

24066

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

AKTİF AKCIĞER TÜBERKÜLOZLU HASTALARDA
KLİNİK VE DİĞER BULGULARIN İSTATİSTİKSEL
DEĞERLENDİRİLMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

İlker ÖZGEDİK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TIBBİ BİYOLOJİ ANABİLİM DALI
BİYOİSTATİSTİK BİLİM DALI

DANIŞMAN

Doç. Dr. Yıldır ATAKURT

1992 - ANKARA

T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DOKÜMAN MERKEZİ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No.</u>
GİRİŞ VE GENEL BİLGİLER	1
MATERYAL VE METOD	29
BULGULAR	34
TARTIŞMA VE SONUÇ	69
ÖZET	75
SUMMARY	76
KAYNAKLAR	77
TEŞEKKÜR	80
ÖZGEÇMİŞ	81
EKLER	82

GİRİŞ VE GENEL BİLGİLER

1. GİRİŞ

Tüberküloz insanlığın en eski hastalıklarından biridir. Mısır mumyalarının iskeletlerinde kemik tüberkülozu lezyonlarına tesadüf edilmektedir.

Yurdumuzda tüberkülozla ilgili ilk kayıtlar M.Ö. 2000 yıllarında Dicle ve Fırat bölgesinde hüküm süren Akad'lılara aittir. Akad'lı Naram Sin'in M.Ö. 2260 yılında Diyarbakır'ın Pirhüseyn köyünde kayaya yazdığı çivi yazısı Anadolu'da tüberkülozu bildiren en eski yazılı belgedir.

Tüberküloz, Türkiye'de en önemli toplum sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Yurdumuzda her bin kişiden üçünde tedavisi gereken akciğer tüberkülozu bulunduğu göz önünde tutulursa konunun önemi kolayca anlaşılır.

Türkiye'de, Prof. Dr. Besim Ömer Paşa'nın 1918'de kurduğu "Veremle Mücadele Osmanlı Cemiyeti" isimli gönüllü kuruluş ile başlayan (14) veremle mücadeleyi bugün ; Sağlık Bakanlığı, Tıp Fakültelerimiz, Türkiye Ulusal Verem Savaşı Derneği ve Bölgesel Verem Savaşı Derneklerinin işbirliği ile ulusal bir verem savaşı yürütülmektedir.

Uzun yıllar başarı ile yürütülen bu savaşta tüberkülozlu sayısı bir çok batılı ülke düzeyine indirilmişse de değişen sosyo ekonomik şartlar, tüberkülozda son yıllarda tekrar bir artış olmasına sebep olmuştur.

Bu sebeple ülkemizde tüberküloz eğitime, bu konudaki ilmi araştırmalara, uzman yetiştirilmesine ve başta TV olmak üzere iletişim araçlarından en iyi istifade edilmesine daha uzun seneler önem vermek mecburiyeti vardır.

Bugün, tüberkülozun kesin teşhisinde başlıca iki yol kullanılmaktadır. Bunlardan birincisi tüberküloz basilinin saptanıp gösterilmesi, ikincisi ise radyolojik bulgulardır.D.S.Ö. (Dünya Sağlık Örgütü)'ce kültürde tüberküloz

basilinin üretilmesi kesin tüberküloz tanısının konmasında en geçerli kriterdir. Radyolojik bulgular ise tüberkülozun sınıflandırılmasında ve lezyonların takip edilmesinde kullanılmakta, diğer klinik ve laboratuvar bulguları da bunları tamamlayıcı rol oynamaktadır.

Araştırmamız, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı'nda 1985-1988 yılları arasında, aktif akciğer tüberkülozu tanısı konularak tedaviye alınmış 346 hastanın ; radyolojik ve bakteriyolojik bulgularına, anemnez, semptom ve bazı sosyal parametrelerde katılarak istatistiksel yönden değerlendirilmesi ve bunlar arasındaki ilişkilerin tesbitini amaçlamıştır.

Yüzyıllar boyunca toplum hastalıklarının başında gelmiş olan tüberkülozun son senelerde ülkemizde ve dünyada tekrar bir artış göstermesi, bu araştırmayı yapmamızda önemli bir etken olmuştur.

2. GENEL BİLGİLER

İnsanlığın en eski hastalıklarından biri olan bu hastalığa "Tuberculosis" ismini ilk defa Laennec kullanmıştır (23). Tüberküloz insan ve hayvanların tüberkülozlu lezyonlarında bulunan Koch basilleri ile yayılmakta ve enfeksiyon oluşturmaktadır. Hastalık insanlara en çok damlacık enfeksiyonu ve tüberkülozlu ineklerin pastörize edilmeden veya kaynatılmadan içilen sütleri ile bulaşmaktadır. 1-10 mikron büyüklüğündeki damlacık çekirdekleri, öksürme, aksırma, hapsırma, şarkı söyleme ve konuşma sırasında akciğerlerdeki hastalık odaklarından kopup gelen basil yüklü damlacıkların aerosol halinde çevre havasına yayılmaları ve havada hemen buharlaşarak parçalanmasından oluşan küçük partiküllerdir (2).

Eski çağlardan beri toplumlarda tüberkülozun yüksek oranda bulunduğuna dair bilgiler elde edilmiştir. Fransa'da yapılan kazılarda M.Ö. 4000 yıl Neolitik çağ insanlarına ait 192 iskelet üzerinde yapılan incelemelerde 7 tanesinde kemik tüberkülozu izlerine rastlanmıştır. Eski Mısır mumyalarında da kemik tüberkülozu, 10000 de 5 olarak belirlenmiştir. Akciğer tüberkülozunun, kemik tüberkülozuna göre daha yüksek oranda olduğu bilinmektedir. Eski çağlara ait yumuşak doku lezyonunun tesbiti mümkün değildir. Eldeki kayıtlardan anlaşıldığına göre, Batı Avrupa'da 17. ve 18. yüzyıllarda tüberküloz en yüksek insidansı göstermiştir.

19. yüzyılda tüberkülozun etiyolojisi ve buharlaşma yolları üzerinde önemli araştırmalar yapılmış, bunların ışığı altında alınan tedbirler sayesinde tüberküloz azalmaya başlanmıştır.

1882 de Robert Koch, sonradan kendi ismine izafe edilen basilini boyayarak göstermiş, kültürünü yapmış, besi yeri olarak et suyu ve gliserin kullanmıştır. Daha sonra tüberkülini elde etmiş, bunun immünitedeki rolünü göstermek için çalışmış, tedavide kullanmak istemiş fakat başarılı sonuç alamamıştır.

Robert Koch'un tüberküloz basilini boyayıp göstermesinden beri tüberkülozun kesin teşhisi basilin hastalık yerinden bulunup gösterilmesine dayanmaktadır. Şehirleşme ve endüstrileşmenin ortaya çıkardığı büyük

topluluklar ile göçler ve turizm hareketi hastalığın yeniden yayılmasına zemin hazırlarken bu kez bağışıklık ve tedavi alanındaki buluşlar sayesinde etkin bir gerileme görülmüştür.

Fransa'da, Pasteur Enstitüsünde 1907-1920 yılları arasında devam ettirilen çalışmalar sonunda Calmette ve Guerin bovinus tipi Koch basilleri ile safralı patatesli besi yerinde 13 sene zarfında 230 pasaj yaparak, patojenitesi azalmış fakat antijenik özelliklerini koruyan yeni bir tip asido alkolo rezistans basil elde etmişlerdir. Araştırmacıların ismine izafeten bu basile BCG (Basil Calmette Guerin) denilmiştir.

BCG aşısı bütün dünyada tüberküloz profilaksisinde bugün de önemli bir yer tutmaktadır. Tüberküloz tedavisinde ilk büyük ilerleme, Forlanini tarafından pnomotoraksin keşfi olmuştur. Forlanini 1912 de toplanan Roma kongresinde bu konudaki önemli tebligini yaptıktan sonra, yüzbinlerce insan bu yöntem ile tedavi edilmişlerdir (23).

Antibiyotiklerin keşfi tedavide yeniden büyük bir çığır açmıştır. Waksman'ın 1944 yılında streptomisini elde etmesinden sonra 1946 da tüberküloz tedavisinde kullanılması yeni ve etkili bir hamle olmuştur. Bunu takiben bir çok antitüberkülo ilaçlar bulunmuş ve bu sayede bütün dünyada tüberküloz geniş ölçüde azalmıştır (2).

Bugün batılı ülkelerde tüberküloz eradikasyonuna yaklaşılmıştır. Fakat henüz eradikasyonunu tam olarak tamamlamış herhangi bir ülke mevcut değildir. Bir toplumda tüberküloz epidemiyolojisinin derecesini anlamak için hastalık prevelansı, enfeksiyon prevelansı, tüberkülozdan ölüm oranı ve hastalık insidansı araştırılır.

2.1. TÜBERKÜLOZ PREVELANSI

Tüberküloz prevelansı, hastalık ve enfeksiyon prevelansı olarak aranır.

2.1.1. Hastalık Prevelansı

Bir toplulukta, herhangi bir zamanda mevcut bulunan aktif hasta sayısını gösterir. Bunun araştırılması, tüberkülin deneyi, radyolojik muayene ve bakteriyolojik inceleme ile yapılır. Bu muayenelerin bir ülkenin bütün halkı üzerinde yapılması son derece güç bir yöntemdir. Bu sebeple küçük birimlerden elde edilen araştırma sonuçları, bütün nüfusa oranlanarak aktif tüberkülozlu yüzde oranı(Hastalık prevelansı) bulunur. Bu oran ülkemizde coğrafi bölgelere göre farklılık göstermektedir.

1960 yılında yapılan bir araştırmada yaygınlık binde 28-30 bulunmuşken, 1981-82 yıllarında 8 coğrafik bölgede 80.000'i aşkın nüfus üzerinde yapılan araştırmada, binde 3.58 bulunmuştur. Bölgelere göre tüberküloz hastalık prevelansı tablo 2.1. de verilmiştir (14).

Tablo 2.1. Bölgelere Göre Tüberküloz Prevelansı

B Ö L G E L E R	Prevelans (Binde)
Ege Bölgesi	1.86
Akdeniz Bölgesi	2.32
İç Anadolu Bölgesi	2.48
Marmara Bölgesi	3.66
Doğu Anadolu Bölgesi	3.73
Trakya	3.97
Karadeniz Bölgesi	4.80
Güney Doğu Anadolu Bölgesi	7.44
T Ü R K İ Y E O R T A L A M A S I	3.58

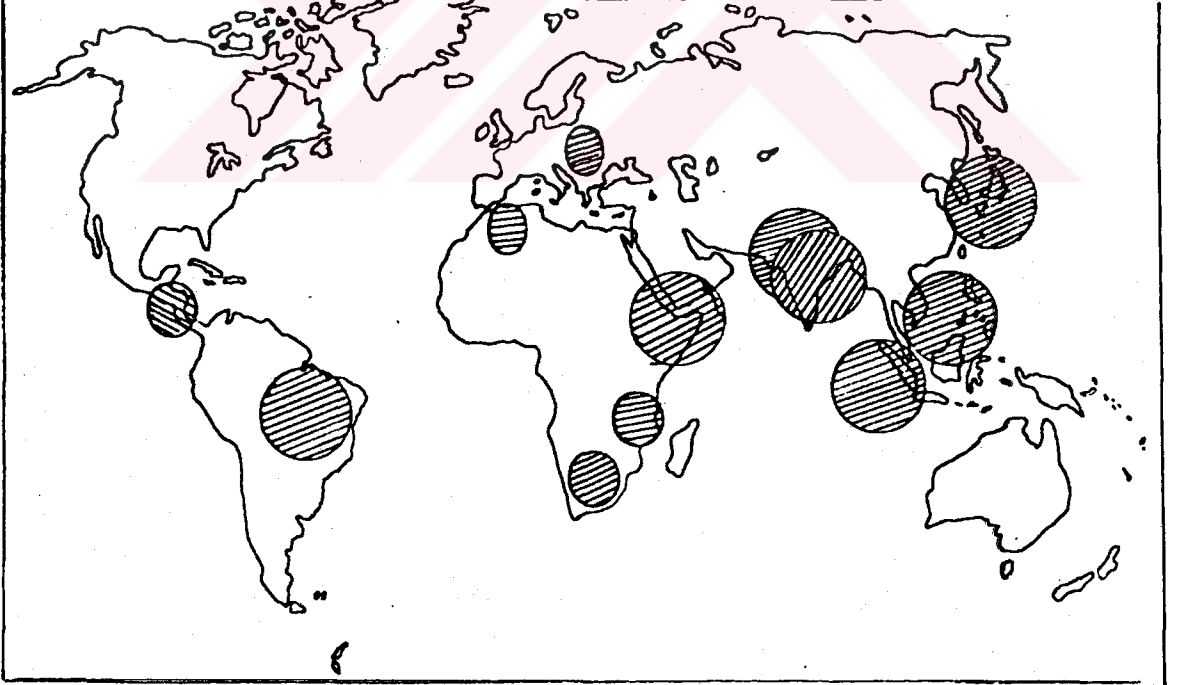
2.1.2. Enfeksiyon Prevelansı :

Tüberküloz mikrobu ile temas edip, tüberkülin cilt testi pozitif olanların, toplam nüfusa oranıdır. Bunun tesbiti için bütün toplumda tüberkülin testi pozitif olanlar, cinsiyet ve yaş gruplarına göre değerlendirilirler ve ülke nüfusuna oranlanırlar.

Ülkemizde 1953-1959 yılları arasında yapılan 1.devir BCG kampanyasında toplumun % 56 sının tüberküloz basili ile enfekte olduğu görülmüştür. 1981-1982 de yapılan prevelans çalışmalarında ise enfekte şahısların oranı % 25 bulunmuştur.

Rastgele seçilmiş 300 den fazla köyde ; 0-6 yaş grubu çocuklar üzerinde Sağlık Bakanlığı 'nce sürdürülen çalışmalar 1977 den bu yana her yıl, tüberküloz mikrobunu kapan çocukların oranının biraz daha arttığını göstermektedir (14).

Dünya üzerinde yüksek tüberküloz prevelansına sahip bölgeler Harita 1.'de gösterilmiştir (11).



Harita 1. Dünyada Yüksek Tüberküloz Prevelansına Sahip Bölgeler

2.2. TÜBERKÜLOZDAN ÖLÜM (MORTALİTE) ORANI

Ölüm oranı hastalığın yaygınlığını kesin olarak yansıtmaz. Çünkü ölüme sebep olan hastalığın teşhisi, sağlık örgütleri iyi çalışmayan ülkelerde gerçeğe uymamaktadır. İkinci bir neden de bugünkü tüberküloz tedavisi tüberkülozdan ölümü geniş ölçüde azaltmıştır. Ülkemizde verem ölümleri 30-35 yıl öncesine göre otuz misli azalmıştır. Ülkemizde tüberkülozdan ölen hasta sayısı ve oranlarının yıllara göre durumu Tablo 2.2.' de verilmiştir (14).

Tablo 2.2. Türkiye'de Tüberkülozdan Ölenlerin Yıllara Göre Durumları

Yıl	Yıl Ortası Nüfus	Ölüm Sayısı	Mortalite (Yüzbinde)
1945	2.084.000	5462	262
1950	3.106.000	5338	204
1960	9.772.000	4855	55
1970	13.711.000	2770	20
1980	19.517.000	1712	8.8
1982	20.340.000	1672	8.2
1984	22.242.227	1571	7.1

Not : -1945 yılı 25 il merkezini kapsar

-1950 yılı yalnız tüm il merkezlerini kapsar

-1960 yılı ve sonraları tüm il ve ilçe merkezlerini kapsar

Dünya üzerinde yüksek mortaliteye sahip bölgeler Harita 2.' de gösterilmiştir (11).



Harita 2. Dünya Üzerinde Yüksek Mortaliteye Sahip bölgeler.

1950'li yıllarda, tüm ölüm nedenleri içinde birinci sırayı alan verem, 1982 yılında 8. sırayı, 1989 yılında ise 13. sıraya düşmüştür.

1989 yılı tüm il ve ilçe merkezlerini kapsayan DİE (Devlet İstatistik Enstitüsü) ölüm istatistikleri Tablo 2.3.' de verilmiştir (5).

Tablo 2.3. Türkiye'de İlk Onüç Ölüm Nedeni (1989)

Sıra No	Ö L Ü M N E D E N İ	Ölüm Sayısı	% ' de dağılım
1	Kalp Hastalıkları	55.082	36.61
2	Habis Uurlar	15.234	10.12
3	Serebro-Vasküler Hastalıklar	11.534	7.66
4	Kazalar	4.983	3.31
5	Pnömoni	4.680	3.11
6	Doğum Travmatizması, güç doğum ve diğer hipoksi ve anoksi haller	4.072	2.70
7	Enterit ve diyareli Hastal.	2.471	1.64
8	Menengokok enfeksiyonları	2.165	1.44
9	Şekerli diyabet	1.676	1.11
10	Hipertansiyon	1.330	0.90
11	Mide Ülseri	1.197	0.80
12	Karaciğer Sirozu	1.094	0.73
13	Tüberküloz	1.051	0.70
14	Diğer Ölümler	43.906	29.17
T O P L A M		150.475	100.00

2.3. TÜBERKÜLOZ İNSİDANSI

Belirli bir süre içerisinde (örneğin bir yıl) meydana gelen yeni tüberküloz olgularının genel nüfusa oranıdır. İnsidansın seyrinin, bir ülkede hastalığın epidemiyolojik durumunu tesbit için en emin yöntem olduğu D.S.Ö'ce kabul edilmektedir. Ülkemizde , 1984 yılında yeni aktif tüberküloz

olgularının yüzbinde 60 olduğu bulunmuştur. Sağlık Bakanlığı Verem Savaş Dairesi Başkanlığı'nın araştırmalarında 1979 yılından beri hastalanma hızının bütün yaş gruplarında hissedilir derecede arttığı belirtilmektedir. Enfeksiyon riskinde ve bununla yakından ilişkili olarak hastalanma hızında (insidans) görülen belirgin artış, son yıllarda veremle savaş çalışmalarının yetersiz kalmaya başladığını ve gerekli tedbirler alınmazsa bu tırmanışın artarak süreceğini düşündürmektedir.

1979-1983 yıllarındaki tüberküloz insidansı Tablo 2.4. 'de verilmiştir (14).

Tablo 2.4. Yıllara ve Yaş Gruplarına Göre Tüberküloz İnsidansı

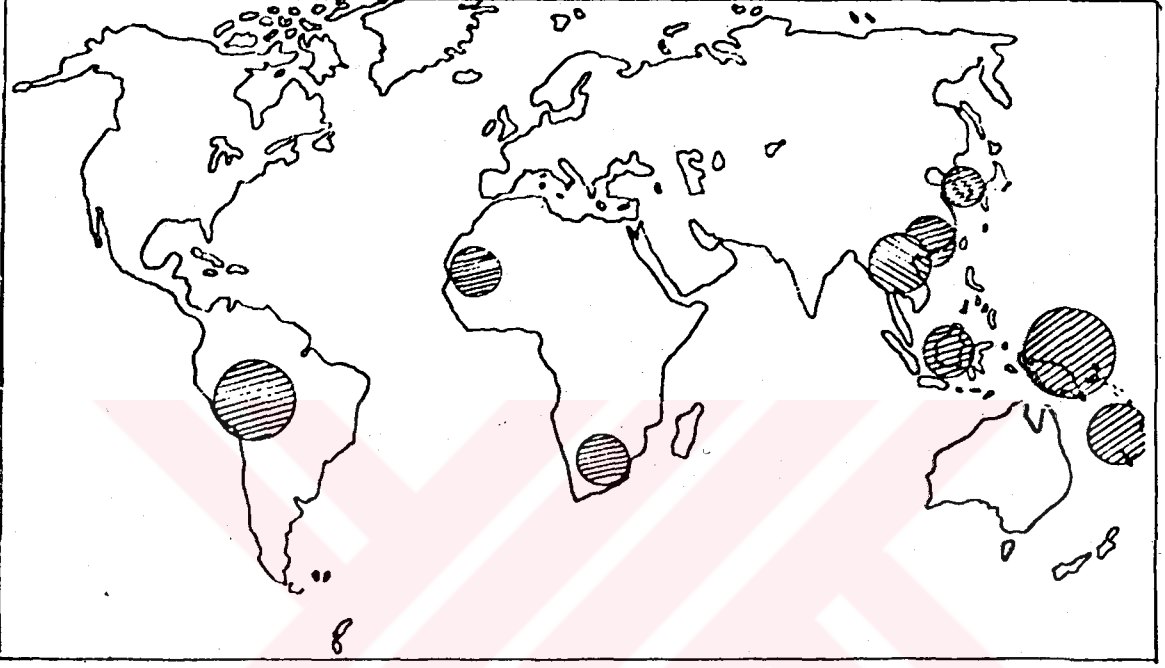
YAŞ GRUPLARI	1979 yılı İNSİDANS(Yüzbinde)	1983 yılı İNSİDANS(Y.binde)
0-6	17	19
7-14	18	24
15-19	49	53
20-24	92	126
25-44	56	83
45-64	61	86
64 den büyük	56	72
TÜRKİYE ORTALAMASI	44	58

D.S.Ö.'nün raporlarında tüberküloz insidansının en yüksek olduğu ülkeler, Asya ve Okyanusya memleketleri olarak gösterilmiştir. Bu ülkelerde tüberküloz insidansı 100.000 de 300-500 arasındadır. Güney Kore, Filipinler ve Singapur en yüksek insidansı göstermektedir. İnsidansın en düşük olduğu ülkeler ise İngiltere, Danimarka, Hollanda, Kanada ve A.B.D. olup 100.000 de 20 nin altındadır. Bazı ülkelerde verem hastalığının seyrini gösteren durum Tablo 2.5.' de gösterilmiştir (22).

Tablo 2.5. Seçilmiş Ülkelerde Verem Hastalığı Durumu

ÜLKENİN ADI	Ölüm Hızı 100.000 de	Hastalanma Hızı 100.000 de	Yıllık Enfeksiyon Riski % de
G. Kore (1970-71)	14.2	313.1	4.0
Singapur (1961-63)	37.9	257.0	8.4
Pakistan (1971-72)	-	104.6	3.4
Tunus (1967-70)	-	37.8	3.0
Çekos. (1968-69)	10.6	69.9	0.3
Yugoslavya (1965)	25.9	161.7	1.3
Hollanda (1963-64)	1.8	32.5	0.07
İngiltere (1971-72)	3.5	20.8	0.05
İspanya (1969-71)	11.7	55.9	0.9
A.B.D. (1969)	2.8	17.7	0.1
Meksika (1962-63)	21.9	45.6	2.2
Brezilya (1967-71)	45.5	37.7	1.5
Avusturalya (1963)	3.8	32.7	0.2
TÜRKİYE (1984)	8.2	60.0	0.5 - 0.6

Dünya üzerinde yüksek tüberküloz insidansına sahip bölgeler Harita 3.' de gösterilmiştir (11).



Harita 3. Dünyada Yüksek Tüberküloz İnsidansına Sahip bölgeler

2.4. SEMPTOMLAR

Tüberkülozlu hastalarda semptomlar, genel ve solunum sistemi semptomları olmak üzere iki grupta toplanmaktadır.

2.4.1. Genel Semptomlar

2.4.1.1. Ateş :

Tüberkülozda ateş bazen hiç olmayabilir, olduğu zaman ekseriye subfebril seyrederek, bilhassa akşamları yükselir. Hafif bir yoğunluk veya heyecandan sonra da yükseldiği görülebilir.

2.4.1.2. Ter :

En çok gece teri şeklinde ortaya çıkar. Ağır toksik hallerde hastalarda gecede bir kaç defa çamaşır değiştirme ihtiyacını hisseder. Ateşli hastalarda şiddetli bir terlemeyi takiben ateş düşer. Bununla beraber ter ve ateş arasında her zaman bir beraberlik yoktur. Bazen ateşsiz devrelerde de gece terleri görülebilir.

2.4.1.3. Halsizlik :

Çok sık tesadüf edilen bir bulgudur. Hastalar, daima çabuk yorulduklarından bahsederler. Yorgunluk fizik ve psişik olarak duyulur.

2.4.1.4. Zayıflama :

Zayıflama tüberkülozun ilk klinik belirtilerinden biridir. Süratli bir şekilde ve önemli derecede ortaya çıkar. Hastanın ve etrafının dikkatini ilk çeken bulgulardan biri olur. Zayıflama ve genel durumun bozulması yanında iştahsızlık, sindirim bozuklukları ve sinirlilik halleri de görülür.

2.4.2. Solunum Sistemi ile ilgili Semptomlar :

2.4.2.1. Öksürük :

Tüberkülozun erken safhalarında bazen öksürük olmayabilir. Mevcut ise başlangıçta kuru öksürük şeklindedir. Sonraları yumuşar, balgam çıkmaya başlar. Bazen içinde çizgi şeklinde kan bulunabilir. Kanın görülmesi endişeyi mucip olduğundan, hastalar doktora başvurma ihtiyacını hissederler. Ve çok defa bir kanlı balgam hastalığın ilk habercisi olur.

2.4.2.2. Balgam Çıkarma :

Balgam önceleri olmayabilir. Pnömonik lezyonlarda, kazeifiye kısımlar henüz bronşa drene olmadığı için balgam mükoz tabiattadır. Drene olduktan sonra sarı renkte cerahatli balgam çıkmaya başlar. Süpüratif kavitelerden

gelen balgam ise sarı yeşilimtrak renktedir. Kadınlar ve çocuklar ekseriye balgamlarını yuttukları için balgam çıkarmadıklarını söylerler. Bunlarda aç karnına yapılan mide tubajı ile balgam alınabilir ve içinde basil tesbit edilebilir.

2.4.2.3. Kan Tükürme :

Hemoptizi, akciğer tüberkülozunun seyri esnasında oldukça sık görülen bir bulgudur. Eskiden hemoptizi akciğer tüberkülozu için hemen hemen patognomonik bir bulgu olarak kabul edilirdi. Bugün biliyoruzki, solunum sisteminin hemen bütün hastalıklarında, özellikle tüberkülozda, bronşektazide ve bronş kanserlerinde hemoptiziye sık rastlanmaktadır. Tüberkülozun her şeklinde kanama olabilir.

2.4.2.4. Nefes Darlığı :

Akciğer tüberkülozunun ilerlemiş formlarında ve değişik komplikasyonlarında nefes darlığı (dispne) görülebilir. Hiler adenopide ve özellikle çocuklarda bronşun dıştan sıkıştırılması sonucu dispne olur.

2.4.2.5. Göğüs Ağrısı :

Akciğer ve plevrada duyu sinirleri bulunmadığı için, denilebilirki, tüberküloz çok defa ağrısız bir hastalıktır. Lezyon paryetal plevrayı irite ettiği zaman ağrı duyulur. Bu sebeple santral lezyonlarda ağrının olmaması, subplöral lezyonlarda paryetal plevra kolayca irite edileceğinden batıcı yan ağrısı şeklinde ağrı duyulması klasiktir.

2.5. AKCİĞER TÜBERKÜLOZUNUN SINIFLANDIRILMASI VE RADYOLOJİK İNCELENMESİ

Akciğer tüberkülozu aktivite ve lezyon genişliği bakımından radyolojik olarak değerlendirilir.

2.5.1. Aktivite Değerlendirilmesi :

Tüberkülozda aktivite değerlendirilmesi bakteriyolojik, radyolojik, klinik ve laboratuvar incelemeleri ile yapılır.

Bakteriyolojik aktivite : Balgamda veya mide suyunda, direkt, hemojenizasyon, kültür veya hayvan deneylerinden herhangi biri ile Koch basili saptandığında aktif kabul edilir. Bütün bu muayenelerle mükerrer olarak basil saptanamazsa ve altı ay müddetle menfi kalmış ise bakteriyolojik bakımdan inaktiftir.

Bazen aktif bir tüberkülozun klinik ve radyolojik bulgularına rağmen aşağıdaki sebeplere bağlı olarak basil bulunmayabilir.

a) Hasta akciğerlerden gelen bir ekspektorasyon materyeli yerine tükürük vermiştir.

b) Akciğerdeki tüberküloz lezyonu henüz bronşa drene olmadığı için basil çıkarmamaktadır.

c) Hasta uzun zamandan beri antitüberkülo tedavi gördüğü için balgamda BK kaybolmuştur.

d) Laboratuvarında iyi bir boyama ve inceleme yapılmamıştır.

Radyolojik Aktivite : Kavite nodüler infiltrasyon, yaygın lezyonlar aktiviteye delalet eder.

Tekrarlanan radyogramların karşılaştırılmasında regresyon veya progressyon (lezyonun gerilemesi veya ilerlemesi) aktivite belirtisidir. Altı ay zarfında lezyonda hiçbir değişiklik olmazsa inaktiftir. Kavitenin mevcut olmadığı tomografi ile belirlenir. Ancak bazen tedaviden hemen sonra deterje ince kenarlı rest kaviteler kalabilir. Böyle bir kavitede altı ay içerisinde hiçbir değişiklik meydana gelmiyorsa bu da inaktif kabul edilir.

Klinik Aktivite : Öksürük, ateş, yorgunluk, zayıflama, balgam çıkarma gibi semptomlar ve muayenede yaş rallerinin duyulması, ayrıca az bir radyolojik bulgu da mevcut ise aktiviteyi kanıtlar.

Laboratuvar : Sedimentasyonun süratli olması, başka bir sebebe bağlı değilse, aktivitenin mevcudiyetine delalet eder. Aktivite tayininde tüberkülin müsbetliğinin ve derecesinin değeri yoktur.

Tedavi altında aktivite değerlendirilmesi : Spesifik tedavi esnasında

radyolojik imajlarda ilerleme veya gerileme tesbit edilmesi aktivitenin bulunduğuna delalet eder. Tedaviye rağmen altı ay zarfında hiçbir radyolojik değişme olmaz, BK (basil) daimi olarak menfi bulunur ve diğer klinik ve laboratuvar bulguları da normal olursa inaktif kabul edilir.

2.5.2. Radyolojik İnceleme :

Balgamda tüberküloz basili saptanan olgularda radyografisiz doğrudan tanıya gidilebilir ; fakat bu vakalarda da akciğer lezyonunu görmek ve tedavi altındaki gelişmeleri izlemek açısından radyogram gereklidir.

Akciger lezyonlarının genişlik ve lokalizasyonuna göğüs rontgen filimleri ile karar verilir. Lezyonların genişliğinin, dağılımının ve karakterlerinin tayininde ve kavite bulunup bulunmadığının tesbitinde Tomografiden yararlanır.

Radyografi : Tüberkülozda klasik radyolojik inceleme Postero-Anterior ve yan grafiklerle yapılır. Ayrıca özel radyolojik incelemelerde gerektiğinde uygulanır.

Özel Radyolojik İncelemeler :

Tomografi : Akcigerlerin istenilen kesitlerinin filimlerinin çekilmesidir. Tomografi, arka-ön, lateral veya oblik pozisyonlarda yapılabilir. Genellikle 1.5 veya 2 cm. aralıklarla arkadan 4 cm den başlanarak 13-14 cm. ye kadar taranır. Gerektiğinde daha yakın veya aralıklı da çekilebilir. İnce kenarlı, taze, küçük kaviteler ve lezyonlar standart grafiklerde görülemediği halde, tomografi ile net olarak tesbit edilebilir.

Tüberküloz hastalarının takibi sırasında, lezyonun göğüs duvarına olan mesafesi ilk tomografi ile saptandıktan sonra, ilerideki kontrollerde aynı santimden tek bir tomografi yapılarak küçük lezyonların takip ve incelenmesi sağlanabilir. Diğer özel radyolojik incelemelerden ; oblik pozisyon, ön-arka pozisyon, Lordotik pozisyon, Lateral dekubitus pozisyonu, inspirasyon ve ekspirasyon durumlarının tesbiti, Bronkografi, Pnömotoraksla radyolojik inceleme, Pnömooperituan ve Pnömomediasten de bulunmaktadır.

2.5.3. AKCİĞER TÜBERKÜLOZUNUN RADYOLOJİK SINIFLANDIRILMASI:

2.5.3.1. Primer Akciğer Tüberkülozu :

Tüberkülozisin organizmaya ilk girişi sonucu gelişir. Tüberküloz enfeksiyonunun yaygın olduğu dönemlerde ve ülkelerde primer enfeksiyon çocukluk çağlarında görüldüğünden bu tip tüberküloz "çocuk tipi" olarak da tanımlanmaktadır. Primer enfeksiyon 0-3 yaş grubu çocuklarda ağır seyreder. Yaş ilerledikçe klinik seyir daha hafifler ağır komplikasyonlar azalır. Yetişkinlerdeki primer tüberkülozda ise klinik ve radyolojik belirtiler siliktir.

Primer akciğer tüberkülozu aşağıdaki şekilde sınıflandırılır.

- a) Basit primer kompleks
- b) Komplike primer kompleks
- c) Akut miliyer tüberküloz
- d) Kronik miliyer tüberküloz

2.5.3.2. Postprimer Akciğer Tüberkülozu :

Tüberküloz basili ile enfekte olmuş (PPD⁺) bireylerin akciğerindeki odaklarda (Gohn, Simon) bulunan basillerin yeniden aktive olması, daha az bir ihtimalle de süper enfeksiyon sonucu akciğerlerdeki lezyonların gelişmesi sonucu oluşan klinik radyolojik tablo post primer akciğer tüberkülozudur.

Lezyonların yaygınlığı ve niteliğine göre 3 grupta toplanır.

a) Minimal Akciğer Tüberkülozu : Bir veya iki akciğerde dağınık bulunan lezyonların toplam alanı, yaklaşık bir akciğer alanının 1/5 'ini geçmemelidir. Lezyonlar hafif veya orta yoğunluktadır. Kavite bulunmaz.

b) Orta Derecede İlerlemiş Akciğer Tüberkülozu :

Bir veya iki akciğerde bulunan hafif veya orta yoğunluklu dağınık lezyonların toplam alanı bir akciğerin tüm alanını ya da koyu yoğunluklu ve birbirleri ile birleşik lezyonların toplam alanı bir akciğerin 1/3 ünü veya

bütün kavitelerin toplam çapı 4 cm 'yi geçmemelidir.

c) Çok İlerlemiş Akciger Tüberkülozu :

Hafif veya koyu yoğunluklu lezyonların toplam yayımları orta derecede ilerlemiş akciğer lezyonlarından daha yaygındır ve mevcut kavitelerin toplam çapı 4 cm den daha büyüktür.

Günümüzde etkin antibakteriyel tedavide lezyonun yaygınlık derecesinin tesbitinin klinik açıdan önemi azalmış ise de bireysel olguların değerlendirme, takip ve kontrol açısından yararlıdır.

2.6. TÜBERKÜLİN TESTİ

Robert Koch tüberküloz basillerinin öldürülmüş sübyesine tüberkülin adını vermiştir. Tüberküloz kontrolünde en değerli muayenelerden birisidir. Hem ayırıcı teşhiste hem de olgu tesbitinde (depistajda) yardımcı olur.

PPD (Purified Protein Derivative), sentetik besi yerlerinde üretilmiş tüberküloz basillerinin kültürlerinin, otoklardan geçirildikten sonra filtre edilerek elde edilen filtrattır. PPD'nin değerlendirilmesi (Mantoux Testi) 48-72 saat sonra okunarak yapılır. Bulunan sonuçlar aşağıdaki şekilde değerlendirilir :

0-4 mm. arası endürasyon : Negatif reaksiyon

5-9 mm. arası endürasyon : Şüpheli reaksiyon

10 mm. ve daha fazla endürasyon : Pozitif reaksiyon

2.7. SEDİMENTASYON

Kan çökümünün sürati (eritrositlerin çökme sürati), aç karnına damardan alınan kanın 1.saat sonunda bakılması genel olarak yeterli bulunmaktadır.

Normal Sedimentasyon :

Erkeklerde : 1.saat sonunda 3-8 mm.

Kadında : 1.saat sonunda 5-10 mm. dir.

Sedimentasyonun Pratik Değeri :

Tüberkülozun ağır ve evolütif devirlerinde sedimentasyon oldukça süratlidir. Başlangıç halindeki küçük lezyonlarda ise sedimentasyon normal veya az süratlidir. Sedimentasyonun süratli olması hiç bir hastalığın teşhisi için spesifik değildir. Tüberkülozda, sedimentasyona sadece bir defa bakılmasından ziyade her ay ölçülerek mukayese edilmesi daha önemlidir. Böylece tüberkülozun evolüsyonu takip edilir.

2.8. BCG AŞISI

BCG (Basil Calmette Guerin) aşısı ilk defa 1922 yılında Fransa'da çocuklara ağız yoluyla verildi. Aşının zerk yoluyla kullanılması 1930 yılında İskandinav ülkelerinde uygulandı. Yurdumuzda ilk defa 1953 yılında topluluklarda BCG aşısı yapılmaya başlanmıştır. Bugün BCG aşısının tüberküloza karşı spesifik direnç meydana getirdiği ve tamamen zararsız olduğu kesin bir şekilde anlaşıldığından bütün dünya milletleri tarafından geniş ölçüde kullanılmaktadır.

BCG deri içine 1 diziem olarak zerkedilir. Bebeklerde her iki kola yarım diziem yapılması daha uygundur. Sol kol omuza deri içine yapılan zerkten 2 hafta sonra aşılama yerinde bir modül meydana gelir, kısa zamanda süpüre ve ülser olur. Nadiren komşu lenf bezlerinde şişme görülebilir. Üç ay içinde iyileşir ve PPD müsbetleşir. Aşıya karşı meydana gelen allerjinin (bağışıklık ve hipererji) Dünya sağlık örgütünün araştırmalarına göre süresi en çok 12 yıldır. Aşının koruyucu etkisi % 70 kadardır.

Hıfzısıhha Okulu Tüberküloz Eğitim ve Araştırma Şubesinin 1960-1965 yılları arasında yaptığı araştırma bulgularına göre BCG aşısının koruyucu değeri % 80-90 civarında bulunmuştur. Yozgat şehir, ilçe ve köylerinde BCG'li ve BCG'siz gruplarda ve genel toplumda 4 ve daha yukarı yaşta tüberküloz prevalansı bulguları Tablo 2.6.' da gösterilmiştir (13).

Tablo 2.6. Yozgat Araştırmasında BCG'li ve BCG'siz Gruplarda Tüberküloz Prevalansları

BCG 'siz			BCG 'li		
Şehir	İlçe	Köy	Şehir	İlçe	Köy
2.59	3.20	2.60	0.06	0.70	0.60
3.45	3.30	2.80	0.38	0.60	0.80
3.00	3.20	2.70	0.22	0.60	0.70

% 3 T O P L U M D A % 0.5

Türkiye'de verem savaşı büyük ölçüde BCG kampanyaları üzerine bina edilmiştir. Oldukça başarılı kampanya çalışmaları ile gençlerin % 90' ı aşılanmıştır. Fakat, aşı tekrarı yeterince yapılamadığından, 15 yaşından büyük gençlerde aşının koruyuculuğu oldukça azalmakta, 20-24 yaş grubundaki gençleri ise hiç korumamaktadır. Çocuklar ve gençlerin aşı sayılarına göre dağılımı Tablo 2.7.' de verilmiştir (14).

Tablo 2.7. Çocuklar ve Gençlerin Aşı Sayılarına Göre Dağılımı

Y a ş v e Y a ş G r u p l a r ı

Aşı Sayısı	0 - 6		7		12		20 - 24	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
AŞISIZ	7755	44.5	3731	13.0	459	2.5	306	12.1
1 AŞILI	9681	55.5	18388	64.2	7686	41.9	1738	68.6
2 AŞILI	-	-	6090	21.3	8651	47.2	415	16.4
3 AŞILI	-	-	413	1.4	1528	8.3	73	2.9
TOPLAM	17436		28622		18324		2532	

Ayrıca yaş gruplarında ; BCG 'li yüzdeleri, BCG 'li ve BCG 'sizlerde tüberküloz görülme sıklığı ve BCG aşısının koruyuculuk oranları Tablo 2.8.' de verilmiştir (14).

Tablo 2.8. Yaş Gruplarına Göre BCG 'lilerin Oranı, BCG 'li ve BCG Sızlerde Tüberküloz Görülme Sıklığı ve BCG 'nin Koruyuculuğu

Yaş Grupları	BCG'li Oranı %	Tüberküloz Görülme Sıklığı (Binde) BCG'li	Tüberküloz Görülme Sıklığı (Binde) BCG'siz	BCG'nin Koruyuculuğu %
0 - 3	44.5	-	-	-
4 - 6	70.0	0.37	2.64	85.0
7 - 14	87.5	0.74	3.60	79.0
15 - 19	87.8	1.17	1.87	37.0
20 - 24	79.1	3.21	2.26	0.0

2.9. TÜBERKÜLOZ BAKTERİYOLOJİSİ

2.9.1. Homojenizasyon :

Homojenizasyon işlemi sodyum hidroksit veya antiforminle yapılır. Balgam veya diğer materyalde tüberküloz basili aranması direkt ya da homojenizasyon (teksif) yöntemleri ile yapılmaktadır. Homojenizasyon yöntemi daha üstün olduğundan tercih edilmektedir. Santrifüjden sonra elde edilen çöküntü Ziehl-Neelson metodu ile boyanarak basil aranır. Bazı ülkelerde fluorencense mikroskopi tekniğinden yararlanılmaktadır.

Ziehl-Neelson boyası ile direkt olarak boyanıp incelenen bir balgam yaymasında :

Bütün sahalarda toplam 3-9 basil bulunduğu zaman nadir (+). Bütün sahalarda toplam 10 dan fazla basil az (++). Her alanda 1 veya daha fazla basil mebzul (+++) olarak kabul edilir. Direkt muayene ile bazen basil az olduğu için bulunmaz. Bu takdirde teksif yapılarak boyanır.

2.9.2. Kültür :

Tüberküloz basili omak Şeklinde olup, mikrobakteriler sınıfına dahildir. Uzunluğu 1-3.5 mikron, genişliği ortalama 0.3 mikron kadardır. Boyanarak bakıldığı zaman düz veya egri çomaklar Şeklinde, bazen bir kaçı birarada ve bazen de çizgiler Şeklinde görünür.

Koch basili adi besi yerlerinde remez. reyebilmesi için besi yerlerinde bazı tuzların ve organik maddelerin bulunması lazımdır. Loeuwenstein-Jansen ve Sauton gibi uygun besi yerlerinde rer.

Dünya sağlık rgtnce bakteriyolojik tanı, özellikle kültürde tüberküloz basilinin üretilmesini, tüberküloz tanısının konulmasında en geçerli kriter olarak kabul edilmektedir.

D.S.'nn raporlarında homojenizasyon sonuçları ile kültür arasında % 85 oranında uyum olduğu belirtilmektedir. Bu konuda D.S.. ve Hindistan ulusal Tüberküloz Enstitüsünün birlikte yaptıkları çalışmalar sonunda elde ettikleri sonuçlar Tablo 2.9.' da verilmiştir (21).

Tablo 2.9. 194 Olguda Homojenizasyon ve Kültür Sonuçları

	TANI YÖNTEMİ	KÜLTÜR Pozitif	KÜLTÜR Negatif	TOPLAM
H O M O J E N İ Z A S Y O N	Pozitif	46	7	53
	Negatif	22	119	141
	T O P L A M	68	126	194

2.10. BAKTERİYOLOJİK VE RADYOLOJİK TANI UYUMU :

D.S.Ö. ve Hindistan Ulusal Tüberküloz Enstitüsünce yapılan bir araştırmada, göğüs semptomları bulunan 2229 hastada, radyolojik tanı ile kültür ve homojenizasyon bulguları arasında ilişki araştırılmış ve şu sonuçlar elde edilmiştir. Tablo 2.10 (21).

Tablo 2.10. Radyolojik ve Bakteriyolojik Sonuçların Karşılaştırılması

B A K T E R İ Y O L O J İ K B U L G U

RADYOLOJİK SINIFLAMA	K ⁺ H ⁺	K ⁺ H ⁻	K ⁻ H ⁺	K ⁻ H ⁻	TOPLAM
Tüberküloz	122	20	4	81	227
Tbc. Dışı Hastalık	8	4	1	291	304
Normal	-	8	10	1680	1698
T O P L A M	130	32	15	2052	2229

K= Kültür , H= Homojenizasyon

Araştırmaya alınan 2229 bireyden, 227 sine radyolojik olarak tedavisi gereken tüberküloz tanısı konulmuştur. Fakat bunlardan 81 hastada bakteriyolojik olarak tüberküloz tesbit edilmemiştir. Buna karşın radyolojik olarak normal veya tüberküloz dışı hastalık olduğu bildirilen 2002 hastanın 31 'inde kültür ve homojenizasyon yöntemi ile tüberküloz basili bulunmuştur. Bu sonuçlar bakteriyolojik bulguların tüberküloz teşhisinde daha emin bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Aynı çalışmada, radyolojik teşhisle kültür arasındaki ilişkinin araştırılmasından elde edilen sonuçlar Tablo 2.11.' de gösterilmiştir.

Tablo 2.11. Radyolojik Tanı ve Kültür Sonuçlarının Karşılaştırılması

RADYOLOJİK OLARAK TÜBERKÜLOZ	KÜLTÜR SONUCU Pozitif	KÜLTÜR SONUCU Negatif	T O P L A M
VAR	142	85	227
YOK	20	1982	2002
T O P L A M	162	2067	2229

Tabloda görüldüğü gibi, kültürü pozitif olan 162 olgudan 20 (% 12) hastaya radyolojik olarak normal veya tüberküloz dışı hastalık teşhisi konmuştur. Diğer taraftan, radyolojik olarak tüberküloz teşhisi konulan hastaların 85 (% 37) 'inde kültür negatif olarak bulunmuştur.

Aynı çalışmada, kültür pozitifliği ile homojenizasyon sonuçları arasındaki ilişki araştırılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 2.12.' de verilmiştir.

Tablo 2.12. Kültür ve Homojenizasyon Sonuçlarının Karşılaştırılması

HOMOJENİZASYON SONUCU	KÜLTÜR SONUCU Pozitif	KÜLTÜR SONUCU Negatif	T O P L A M
Pozitif	130	15	145
Negatif	32	2052	2084
T O P L A M	162	2067	2229

Tabloda görüldüğü gibi kültür pozitif bulunan 162 olgunun 32 (% 20) sinde homojenizasyon menfi, homojenizasyon pozitif olan 145 olgunun 15 (%10) inde ise kültür negatif bulunmuştur.

Bu sonuçlar özetlendiğinde, kültürde basil üremesine göre tüberkülozlu olduğu tesbit edilen 162 hastadan 32 (% 20) si homojenizasyon yöntemi, 20 (% 12) si radyolojik olarak atlanmıştır.

Diğer taraftan homojenizasyon yöntemi ile tüberküloz tanısı konulan 145 hastanın , kültürle 130 (% 90) unun tüberkülozlu olduğu bulunmuştur. Tüberkülozlu olmayan 15 (% 10) hastaya hatalı olarak tüberküloz tanısı konulmuştur.

2.11. TÜBERKÜLOZDA KEMOTERAPİ

Bugün tüberküloz tedavisinin yeterince başarılı olmasının ve dünyanın her tarafında tüberkülozun süratle azalmasının başlıca sebeplerinden biri çeşitli antitüberkülo ilaçların tedavi alanına girmesidir. Bu sayede tüberküloz

... sorun olmaktan çıkmış, iyi seçilen kombine bir ilaç rejimi yanında muntazam ve uzun süreli tedavi çok başarılı sonuçlar vermektedir.

Tüberküloz lezyonunun bulunduğu yer, yaygınlığı ve evalüsyonu ne derece olursa olsun, organizmanın Koch basillerinden sterilizasyonu sağlanıncaya kadar tüberküloz kemoterapisine devam edilir. Uygun ve yeterli bir kombine tedavi ile bu sterilizasyon hemen hemen yüzde yüz sağlanabilmektedir.

Tek ilaca karşı süratle rezistans teşekkülü sebebiyle tüberkülozda tek ilaçla tedavi hiçbir zaman bahis konusu değildir. Daima kombine tedavi uygulanır.

Bugüne kadar tüberküloza karşı bulunan etkili ilaç sayısı 13 dür. Bunları tedavideki etkinliklerine, toksisitelerine göre iki grupta toplayabiliriz (23).

1.MAJÖR İLAÇLAR : İntraselüler ve ekstraselüler bakterisit ve bakteriostatik etkisi en yüksek olan ve toksisitesi diğerlerine nisbetle az olan ilaçlardır. Bu dört majör ilaç ; İsoniazide, Rifampicine, Streptomycine ve Ethambutol'dur.

2.MİNÖR İLAÇLAR : Majör ilaçlara göre, etkileri daha az ve toksisitesi daha fazla olan 9 minor ilaç Pyrazinamide, Ethionomides, Cycloserine, Para-Aminosalicylic acid, Thiocarbanilide, Thiasetazone, Viomicine, Kanamycine ve Capreomycine'dir. Tüberküloz ilaçlarının kullanılmakta olan uluslararası kısaltmaları, isimleri ve buldukları yıllar Tablo 2.13.' de verilmiştir.

Tablo 2.13. Antitüberküloz İlaçların İsim, Kısaltma ve Buldukları Yıllar

MAJÖR İLAÇLAR	KISALTMASI	BULUNDUĞU TARİH
İsoniazide	INH	1952
Rifampicine	RMP	1965
Streptomycine	SM	1944
Ethambutol	EMB	1961
MİNÖR İLAÇLAR	KISALTMASI	BULUNDUĞU TARİH
Pyrazinamide	PZA	1952
Ethionamides	ETH	1956
Cycloserine	CS	1955
Para-Aminosalicylic Acid	PAS	1946
Thiasetazone	TH	1940
Viomicine	VM	1951
Kanamycine	KM	1957
Capreomycine	CM	1962
Thiocarbanilide	TCA veya DAT	1958

2.12. TÜBERKÜLOZDA REZİSTANS

Tüberküloz ilaçları kullanılmaya başladığından beri bir kısım vakalarda tedaviden bir müddet sonra, bazı vakalarda ise başlangıçtan itibaren Koch basillerinin antibakterielle dirençli (rezistans) oldukları görülmektedir. Son senelerde ise başlangıçtan itibaren rezistan vakaların giderek çoğaldığı dikkati çekmektedir. Bu nedenle tüberküloz tedavisine başlamadan önce veya tedavi sırasında hemen her vakada rezistansın araştırılması, tedavinin buna göre ayarlanması başarı sağlanması bakımından son derece önemlidir.

Hastanın takipsiz ve disiplinsiz rastgele bir tedavi görmesi hastalığın kronikleşmesine ve rezistans teşekkülüne sebep olabilir.

Üç türlü rezistans vardır.

1. Sekonder Rezistans : Tedavi sırasında duyarlı olan basiller son derece azalır, dirençliler sahaya hakim olur.

2. Primer Rezistans : Doğrudan doğruya rezistan basiller tarafından hastalık meydana getirilmiştir.

3. Çapraz Rezistans : Tedavi sırasında bir ilaca karşı meydana gelen direnç, molekül yapısı itibariyle birbirine oldukça benzeyen ilaçların diğerlerine karşı da meydana gelmesidir.

Rezistansın araştırılması : Rezistans deneyi Lowenstein-Jensen besiyerine arzu edilen tüberküloz ilaçları belirli oranda ilave edilerek yapılır. İlaçlı besiyerinde üreme olduğu takdirde basillerin kullanılan ilaçlara rezistan olduğu söylenir.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırma Yeri :

Araştırma verileri, Ankara Üniversitesi Tıp Fakóltesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı kayıtlarından elde edilmiştir. Araştırma geçmiş yıllara dönük kayıt çalışması olarak planlanmış ve 1985-1988 yılları arasındaki dört senelik bir sürenin kayıtları incelenmiştir.

Araştırmaya bakteriyolojik ve radyolojik olarak aktif akciğer tüberkülozu teşhisi konulmuş 346 hasta dahil edilmiştir. Öncelikle hasta yatış kayıt defteri incelenmiş ve aktif akciğer tüberkülozu teşhisi konulan hastaların dosya numaraları tesbit edilmiştir. Bu dosyalar hasta kayıt kabul odası ile arşivden çıkarılarak hasta hakkındaki bilgiler doğrudan dosyalar incelenerek elde edilmiştir.

3.2. Örnek Alınan Evren Hakkında Bilgi :

Sigortalı hastaların hemen hemen tamamını memur ve işçiler ile aileleri teşkil etmektedir. Türkiye'de işçi ve memur sayısı yaklaşık 3.300.000 dir. Ülkemizde aile hacmi 5.6 birey olarak bilindiğine göre memur ve işçi olarak sağlık hizmetlerinden yaklaşık 18.480.000 kişi yararlanmaktadır.

Türkiye'de tüberküloz insidansı ortalama 60/100.000 olarak kabul edilmektedir. Buradan sigortalı 11.088 akciğer tüberkülozlu hastanın bulunduğu kabul edilebilir.

Sosyal güvenceye sahip memur, işçi ve aile bireyleri yanında ; değişik kesimlerden serbest meslek sahibi, çiftçi ve işsizlerde önemli bir yer tutmaktadır. Tek çocuk vakası görülmüştür.

Anabilim Dalı'na yılda ortalama 90-100 arasında aktif akciğer tüberkülozlu hasta yattığından, dosyaları tam veya verileri mümkün olduğunca tama yakın (incelemeye alınabilecek) bütün hastalar araştırmaya dahil edilmiştir. 1 Ocak 1985 - 31 Aralık 1988 tarihleri arasındaki dört senelik süreye ait 346 dosya incelenmiştir.

3.3. Veri Toplama Aşaması :

Hasta dosyaları, hastaların yatış tarihlerine göre hasta kayıt kabul defterine numaralanmış ve raflara dizilmiştir. Veri toplama aşamasına geçmeden önce bir pilot çalışma yapılarak durum değerlendirilmesi yapıldı. Random usulü ile değişik senelere ait 15 dosya incelendi. Dosyaların hepsinin istediğimiz verilerin tamamını taşımadığı ancak mevcut bilgi ve verilerle çalışmanın yürütülebileceği görüldü.

Dosya içerisindeki ve epikrizlerdeki bilgilerin ışığında, yapılacak istatistiksel çalışma amaçlarına uygun bilgi toplama formu oluşturuldu (Ek.1.). Bilgi toplama formu, araştırma amaçlarına uygun olarak aşağıdaki bilgileri kapsamaktadır. Dosyalardaki bütün bilgiler çekilmemiştir.

I. Hastaya ait kişisel bilgiler :

- 1) Adı ve Soyadı
- 2) Doğum yeri
- 3) Cinsiyeti
- 4) Yaşı

II. Anemnez bilgileri :

- 1) Ailede tüberkülozlu hasta bulunup bulunmadığı
- 2) Hastanın daha evvel tüberküloz tedavisi görüp görmediği (tekrarlama)
- 3) Tüberkülozdan başka bir hastalığın bulunup bulunmadığı
- 4) BCG aşısının bulunup bulunmadığı
- 5) Mesleği
- 6) Medeni Hali
- 7) Tahsil Durumu

III. Semptom ve Bulgular :

- 1) PPD Sonucu
- 2) Şikayetler
- 3) Şikayetlerin başlama süresi
- 4) Hastanede yatış süresi

- 5) SGOT, SGBT, ÜRE, AKŞ değerleri
- 6) Müracaat nedeni
- 7) Tedavide kullanılan ilaçlar
- 8) Radyolojik olarak giriş ve çıkış hastalık evreleri
- 9) Giriş ve Çıkış Sedimentasyon değerleri
- 10) Giriş ve Çıkış Hemoglobin değerleri
- 11) Giriş ve Çıkış Eritrosit değerleri
- 12) Giriş ve Çıkış Lokosit değerleri
- 13) Giriş ve Çıkış teksif (Homojenizasyon)
- 14) Giriş ve Çıkış kültür

İkinci aşamada, hasta kayıt kabul defterindeki planlanan yıllara ait bütün kayıtlar incelenerek aktif akciğer tüberkülozu teşhisi konulan ve bu tanı ile tedavi görmüş olan hastaların adı, soyadı ve protokol numaraları tesbit edildi. Daha sonra belirlenen bu dosyalar çıkarılarak içerisindeki epikriz bilgileri de dahil, bulunan veriler bilgi toplama formlarına geçirildi.

Formlara aktarılan bu bilgiler, bilgisayarda kullanılmak amacı ile veri kodlama formlarına işlendikten sonra DBASE bilgisayar programına aktarıldı. Daha sonra istatistiksel değerlendirmeler için TADPOLE ve MICROSTAT istatistik paket programları kullanılarak istatistiksel değerlendirmeler yapıldı.

3.4. Değerlendirme :

Araştırma amaçlarına uygun olarak yeni ve kronik olgular yaş ve cinsiyet, girişte saptanan radyolojik hastalık evreleri kültür ve homojenizasyon sonuçları, hastalığın tekrarlama durumu sonuçları karşılaştırma faktörleri olarak seçilmiştir. Karşılaştırma faktörleri ve diğer değişkenlere ait tanımlayıcı değerler tesbit edilmiştir.

Araştırmada aşağıda belirtilen özellikler üzerinde durulmuştur.

1. KARŞILAŞTIRMA FAKTÖRLERİ

1.1. Yeni ve kronik olgular

1.2. Yaş ve Cinsiyet

- 1.3. Girişte Radyolojik Tanı
- 1.4. Giriş kültür sonuçları
- 1.5. Giriş Homojenizasyon sonuçları

2. DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELEME

- 2.1. Yeni ve kronik olgularda cinsiyetlerin tekrarlamaya göre dağılımı
- 2.2. Giriş radyolojik hastalık evrelerinin yaş gruplarına göre dağılımı
- 2.3. Giriş hastalık evrelerine göre semptomların dağılımı
- 2.4. Giriş-Çıkış radyolojik hastalık evreleri arasındaki ilişki
- 2.5. Çıkış radyolojik hastalık evresi ile çıkış bakteriyolojik bulgular arasındaki ilişki
 - 2.5.1. Çıkış radyolojik hastalık evresinde ; çıkış homojenizasyon sonuçlarının dağılımı
 - 2.5.2. Çıkış radyolojik hastalık evresinde çıkış kültür sonuçlarının dağılımı
- 2.6. Semptomların tekrarlama durumlarına göre dağılımları
- 2.7. Bakteriyolojik bulguların giriş-çıkış ilişkileri
 - 2.7.1. Giriş-Çıkış homojenizasyon (teksif) arasındaki ilişki
 - 2.7.2. Giriş-Çıkış kültür arasındaki ilişki
- 2.8. Giriş radyolojik hastalık evresine göre giriş homojenizasyon sonuçları dağılımı
- 2.9. Giriş radyolojik hastalık evresine göre giriş kültür sonuçları dağılımı
- 2.10. Bütün olgularda semptomların dağılımı
- 2.11. Hastanede yatış süresine göre tekrarlama durumu
- 2.12. Bütün olgularda ilaç kullanımı durumu
- 2.13. İncelenen bazı kan sonuçları ve bunların cinsiyet ve giriş-çıkış radyolojik hastalık evrelerine göre karşılaştırılması
- 2.14. Giriş hastalık evrelerine göre bazı kan giriş ve çıkış değerlerinin karşılaştırılması
- 2.15. Giriş ve çıkış radyolojik evrelerine göre cinsiyetler arası bazı kan değerleri karşılaştırmaları
- 2.16. Giriş hastalık evresine göre meslek grupları dağılımı
- 2.17. Tekrarlamaya göre meslek grupları dağılımı

İstatistiksel değerlendirmelerde kullanılacak verilerin elde edilebilmesi için, bütün değişkenlerin frekans tabloları oluşturularak dağılımlar elde edilmiş, daha sonra seçilen değişkenler için tablolar oluşturulmuştur.

Seçilen değişkenler arasında ilişkilerin araştırılmasında:

a) Çeşitli değişkenlere ait ortalamalar arası farklılıkların önem kontrolleri student t testi ve tek yönlü varyans analizi ve bu analize bağlı olarak evreler arasında fark bulunduğu zaman farklılığı tesbit etmek amacıyla Duncan testi,

b) Giriş-çıkış değerlerinin karşılaştırılması için eşleştirilmiş t testi (Pairet t testi)

c) Değişkenler ve değişken alt grupları arasında homojenlik ve bağımsızlık kontrolleri khi-kare testleri ile değerlendirilmiştir.

d) Giriş çıkış hastalık evreleri arasındaki bağıntıyı incelemek amacıyla bağımlı örneklerde khi-kare (Mc Nemar) testleri kullanılmıştır.

4. B U L G U L A R

4.1. Karşılaştırma Faktörleri

4.1.1. Yeni ve Kronik Olgular :

Araştırmaya alınan hastaların daha önce akciğer tüberkülozu tedavisi görme durumlarına göre yapılan gruplandırmada 346 hastanın 203 'ü (% 58.67) yeni, 143 'ü (% 41.33) kronik olarak belirlendi. Kronik olan 143 hastanın 32 sinde (% 22.38) iyileşme olmadığı diğer 111 'inde(% 77.62) iyileşme olduğu gözlenmiştir.

Yeni olguların 12 'sinde (% 5.91) iyileşme olmamasına karşın 191 'inde(% 94.09) iyileşme olduğu tesbit edilmiştir. Diğer değişkenlerin incelenmesinde de yeni ve kronik olgular ayırıcı bir kriter olarak kullanılmıştır.

4.1.2. Yaş ve Cinsiyet :

İncelemeye alınan 346 aktif akciğer tüberkülozlu hastanın cinsiyet ve yaş gruplarına göre dağılımları Tablo 4.1.1. de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Cinsiyetlere Göre Yaş Gruplarının Dağılımı

YAŞ	ERKEK	%	KADIN	%	TOPLAM	%
0 - 20	22	8.15	10	13.16	32	9.24
21 - 30	102	37.78	27	35.53	129	37.29
31 - 40	59	21.85	15	19.74	74	21.39
41 - 50	29	10.74	8	10.52	37	10.70
51 - 60	40	14.81	9	11.84	49	14.16
61 ve yukarı	18	6.67	7	9.21	25	7.22
T O P L A M	270	100.00	76	100.00	346	100.00

Cinsiyetlere göre yaş gruplarının dağılımları anlamlı farklılık göstermemektedir ($X^2 = 2.72$, $P > 0.05$).

Erkekler için yaş ortalaması $\bar{X} \pm SD = 36.46 \pm 14.64$
 Kadınlar için yaş ortalaması $\bar{X} \pm SD = 35.53 \pm 15.31$
 Genel Yaş Ortalaması ise $\bar{X} \pm SD = 36.25 \pm 14.77$
 bulunmuştur.

Minumum yaş 15, maksimum yaş 77 dir. Tablo 4.1.1. incelendiğinde her iki cinsiyette de hastaların büyük çoğunluğunun 21 - 40 yaş arasında (% 58.67) olduğu gözlenmiştir.

4.1.3. Girişte Radyolojik Tanı :

Hastalar yatışlarında çekilen filmlerine göre minimal, orta derecede ilerlemiş ve ilerlemiş olarak üç hastalık evresinde toplanmaktadır. Konulan radyolojik tanıya göre 346 hastanın evrelere göre dağılımları Tablo 4.1.2.' de verilmiştir.

Tablo 4.1.2. Hastaların Giriş Evrelerine Göre Dağılımları

RADYOLOJİK TANI	F R E K A N S	
	n	%
MİNİMAL	203	58.67
ORTA DERECEDE İLERLEMİŞ	65	18.78
İLERLEMİŞ	78	22.55
T O P L A M	346	100.00

Tablo 4.1.2. incelendiğinde yatırılan hastaların çoğunluğunun minimal tüberküloz grubu hastası olduğu görülmektedir.

4.1.4. Giriş Kültür Sonuçları :

Araştırmaya alınan 346 hastadan yatışlarında kültürü yapılan 261 hasta tüberküloz basili üremesine göre menfi ve müsbet olarak iki grupta

toplanmıştır. Kültür sonuçlarına göre oluşturulan gruplarda 261 olgunun dağılımı Tablo 4.1.3.' de verilmiştir.

Tablo 4.1.3. Giriş Kültür Sonuçlarının Dağılımı

GİRİŞ KÜLTÜR SONUCU	F R E K A N S	
	n	%
MENFİ	18	6.90
MÜSBET	243	93.10
TOPLAM	261	100.00

Tablo 4.1.3. incelendiğinde hastaların % 93.10 'unun kültürü pozitif olarak saptanmıştır. Kültür sonuçları ayrıntılı olarak değişkenlere göre incelemelerde ele alınmıştır.

4.1.5. Giriş Homojenizasyon Sonuçları :

Homojenizasyon yöntemi ile hazırlanan boyalı preparatta tüberküloz basili görülmesine göre 326 hastanın sonuçları menfi ve müsbet olarak iki grupta toplanmıştır.

Hastaların giriş homojenizasyon sonuçlarına göre dağılımları Tablo 4.1.4 ' de verilmiştir.

Tablo 4.1.4. Giriş Homojenizasyon Sonuçlarının Dağılımı

HOMOJENİZASYON GİRİŞİ	F R E K A N S	
	n	%
MENFİ	73	22.39
MÜSBET	253	77.61
T O P L A M	326	100.00

Tablo 4.1.4. İncelendiğinde hastaların % 77.61 'inin homojenizasyon girişinin pozitif olduğu görülmektedir. Giriş homojenizasyon bulguları değişkenlere göre inceleme bölümünde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

4.2. DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELEME

4.2.1. Yeni ve Kronik Olgularda Cinsiyetlerin Tekrarlamaya Göre Dağılımı :

İncelemeye alınan 346 hastanın cinsiyetlerinin tekrarlamaya göre dağılımları Tablo 4.2.1. 'de verilmiştir.

Tablo 4.2.1. Cinsiyetlerin Tekrarlamaya Bağlı Dağılımı

T E K R A R L A M A

CİNSİYET	VAR	YOK	TOPLAM
ERKEK	39	231	270
KADIN	16	60	76
TOPLAM	55	291	346

$$\chi^2 = 1.94 \quad P > 0.05$$

Cinsiyetler arasında tekrarlamaya durumuna göre farklılık bulunmadı.

4.2.2. Giriş Radyolojik Hastalık Evrelerinin Yaş Gruplarına Göre Dağılımı:

İncelemeye alınan 346 aktif akciğer tüberkülozlu hastanın yaşları dikkate alınarak giriş radyolojik hastanın evrelerine göre dağılımı Tablo 4.2.2 de verilmiştir.

Tablo 4.2.2. Giriş Radyolojik Hastalık Evrelerinde Yaşın Dağılımı

G İ R İ Ş H A S T A L I K E V R E S İ

YAŞ	MINIMAL	%	ORTA	%	İLERİ	%	TOPLAM
0 - 20	27	84.37	2	6.25	3	9.38	32
21 - 30	91	70.54	23	17.83	15	11.63	129
31 - 40	36	48.65	21	28.38	17	22.97	74
41 - 50	17	45.94	8	21.62	12	32.44	37
51 - 60	24	48.99	4	8.16	21	42.86	49
61 ve yukarı	8	32.00	7	28.00	10	40.00	25
TOPLAM	203		65		78		346

$$X^2 = 46.64 \quad P < 0.001$$

Yaş arttıkça hastaneye başvuran kişilerin giriş radyolojik evrelerinde ilerlemiş evreye doğru artış gözlenmiştir.

4.2.3. Giriş Hastalık Evrelerine Göre Semptomların Dağılımı:

Araştırma Grubumuzdaki hastalarda solunum sistemi ve genel olmak üzere 8 semptom tesbit edildi. Bu semptomların tüm olgularda radyolojik olarak bulunan giriş hastalık evrelerindeki dağılımları incelendi. Öksürük, iştahsızlık ve zayıflama, terleme ve ateş, hemoptizi, nefes darlığı, ağrı, halsizlik ve balgam semptomlarına ait dağılımlar tablo 4.2.3 - 10' da gösterildi.

Tablo 4.2.3. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Öksürük Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R

ÖKSÜRÜK	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	154	58	61	273
YOK	49	7	17	73
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 5.31 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.4. Giriş Hastalık Evresine Bağlı İştahsızlık ve Zayıflama Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R

İŞTAHSIZLIK VE ZAYIFLAMA	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	115	39	48	202
YOK	88	26	30	144
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 0.64 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.5. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Terleme ve Ateş Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R

TERLEME VE ATEŞ	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	121	47	14	212
YOK	82	18	34	134
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 4.35 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.6. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Hemoptizi Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R

HEMOPTİZİ	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	43	10	8	61
YOK	160	55	70	285
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 4.91 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.7. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Nefes Darlığı Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R				
NEFES DARLIĞI	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	37	16	27	80
YOK	166	49	51	266
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 3.1 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.8. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Ağrı Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R				
AĞRI	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	67	28	32	127
YOK	136	37	46	219
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 2.96 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.9. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Halsizlik Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R				
HALSİZLİK	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	78	17	30	125
YOK	125	48	48	221
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 3.45 \quad P > 0.05$$

Tablo 4.2.10. Giriş Hastalık Evresine Bağlı Balgam Şikayetinin Dağılımı

E V R E L E R

BALGAM	Minimal	Orta	İlerlemiş	TOPLAM
VAR	109	45	49	203
YOK	94	20	29	143
TOPLAM	203	65	78	346

$$X^2 = 5.62$$

$$P > 0.05$$

Evrelere göre şikayetlerin dağılımında anlamlı farklılık bulunmadı.

4.2.4. Giriş-Çıkış Radyolojik Hastalık Evreleri Arasındaki İlişki :

Çıkış hastalık evresinin, giriş hastalık evresine bağlı dağılımları tablo 4.2.11.' de gösterilmiştir.

Tablo 4.2.11. Çıkış Hastalık Evresinin Giriş Hastalık Evresine Bağlı Dağılımları

G İ R İ Ş H A S T A L I K E V R E S İ

ÇIKIŞ HASTALIK EVRESİ	MİNİMAL %		ORTA %		İLERLEMİŞ %		TOPLAM %	
İYİLEŞME YOK	12	5.91	10	15.38	22	28.21	44	12.71
MINİMAL GERİLEME	28	13.80	7	10.77	25	32.05	60	17.34
KİSMİ İYİLEŞME	21	10.34	6	9.23	10	12.82	37	10.70
İYİLEŞME (GERİLEME)	109	53.69	40	61.54	19	24.36	168	48.55
TAMA YAKIN - TAM İYİLEŞME	33	16.26	2	3.08	2	2.56	37	10.70
TOPLAM	203	100.00	65	100.00	78	100.00	346	100.00

Tablo 4.2.11. İncelendiğinde giriş hastalık evresi ile çıkış hastalık evresi arasında anlamlı derecede bağımlılık bulunmuştur ($X^2 = 62.77$, $P < 0.001$).

Giriş hastalık evresi minimal olanlarda, çıkış hastalık evresinde büyük oranda iyileşme ile tama yakın iyileşme (% 69.54) gözlenmesinin yanısıra giriş hastalık evresi orta olanlarda da iyileşme ile tama yakın iyileşme büyük oranda (% 64.62) gözlenmiştir.

Giriş hastalık evresi ilerlemiş olanlarda ise bu iyileşme oranı oldukça düşük (% 26.92) bulunmuştur.

Buradan giriş hastalık evresi minimal olanlar ile orta olanların çıkış hastalık evresinde aynı dağılımı gösterdiği, giriş hastalık evresi ilerlemiş olanların ise farklı bir dağılım gösterdiği tesbit edilmiştir.

4.2.5. Çıkış Radyolojik Evresi İle Çıkış Bakteriyolojik Bulgular Arasındaki İlişki

4.2.5.1. Çıkış Radyolojik Hastalık Evresinde Çıkış Homojenizasyon (teksif) Sonuçlarının Dağılımı :

Hastalar çıkış hastalık evrelerine göre radyolojik olarak iyileşme yok, minimal gerileme, kısmi iyileşme, iyileşme (gerileme) ve tama yakın-tam iyileşme şeklinde beş hastalık evresinde toplanmıştır.

Bu radyolojik tanıya göre 327 hastanın çıkış hastalık evresine göre çıkış teksif durumlarının dağılımı Tablo 4.2.12.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.12. Çıkış Hastalık Evresinin Çıkış Teksife Bağlı Dağılımı

ÇIKIŞ HOMOJENİZASYON

ÇIKIŞ HASTALIK EVRESİ	MENFİ	%	MÜSBET	%	TOPLAM
İyileşme Yok	16	6.56	19	22.89	35
Minimal Gerileme	36	14.75	21	25.30	57
Kısmi İyileşme	19	7.79	14	16.87	33
İyileşme (Gerileme)	139	56.97	26	31.33	195
Tama yakın - Tam iyileşme	34	13.93	3	3.61	37
T O P L A M	244	100.00	83	100.00	327

$$X^2 = 38.35$$

$$P < 0.001$$

Çıkış hastalık evreleri ile çıkış homojenizasyon durumları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Çıkış teksif değerleri müsbet olanlarda iyileşme, tam veya tama yakın iyileşmeler, çıkış teksif değerleri menfi olanlara göre çok düşük bulunmuştur.

4.2.5.2. Çıkış Radyolojik Hastalık Evresinde Çıkış Kültür Sonuçlarının Dağılımı :

Hastaların çıkış hastalık evrelerine göre çıkış kültürüne bakılan 223 olgunun dağılımı Tablo 4.2.13. de verilmiştir.

Tablo 4.2.13. Çıkış Hastalık Evresinin Çıkış Kültüre Bağlı Dağılımı

Ç I K I Ş K Ü L T Ü R

ÇIKIŞ HASTALIK EVRESİ	MENFİ	%	MÜSBET	%	TOPLAM
İyileşme Yok	5	15.15	17	8.95	22
Minimal Gerileme	6	18.18	30	15.79	36
Kısmi İyileşme	6	18.18	22	11.58	28
İyileşme (Gerileme)	11	33.34	103	54.21	114
Tama yakın - Tam iyileşme	5	15.15	18	9.48	23
T O P L A M	33	100.00	190	100.00	223

$$X^2 = 5.45 \quad P > 0.05$$

Çıkış evrelerine göre çıkış kültür dağılımları farklılık göstermemektedir.

4.2.6. Semptomların Tekrarlama Durumlarına Göre Dağılımları:

Semptomların tekrarlama durumlarına göre dağılımları Tablo 4.2.14.' de gösterilmiştir.

Tablo 4.2.14. Şikayetlerin Tekrarlamaya Bağlı Dağılımları

T E K R A R L A M A

ŞİKAYETLER	VAR	%	YOK	%	TOPLAM
ÖKSÜRÜK	46	16.91	226	83.09	272
İŞTAHSIZLIK + ZAYIFLAMA	31	15.34	169	83.66	202
TERLEME + ATEŞ	30	14.15	182	85.84	212
KUSMA	6	33.33	12	66.66	18
HEMOPTİZİ	5	8.19	56	91.80	61
NEFES DARLIĞI	16	20.25	63	79.74	79
AĞRI	22	17.32	105	82.67	127
HALSİZLİK	23	18.54	101	81.45	124
BALGAM	35	17.32	169	82.67	202

$$X^2 = 9.12 \quad P > 0.05$$

Şikayetlerin tekrarlamaya durumlarına göre dağılımlarının benzer özellikte olduğu tesbit edilmiştir.

4.2.7. Bakteriyolojik Bulguların Giriş-Çıkış İlişkileri

4.2.7.1. Giriş-Çıkış Homojenizasyon Arasındaki İlişki :

Hastaların giriş teksif durumuna göre çıkış teksif durumu dağılımları Tablo 4.2.15.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.15. Giriş Teksinin Çıkış Teksefe Bağlı Dağılımları

G İ R İ Ş T E K S İ F

ÇIKIŞ TEKSİF	MENFİ	%	MÜSBET	%	TOPLAM	%
MENFİ	68	93.00	175	69.20	243	75.00
MÜSBET	5	7.00	78	30.80	83	25.00
TOPLAM	73		253		326	

$$X^2 = 15.92 \quad P < 0.001$$

Giriş ile çıkış teksif arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Giriş teksif durumu menfi olanlarda çıkış teksif durumu tekrar çok büyük bir oranda (% 93) menfi olmasına karşın; giriş teksif durumu müsbet olanlarda da çıkış teksif durumu yüksek oranda (% 69.2) menfi olduğu tesbit edilmiştir.

4.2.7.2. Giriş-Çıkış Kültür Arasındaki İlişki :

Hem giriş hemde çıkışta bakteriyolojik tetkiki yapılan 216 hastanın; giriş kültür değerlerine bağlı kültür değerlerinin dağılımları tablo 4.2.16.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.16. Giriş Kültürünün Çıkış Kültürüne Bağlı Dağılımları

G İ R İ Ş K Ü L T Ü R

ÇIKIŞ KÜLTÜR	MENFİ	%	MÜSBET	%	TOPLAM
MENFİ	15	7.00	17	7.90	32
MÜSBET	1	0.50	183	84.60	184
TOPLAM	16		200		216

$$X^2 = 140.85 \quad P < 0.001$$

Giriş kültür dağılımı ile çıkış kültür dağılımı arasında anlamlı bir bağıntı bulunmuştur.

Giriş kültür dağılımına benzer bir dağılım çıkış kültürde de görülmektedir.

4.2.8. Giriş Radyolojik Hastalık Evresine Göre Giriş Homojenizasyon Sonuçlarının Dağılımı :

Araştırma grubundaki 341 olguda girişte saptanan hastalık evresine göre giriş homojenizasyon durumları dağılımı tablo 4.2.17.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.17. Giriş Hastalık Evresinin Giriş Homojenizasyona Bağlı Dağılımı

G İ R İ Ş H O M O J E N İ Z A S Y O N

GİRİŞ HATALIK EVRESİ	MENFİ	%	MÜSBET	%	TOPLAM
MINİMAL	57	74.02	143	54.17	200
ORTA	16	20.78	49	18.56	65
ILERLEMİŞ	4	5.20	72	27.27	76
TOPLAM	77		264		341

$$X^2 = 17.2$$

$$P < 0.001$$

Giriş radyolojik hastalık evresi ile giriş homojenizasyon dağılımı arasında anlamlı bir bağlantı bulunmuştur.

4.2.9. Giriş Radyolojik Hatalık Evresinin Giriş Kültüre Göre Dağılımı :

Araştırma grubumuzdaki olgularımızın giriş hastalık evresine göre giriş kültür dağılımı tablo 4.2.18.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.18. Giriş Hastalık Evresinin Giriş Kültüre Bağlı Dağılımı

G İ R İ Ş K Ü L T Ü R

GİRİŞ HATALIK EVRESİ	MENFİ	%	MÜSBET	%	TOPLAM
MINİMAL	14	77.78	135	55.56	149
ORTA	2	11.11	48	19.75	50
ILERLEMİŞ	2	11.11	60	24.69	62
TOPLAM	18		243		261

$$X^2 = 3.4$$

$$P > 0.05$$

Giriş hastalık evresiyle giriş kültür dağılımları farklılık göstermemektedir.

4.2.10. Bütün Olgularda Semptomların Dağılımı :

Olguların şikayetlere göre dağılımları tablo 4.2.19.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.19. Olguların Şikayetlere Göre Sınıflandırılması

ŞİKAYETLER	VAR	%	YOK	%	TOPLAM
ÖKSÜRÜK	273	78.90	73	21.10	346
İŞTAHSIZLIK + ZAYIFLAMA	101	29.19	245	70.81	346
TERLEME + ATEŞ	212	61.27	134	38.73	346
KUSMA	18	5.20	328	94.80	346
HEMOPTİZİ	61	17.63	285	82.37	346
NEFES DARLIĞI	80	23.12	266	76.88	346
AĞRI (SIRT+YAN+GÖĞÜS)	64	18.35	282	81.65	346
HALSİZLİK	125	36.13	221	63.87	346
BALGAM	203	58.67	143	41.33	346

$$X^2 = 788.06 \quad P < 0.001$$

Olguların şikayet durumları anlamlı farklılık göstermektedir.

En çok görülen şikayetlerin başında sırasıyla Öksürük (% 78.9), terleme (% 61.27) ve balgam (% 58.67) gelmesine karşın; en az görülen şikayetler ise kusma (% 5.2), hemoptizi (% 17.63) ve ağrı (% 18.35) dir.

4.2.11. Hastanede Yatış Süresine Göre Tekrarlama Durumu :

Olgularda nüksetme durumlarına göre yatış sürelerini gösteren bulgular tablo 4.2.20.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.20. Yatış Sürelerinin Tekrarlamaya Bağlı Dağılımları

T E K R A R L A M A

YATIŞ SÜRESİ (GÜN)	VAR	%	YOK	%	TOPLAM
1 - 30	9	16.36	64	22.07	73
31 - 60	20	36.37	91	31.38	111
61 - 90	17	30.91	85	29.31	102
91 VE YUKARI	9	16.36	50	17.24	59
TOPLAM	55		290		345

Not : 1 Kişinin yatış süresi belirsiz.

$$X^2 = 1.13 \quad P > 0.05$$

Hastalığın tekrarlama durumuna göre yatış süreleri farklılık göstermemektedir.

Tekrarlama olanlarda yatış süresi ortalaması $\bar{X} = 45.8$

Tekrarlama olmayanlarda yatış süresi ortalaması $\bar{X} = 45.9$

olarak bulunmuştur.

4.2.12. Bütün Olgularda İlaç Kullanımı Durumu :

Tedavi sırasında kullanılan ilaçlara ilişkin dağılımlar tablo 4. 2. 21. 'de verilmiştir.

Tablo 4. 2. 21. Tedavide Kullanılan İlaçların Dağılımı

F R E K A N S L A R

İLAÇLAR	KULLANAN	%	KULLANMAYAN %	T O P L A M	
INH	325	93.93	21	6.07	346
SM	167	48.27	179	51.73	346
RMP	300	86.70	46	13.30	346
EMB	160	46.24	186	53.76	346
PZA	226	65.32	120	34.68	346

Hastalığın tekrarlama durumlarına göre kullanılan ilaçların dağılımları da tablo 4. 2. 22.' de verilmiştir.

Tablo 4. 2. 22. Kullanılan İlaçların Tekrarlamaya Bağlı Dağılımları

T E K R A R L A M A

ILAÇLAR	VAR	%	YOK	%	T O P L A M
INH	53	16.31	272	83.69	325
SM	13	7.78	154	92.22	167
RMP	50	16.67	250	83.33	300
EMB	40	25.00	120	75.00	160
PZA	43	19.03	183	80.97	226

$$X^2 = 18.18$$

$$P < 0.001$$

Hastalığın tekrarlama durumuna göre kullanılan ilaçların dağılımı anlamlı farklılık göstermektedir. Nüksetme durumunda en az verilen ilaç SM ile en çok verilen ilaç EMB diğer ilaçlardan farklılık göstermektedir.

Olgularımızda üçlü ilaç kullanım kombinasyonu tablo 4. 2. 23.' de ve dördümlü ilaç kullanım kombinasyonu da tablo 4. 2. 24.' de gösterilmiştir.

Tablo 4. 2. 23. Üçlü İlaç Kullanım Kombinasyonu

İLAÇ KOMBİNASYONU	FREKANSI	%
INH + SM + RMP	151	15.63
INH + SM + EMB	36	3.72
INH + SM + PZA	120	12.42
INH + RMP + EMB	130	13.46
INH + RMP + PZA	203	21.01
INH + EMB + PZA	90	9.31
SM + RMP + EMB	32	3.31
SM + RMP + PZA	116	12.00
SM + EMB + PZA	14	1.44
RMP + PZA + EMB	74	7.70
T O P L A M	966	100.00

Tablo 4. 2. 24. Dörtlü İlaç Kullanım Kombinasyonu

İLAÇ KOMBİNASYONU	FREKANSI	%
INH + SM + RMP + EMB	28	11.97
INH + SM + RMP + PZA	113	48.30
INH + SM + EMB + PZA	12	5.12
INH + RMP + EMB + PZA	72	30.77
SM + RMP + EMB + PZA	9	3.84
T O P L A M	234	100.00

Giriş hastalık evresine bağlı olarak verilen ilaçların dağılımı tablo 4.2.25.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.25. Kullanılan İlaçların Giriş Hastalık Evresine Bağlı Dağılımları

G İ R İ Ş H A S T A L I K E V R E S İ

İLAÇLAR	MİNİMAL %	ORTA %	İLERLEMİŞ%	TOPLAM
INH	191 58.77	61 18.76	73 22.46	325
SM	120 71.08	35 20.85	12 7.18	167
RMP	179 59.67	55 18.33	66 22.00	300
EMB	69 43.12	30 18.75	61 38.12	160
PZA	122 53.98	45 19.91	59 26.01	226
TOPLAM	681	226	271	1178

$$X^2 = 48.15 \quad P < 0.001$$

Giriş hastalık evrelerine göre ilaçlar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur.

Tablo 4.2.25. incelendiğinde giriş hastalık evresi ilerlemiş olan hastalara en ağırlıklı verilen ilaçların Ethambutol (%38.12), PZA (% 26.1) oldukları, Giriş hastalık evresi minimal olanlarda ise SM (% 71.8), Rifampicine (% 59.67) ve INH (58.77) ilaçlarının tek veya değişik kombinasyonlar şeklinde verildiği gözlenmiştir.

4.2.13. İncelenen Bazı Kan Sonuçları ve Bunların Cinsiyet ve Giriş-Çıkış Radyolojik Hastalık Evrelerine Göre Karşılaştırılması:

Burada tüberküloz için spesifik bulgular olmasına karşın bazı kan testi sonuçları hem cinsiyet hemde giriş-çıkış radyolojik evrelere göre karşılaştırılmaları verilmiştir.

A. Giriş Radyolojik Hastalık Evresi Minimal Olanlarda :

a) Erkekler : Giriş-çıkış degerlerine göre hemoglobin, eritrosit ve lokosit degerleri anlamlı bir degişim göstermemesine ($P > 0.05$) karşın; sedimantasyonda çıkışta anlamlı bir azalma bulunmuştur ($P < 0.001$).

b) Kadınlar : Giriş-çıkış degerlerine göre hemoglobin, eritrosit ve lokosit degerleri anlamlı bir degişim göstermemesine ($P > 0.05$) karşın; sedimantasyonda çıkışta anlamlı bir azalma bulunmuştur ($P < 0.001$).

B. Giriş Radyolojik Hastalık Evresi Orta Olanlarda :

a) Erkekler : Giriş-çıkış hemoglobin, eritrosit ve lokosit degerlerinde anlamlı farklılık bulunmamasına ($P > 0.05$) rağmen, sedimantasyon hızında anlamlı bir düşme tesbit edilmiştir ($P < 0.001$).

b) Kadınlar : Giriş-çıkış hemoglobin, eritrosit ve lokosit degerlerinde anlamlı farklılık bulunmamasına ($P > 0.05$) rağmen, sedimantasyon hızında anlamlı bir düşme tesbit edilmiştir ($P < 0.01$).

C. Giriş Radyolojik Hastalık Evresi İlerlemiş Olanlarda :

a) Erkekler : Giriş-Çıkış hemoglobin, eritrosit degerleri farklılık göstermemektedir ($P > 0.05$).

Çıkış lokosit degerleri giriş lokosit degerlerine göre anlamlı şekilde azalmaktadır ($P < 0.05$).

Sedimantasyon hızında ise çıkış degerlerinde yine anlamlı bir azalma tesbit edilmiştir ($P < 0.001$).

b) Kadınlar : Giriş-çıkış Hemoglobin, eritrosit degerleri farklılık göstermemektedir ($P > 0.05$).

Çıkış lokosit degerleri giriş lokosit degerlerine göre anlamlı şekilde azalmaktadır ($P < 0.05$).

Sedimentasyon hızında ise çıkış değerlerinde yine anlamlı bir azalma tesbit edilmiştir ($P < 0.001$).

Bazı kan testlerine ilişkin tanımlayıcı değerler tablo 4.2.26.' da gösterilmiştir.

Tablo 4.2.26. Bazı Kan Testlerine İlişkin Tanımlayıcı Değerler

			Sedimentasyon	Hemoglobin	Eritrosit	Lökosit
			$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$	$\bar{X} \pm SD$
M İ N İ M A L	E R K E K	Giriş	45.27 ± 28.05	102.62 ± 73.44	4572.86 ± 588.61	8104.84 ± 2212.56
		Çıkış	20.53 ± 20.73	92.05 ± 19.21	4555.29 ± 627.45	7721.01 ± 6098.16
	K A D I N	Giriş	47.30 ± 25.76	89.37 ± 10.31	4224.34 ± 407.82	7934.34 ± 1835.49
		Çıkış	28.08 ± 20.20	85.56 ± 9.82	4166.30 ± 330.86	7465.21 ± 1679.17
O R T A	E R K E K	Giriş	45.65 ± 30.91	96.14 ± 37.14	4589.98 ± 558.41	7756.86 ± 2366.87
		Çıkış	30.16 ± 25.66	91.04 ± 22.70	4778.63 ± 866.75	7268.63 ± 2495.47
	K A D I N	Giriş	62.29 ± 25.56	85.07 ± 8.01	4110.00 ± 290.86	7842.86 ± 1724.36
		Çıkış	28.43 ± 23.77	86.36 ± 8.73	4181.43 ± 372.47	7342.86 ± 2868.85
İ L E R L E M İ Ş	E R K E K	Giriş	58.23 ± 31.25	92.03 ± 18.13	4393.87 ± 648.56	7916.45 ± 2377.51
		Çıkış	41.13 ± 28.44	92.93 ± 12.62	4341.13 ± 618.45	7200.97 ± 1349.53
	K A D I N	Giriş	65.06 ± 30.24	86.31 ± 11.85	4172.50 ± 350.99	8325.00 ± 2510.64
		Çıkış	32.50 ± 25.01	87.81 ± 9.79	4130.62 ± 502.281	7312.50 ± 1685.97

4.2.14. Giriş Hastalık Evrelerine Göre Bazı Kan Giriş ve Çıkış Değerlerinin karşılaştırılması :

I. SEDİMENTASYON

A) Erkekler :

a) Giriş hastalık evrelerine göre giriş sedimantasyon değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.27.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.27. Erkekler Giriş Sedimantasyon Değerleri İçin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	237998.6	-	
Evreler Arası	2	7904.0	3952	4.586
Evre İçi (Hata)	267	230093.8	862	

Tablo 4.2.27. incelendiğinde giriş sedimantasyon değerlerine göre giriş evreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($P < 0.05$). Farklılık gösteren evrelerin önem kontrolleri tablo 4.2.28.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.28. Erkekler Giriş Radyolojik Hastalık Evrelerinde Giriş Sedimantasyon Değerlerinin Önem Kontrolleri

EVRELER	Minimal	Orta Derecede İlerlemiş	İlerlemiş
Minimal	-	$P > 0.05$	$P < 0.01$
O.D.İlerlemiş	-	-	$P < 0.05$
İlerlemiş	-	-	-

Tablo 4.2.28. İncelendiğinde ilerlemiş evrenin diğer iki evre ile istatistiki olarak anlamlı farklılık gösterdiği, minimal evre ile O.D.ilerlemiş evre arasında ise anlamlı farklılık olmadığı görülmüştür.

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre çıkış sedimantasyon değerlerinin karşılaştırmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.29.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.29. Erkekler Çıkış Sedimantasyon Değerleri İçin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	168686.2	-	
Evreler Arası	2	19445.44	9723	17.39
Evre İçi (Hata)	267	149240.8	559	

Analiz sonucu, giriş hastalık evrelerinde çıkış sedimantasyon hızı ortalamaları arasında anlamlı farklılık vardır ($P < 0.001$).

Farklılığın hangi hastalık evresi veya evrelerinden kaynaklandığının araştırılmasından elde edilen ortalamalar arası farkların önem kontrolleri tablo 4.2.30.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.30. Erkekler Giriş Hastalık Evrelerinde Çıkış Sedimantasyon Değerlerinin Karşılaştırma Sonuçları

EVRELER	Minimal	O.D.İlerlemiş	İlerlemiş
Minimal	-	$P < 0.05$	$P < 0.01$
O.D.İlerlemiş	-	-	$P < 0.01$
İlerlemiş	-	-	-

Üç hastalık evresi arasında da istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur.

B) Kadınlar :

a) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre giriş sedimantasyon değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.31.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.31. Kadınlar Giriş Sedimantasyon Değerleri İçin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	57050.05	-	
Evreler Arası	2	4978.52	2489	3.489
Evre İçi (Hata)	73	52071.53	713	

Kadınların giriş sedimantasyon değerlerine göre giriş hastalık evreleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($P < 0.05$).

Evreler arasındaki karşılaştırma sonuçları tablo 4.2.32. de verilmiştir.

Tablo 4.2.32. Kadın Giriş Sedimantasyon Değerleri İçin Evreler Arası Karşılaştırma Sonuçları

EVRELER	Minimal	O.D.İlerlemiş	İlerlemiş
Minimal	-	$P > 0.05$	$P < 0.05$
O.D.İlerlemiş	-	-	$P > 0.05$
İlerlemiş	-	-	-

Farklılık minimal evre ile ilerlemiş evre arasındadır.

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre kadınların çıkış sedimantasyon değerlerinin karşılaştırma sonuçlarına ilişkin varyans analizi tablo 4.2.33.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.33. Kadınlar Çıkış Sedimantasyon Değerlerine İlişkin Varyans analizi sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	35335.53	-	
Evreler Arası	2	238.45	119	0.247
Evre İçi (Hata)	73	35097.08	481	

Tablo 2.2.33. İncelendiğinde kadınların giriş hastalık evrelerine göre çıkış sedimantasyon değerlerinin farklılık göstermediği görülmüştür ($P>0.05$).

II. HEMOGLOBİN

A) Erkekler :

a) Giriş hastalık evrelerine göre giriş hemoglobin değerlerinin karşılaştırmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.34.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.34. Erkekler Giriş Hemoglobin Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	935779.8	-	
Evreler Arası	2	5482.5	2741	0.786
Evre İçi (Hata)	267	930297.2	3484	

Tablo 4.2.34. incelendiğinde giriş hemoglobin değerlerinin üç giriş radyolojik hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre erkeklerin çıkış hemoglobin değerlerinin karşılaştırma sonuçlarına ilişkin varyans analizi tablo 4.2.35.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.35. Erkekler Çıkış Hemoglobin Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	93119.75	-	
Evreler Arası	2	100.5	50	0.144
Evre İçi (Hata)	267	93019.25	348	

Tablo 4.2.35. incelendiğinde çıkış hemoglobin değerlerinin üç giriş radyolojik hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

B) Kadınlar :

a) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre giriş hemoglobin değerlerinin karşılaştırmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.36.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.36. Kadın Giriş Hemogloblin Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	7976.69	-	
Evreler Arası	2	251.56	126	1.188
Evre İçi (Hata)	73	7725.13	106	

Tablo 4.2.36. incelendiğinde kadınların giriş hemogloblin değerlerinin her üç giriş radyolojik hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre çıkış hemogloblin değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.37.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.37. Kadın Çıkış Hemogloblin Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	6837.44	-	
Evreler Arası	2	60.44	30	0.325
Evre İçi (Hata)	73	6777.00	93	

Kadınların çıkış hemogloblin değerlerinin her üç giriş radyolojik hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

III. ERİTROSİT

A) Erkekler :

a) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre giriş eritrosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.38.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.38. Erkekler Giriş Eritrosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	96913410	-	
Evreler Arası	2	1614336	807168	2.261
Evre İçi (Hata)	267	95299080	356925	

Tablo 4.2.38. incelendiğinde erkekler giriş eritrosit değerlerinin üç giriş hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre çıkış eritrosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi tablo 4.2.39.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.39. Erkekler Çıkış Eritrosit Degerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	127686200	-	
Evreler Arası	2	5374464	2687232	5.866
Evre İçi (Hata)	267	122311700	458096	

Tablo 4.2.39 'un incelenmesinden evreler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmektedir ($P < 0.01$).

Farklılık gösteren evrelerin önem kontrolleri tablo 4.2.40.'da verilmiştir.

Tablo 4.2.40. Erkekler Giriş Radyolojik Hastalık Evrelerinde Çıkış Eritrosit Degerlerinin Önem Kontrolleri

EVRELER	Minimal	O.D.İlerlemiş	İlerlemiş
Minimal	-	$P < 0.01$	$P < 0.01$
O.D.İlerlemiş	-	-	$P < 0.01$
İlerlemiş	-	-	-

Üç evre arasında da istatistiki olarak anlamlı farklılık bulunmuştur.

B) Kadınlar :

a) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre giriş eritrosit degerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.41.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.41. Kadın Giriş Eritrosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları.

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	10580350	-	
Evreler Arası	2	148352	74176	0.519
Evre İçi (Hata)	73	10432000	142904	

Kadınların giriş eritrosit değerlerinin üç giriş hastalık evresinde de anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre çıkış eritrosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.42.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.42. Kadın Çıkış Eritrosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	10535680	-	
Evreler Arası	2	21888	10944	0.075
Evre İçi (Hata)	73	10513790	144025	

Kadınların çıkış eritrosit değerlerinin üç giriş hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

III. LOKOSİT

A) Erkekler :

a) Giriş hastalık evrelerine göre giriş lokosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.43.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.43. Erkekler Giriş Lokosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	1393781000	-	
Evreler Arası	2	5167104	2583552	0.496
Evre İçi (Hata)	267	1388614000	5200800	

Tablo 4.2.43. 'ün incelenmesinden erkeklerin giriş lokosit değerlerinin üç giriş hastalık evresinde de anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($P>0.05$).

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre çıkış lokosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.44.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.44. Erkekler Çıkış Lokosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	269	6239612000	-	
Evreler Arası	2	15873020	7936512	0.340
Evre İçi (Hata)	267	6223739000	23309890	

Erkeklerin çıkış lokosit değerlerinin her üç giriş hastalık evresinde de anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

B) Kadınlar :

a) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre giriş lokosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.45.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.45. Kadın Giriş lokosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	306753500	-	
Evreler Arası	2	13571580	6785792	1.689
Evre İçi (Hata)	73	293182000	4016191	

Kadınların giriş lokosit değerlerinin üç giriş hastalık evresinde de farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

b) Giriş radyolojik hastalık evrelerine göre çıkış lokosit değerlerinin karşılaştırılmalarına ilişkin varyans analizi sonuçları tablo 4.2.46.' da verilmiştir.

Tablo 4.2.46. Kadın Çıkış Lokosit Değerlerine İlişkin Varyans Analizi Sonuçları

V.K.	S.D.	K.T.	K.O.	F
Genel	75	276869600	-	
Evreler Arası	2	355328	177674	0.046
Evre İçi (Hata)	73	276514300	3787867	

Tablo 4.2.46. incelendiğinde kadınların çıkış lokosit değerlerinin üç giriş hastalık evresinde de anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür ($P > 0.05$).

4.2.15. Giriş ve Çıkış Radyolojik Evrelerine Göre Cinsiyetler Arası Bazı Kan Değerleri Karşılaştırmaları :

1. Giriş Radyolojik Evresi Minimal Olanlar :

Lokosit değerleri incelendiğinde kadın ile erkek arasında ne giriş lokositinde ne de çıkış lokosit değerlerinde anlamlı farklılık bulunamamıştır ($P > 0.05$).

Hemoglobin ve sedimentasyon değerlerinde ise kadın-erkek arasında giriş değerlerinde farklılık görülmezken ($P > 0.05$), çıkış değerlerinde anlamlı farklılık görülmektedir ($P < 0.05$).

Eritrosit değerlerinde ise hem giriş hem de çıkış değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık görülmüştür ($P < 0.001$).

2. Giriş Radyolojik Evresi Orta Olanlar :

Sedimentasyon, hemoglobin ve lokosit değerlerinde giriş ve çıkış değerlerine göre yapılan karşılaştırmalarda anlamlı farklılık bulunmamıştır ($P > 0.05$).

Eritrosit giriş değerlerine göre karşılaştırma sonucunda erkeklerdeki eritrosit miktarının kadınlardan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($P < 0.01$), çıkış eritrosit değerlerinde de erkeklerde kadınlardan daha yüksek olduğu tesbit edilmiştir ($P < 0.05$).

3. Giriş Radyolojik Evresi İlerlemiş Olanlar :

Hem giriş hemde çıkış değerleri ele alındığında kadın ve erkek bireyler arasında sedim, lokosit, henogloblin ve eritrosit değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($P < 0.05$).

4.2.16. Giriş Hastalık Evresine Göre Meslek Grupları Dağılımı :

Giriş hastalık evresine göre meslek grupları dağılımı tablo 4.2.47.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.47. Giriş Hastalık Evresine Göre Meslek Grupları Dağılımı

G İ R İ Ş H A S T A L I K E V R E S İ

MESLEK	MİNİMAL %		ORTA %		İLERLEMİŞ %		TOPLAM %
Memur	44	60.27	13	17.81	16	21.92	73
İşçi	36	54.55	14	21.21	16	24.24	66
Serbest	48	53.33	19	21.11	23	25.56	90
Ev Kadını	26	53.06	11	22.45	12	24.49	49
Öğrenci	27	87.09	1	3.22	3	9.68	31
Çocuk	1	100.00	0	00.00	0	00.00	1
İşsiz	10	71.44	2	14.28	2	14.28	14
Çiftçi	8	50.00	3	18.75	5	31.25	16
TOPLAM	200		63		77		340

Not : 6 Hastanın mesleği belli olmadığından işlem dışı bırakılmış ve çocuk, işsiz ve çiftçi mesleğinden olan hasta grupları veri sayısı az olduğundan değerlendirmeye alınmamıştır.

$$X^2 = 12.86$$

$$P > 0.05$$

Giriş hastalık evrelerine göre meslek grupları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

4.2.17. Tekrarlamaya Göre Meslek Gruplarının Dağılımı :

Tekrarlamaya Göre Meslek Gruplarının Dağılımı tablo 4.2.48.' de verilmiştir.

Tablo 4.2.48. Tekrarlamaya Göre Meslek Gruplarının Dağılımı

T E K R A R L A M A

MESLEK	VAR	%	YOK	%	TOPLAM
Memur	10	13.70	63	86.30	73
İşçi	10	15.20	56	84.80	66
Serbest	17	18.90	73	81.10	90
Ev Kadını	12	24.50	37	75.50	49
Öğrenci	3	9.70	28	90.30	31
Çocuk	0	-	1	100.00	1
İşsiz	0	-	14	100.00	14
Çiftçi	2	12.50	14	87.50	16
TOPLAM	54		286		340

Not : Çocuk grubu işlem dışı bırakıldı. 6 hastanın mesleği belirlenemedi.

$$X^2 = 7.269$$

$$P > 0.05$$

Tekrarlamaya göre meslek grupları arasında anlamlı farklılık bulunamadı.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmamızda yeni ve kronik olguların değişkenleri incelendiği için aktif akciğer tüberkülozu tanısı konulan bütün olgular çalışmaya dahil edilmiştir. Başlangıçta yeni ve kronik ayrımı yapılmayıp değerlendirme aşamasında bu ayırım yapılmıştır.

Bu amaçla giriş safhasında olgular yeni ve kronik olarak ikiye ayrılarak incelenmiş ve alt gruplar oluşturularak, yeni olgular minimal, kronik olgular ise orta (orta derecede ilerlemiş) ve ilerlemiş hastalık evreleri olarak gruplandırılmışlardır. Çalışmamızda belirlediğimiz kronik hasta sayısı 143 (% 41.33) dür. Akkaynak ve arkadaşlarının Ankara Samanlıkbağları ve Tuzluçayır bölgelerinde yaptıkları bir saha çalışmasında da aktif akciğer tüberkülozu teşhisi konulan hastaların % 25 inin kronik olduğu belirtilmektedir (3).

Hastalığın tekrarlama nedenleri arasında düzenli ilaç kullanılmama, tedavi edilmeme ve gereken şekilde izlenememe sayılabilir. Bu konuda D.S.Ö. (Dünya Sağlık Örgütü) bütün ülkelere tavsiyede bulunarak eski olguları düzenli tedavi edilmeyen ülkelerin yeni olgu aramamalarını söylemiştir (4).

Eski hastalar yeterince takip edilemezse bulaşma oranı da artacağından tüberküloza yakalanma ve nüks sıklığı artmaktadır. 1981 - 1982 yıllarında Türkiyede tüberküloz insidansı binde 3.58 olarak bulunmuştur (4) (Tablo .2.1).

Her yıl yaklaşık 26000 tüberküloz hastasına 8000 dolayında da kronik tüberküloz hastasının eklendiği bildirilmektedir (4).

Araştırmamızda elde ettiğimiz radyolojik bulgulara göre toplam 346 hastanın; 203 (% 58.67) tanesi minimal, 65 (% 18.78) tanesi orta derecede ilerlemiş, 78 (% 22.55) tanesi ise ilerlemiş safhada hastaneye müracaat etmişlerdir.

Bu konuda yapılan bir araştırmada ise hastaların % 83.4' ünün orta derecede ilerlemiş ve çok ilerlemiş evrede tedaviye başladığını belirtmektedir (4). Bu farklılık belkide toplumun bu hastalığa karşı olan duyarlılığın

arttığının belirtisidir.

İncelediğimiz olguların % 58.67' sinin 21-40 yaş arasında olduğu tesbit edilmiştir (tablo 4.1.1.). Bu sonuç S.B. Verem Savaşı Daire Başkanlığı (14), 1980 - 1985 yılları arasında A.Ü.T.F. Göğüs Hastalıkları ve Tüberkuloz Ana Bilim Dalı'nda Hadjo ve arkadaşlarınınca 517 hastada yapılan çalışma (9), Çobanlı ve arkadaşlarının aynı Ana Bilim Dalı'nda 1990 yılında yaptığı çalışma (7) ve Atakurt, 1985'in çalışmalarıyla uyum göstermektedir.

Hastaların büyük çoğunluğunu % 78.03 (270) ile erkekler teşkil etmektedir. Kadınların oranı ise % 21.97 (76) dır. Bu oran Akkaynak ve arkadaşlarının bir araştırmasında % 71.4 erkekler, % 28.6 kadınlar olarak bulunmuştur (3).

Hadjo ve arkadaşlarının çalışmaları (9), Koyuncu'nun çalışması (12) ile Çobanlı ve arkadaşlarının çalışmaları da bu bulguyu teyid etmektedir (7).

Yaptığımız khi-kare analizi sonucunda cinsiyetlere göre yaş gruplarının dağılımları arasında ve ayrıca erkeklerle kadınlar arasında hastalığa yakalanma yaşı açısından önemli bir farklılık bulunmamıştır ($P > 0.05$).

Araştırma grubumuzda tesbit ettiğimiz sekiz semptomdan en fazla görüleni öksürüktür (% 78.90). Bu oran Atakurt (4) 'un çalışmasında % 81.4, Çobanlı (6) nin araştırmasında ise % 68.05 olarak bulunmuştur.

Bu semptomlar için yapılan analizlerde bütün semptomlarda aradaki farklılık önemsiz ($P > 0.05$) bulunurken (tablo.4.2.3.-4.2.10.), olguların şikayetlere göre dağılımında anlamlı farklılık ($P < 0.001$) görülmüştür (tablo. 4.2.19.).

Öksürük, terleme ve balgamın diğer semptomlara göre daha belirleyici kriter oldukları görülmüştür. Sağlık Bakanlığı Verem Savaşı Daire Başkanlığı 1985 yılında yayınladığı bir makalede de (15) basilifer tüberküloz Vak'alarının % 85-90 ının en az bir semptomu olduğunu, başlıca semptomlar arasında öksürük, terleme ve balgamın bulunduğunu belirtmektedir.

Giriş hastalık evresi ile çıkış hastalık evreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bağımlılık bulunmuştur ($P < 0.001$). Giriş hastalık evresi ilerlemiş olanlarda, çıkış hastalık evresinde ya iyileşme olmamış ya da minimal gerileme olmuştur. Giriş hastalık evresi minimal olanlarda ise yüksek oranda iyileşme olduğu (% 69.95) gözlenmiştir (tablo.4.2.11.).

Atakurt (4) un çalışmasında minimal olguların radyolojik olarak iyileşme oranı % 63.4 olarak bulunmuştur.

Her iki çalışmada da elde edilen bu sonuçlar erken tedaviye başlamanın önemini ve verem savaşında en başta gelen ilkenin "Erken tanı, tam tedavi" olduğunu teyid etmektedir (1).

Şikayetlerin tekrarlamaya bağlı dağılımları farklılık göstermemiştir ($P > 0.05$). En fazla öksürük, balgam, iştahsızlık-zayıflama, terleme-ateş semptomlarının nüksettiği, hemoptizi ve kusmanın ise çok az hastada tekrarladığı görülmüştür (tablo 4.2.14.).

Hastaların yatış sürelerinde tekrarlamaya bağlı bir farklılık görülmemiştir ($P > 0.05$) (tablo 4.2.20.).

Olguların şikayet durumları anlamlı farklılık göstermiş ($P < 0.001$) olup, en fazla % 78.90 ile öksürük en az da % 5.20 ile kusmanın olduğu görülmüştür.

Olguların hasteneye müracaatlarında kültür ve homojenizasyon sonuçlarının pozitifliği yüksek oranda bulunmuştur. Girişte bakteriyolojik tetkiki yapılan hastaların % 93.10' nun kültürü, % 77.42' sinde homojenizasyonu müsbet bulunmuştur. Bu farklılık Dünya Sağlık Örgütü'nün sonuçlarıyla da uyum göstermektedir (21).

Giriş hastalık evrelerindeki hasta sayısı oranları ile evrelere göre bakteriyolojik tetkik yapılma oranları paralellik göstermektedir.

A.Ü.T.F. Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı'nda Saygun ve arkadaşlarının 1981-1990 yılları arasını kapsayan çalışmalarında; 1985 yılından

sonra kültürde pozitiflik oranının % 80'in üstüne çıktığı belirtilmektedir (17). Saygun ve arkadaşlarının bu çalışmalarında bakteriyolojik tetkik yapılma oranı % 71.83 iken, araştırmamızda bu oran kültürde % 75.43, homojenizasyonda % 98.55 olarak bulunmuştur.

Aynı Anabilim Dalında 1982 yılında Saygun ve Gerboğa'nın yaptığı bir başka incelemede de bakteriyolojik tetkik yapılma oranı % 67 olarak bulunmuştur (16).

Hastaların giriş-çıkış kültür ve homojenizasyon değerleri arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur ($P < 0.001$). Bu durum hastalarda önemli oranda iyileşme olduğunu gösterir niteliktedir. Hadjo ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (9) benzer sonuçlar bulunmuş olup Atakurt'un tezide (4) iyileşmeyi teyid etmektedir.

Hastalara ilaç olarak hem başlangıçta hemde tekrarlamada en fazla INH sonra RMP verilmiştir. Tablo 4.2.23. ve 4.2.24.' e bakılırsa bu iki ilacın üçlü ve dörtlü kombinasyonlarda da ağırlıklı olarak kullanıldığı görülecektir.

Hastaların yatış ve çıkışları arasında anlamlı oranda bir iyileşme ($P < 0.001$) olduğuna göre (tablo 4.2.15. ve 4.2.16.) bu iki ilacın tüberküloz tedavisinde önemli rol oynadıkları söylenebilir. Enacar ve arkadaşlarının çalışmalarıda bulgularımızı teyid etmektedir (8). Tablo 4.2.25.' de de görüldüğü gibi INH ve RMP bütün giriş hastalık evrelerinde de en çok kullanılan ilaçtır.

Bazı kan testleri sonuçlarının değerlendirilmesi için hastalar hem cinsiyetlerine göre hemde üç giriş hastalık evresine göre ayrı ayrı gruplandırılmışlar ve sedimantasyon, hemoglobin, eritrosit ve lokosit değerleri karşılaştırma kapsamına dahil edilmiştir. Bu karşılaştırmalar sonucunda, ilerlemiş safhadaki lokosit değerleri hariç her üç giriş hastalık evresinde de hemoglobin, eritrosit ve lokosit değerleri arasında her iki cinsiyette de giriş ve çıkış evreleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmamasına ($P > 0.05$) karşın sedimantasyon sonuçları hem üç giriş hastalık evresinin kendi arasında hem de bu evrelerdeki cinsiyetler arasında çıkışta anlamlı bir azalma göstermiştir ($P < 0.001$) (Tablo 4.2.26.).

Sedimentasyon hızının bu hastalığın gerek teşhisinde gerekse aktivitesinin takibinde dikkate alınması gereken bir kriter olduğunu göstermektedir.

Hastalık evresi ilerlemiş olanlarda her iki cinsiyette de giriş ve çıkış lokosit değerleri arasında anlamlı farklılık ($P < 0.05$) belirtilmesi gereken ayrı bir sonuçtur.

Cinsiyetler arasında aynı evreler ve kan testleri için yapılan analizlerde;

Minimal evrede: Hemoglobin ve sedimentasyon için giriş değerlerinde farklılık bulunmazken çıkış değerlerinde farklılık bulunmuştur. Aynı evrede eritrosit için giriş ve çıkışta anlamlı farklılık bulunurken, lokosit için farklılık bulunmamıştır.

Orta evrede: Sadece eritrosit giriş ve çıkış değerleri açısından cinsiyetler arası farklılık bulunurken diğer tüm kan testleri için önemli farklılık görülmemiştir.

İlerlemiş safhada ise bütün kan testleri açısından cinsiyetler arası farklılık önemsiz bulunmuştur ($P > 0.05$).

Tekrarlama ve hastalık giriş evrelerinin meslek gruplarına göre dağılımında önemli farklılık görülmemiştir ($P > 0.05$).

Çalışmamızda hastalın mesleklere göre dağılımında serbest meslek sahipleri ilk sırayı almakta bunu memurlar izlemektedir. Hadjo ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmadaki meslek grupları dağılımı ile paralellik gözlenmiştir (9).

SONUÇ

Yatırılan aktif akciğer tüberkulozlu hastalarda giriş evrelerine bakılmaksızın sık görülen septomların benzer oranlarda olduğu, kültür ve homojenizasyon (ARB pozitifliği) ile sedimentasyon yüksekliğinin yine evrelere bağlı olarak arttığı; kültürün, tüberküloz basilini gösterme yönünden ARB' ye göre daha hassas olduğu, erken ve etkin tedavi ile kültür ve homojenizasyonun negatifleşmesinin ve sedimentasyon hızının normale dönmesinin benzer oranlarda ve başlangıç değerlerine göre önemli ölçüde azaldığını bulduk.

Bu çalışmada elde ettiğimiz sonuçlar akciğer tüberkülozunun erken teşhis ve tedavisinin önemini vurgulamakta ve "erken tanı, tam tedavi" sloganını doğrulamaktadır.

ÖZET

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Anabilim Dalı'nda 1985-1988 yılları arasında yatarak tedavi gören 346 aktif akciğer Tüberkülozlu hastanın dosyalarından elde edilen bilgiler değerlendirilmiştir. Çalışmamızda yeni (minimal) ve kronik (orta derecede ilerlemiş, ilerlemiş) aktif akciğer Tüberkülozlu hastaların radyolojik, bakteriyolojik ve diğer bulguları istatistiksel olarak incelenmiştir.

Hastaların yaş ortalaması 36.25 olup, çoğunluğunu erkekler teşkil etmektedir.

Girişteki radyolojik evrelere göre septomların görülme yüzdeleri farklılık göstermiyordu. Öksürük, terleme ve balgam her üç evrede de en sık raslanan septomlardır.

Basillerin tesbiti açısından kültür, homojenizasyona göre daha hassas bulunmuştur. Evrenin ilerlemesi ile gerek kültür gerekse homojenizasyon daha yüksek oranda pozitif bulunmuştur.

Tedavinin etkinliğini ortaya koyacak şekilde çıkıştaki kültür ve homojenizasyon pozitifliği girişteki değerlere göre azalmış bulundu. Tedavinin etkinliğini gösteren önemli bir kriter de her üç evredeki hastalarda da sedimantasyon değerlerinin önemli ölçüde azalma gösterdiğidir.

Giriş hastalık evresi ilerlemiş olan grupta iyileşmenin minimal ve orta derecede ilerlemiş gruba nazaran önemli ölçüde az olduğunu tesbit ettik. Bu da hastalığın erken tanı ve tedavisinin ne derece önemli olduğunu destekleyen bir bulgudur.

SUMMARY

In this thesis, it was statistically examined that the files of 346 patients who were hospitalised for active lung tbc. In University of Ankara, Faculty of Medicine between 1985-1988. We investigated radiologic, bacteriologic and other results of the patients with new (minimal) and chronic (middle excessive and excessive) active lung tbc.

The mean age of the patients were 36.25, mostly involved by males.

There were no differences between the rates of appearance according to the radiologic phase in entrance to hospital. Cough, sweat and phlegm were the most symptoms in all three phases.

It was found that the culture was more sensitive than the homogenisation, with respect to determine the bacillus. However, with the advent of phase, we found the positive results both culture and homogenisation.

The positiveness of the culture, the homogenisation and the sedimentation values from exiting hospital were found to be significantly lower than the those of entrance in hospital. This means that the following treatment was very effective.

We also found that the patients with the excessive phase were less improving than the patients with the minimal and medical phases. This result supports the importance of early diagnosis and treatment.

KAYNAKLAR

1. AKKAYNAK, S. : 1982 Yılında Dünyada ve Türkiye' de Tüberküloz. Tüberküloz ve Toraks, 30 : 59-67, 1982.
2. AKKAYNAK, S. : Tüberküloz, 1986.
3. AKKAYNAK, S., PINAR, E., YORMUK, F., YAVUZ, Ş. : Ankara Samanlıkbağları ve Tuzluçayır Bölgesinde Bir Tüberküloz Araştırması. Tüberküloz ve Toraks, 26: 1-7, 1978.
4. ATAKURT, Y. : Yeni ve Kronik Aktif Akciger Tüberkülozlu Hastalarda Radyolojik, Bakteriyolojik ve Diğer Bulguların İstatistiksel Değerlendirilmesi Üzerine Bir Araştırma. A.Ü.Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi. Ankara, 1985.
5. BAŞBAKANLIK DEVLET İSTATİSTİK ENSTİTÜSÜ : 1989 Ölüm İstatistikleri. Ankara, 1991.
6. ÇOBANLI, B. : Akciger Tüberkülozunda Klinik ve Radyolojik Bulgular. Tüberküloz ve Toraks, 34 : 194-197, 1986.
7. ÇOBANLI, B., SAYGUN, N., ATAKURT, Y., TAŞKIN, A., SAYGUN, M. : Son Bir Yılda Klinikimizde İzlenen Hastalar Arasında Tüberküloz Oranı. XIX. Tüberküloz ve Göğüs Hastalıkları Kongresi. Sivas, 1991.
8. ENACAR, N., DEMİR, Ü., BİLKAY, Ü., TUNÇBİLEK, A. : Kronik Akciger Tüberkülozunda Rifampisin ve Etanbutol Tedavisi. Tüberküloz ve Toraks, 21 : 199, 1973.
9. HADJO, B., GÖNÜLLÜ, U., ENACAR, N., ALPER, D., BEDER, S., GÜRSES, H., BARTU, S., DOKUMACIOĞLU, T. : 517 Akciger Tüberkülozlu Hastanın Değişik Açılardan Değerlendirilmesi. Tüberküloz ve Toraks. 34 : 1-7, 1986.
10. HEPERKAN, Y. : Tıpta İstatistik Yöntem ve Uygulamaları. Ankara, 1981.

11. HERSHFIELD, E. S. : Tuberculosis In The World. Chest, 1979.
12. KOYUNCU, E. : Tüberkülozun Ortaya Çıkmasında Etkenler. Tüberküloz ve Toraks. 35 : 180-184, 1987.
13. SAĞLIK BAKANLIĞI HIFZISIHHA OKULU TÜBERKÜLOZ VE ARAŞTIRMA ŞUBESİ : Yozgat İli, İlçe ve Köylerinde Örnekleme İle Yapılan Tüberküloz Prevelansı Raporu. 13 : Ankara, 1964.
14. SAĞLIK BAKANLIĞI VEREM SAVAŞI DAİRE BAŞKANLIĞI. : Türkiye'de Verem Hastalığının Seyri Üzerinde Bir Araştırma. 2 : Ankara, 1984.
15. SAĞLIK BAKANLIĞI VEREM SAVAŞI DAİRE BAŞKANLIĞI. : Verem Savaşının Esasları. Ankara, 1985.
16. SAYGUN, N., GERBOĞA, H. : Son 5 Yılda (1978-1982) A.Ü.T.F. Göğüs Hastalıkları ve Tüberküloz Kliniğinde Tüberküloz Tanısı ile Yatan Hastalarda Bakteriyolojik Pozitiflik Oranı. Tüberküloz ve Toraks. 31 : 234-240, 1983.
17. SAYGUN, N., ATAKURT, Y., SAYGUN, D., KALAYCIOĞLU, O., ZAMANİ, A. : Son 10 Yılda Kliniğimizde Yatarak Tedavi Gören Tüberkülozlu Hastalarda Bakteriyolojik Pozitiflik Oranları. XIX. Tüberküloz ve Göğüs Hastalıkları Kongresi. Sivas, 1991.
18. SNEDECOR, W. G., COCHRAN, G. W. : Statistical Methods. 8. ed., The Iowa State University Press. Ames, Iowa, U.S.A., PP : 102-121,212-236, 1967.
19. SOKAL, R. R., ROHLF, J. F. : Biometry, W. H. Freeman Company, San Fransisco, PP : 127-172, 175-246, 1969.
20. SÜMBÜLOĞLU, K. : Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik. Ankara, 1978.
21. TOMAN, K. : Tuberculosis. W. H. O. Genova, 1979.

22. WORLD HEALTH STATISTIK REPORT. 30 : 1, 1977.

23. YAZICIOĞLU, S. : Tüberküloz Teşhis ve Tedavi. Diyarbakır, 1980.



TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın projelendirilmesinden yazımına kadar her aşamada rehber olan ve yardımlarını esirgemeyen sayın hocam Doç. Dr. Yıldır ATAKURT' a, bilim dalı başkanım sayın Prof. Dr. Ersöz TÜCCAR' a yakın alakasını gördüğüm sayın Prof. Dr. A. Tefvik CENGİZ' e, Biyoistatistik Bilim Dalı doktora öğrencileri Arş.Gör. S. Kenan KÖSE ile Arş.Gör. M. Akif ERCAN' a ve beni lisans üstü çalışma yapmaya teşvik eden muhterem hocam Prof. Dr. Zeki KORKUSUZ ile sevgili babam Ali ÖZGEDİK' e teşekkürü bir borç bilirim.

Ö Z G E Ç M İ Ş

1953 yılında Yozgat ili Bogazlıyan ilçesinde doğdum. İlk ve Ortaokulu aynı ilin Şefaati ilçesinde tamamladım. Ankara Gazi Lisesi'nden 1973 yılında mezun olup aynı yıl Ankara Gazi Eğitim Enstitüsü Matematik Bölümü'ne girdim. 1976 yılında mezun olduktan sonra Çankırı Eğitim Enstitüsü ve Öğretmen Lisesi matematik öğretmenliği ve yöneticiliği görevlerinde bulundum.

Ankara ve İstanbul'da askerlik görevimi muhabere yedek subayı olarak tamamladıktan sonra şubat 1980 tarihinde Ankara Hasanoglan Atatürk Öğretmen Lisesi matematik öğretmenliği ve idarecilğinde bulundum.

1983 yılında bir yıl müddetle tam gün eğitim görerek Ankara Devlet Lisan Okulu'nun İngilizce bölümünü bitirdim.

1985 yılında Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sekreterliği'ne geçtim. Gazi Üniversitesi'nin açmış olduğu Lisans tamamlama programına katılarak Gazi Eğitim Fakültesi Matematik Bölümü'nü bitirdim. 1991 Ekiminde G. Ü. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yüksekokul Sekreterliği görevine başladım. Halen bu görevi yürütmekteyim.

Evliyim ve iki çocuğum var.

DOSYA NO:

DI-SOYADI		OLGU NO					
DRESİ Ev: İş:							
doğum yeri				Yaşı		PPD	
insiyeti		Ailede Tbc.		BCG		Diğer Hast.	
erkek		yok		yok		yok	
kadın		var		var		var	
				tekrarlama		Öksürük	
				yok		yok	
				var		var	
ştahsızlık		Zayıflama		Terleme		Kusma	
yok		yok		yok		yok	
var		var		var		var	
nfadenopati		Tedavi süresi		SGOT		SGPT	
yok							
var							
AKŞ							
üracat nedeni		Medeni hali		Alkol kul.		Balgam	
kendisi		bekar		içmiyor		yok	
havale		evli		arasıra		var-kansız	
tarama		dul		sürekli		var-kanlı	
I N H		S M		Rifampicin		Ethambutol	
kullanmadı		kullanmadı		kullanmadı		kullanmadı	
kullandı		kullandı		kullandı		kullandı	
dirençli		dirençli		dirençli		dirençli	
P Z A		P A S					
llanmadı		kullanmadı					
llandı		kullandı					
rençli		dirençli					
eslek						Şikayet bş.sü.	
memur						0-7 gün önce	
işçi						8-15 " "	
serbest						16-30 " "	
ev kadını						1-3 ay önce	
öğrenci						6-12 " "	
çocuk						1 sene faz.	
GİRİŞ				ÇIKIŞ			
		Tarih					
63		Hastalık evresi		64		iyileşme (gerileme)	
1		minimal		1		iyileşme yok	
2		orta		2		minimal gerileme	
3		ilerlemiş		3		kısmi iyileşme	
		Sedimentasyon					
		Hemoglobin					
		Eritrosit					
		Lokosit					
91		Direkt		92			
0		menfi		0			
1		müsbet		1			
93		Teksif		94			
0		menfi		0			
1		müsbet		1			
95		Kültür		96			
0		menfi		0			
1		müsbet		1			