayız.

Diğer bir Habituel Abortus nedeni de anemidir (7,14,21). Vakalarımızın içinde 10 gr. üzerinde hemoglobin miktarı bulduklarımız % 60,8 ini kapsiyordu. Anemiye ise % 39,2 oranında rastlanıyordu. Bunu da beslenme yetersizliğine ve arka arkaya yapılan düşüklere bağlamak mümkündür.

Vakalarımızın % 17,1inin kan gurubu Rh(—) olarak tesbit edildi. Hastalarımızın yaş durumu incelendiğinde en büyük gurubun 20-30 yaşları arasında olduğunu tesbit ettik. Bu yaşların doğurganlık çağına uyması nedeni ile biz bir özellik tesbit edemedik. Vakalarımızın yaş ortalaması 24,67 dir. Kliniğimizde düşük yapan 100 hastayı da kontrol gurubu olarak inceledik. Bu grupta yaş ortalaması 28,9 idi. Habituel Abortus yapanlarda ya ş ortalamasının daha düşük olmasını kliniğimize düşükle müracaat eden hastaların çoğunda bir provokasyonun mevcut olması ile izah etmekteyiz.

Habituel Abortus etyolojisinde beslenmenin rolü olduğu bilinen bir gerçektir (2, 17,21). Vakalarımızın içinde orta ve yüksek tahsil yapanların oranı ancak % 14,4, mali durumları bölge şartlarına göre iyi olanların oranı ise % 10,1 olarak bulundu. Besinlerin kalitesi ve kantitesinin ancak gereken kültüre sahip ve mali durumu müsait olanlar tarafından yerine getirilebileceği düşünülürse bu noktanın hastalarımızda

önemli bir faktör olduğu kanısına varılabilir.

Habituel Abortus nedenini ortaya çıkarmak için vakalarımızın geçirdikleri hastalıkları inceledik. 15 hastada (% 13,6) kronik anemi tesbit ettik. Bu vakalarda başka bir neden bulamadığımız için Habituel Abortusu anemiye bağladık.

Erzurumda yapılan istatistiklerden edindiğimiz bilgiye göre bölgemizdeki sifiliz oranı % 0,07 dir. Biz ise Habituel Abortus vakalarımızın % 6,3 unde sifilize rastladık. Bu bulgumuz özellikle sifilizin düşüklere sebep olduğunu öne süren otörlerin bulgularına uymaktadır (11, 14, 19).

Endokrin bezlerin normal çalışmaları klinik olarak çeşitli görünümler verdiği gibi Habituel Abortus nedeni olabilmektedir. Tiroid bezi için de durum aynıdır(4, 17, 1). Biz de vakalarımızın 8 tanesinde (% 7,2) hiper-тиroidi tesbit ettik.

Habituel Abortus nedeni olabilecek hastalıklardan Diabetes Mellitus 1 vakada (% ,9) rastlanılmıştır. Halbuki Erkunt, Diabetes Mellitusta düşük nisbetini % 15-20 olarak bulmuştur(9). Bizim vakalarımızda diabet nisbetinin çok düşük bulunması hastaların genellikle gebeliği sona erdikten sonra bize müracaat etmelerinden olabilir.

Vakalarımızda imkânlarımız dahilinde tesbit edebildiğimiz katı Habituel Abortus nedenlerinden en yüksek oranın servikal yetmezliklerde olduğu tesbit edilmiştir (% 18,1). Bunu anemi takip etmektedir (% 13,6). laboratuar imkânlarımız yeterli olmadığından % 13,6 oranında rastladığımız aneminin

tek başına mı Habituel Abortus nedeni olduğu yoksa başka patolojik bir hadnin de beraber bulunduğu hakkında kati bir sey söyleyecek durumda değiliz.

Kontrol edilen 15 hastadan 7 tanesinde (tüm vaka sayısının % 6,3, kontrol edilen vakaların % 46,6 si) progesteron eksikliği tesbit ettik. Bugün progesteronun düşüklerde ilk ilaç olarak yaygın halde kullanılmasının belki bir nedeni de bu hormon eksikliğine sık olarak rastlanılmasıdır.

Uterus anomalilerinin ve dispozisyonlarının düşük sebebi olması da araştırcıların kabul ettiği diğer bir noktadır (7, 14, 15). Biz vakalarımızda % 2,5 oranında uterus bicornus, % 2,5 nisbetinde-retroversiyon ve % 0,9 oranında miyoma uteri tesbit ettik.

Vakalarımızın 2 tanesinde (% 1,8) Toxoplasmosis tesbit edilmiş olup müelliflerin verdikleri değerlerin bizim değerlerimizden çok yüksek olduğu görülmüştür (12, 24, 26).

Abortus nedeni yanlış olarak tesbit edilmiş işe tedaviden de önemli bir faydanın sağlanamayacağı açıktır. Nitekim tedavimiz neticesi 15 anemi vakamızda

4; 7 sifiliz vakasında da ancak 1 tanesinde miada varan gebelik tesbit ettik. Belki uyguladığımız tedaviyi hastalar yeterli şekilde tatbik edemediler veya bizim anemi ve sifilize bağlılığımız abortusların başka bir nedeni daha vardır.

Servikal yetmezliğin teşhisinde çeşitli metodlar uygunlanmıştır,(1,5,20). Biz servikal yetmezliği buji kontrolleri ile ve histerosalpinogografi ile teşhis etmeye çalıştık. Servikal yetmezlik teşhis ettiğimiz vakaların hepsinde başka bir düşük nedeni bulamadık ve bunlara ameliyat tavsiye ettik. Ameliyat teklifimizi kabul eden 6 hastada Lash and Lash ameliyatı ve servikal yırtık tamiri yapıldı. Neticede 2 vakada miada varan gebelik meydana geldi. Diğer 4 vaka ise kontrola gelmedi. Gebe iken servikal yetmezlik tesbit ettiğimiz vakalarımıza Shirodkar-Bartaer cerclage ameliyatı tavsiye ettik, fakat hiçbir kabul etmediği-için bu ameliyatı uygulayamadık. Bizim vakalarımızda servikal yetmezliğin bu kadar yüksek bulunusu doğumların, özellikle evde yapılanların hijyenik şartlara ve usulüne uygun yapılmasına, beslenmenin çoğu kere yeterli olmamasına bağlanabilir.

SONUÇ :

Gerekli kontrollara Hastalarımızın gelmemesi, verilen tedavileri usulüne uygun şekilde uyugulamamaları ve bizim de teşhis imkânlarımızın sınırlı olması nedeni ile etyolojik faktörleri yeterli olarak tesbit edemedik.

Habituel Abortusların teşhis ve tedavisi için özellikle bölgemizde :

1- Şahısların gerekli kültürel ve sosyal durumlarının düzeltilmesi.

2- Doktor kontrollarının gereken tarihlerde yapılabilmesi cin her mevsimde ulaşım probleminin olmaması.

3- Düşük nedeninin araştırılmasında, kromozom ve hormon analizleri gibi modern tıbbın üzerinde önemle durduğu konuları kliniklelimizde de uygulanabilmesi gerektigine inanmaktadır.

SUMMARY

Between the years of 1969-1971 3380 patients aborted at the clinic of Ataturk University School of Medicine. 110 (% 3.2) of these were Habituel Abortus.

Among most frequent etiological factors, there were (20 (% 18.1) of

cervical incompetence, 15 (% 13.5) of anemia, 10 (% 9) of Rh incompatibility. The etiological factor of 29 (% 22.6) could not be found.

55 patients attended to clinics regulary. 18 cases of these (% 32.7) ended with full term pregnancy.

LITERATÜR

- 1-ANSELMİNO, K. J.: Erfahrungen mit der Shirodkar operativen während der granditat bei habituellen fehl und frühgeburt. Geb. Frau. 9: 746, 1958.
- 2-BAYÇU, T.: Plasenta glikojeni. Klinik ekspremantal, histosimik araştırma (Doçentlik tezi), İzmir, 1964.
- 3-BAYER, R.: Abortiveier durch ovopathien und embryopathien, Zbl. Gynaek. 86: 281, 1964 .
- 4-BENSON, R. C.; PICKERING, D.E. KONTAXIS, N.E., FISCHER, D. A.: Thyroid function in pregnancy. Obstet. Gynec. 14: 11, 1959.
- 5-BERGMAN, P., SVENERUND, A.: Traction test for demonstrating incompetence. Proc. Roy. Soc. Med. 54: 303, 1961.
- 6-D'ESOPE, D. A.: Some notes on the incompetent cervix. Bull Sloane Hosp. Wom. 11: 52, 1965.
- 7-DONALD, I.: Practical obstetric problems. L. Loyd Luke L.T.D. 4 th. Ed. pp. 61, 1969.
- 8-DURFEE, R. B.: Surgical treatment of the incompetent cervix during pregnancy. Obstet. Gynec. 12: 91, 1958.
- 9-ERKUNT, R.: Gebelik ve Diabet. Ansa tip bülteni, 1: 5, 1870.
- 10-ERÖZDEN, O.: Hormonal abortuslar hakkında Türk Jinek. Obstet. Mec. 2: 7, 1967.
- 11-GREENHILL, J. P.: Obstetrics. W. B. Saunders Company. 13. th. Ed. pp. 653, 1965.
- 12-GÜLTAN, K.: Toxoplasmosis ve gebelik. Ank. Üni. Tip. Fak. Mec. XXII. IV. 841-851, 1969.
- 13-HÜLAGÜ, C., KÖSEBAY, D.: Ascherman Send . Türk Jinek Obstet. Mec. 8: 2, 1971 ,

- 14- JEFFCOATE, T.N.A.: Principles of gynecology. Butterworth and Co. (Publishers) L. K. D. 3 rd. Ed. pp. 236, 1969.
- 15- JONES, H. W., JONES, G.E.S.: Double uterus as an etiological factor in repeated abortion. Indication for surgical repair. Amer. J. Obstet. Gynec. 65: 325, 1953.
- 16-Mc. DONALD, I. M.: Incompetent cervix as an cause of recurrent abortion. J. Obstet. Gynec. Brit. 70: 1, 1965.
- 17-MARTIN, R. H., HARPER, T. A., KELSO, W.: Serum folic acid in recurrent abortions. Lancet. 1: 670, 1965.
- 18-MIEDSINSKA, D. P., ROZSKOWSKI, I.: Free thyroid hormones in normal pregnancy. Inter. J. Obstet. Gynec. 9: 237, 1971.
- 19-MOIR, J. C., MYERSCOUGH, P. R.: Munro Kerr's operative obstetrics. Bailliere, Tindall and Cassel 8. th, pp. 643, 1971.
- 20-PALMER, A.: A propos de 81 cas d'operations pour avortement a repetition. Bull. Fed. Gynec. Obstet. Franc. 13: 328, 1961.
- 21-PARSONS, L., SOMMERS, S. C.: Gynecology W. B. Saunders Company 374, 1964.
- 22-PATTERSON, S. P., BLACK, W. T.: When women habitually abort. Postgraduate Medicine. 43: 59, 1968.
- 23-RANNEY, B.: Congenital cervical incompetence in primigravidae. Amer. J. Obstet. Gynec. 86: 52, 1963.
- 24-SEYREL, F., BECK, G.: Die manifeste Toxoplasmos des Menschen. Eine statistische answertung. Munch. Med. Wschr. 108: 2380, 1966.
- 25-SUMNER, R. I.: Incompetent internal os of the cervix. Obstet. Gynec. 28: 438, 1966.
- 26-UÇAR, S. H.: Tecrübi Toxoplasmosis araştırmaları. Türk Jinek. Obstet. Mec. 1: 21, 1964.
- 27-ZIGHELBOİM, I., MAEKELT, G. A., TEPPA, P., PERERA, J. R., TEPPA, G. D., MANEIRO, P.: Reproductive wastage and Toxoplasma antibodies. Amer. J. Obstet. Gynec. 101: 839, 1968.