

ADENO-TONSİLLOJEN ENFEKSİYONLARIN TEDAVİSİNDE TÜRKİYE
ÜNİVERSİTELERİNİN CERRAHİ UYGULAMALARINA İLİŞKİN
İSTATİSTİK ARAŞTIRMA

Dr.Metin Arat^(x)
Dr.İlker Tezel^(xx)
Dr.İbrahim Hızalan^(xxx)
Dr.Serkis Miğdişoğlu^(xxx)

ÖZET

Son zamanlarda Waldeyer sisteminin immuno-biyolojik fonksiyonuna yönelik çalışmalar kronik adeno-tonsillojen enfeksiyon probleminin çözümünde bazı disiplinler ile K.B.B. arasında görüş ve uygulama farklarına neden olmuştur.

Bu çalışmada, Türkiye'nin 9 üniversitesinin istatistik verileri toplanmış ve K.B.B. disiplinlerinin cerrahi uygulamalardaki tutumları incelenerek literatür gözden geçirilmiştir.

Neticeler, üniversitemizdeki cerrahi uygulama akseptanslarının variatif olduğunu göstermiştir.

RESUME

Etude statistique sur les interventions chirurgicales des Universités de la Turquie dans le traitement des infections adéno-tonsillogènes.

Les recherches récentes, canalisées vers la fonction immuno-biologique du système de Waldeyer, ont causé une

(x) Bursa Tıp Fak. K.B.B. Kliniği Öğretim Üyesi

(xx) Bursa Tıp Fak. K.B.B. Kliniği Uzmanı

(xxx) Bursa Tıp Fak. K.B.B. Kliniği Asistanları

différence de conception et d'application entre certaines disciplines et O.R.L. dans la solution du problème de l'infection chronique adéno-tonsillo-gène. Les données statistiques de 9 Universitee de la Turquie sont rassemblees dans ce travail et l'attitude des disciplines d'O.R.L. concernant les interventions chirurgicales est étudiée avec une revue sur la littérature.

Les résultats démontrent que les acceptances de nos universités pour les interventions chirurgicales sont variatives.

Son yıllarda immunglobulinlerin muhtelif metodlarla tesbit ve değerlendirme metodlarının geliştirilmesi neticesi olarak tonsillerin immünolojik görevi konusundaki bildiriler yoğunluk kazanmıştır. Tonsillerin immünolojik görevine ilk dikkati çeken otör 1909 yılında Good olmuştur⁽¹⁾.

Yeni doğanda tonsillerde lenfoid elemanlar yoktur, germinal santrlar henüz gelişmemiştir ve tonsiller küçüktür⁽²⁾. Primatlarda transplasental transfer ile antikorlar fetüse geçer. Çocuk dünyaya geldiği vakit bazı antijenlere karşı spesifik antikorlar, annenin kan seviyesi kadardırki buna streptokoksik antijenlerde dahildir⁽³⁾. Bazı memeli hayvanların yavruları ise tamamen antikorsuz dünyaya gelirler. Maternal orijinli antikorlar sirküle kanda azaldıkça, bilhassa exogen antijenik unsurların ve bakterilerin dürtüleri ile tonsil ve adenoidlerde hipertrofi başlar⁽⁴⁾. Adenotonsil dokulardaki grub-A beta-hemolitik streptokoklar exogen amillerin başında gelir⁽⁵⁾.

Tonsil ve adenoid, gerek subepitelial lenfoid yapılar olmaları ve gerekse aero-digestive birleşekte yerleşmiş olmaları nedeni ile exogen ajanlarla direkt olarak kolay temas sağlayabilirler⁽⁶⁾. Exogen ajana karşı hazırlanan antikor, kompliman aracılığında antijen ile birleşerek hümmoral immünite, MİF (migrasyon inhibe edici faktör) aracılığı ile birleşerek sellüler immünite sağlanır. Bakteri ve toksinler büyük molekül yapısında olduklarından bunlar ancak lenf yolu ile absorbe olabilirler. Lenf sisteminin üyesi olan tonsil ve adenoidlerin bakteri ve toksinleri up-take oranı bu nedenle olduğundan immunolojik göreve katkı olasılıklarında yüksek olmaktadır⁽⁷⁾.

Hümmoral, sellüler ve auto-immünite olaylarında immünokompetan unsurlar B-cells (Bone marrow derivated), T-Cells (Thymus depented) lenfositlerle plasmositlerdir. Scanning elektron mikroskop teknik ile tonsillerde % 40.7 B-cells, % 26.6 T-cells tespit edilmiştir. T-cells tip lenfositler sellüler immünite (lenfositik immünite) B-cells tip lenfositler ise hümmoral immünite ile sorumludurlar⁽⁸⁾.

İnsanda filogenetik olarak ilk lenfositik jenerasyon timusda görülür⁽⁹⁾. Timus'un salgıladığı suda eriyen bioşimik bir mediatörün, periferik lenfositlerde spesifik immünokompetan maturasyonu sağladığı, bu lenfositleri bir eğitimden geçirerek ajanlara karşı spesifik hassasiyet kazandırdığı (lenfositik immünite) genel bir kanıdır^(10,11). İnsanlarda timusdan başka tonsil ve apendixinde primer immun organ oldukları kabul edilmektedir⁽¹²⁾.

Tonsillerin immünu defansiv görevi in vitro olarakta devam eder. Tonsil suspansiyonlarında, lenfositlerin antikor

produksiyonu gerek hayvanlarda ve gerekse insanlarda ispatlanmıştır⁽¹³⁾. Fakat bu sadece tonsillere özgü bir bio-fonksiyonel bir beceri olmayıp lenf bezleri ve mukozal lenf flikülleride aynı şekilde lokal üretim potansiyel taşırlar⁽¹⁴⁾.

Bir tonsilin ağırlığı 2-3 gram kadardır. İnsan organizmasının bir çok yerinde lokal antikor üretimini yapıldığına ve tonsilin büyük bir hacim göstermediğine göre, insanda antikor üretimini açısından tonsiller anlamlı bir değer taşımazlar. Tonsiller üretim kapasitesinde çok, tonsilden kalkan inforatif dürtünün diğere entegre üretiyel kesimlerde stimülasyon etkisi üzerinde durulmaktadır. Tonsil bu görevini direkt antijen up-take yaparak sağlamaktadır⁽¹⁵⁾. Tonsiller nadir olarak 2 yaşına kadarki dönemde hipertrofi gösterirler. Tonsiller 3-5 yaşlarında gerek immunolojik fonksiyon ve gerekse anatomik olarak matur şekil alırlar. İlerleyen yaşla fizyolojik olarak tonsillerde involusyon başlar adenoid ise pupertede atrofiye olur. Kronik tonsilit ve sık exaserbasyonlar tonsilin fizyolojik aktif dokularının azalmasına bunların yerini bağ dokusu ve enfekte fokusların almasına neden olarak organizma için tehlikeli odaklara dönüşmelerine neden olurlar. Bu formasyona değışmiş bir tonsilin medikal tedavisi yoktur^(16,17).

Kronik enfekte tonsillerin lokal veya yaygın sellülit, epigloddit, larenx ödemi ile akut solunum güçlüklerine neden olabileceğı gibi hipertrofik şekilleri kronik alveolar hypoventilasyona neden olarak pCO₂ ve O₂ saturasyonlarını deviyeye ederek ciddi konjestive kalp hastalıklarına neden olurlar^(18,19,20). Jones kriterleri içersinde major ve minor kriterlere, streptokoksik farenjit ilave olur. Kronik konjestiv kardiyopatiler nadiren akut olarak ortaya çıkarlar.

Prograsyonları ağır olduğu için daha çok pediatrik yaşı aş-
tıktan sonra, 13-15 yaşlarında klinik manifestasyonlar baş-
lar (21). Bunların yanında tonsil apseleri, kronik sinüsit
ve otit koinsidansları tonsilektomiye zorunlu kılabilirler.

Tonsil ve adenoidin organizma için gerekli oldukları-
nı kanıtlayan belgeler yanında gerektiğinde cerrahi uygula-
manın şart olduğuda bir gerçektir. Her yıl Amerika ve Avru-
pa'da ve diğer bir çok kıtalarda, tüm bu bilgilere rağmen,
milyonlarca çocuğa operasyon uygulanmaktadır. Pediatri ile
K.B.B. bronşları arasındaki farklı görüşün nedeni, her iki
disiplin temsilcilerinin konuya ciddi olarak eğilmemiş olma-
larından.

Türkiye Üniversitelerinin K.B.B. kliniklerinin bu
konudaki tutumlarını saptamak için bu istatistik araştırma-
yı yaptık.

MATERYAL VE METOD

Materyal olarak 9 üniversitenin bir yıllık polikli-
nik hastaları toplamı olan 134.522 vak'a alınmıştır. Bu
vak'alardan 4114 vak'aya (% 3.05) tonsilektomi, 1975 vak'a-
ya ise (% 1.46) adenotomi uygulanmıştır.

Bu vakaların muhtelif kliniklere göre dağılımı, ope-
rativ uygulama oranları saptanarak, akseptans açısından klinik-
ler arası yaklaşımlar araştırılmıştır.

Dokuz üniversitemizin K.B.B. kliniklerinin bir yıl-
lık operativ uygulamaları karşılaştırıldığında oranlar çok
varyativ düzen göstermişlerdir (Tablo: 1).

Üniversite	Yıllık Poliklinik Sayısı	Yıllık Tonsillektomi		Yıllık Adenotomi	
		Sayı	%	Sayı	%
Ankara	17.314	264	1.42	59	0.34
Atatürk	16.456	481	2.92	80	0.48
Bursa	3.326	41	1.23	26	0.78
Çukurova	10.425	107	1.02	36	0.34
Diyarbakır	27.014	223	0.82	91	0.33
Ege	16.942	894	5.27	272	1.60
Hacettepe	17.204	184	1.06	133	0.77
İst.Çapa ^(x)	18.199	811	4.45	533	2.92
İst.Cerrahpaşa	7.642	1127	14.74	745	9.74
Total	134.522	4114	% 3.05	1975	% 1.46

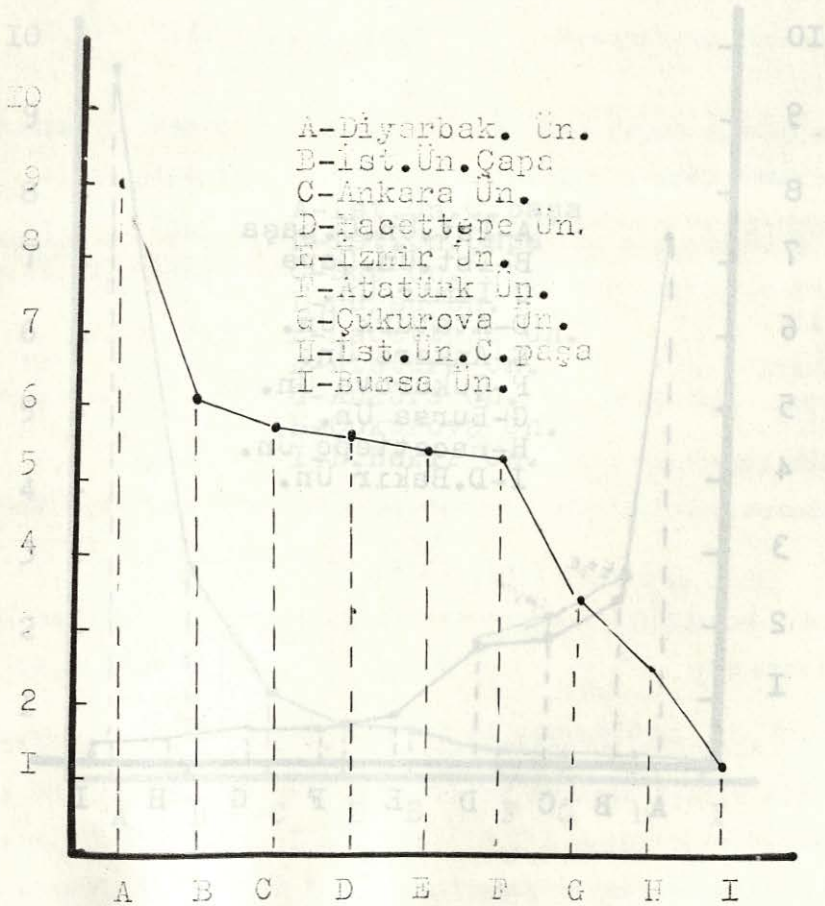
(x) İst. Üniversitesinin istatistikleri 1974 yılına aittir.
Tablo: 1 - Dokuz Üniversitenin K.B.B. Kliniklerinin 1975 yılı poliklinik sayıları ile, aynı yıl içerisinde uygulanan tonsillektomi ve adenotomi ameliyatlarının sayı ve yüzdeleri görülmektedir.

Yıllık poliklinik sayısı bakımından Diyarbakır K.B.B. kliniği 27.014 vak'a ile en başta, Bursa K.B.B. kliniği ise 3326 vak'a ile en sonda gelmektedir (Şekil: 1).

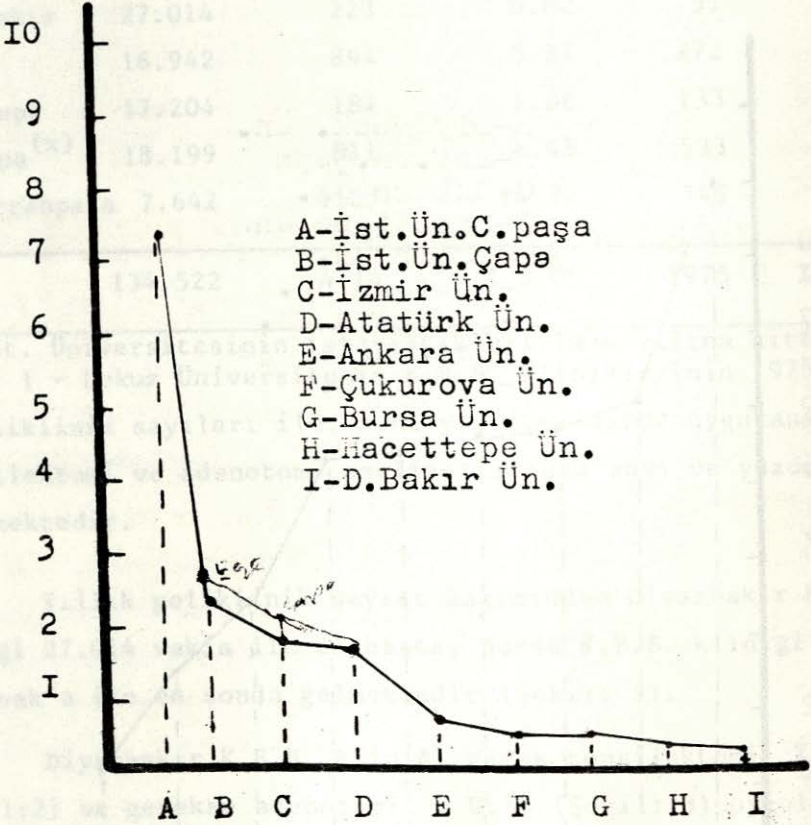
Diyarbakır K.B.B. kliniği gerek tonsillektomi, % 0.82 (Şekil:2) ve gerekse adenotomi, % 0.33 (Şekil: 3) uygulamalarındaki oranlar en düşük oranı vermektedirler. Bu oranların düşük olmasında kürsünün sosyalizasyon bölgesinde bulunması ve hizmet verebilme olanağının kısıtlı olması gibi faktörler rol oynadığı kanısındayız.

Cerrahi uygulamada en yüksek oranlar Cerrahpaşa K. B.B. kliniğinde görülmektedir. Bir yıllık 7642 vak'adan 1127

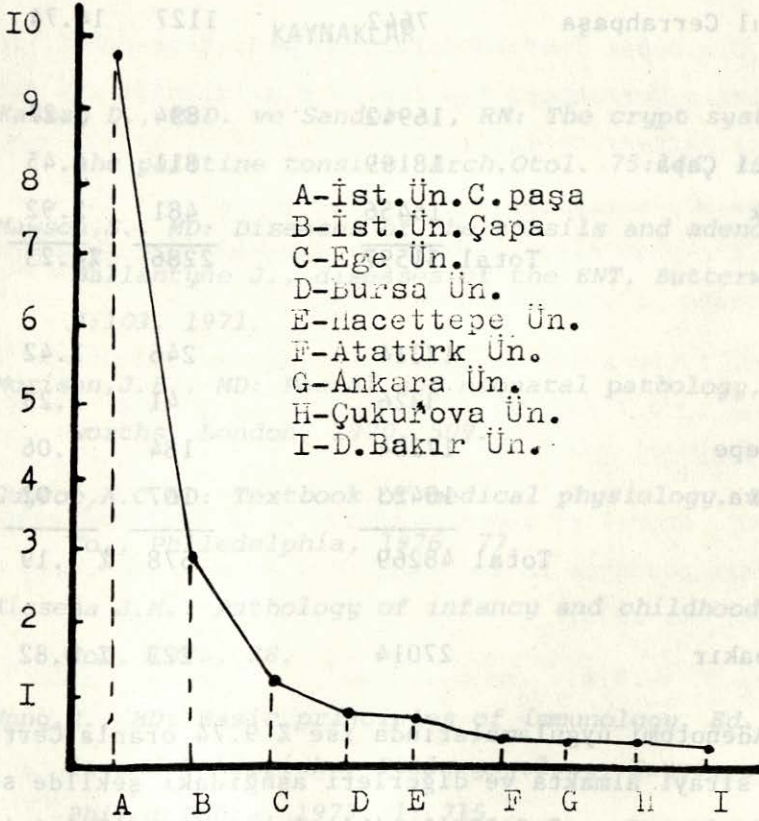
vak'aya (% 14.74) tonsilektomi, 745 vak'aya ise (% 9.74) adenotomi uygulanmıştır.



Şekil: 1 - Muhtelif Üniversitelerin K.B.B. Kliniklerinin Bir Yıllık Total Poliklinik Sayılarının Grafiği
Ordinant'ta her sayı arası 3.000 vak'adır.



Şekil: 2 - Muhtelif Üniversitelerin K.B.B. Kliniklerinin Bir Yılda Yaptıkları Tonsilektomilerin Yıllık vak'a Sayısına Göre % oranları. Ordinat'ta Her Sayı Arası % 2 Vak'a Olarak Hesaplanarak Çizelgelendirilmiştir.



Şekil: 3 - Muhtelif Üniversitelerin K.B.B. Kliniklerinin Bir Yılda Yaptıkları Adenotomilerin, Yıllık Vak'a Sayısına Göre % Oranları. Ordinant'ta Her Sayı Arası % 1 vak'a Olarak Hesaplanarak Çizelgelendirilmiştir.

İki ekstrem olarak yer alan iki klinik dışında kalan kliniklerin tonsilektomi uygulamalarında, uygun akseptans ve oran gösterenler grublaştırıldığında, 4 grup ortaya çıkmaktadır:

	<u>Poliklinik Sayısı</u>	<u>Tonsilektomi Sayı</u>	<u>%</u>
Grub I.			
İstanbul Cerrahpaşa	7642	1127	14.74
Grub II.			
Ege	16942	894	5.27
İstanbul Çapa	18199	811	4.45
Atatürk	16456	481	2.92
Total	<u>51597</u>	<u>2286</u>	<u>4.23</u>
Grub III.			
Ankara	17314	246	1.42
Bursa	3326	41	1.23
Hacettepe	17204	184	1.06
Çukurova	10423	107	1.02
Total	<u>48269</u>	<u>578</u>	<u>% 1.19</u>
Grub IV.			
Diyarbakır	27014	223	% 0.82

Adenotomi uygulamalarında ise % 9.74 oranla Cerrahpaşa ilk sırayı almakta ve diğerleri aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır: Çapa % 2.92 ile ikinci sıra, Ege % 1.6 ile üçüncü sıra, Bursa ve Hacettepe % 0.7 ile dördüncü sıra, Ankara, Atatürk, Çukurova ve Diyarbakır % 0.3-0.4 ile beşinci sırayı almaktadırlar.

Bu istatistik verilerin değerlendirilmesinden sonraki sonuçları şu şekilde özetleyebiliriz :

- Muhtelif klinikler arasında operativ uygulama oranları arasında çok büyük farklar vardır.

- Bazı kliniklerin uygulama oranları yaklaşıktır. Verilere göre küçük farklarla iki grub oluşturmaktadırlar.

- Büyük farklar daha çok tonsilektomi uygulamalarında görülmekte adenotomilerde üç klinik dışında kalan diğer kliniklerde yakın oranlar göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Kassay D., M.D. ve Sandor A., RN: *The crypt system of the palatine tonsils. Arch.Otol. 75:144, 1962.*
2. Mawson, S., MD: *Diseases of the tonsils and adenoids. Edit. Ballantyne J., diseases of the ENT, Butterworths, 4:103, 1971.*
3. Morison, J.E., MD: *Foetal and neonatal pathology, Butterworths, London, 1970, 509.*
4. Guyton, A.C. MD: *Textbook of medical physiology. Saunders Co., Philedelphia, 1976, 77.*
5. Kissena J.M.: *Pathology of infancy and childhood., Mosby Co., 1975, 28.*
6. Hong, R., MD: *Basic principles of immunology. Ed. Paperella and Schumrick., Otolaryngology, Saunders Co., Philedelphia, 1973, 1: 715.*
7. Anderson, N., MD, CH.B.: *Pathology for the surgeon. Saunders Co. Philedelphia, 1968, 5.*
8. Tabata, T. ve ark.: *İmmunologiaal function ou human tonsil, surface topology ou human tonsil lyphocites using the SEM. Acta.Otol. 80:474, 1975.*

9. Koch, D.: *Immunmechanism.*, in *Pathologische Physiologie*, hrsg. F.G. Brockhoff, Springer Verlag, Berlin, 1966, 770.
10. Schäfer E.L.: *Die Thymusdrüse.*, in *Pathologische Physiologie*. hrsg. F.G. Brockhoff, Springer Verlag, Berlin. 547, 1969.
11. İltter, Ö.: Boğaz lenfoid dokusunun pediatrik O.R.L. deki yeri., Cerrahpaşa Tıp Fak. K.B.B. Kliniği Iv. Akademik haftası tebliği, 1976.
12. Warnatz, H., Vorlander, K.O.: *Immunsystem in Klinische Patho-physiologie*, hrsg. W. Siegenthaler, G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1973, 450.
13. Enomoto, T. ve ark.: *In vitro antibody production of human tonsil for sheep red cells.* Acta. Oto. 78:304, 1974.
14. Mogi, G.: *Secretory immunoglobulin A in oral and respiratory passages in man.* Ann.Otol.Rhin.Laryn.Suppl. 20, 84, 1975.
15. Tabata, T. ve Ark.: *Immunological function of human tonsils with special reference to E-and EAC- binding lymphocytes,* Acta.Otol. 77: 150, 1974.
16. Hefter, E. ve Ganz, H.: *Enzymhistochemische Untersuchungen an menschlichen Gaumenmandeln in verschiedenen Lebensaltern.* Arch.Klin.Ohr.Nas.Kehlk.Heilk. 195: 338, 1970.
17. Palchun, V.T. MD: *Chronic tonsillitis.* Arch.Otology. 76: 562, 1962.

Dr. Suat Kıyan (X)

ÖZET

Kollum Kanserlerinin başlangıç dönemlerinde bir disproteinemi saptanmıştır. Bununla beraber gebelik esnasında reversibl bir disproteinemi bulunur. Multiparalarda daha çok kollum kanseri görüldüğü için çok doğurma sonucu olarak devamlı bir disproteineminin varlığını ve bu disproteineminin hastalık üzerindeki sebep veya hatırlayıcı faktör olarak etkisini araştırmak istedik.

Çalışmalarımız 30 adet 4 veya daha fazla doğum yapmış sağlıklı kadınlara 20 adet hiç doğum yapmamış sağlıklı kadını içermektedir. Bunların kan protein fraksiyonlarının elektroforetik karşılaştırması yapılmış ve sadece çok doğurarlarda, alfa 2 fraksiyonunda açıklanamayan anormali (sig-nifikant) bir artış saptanmıştır.

SUMMARY

18. James, R.P.: The adeno-tonsil problem., VI. Internat. Congr. of otolaryngology., 343, 1957.
19. Talbot, A.R.MD, Robertson, LbW.MD: Cardiac failure with tonsil and adenoid hypertrophy., Arch.Otol. 98: 277, 1973.
20. Edison, B.D.MD, Kerth, S.D.MD: Tonsillo-adenoid hypertrophy resulting in corpulmonale. Arch.Otol. 58: 205, 1973.
21. Garan, R.MD: Romatizmal intan ve kalp hastalıkları ile ilişkisi. 28.3.1976, konferans notları, Bursa.