

Dr. İHSAN RİFAT SABAR

HALK
İÇİN

VEREM
BİLGİSİ



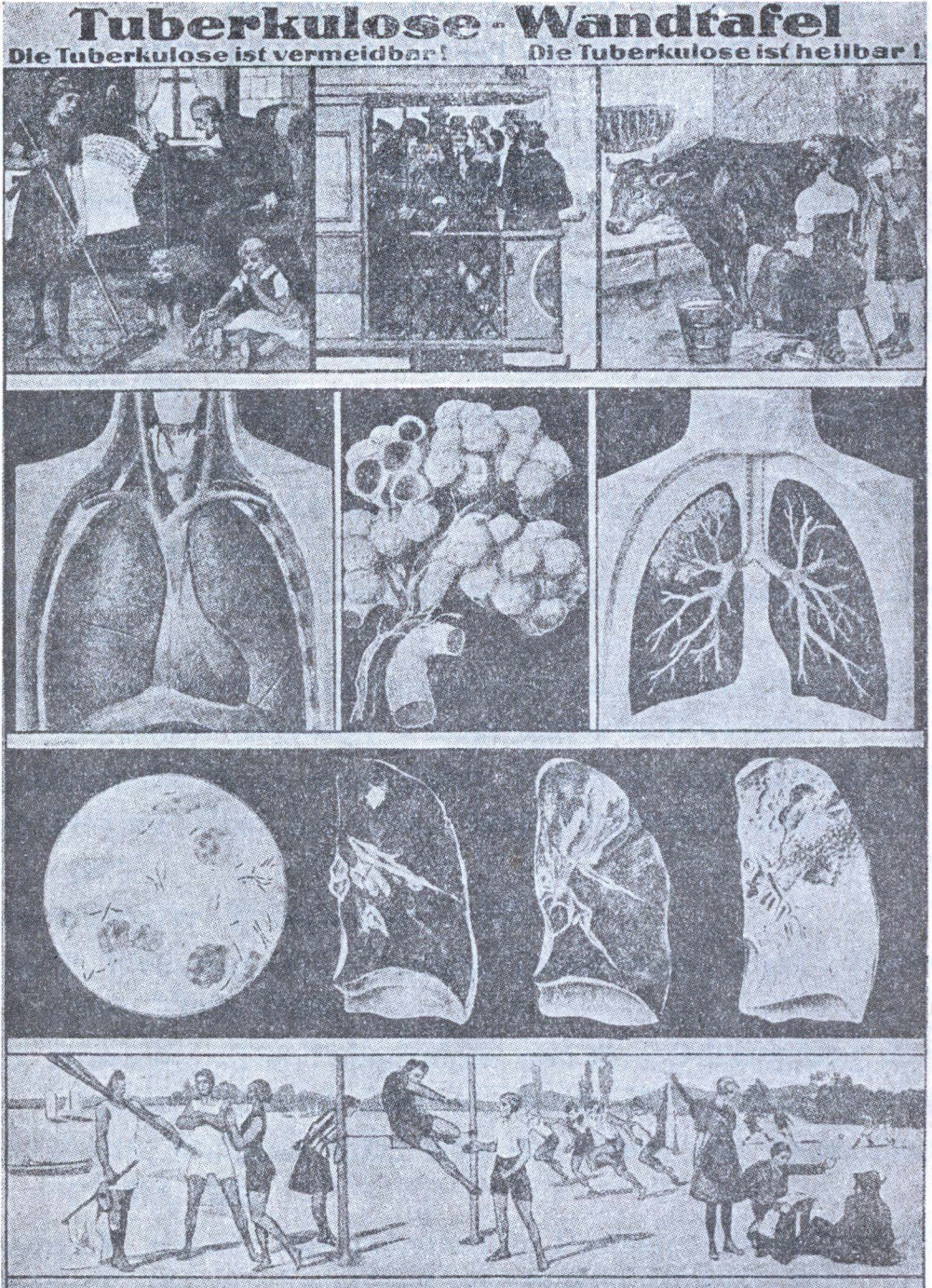
İSTANBUL
AHMET HALİT KİTABEVİ

1943

TÜBERKÜLOZ DUVAR LEVHASI

*Veremden korunmak
mümkündür!*

*Verem iyi olur bir
hastalıktır.*



Alman Tüberküloz mücadele cemiyeti merkez bürosunun yeni tüberküloz duva levhası. Dresden, Alman Hıfzıssıhha müzesinin yardımile kâtibi umumî Dr. Heln ve Rektör Friedrich Lorentz, Berlin tarafından hazırlanmış.

Güven Basımevi — İstanbul, 1943

İÇİNDEKİLER

	<i>Sahife</i>
Veremin tarihi	1
Verem mikrobi, bulaşma yolları ve tarzları, vereme istidat, irsiyet, veremin ilk işaretleri	15
Vereme karşı mukavemet	40
Veremden korunmak	48
Verem dispanser ve sanatoryumları	60
Halkın sağlık durumunda verem sanatoryumunun yeri... ..	66
Verem ve iklim	74
Güneş ve açık hava tedavisi	81
Veremle savaş	88
Herkesin verem hakkında neler bilmesi lâzımdır?	96
Verem tedavisi	101
Veremlinin beslenmesi	127
Evlilik ve verem	157
Gebelik ve verem	166
Verem sigortası	169
Verem yardım pulu	173
Sanatoryumda kitap ve okuma ihtiyacı	178
Üniversite ve yüksek tahsil çağında verem	183
Harp ve verem	190
Müstahzar ilaçlar ve halkımız	193
Veremin erken anlaşılmasında röntgen grup muayeneleri	196
Verem savaşında okullara düşen vazife	202
Bibliyografi	222
Tüberküloz duvar levhası... ..	224

Başlangıç

It is not a haard thing to know what to write
The hard thing is to know what to leawe out.

R. L. Stevenson

Halk için verem bilgisi adındaki bu kitap, tarihçesi uzun ve karışık bir bahis olan veremin modern tıbbi konsepsiyonlarını kısa bir surette toplayıp veremden korunmak ve mümkün mer-tebe erken tedaviye atılmayı temin etmek gayesiyle yazılmıştır.

Tüberkülozun iyileşmesinde en mühim faktörlerden biri hastaların sağlık hakkında bilgi sahibi olmasıdır. Veremin tedavisi için tatbik edilen istirahat, bol gıda ve hijiyenik tedbirlerin yanında bu hastalığa ait hastaların aydınlatılması da lâzımdır.

Veremde halka en iyi şekilde sağlık terbiye vermek, diğer ilimlerde olduğu gibi, en iptidai ve basit malûmatla başlamakla olur. Yani zekânın ihtiyacına ve kavrayabileceği vaziyete göre büyük tecrübelerle teyidedilmiş bilgileri vermekleedir. Verem kronik seyreden ve hastalık devamınca bazan endişe verici nüküsler gösteren bir hastalıktır. Verem mikrobunun uzviyette tecavüz ve baskınına karşı aktif yani anatomik ve fizyolojik olarak mücadele edileceği gibi uzun süren hastalık hakkında hastalara bir kanaat ve fikir vererek istifade etmek de en uygun bir yoldur.

Bu kitapta seçilen bahisler sanatoryum hayatımızda senelerden-beri sık, sık rastladığımız ve maruz kaldığımız sorguları aydınlatmaktadır.

Veremin ortadan kaldırılması, yalnız veremlinin tedavisi ile olmaz. Veremden korunmak verem olmamak lâzımdır. Veremden tamamilen korunmak için bu hastalıktan nasıl korunulacağı hakkında bilgi sahibi olmakla olur. Bir veremliyi hastalığı hakkında aydınlatmak çok kolay olduğu gibi hastalığın iyileşeceği hakkında zarurî olarak cesaret verici kanaatleri

elde etmek dahi kolaydır. Bundan ötürü bütün veremlilere ve hattâ aile ve dostlarına böylece sağlık nasihatleri verenler bilmelidirler ki halka ve veremden korunmaya büyük bir hizmet yapmış olurlar. Bu hastalıkta muhtelif şekilde tedavi yollarını göstermek nasıl ve ne vasiya ile ne gibi prasedelerle teşhis tedavi ve korunmak lâzımsa açık söylemek lâzımdır. Çok kere hastalar pek garip ve yanlış düşüncelerin tesirleri altındadırlar. Doktora muammalardan bahsederler. Tabiatile doktor kehanet ve kerametle bu muammaları halledecek değildir. Ancak basit izahlar, iyi fikir ve niyetlerle bu yanlış düşünceleri yenmek çarelerini arayacaktır. Hastaları teselli ve kederlerini hafifletmek onları iyi etmek için mesleki eksersiz içinde en iyi en kıymetli kanaat altında yapılacak telkinden alınacak iyi neticeler muhakkak ki çok büyük bir yardım olacaktır. Veremlileri tedavide en tesirli ve lüzumlu vasitalardan biri de bu şekilde hasta ile yakından alâkadır.

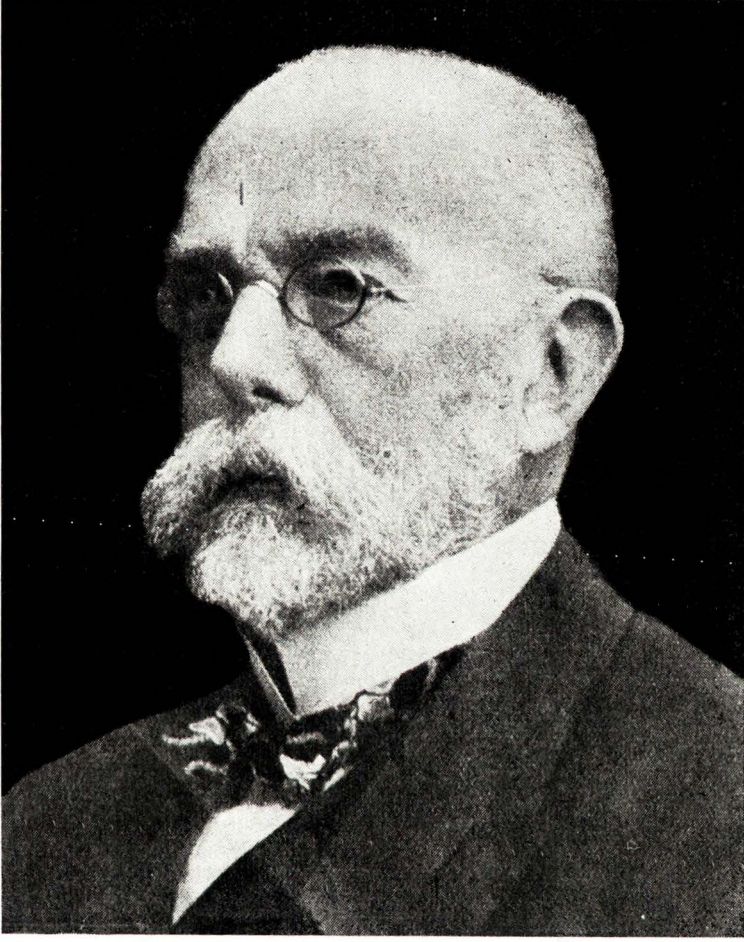
Veremin uzun süren bir hastalık olması hastayı mecburî olarak sabırlı yapar. Bunun için hakikati bütün açıklığı ile hastalara veya etrafındakilere bildirmek lâzımdır. Böyle, hastalık hakkında, verilen izahlar hiçbir zaman cesaret kırıcı değildir. Bilâkis hastaların sonradan çalışabilmek kapasitesinde hiçbir mahrumiyet olmaksızın hakikî ve tam iyilik, devamlı ve kat'î olarak normal hayata avdet edebilmek imkânını muhakkak daha çabuk temin eder.

Bu küçük kitap bir ilâç formülleri değildir. Bu kitap yeni tedavi usullerinin ve sanatoryumların (Panegyrique) meddahı da değildir. Ancak veremliler ve etrafındakilerle halk için cesaret verici ve gayet basit olarak veremin tedavisi, korunmak ve meydana çıkarılması hakkında başlıca mühim ve genel lüzumlu bilgileri çok basit bir surette vermek üzere düşünülmüş bir kitaptır. Ümit ederim ki, veremliler hastalıklarının tabiatı hakkında, halk da verem hakkında bilgi edinebileceklerdir.

Kitabın içindeki yazılar kısmen evvelce «Yaşamak Yolu» ve diğer mecmualarda makale halinde neşredilmiştir. Fakat verem hakkında özel bilgiyi tamamlamak üzere bütün problemleri okuyucuların bulabilmesini temin etmek gayesile hastalığa ait ârazlarla tedavi şekilleri anlatılarak verem hakkında bugüne kadar müsbet olarak elde edilmiş bilgiler toplanmıştır. Uzun senelerdenberi vereme ait bir takım meseleler tetkik edilmiş ve çok defa karanlık kalmıştı. Fakat bugün veremli hastalar için birçok meseleler açık ve anlaşılabilir durumdadır. Hastalar ve ailelerini yani muhitlerinin ihtiyacı olacağı birçok sualleri bu kitabın halledeceğini ümit etmekteyim.

Bu son seneler içinde patolojinin ancak pek az bahisleri verem kadar değişmiş ve zenginleşmiştir. Veremin direkt tedavisi ve verem hakkındaki düşüncelerle sosyal bakımdan, serum, şimik maddeler ve cerrahî tedavi şekilleri, verem hakkında bilgimizi çok değiştirmiştir. Başlı başına bir ihtisas şubesi olan tüberküloz, mütehassısları olduğu kadar pratisyen doktorları da ilgilendirir. Bu yazdığımız satırlar okuyucuları tatmin edebilirse kendimi bahtiyar addedeceğim.

Dr. İHSAN RİFAT SABAR



Verem mikrobunu bulan büyük âlim Robert Koch

Verem her yerde insanlar ve bir çok hayvanlarda olan bir enfeksiyondur. İnsanda veremin had veya kronik olmak üzere iki muayyen şekli vardır. Had şekil, bilhassa sıcak iklimlerde ve veremin henüz daya yeni olarak girdiği memleketlerde çok görülür. Hastalığın bu şekli bir kaç haftada ve fena netice ile sona erer. Anlaşılması da daima kolay değildir. Uzun zamanlardanberi veremli hasta bulunan bir memlekette ise hastalık çok defa kronik seyrederek ve senelerce devam eder. Bu halde yaşlıların ekserisi enfekte olmuştur. Verem akciğerlerde olduğu gibi diğer organlarda, kemik, oynak yerleri, deri, karın zarında da olabilir. Akciğer tüberkülozu yalnız akciğere münhasır olarak lokalize olan genel bir tüberküloz enfeksiyonudur. Başlıca mühim tahribatını akciğer üzerinde yapar. İhtilâtlarından en mühimmi kemiklerde, bilhassa bel kemiklerinde yaptığı tahribattır. Pott hastalığı dediğimiz bel kemiği üzerindeki tahribatı bilhassa ilerlemiş bir halde olursa bel kemiklerinde muhtelif istikametlerde eğrilikler ve kamburluk ile göğüste (güvercin göğsü) dediğimiz değişiklikler yapar. Bel kemiği veremi medenî olmıyan bir devrin hastalığıdır. Daha doğrusu medenî olmıyan bir zamandanberi vardır denilebilir. İsanın doğumundan 5000 sene evvel (*Neolitique*) devrede medeniyetten çok geri bir zamanda Pott hastalığına yani bel kemiği veremine ait izler bulunmuştur. Muhtelif memleketlerdeki tıbbî literatürde muhtelif devirlerdeki tüberküloz epidemiyolojisi mütalea edilecek olursa bu hastalık hakkında iyice aydınlanılabilir.

Çok zaman evveldenberi verem «Consumption» adı ile (*Zayıflama; bizim lisanımızda ince hastalık; Fransızların Poitrineaire dedikleri*) bu hastalığın bir nesilden diğer nesle ağızdan ağıza söylenerek iletmekle intikal ettiği yazılmıştır. Tarihçiler prehistorik devrede (*Gange*) sahasında daha şehir yok iken veremin bulunduğunu iddia etmişlerdir.

Predinastik zamanda veremin Mısır'da bulunduğunu belli başlı

gösteren deliller yoktur. Bu devrede veremle ilgili hiçbir iz ve kemik bulunamamıştır. Son zamanlarda (*Prof. Schrumppf-Pierron*) Kahire'de İsa'nın doğumundan 4000 sene evveline ait (*Innes*) in kolleksiyonundaki küçük statülerden yaptığı yayın çok ehemmiyetlidir. Bu yayın, ölülerin çölde kuma ve eğilmiş vaziyette gömüldüğü devreye aittir. Bu devre (Hiéroglyphique) ve mumyalara işaretlenmiş olarak tarihlenmiştir. Heykel bir su testisi olup kambur bir insan şeklindedir. Keza bu meyanda bulunan bir vazoya resim ile hastalık gayet güzel hakkedilmiştir. Yukarı Mısır'ın Assouan gölünde bulunan bu vazo ve heykelin her ikisi de kırmızı balçık çamurundan zarif bir surette yapılmıştır. Vazoya hakkedilen resim güneşte kum banyosunu tasvir etmektedir. Şayanı dikkat olan cihet bugün Nubia taraflarında bu, halen bulunan bir âdettir. Resim verem hastalığı ile ihtilâletmiş Pott hastalığına yani bel kemiği veremine müptelâ bir hastadan aynen kopya edilmiş zannını vermektedir. Mısır'da İsa'nın doğumundan 2000 sene evveline kadar vereme ait başka bir iz halen bulunmamıştır. İsa'nın doğumundan 1500 sene evvel (hidrosefalik)

Kitapta sık sık adı geçen vereme ait bazı terimlerin daha lâyükile anlaşılması için bu tıbbî kelimeleri izah etmek lâzım geliyor. Nomankulatürü verem kadar geniş olan hemen hemen başka bir hastalık yok gibidir. Yunani lisanında Phthisis olarak tanılan bu hastalık (φθισις) bitiyorum, mahvoluyorum) dan gelmektedir. Bu kelime belki Hipokrat tarafından hastalıkla beraber hastanın bitkin bir hale gelmesinden ötürü kullanılmıştır. Lâtince (Tabes) rumcada (Tyku) terimi Yunanilerde zayıflayan harap olan mânasında kullanılmaktadır. Hipokrat; Scrofulus-tumorı (Tayyj) kelimesile hemen aynı menşeden olarak yazmaktadır. P l a t o ve S o c r a t e s isimlerindeki Yunan hekimleri Phthoe kelimesini kullanmaktadırlar. Scrofula ve Struma boyundaki bezlerin veremine verilmiş isimdir. Gibbus lâtince bir kelime olup ingilizce Hunch-Back veya bel kemiklerinin vereminin karşılığıdır. Lupus deri veremi mânasınadır. Tabbes Mesanetica karın içindeki bezlerin veremidir. Fistula daha eskilerin Fistula of the Fundament'den gelir ve şimdi de basit olarak Fistula veyahut «fistule rectale» denmektedir. Phthisis kelimesinin menşesine nazaran aynı maksadı ifade eden «Consumption» terimi fazla yakan mânasındadır ki, bu bizde ince hastalık, fransızcada «Poitrinaire» amerikan halk lisanında da (A lunger) aynı mânadadır. Ecrouelles, fransızca kelime Scrofula=Sıracca ve Bossus «kanbur» kelimesi de bel kemikleri içindir. Pommelière bovin (İnek sınıfından hayvanlardır), tüberkülozunu işaret eder. Verem mikrobu almancada Koch basili tabirile, fransızcada tüberküloz basili tabirile kullanılır. İnsan tüberkülozu mukabili almancada Lungeneschwindsucht ve Volkskrankungen olup inek sınıfı hayvanların tüberkülozuna Perlsucht terimi kullanılmaktadır. İngiliz lisanında veremin tezahüratında pek çok kelimeler doğmuştur. Meselâ sıracca (Scrofula) için King's evil, oynak yerlerin (mafsallar) veremi için (White Swelling), ateşli verem için (Fungous Hectic) tabirleri kullanıldığı gibi (Spondylitis) namile tanıdığımız bel kemiği hastalığının veremi şekline (Pott's disease) denilmektedir.

kafatası (yâni fazla miktarda içi beyin suyu ile dolmuş ve büyümüş kafatası) gösteren bir mumya keşfedilmiştir. Thebes'de yine bu devre ait memeli hayvanlardan maymunların iskeletinde bazı kemiklerde tegayyürler gösteren kemikler bulunmuştur. Keza yine aynı yerde (İsa'nın doğumundan 1200 sene evvel) bir litograf taslağında Pott hastalığı görülmüştür. Bu maymunda tipik olarak bel kemiğinde gayet âşikâr deformasyon yâni kamburluk görülmüştür. (Nile) de Dakka'da aynı şekilde bir çok mumyalar bulunmuştur. Bundan dolayı tüberkülozun bir zaman burada epidemik bir şekil aldığı fikri ileri sürülmektedir.

Herodot (*Herodotus*) İsa'nın doğumundan evvel 440 senesinde, (*Strabo*) İsa'nın doğumundan evvel 93 senesinde Mısır'ı ziyaret ettiler. Her ikisi de verem hakkında bir şey söylemiyorlar. Yunanilere Milâttan evvel 370-460 senelerinde yani Hipokrat'ın zamanında veremin Yunanistan'da hüküm sürdüğü ve bu zamanlarda yani milâttan evvel 600 senesindenberi Nil havzasında yunanlı koloni bulunduğu kayda değer. Mısır'da (Milâttan 1500 sene evvel) yazılmış ve mezarlarda bulunmuş papirüsler üzerine yazılmış 250 çeşit hastalık kaydı görülmüştür. Bu papirüs kâğıtlarında her ne kadar verem kaydedilmemişse de (*Serofulo*) dediğimiz Sıraca tarif edilmektedir. Anthropologiste (*Hirdlicka*) Amerika'da Christof Colomb'dan evvelki zamana ait Hindu mezarlarında tüberküloza ait bir iz ve veremli bir kemik dahi bulunmadığını kaydetmektedir. Yalnız Peru'da Colomb'dan evvelki zamana ait bulunan bronzlarda bel kemiği veremine ait kanbur resimlerle bronz vazolara rastlanmıştır. (*Sihhatta görünen kanburlar hemen daima iyi olmuş bel kemiği veremlidir.*) Amerika'da görünen bu resimler ve izler Mısırdakilerininin tamamen aynidir. Doktorluğun menşeinin Hindularda olduğunu zannedenler pek çoktur. İsa'nın doğumundan 5000 sene evveline kadar geri gidilecek olursa Hinduların bıraktıkları altın tezyinata bakılarak hükmedilebilir ki oldukça müterakki bir devre yaşamışlardır. Veda'lardan, Hindu kaside ve ilâhilerinden bunların Consumption tabirile verem hakkındaki fikirlerini öğrenmekteyiz. Veda'lar kulaktan kulağa olarak nesilden nesile az çok değişikliklele Sanskrit'lere kadar (*Avrupa lisanının anası*) intikal etmiş ve bunların tesiri altında kalınmıştır.

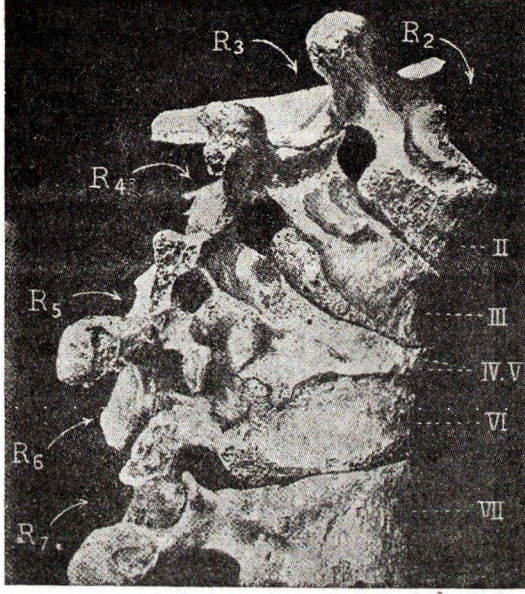
Hindu ilâçları Mısır'da vardır. Pamuk bile Mısır'a Hindistan'dan gelmiştir. «Hipocrate» dan daha çok evvel Yunanî ilâçlar Sanskrit isimler taşımaktaydı. Hindu ilâçları Tevrat'ta zikredilmiştir. Tufanda Nuh'un gemisine her hayvandan birer çift alındığı gibi nebat-

lardan da alındığını Sanskrit (*Purana*) kaydeder. Pythagoras milâttan 500 sene evvel Hindistan'ı ziyaret etti. Tenasühü ervah «doctrine» lerini, menseleri Hindu dini kehanetleri tetkik etti ve Yunanî tababetin Hindu tababetine pek ziyade benzediğini gördü.

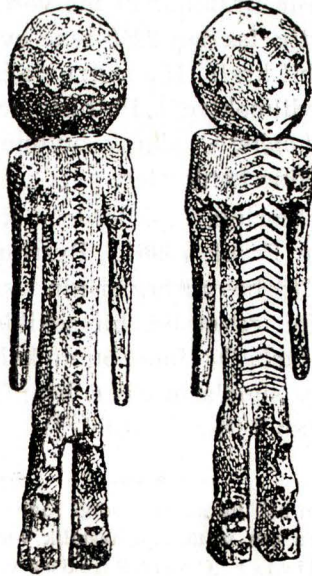


Mısırda kanbur şeklinde su kolu.
(Harvard Üniversitesi müzesinde)

Rig-Veda (Milâttan 1500 sene evvel, Phthisis (Yaksa) ismi altında yazılmıştır. Öyle zannedilmiştir ki bu Yunan tababetinin esasını teşkil etmiştir. Burada; hastalık allahların günahkârlara verdiği bir cezadır. Muska, dua ve niyaz ile bundan korunulabilir. Veremden, daha doğrusu o zaman kullanılan tabirin tam karşılığı olan Consumption'dan kurtulmak için ilâhların doktoruna (Asvin) yalvarmak; aynı zamanda ilâçları yapan (Agni: ateş ilâhı) ve (Soma) hayat verici ilâhe dua ve niyaz etmek lâzımdır denilmektedir. Keza Rig-veda'da güneş ilâh kuvveti olarak (Savitri) temsil edilmiştir. Bu ilâh yani güneş, hastalıkları yokeder. Demek ki; bugün bizim kullandığımız güneş banyosu tarihi oldukça eski bir maziye maliktir.



*Neolitik devreye ait bel kemik veremi.
(1904 de Heidelberg çevresinde bulunmuştur. Bartel'den)*



Mısırlıların verem muskaları.

Dördüncü Veda (*Atharva Veda*) da bizim başlıca tıbbî malûmatımız olarak verem (*Balasa*) ismi altında yazılmaktadır. İsa'nın doğumundan sonra 400 senesinde yazılan *Yajur Veda* da (*çok muhtemel daha çok zaman evvel*) Hindistan'ın «*Aesculapius*» ı gibi telâkki edilen (*Dhanvantari*) den dikte ederek yazan *Susruta*, tarihçi *Sudhoff*'a göre, *Hippocrate*'dan bin sene evvel yaşamıştır. Diğer bir kısım tarihçiler bunun (*Soranu*, *Celsus*) ile aynı yüzyıl içinde yaşadıklarını söylemektedirler. Biz işte bu zaman asıl Hindu tababetini ve (*Phthisis-consumption*) isimlerinin menşelerini görmekteyiz. Meselâ bu zamanda *Consumption*; ahlataın zayıflaması ve vazifelerin tükenmesidir, denilmektedir. *Aryan* (*Arien*) ler veremin gidiş ve seyrini ayın muhtelif zamanlardaki safhaları ile alâkadar telâkki etmekte ve ay tam meydana çıktığı zaman zayıflamanın kaybolduğu kaydedilmektedir. *Susruta* «*phthisis*, ahlataın müvazenesinin bozulmasından ve karışmasından mütevellittir» demektedir. *Yajur Veda*'da zayıflama hastalığının ârazı olarak balgam, ateş, kusma, hazımsızlık, öksürük, uykusuzluk, fena rüya görmek olarak tarif edilmektedir. *Phthisis* ise bunlarla beraber nefes darlığı, kan gelme, ishal bulunmasıdır denilmektedir. Hindu *Noah* tarafından yazılan *Manu* (*İsa'dan 1300 sene evvel*) kanunlarına nazaran bir veremli (*Consumptive*) temiz değildir. Bir Brahman'ın bir veremli (*Consumptive*) ile evlenmesi menedilmiştir. İsa'dan 2250 sene evvel yazılan en eski kanun *Mezopotamya-Babil* kralı *Hammurabi*'nin olup burada da (*Consumptive*) tarif edilmektedir. *Phthisis* ve *Consumption*'un *Hebruda* karşılığı (*Schachepheheth*) olarak bulunmuştur. *Hebrular* veremin ilâhî olarak geldiğine kanidirler.

(*Monasti*) de doktorluk, eskilerden kalma bilgileri ihtiva etmektedir. *Clovis the Frank* (496), *Pyrrhus* (*İsa'dan evvel 318-272*), *Varro*, (*İ.E. 116-28*) boyun bezlerinin şişmesi -sıraca- ile müte-rafik bezlerin veremini gayet iyi bir şekilde yazmışlardır. *Hattâ Shakespeare* (*Macbeth*) inde bunu kaleme almıştır. Tarihte birçok kral ve tanınmış simaların ciğer, bez; fistül'den şikâyetleri sebebi ile de verem mevzuu bahsolmuştur. (*)

(*) Verem hastalığının asil insanları sevdiği söylenir. Kabili tedavi hastalıklar içinde meşhur adamların en çok tutulduğu hastalık verem olmuştur. Bu hastalığın kurbanları arasında *Bolivier*, *Cecil Rhodes* ve *Rurkin*, *Stevenson* vesaire gibi yazarlar. *Shopin* ve *Paganini* gibi müzisyenler, *Voltaire*, *Emerson* ve *Spinosa* gibi filozoflar; *Laenec* ve *Trudeau* gibi dok-

İtalya'da Palermo mektebi, Roger'de Palermo, Constantine Ofrieur (1080) İngiltere'de Harington, John of Ardene (1306-1390), Prof. Bernard de Gordon (1285-1305) veremden uzun uzadıya bahsetmişlerdir.

Şu halde verem ilminin tarihi çok eski demektir. Hippocrate (İsa'nın doğumundan 337 sene evvel) akciğer veremini ilk defa olarak isabetli bir surette anlatmıştır. Fakat patolojik ve anatomik araştırmalar sistematik bir tarzda yapılmadığı için verem diğer benzeri hastalıklardan kesin bir surette ayırt edilememiştir. Ancak XVII. nci asırda otopsinin (*ölüler üzerinde araştırmalar*) serbest ve bol olarak yapıldığı zamanda Sylvius veremin akciğerde özel bir hastalık yaptığını ve darı tanelerine benzer şekilde taneler (düğümçükler) bulunduğunu anlamış ve o zamandanberi bu hastalığa tüberküloz ismi verilmiştir. Tüberküloz ismi verilen bu düğümlerin tabiati henüz anlaşılmamıştır. Bir kısım müellifler bunları hastalanmış lenfa bezleri olarak, diğer bir kısım müellifler ise bunları akciğerin bir iltihabı olarak kabul ediyordu. Aynı zamanda akciğerin urları, kireçlenmiş hücre kütleleri gibi diğer hastalık ve anatomik teşekküllerle olan alâkası da henüz aydınlatılmış değildi. Ancak geçen yüz yılın

torlar, St. Francis ve Peskopos Gachbury gibi rahipler vardır. Bundan başka da Kral ailesine mensup birçokları.

En aşağı 7 fransız kralı, bir ingiliz, bir ispanyol kralı, kral ve imparatorların birçok çocukları ve bu tabakaya mensup birçok kimseler verem hastalığından ölmüşlerdir. Bu hastalığın varlığı veya icrayı hükümet eden bir prensin buna tutuluşunun dünya tarihine büyük bir tesiri olmuştur. Hastalık insanın hergünkü yaşayışına tesir ettiği gibi tarihte de sık, sık değişikliklere sebebiyet vermiştir.

1502 de büyük kardeşi veliaht Arthur veremden öldüğü için (Henry Tudor) isminde patirtıcı genç bir adam 1509 da Sekizinci Henry ismile tahta oturmuştur. Tahta çıkalı daha iki ay olmadan Papa'dan lâzımgelen müsaadeyi alarak Henry kardeşinin dul karısı Catherine d'Argon'la evlenmişti. Henry Catherine'i 1533 de boşadıktan sonra arka arkaya beş kadınla daha evlendi. Henry'nin çocuklarından ikisi veremli idiler. Üçüncü karısı Jane Seymour'dan olan oğlu Edward 9 yaşında olmasına rağmen babası ölünce 1547 de tahta çıkmıştır. Edward VI kısa süren idaresinin daha ilk senelerinde üzerinde verem ârazı görülen zayıf bir çocuktü ve 1553 de 16 yaşında veremden öldü. (Henry VIII) yalnız karılarının çokluğu ile mes'ut veya bedbaht olmamış, zamanın diğer sefih kralları gibi onun da birçok metresleri vardı. Bunlardan bir tanesi olan Elizabeth Blovulden (Henry Frigro) diye fannan ve 1522 de Richmond Dükü olan bir oğlu olmuştu. Bu 1536 da veremden ölmüştü.

Henry VIII'in büyük rakibi Fransa Kralı Birinci François 1547 de barsak vereminden öldü. Babasının yerine 15 yaşında tahta çıkan (François II) vücutça hasta ve beyninden zayıf bir adamdı. Veremli vaziyetinden dolayı entrikacı amcaları

ortalarına doğru Virchow-Rudolf bunları açık olarak aydınlatmış ve akciğer veremini diğer benzeri hastalıklardan kesin olarak



(Peru) da Askerî Müzede
bronz heykel. Bel kemi-
ği veremini göstermektedir.



Prehistorik devrede Pott hasta-
lığını gösteren heykel.
(Schrumpf-Pierron kazısından).

(Guise) dükü ve (Sorrainne) kardinali (Charles) in elinde oyuncak gibi idi. Onların tesirile Huguenot (Fransız protestanların lideri) Prensi başa geçirilmişti. Bu haksız vak'ada Orleans'da bulunmak istemediğinden Loire nehrinden aşağı doğru seyahat etmişti. Soğuk bir rüzgâr o kadar şiddetli bir kulak ağrısına sebep olmuştu ki yatağa düştü ve birkaç gün sonra 1560 da öldü. Birçok tarihşinaslara göre bu hastalık veremin menenjitidir.

François II'nin son günleri yine veremden muztarip olan Balzac tarafından etrafı anlatılmıştır. Onun anlattığına göre bir Huguenot olan meşhur Fransız doktoru Ambroise Parré kralın hayatını kurtarmak için ameliyat yapmak istemiş, fakat bunu yapmaktan kraliçe Anne Catherine de Medicis ve iki desiseci amcaları

ayırt etmiştir. Veremin bulaşması problemini çözmek de aynı derecede güç olmuştur. Herhangi bir bulaşıcı hastalıkta, hasta ile temasın kısa bir müddet sonra bulaştığı takdirde hastalık kendini meydana vuracağından intan hastalıklarından bulaşma meselesi kolaylıkla anlaşılmaktadır. Veremde ise bunu anlamak çok müşküldür. Çünkü bulaşma ile hastalığın meydana çıkması arasında aylar hatta birkaç sene zaman geçmesi lâzımdır. Çocuğu henüz 1-2 yaşında iken ölen bir veremli baba veya ananın bu çocuğunda veremin ancak 15-25 yaşında hattâ bazan daha ileri bir yaşta meydana çıktığı nadir değildir. Bundan ötürü verem eskidenberi bugüne kadar bir intan hastalığı olmaktan ziyade bir irsî hastalık ve bünye hastalığı olarak kabul edilmiştir. Eskilerde veremin bir enfeksiyon olduğuna inanan doktorlar vardı. Çünkü eski yüz yıllarda veremin bulaşmasından korunmak için yazılmış bir sürü talimata sahibiz. Fakat bu doktorlar görüşlerine genel bir mevki verdirmiye muvaffak olamamışlardır. Geçen yüz yılın ortalarına doğru veremli nesîç (*doku*) veya veremli balgam, tecrübe hayvanlarına (*Hint sıçanı-tavşan ve küçük beyaz fareler*) şiringa edilerek bu hayvanlarda verem yapılmıştır. İşte bu zaman Robert Koch (1882 de) şekli, büyüme ve üreme şartlarile renklenme kabiliyetinin cinsi bakımından diğer mikroplardan (*bakterilerden*) emin bir şekilde ayırt edilebilen verem mikrobunu buldu. Bu mikrobun veremlilerin akciğer ve balgamlarında bulunduğu ve bunu hayvanlara aşılama suretile hayvanlarda itiraz kabul etmez

tarafından menolunmuştur. Balzac, Catherine'in lâkayt tavrını ve 1558 de François ile evlenen Mary Huallin endişesini çok iyi tarif eder. Kralın son nefesinde Mary «Madam, oğlunuzu elinizle öldürdünüz» diye bağırmiş.

Buna Guise Dükünün cevabı «yaşasın Kral Charles IX olmuştu.» Charles IX Henry II ve Catherine'in üçüncü oğlu idi. 1570 de Maximilien II nin kızı Kristinyalı Elizabeth'le evlenmişti. Kardeşi gibi Charles de veremli ve annesi kötü huylu Catherine'in tesiri altında idi. Onun idaresinde tarihin çok kara bir safhası olan 1572 de Catherine de Medicis tarafından idare edilen St. Bartholomes katliâmı oldu. Kral iki sene sonra protestan tebaalarının katledilmesine müsaade etmekten duyduğu pişmanlık ve vicdan azabile veremden öldü.

Sonraki iki asır zarfında Fransa kralları ekseriya veremden başka sebeplerden ölmüşlerdir.

Fransanın son kralı Orleans dükünün oğlu ve ihtilâl taraftarı olup mevkiine tevarüs ederek geçmeyip seçildiği için halkçı kralı diye tanınan Louis Philippe idi. Napoléon zamanlarında Louis Philippe Londra'da yaşyarak her ikisi de veremli olan erkek kardeşleri Montpellier dükü ve Beanjollais kontuna bakmıştı. Bunlardan büyüğü 1807 de veremden ve öbürü de yine aynı sebepten 1808 de öldü. Fransa İmparatoru olmağa namzet genç bir adam 1832 de veremden ölmüşü. Bu İmparator (Napoléon I) in yegâne mesru oğlu Napoléon II idi. O Napoléon Josephine-

surette verem meydana getirmek mümkün olduğunu isbat etti. Bu zamandanberi veremin bulaşması hakkında şüphe ifade edecek kelimeler duyulmuyor. Bununla beraber veremle hijyenik yolda mücadele uğrındaki bütün gayretlerimizin aleyhine olarak birçok çarıklı erkânı harplar veremi bugüne kadar irsî bir hastalık olarak kabul etmektedirler. Robert Koch'un keşfinin birçok noktadan büyük ehemmiyeti vardır. Evvelâ bize hastalığın hududunu daha emin tayin etmektedir. Sonra da mikrobun bulunduğu bir uzuv (*organ*) da verem hastalığını muhakkak kabul etmiye hak verdirmektedir. Şu halde akciğerde yalnız, karakteristik bezleri görünce değil akciğerde verem mikrobi olan iltihap, kapanmış yara izleri ve kireçlenmiş yerleri de veremle ilgili veya bunun izleri olarak kabul etmiye salâhiyettarız. Verem mikrobunun ve yaşama tarzının bilinmesi bize ayrıca tüberküloz hastadan sağlam olan kimseye bulaşma yolunu öğretmiş ve böylece veremin bulaşmasından korunmağa imkân vermiştir.

Eskidenberi düşünülen ve üzerinde durulan bir problem de verem acaba iyi olabilir mi? sorgusu idi. Eski zamanlarda bile doktorlar kavradırada iyileşmiş verem olarak kabul olunan değişikliklere rastladıklarını yazmışlardı. Aynı zamanda cenup ikliminde yaşamanın bu hastalık üzerinde çok iyi tesirli olduğu da uzun zamandanberi bilinmekteydi. Fakat doktorlar henüz yaşayanlarda veremin hafif şekillerini tanıyamadıklarından veremi genel olarak daima fena bir inzar (*istikbal*) gösteren bir hastalık olarak kabul etmekteydiler. Hattâ kanserle beraber en korkulan bir hastalık sayılmaktaydı. Geçen yüz

den ayrılıp Avusturyalı Marie Louise ile evlendikten sonra 1811 de Paris'de Tuilleries sarayında doğmuştu. İlk önceleri Roma Kralı diye tanınıyordu. Fakat Napoléon 1814 de Elbe adasına sürülünce o da annesile Viyana'ya gitmişti.

Reichstalt dükü 21 yaşında veremden öldü. Napoléon II nin veremden öldüğü sene Amerika Birleşik Hükümetlerinde André Jackson ikinci defa olarak Cümhur Reisi intihap olunmuştu. Meşhur General halktan bir adamdı ve hanidanla kat'iyyen alâkası yoktu. Fakat bir zamanlar o da veremden muztarip olduğundan ondan da bahsetmeğe değer. 1845 de Cümhur Reisliğini bıraktıktan sonra çekildiği Tennessee'ye yakın olan evinde ölmüştü.

Veremden ölen meşhur hükümet adamları arasında cenubî ve orta Amerikanın kurtarıcısı Boliver de vardır. Boliver 1783 de asıl bir İspanyol ailesinden Venezuela'da doğmuştu. Birçok muharebelerde İspanyolları mağlup edip Colombia hükümetlerini kurtarmıştı. Boliver'in cenubî Amerikayı İspanyol idaresinden kurtardığından yarım asır sonra İspanya Krallarından Alphonso 1885 de 28 yaşında veremden ölmüştü. Ölümünden birkaç ay sonra dul karısı Maria Christina'nın Alphonso XIII namı ile dünyaya kral olarak doğan bir oğlu olmuştu. Alphonso XIII

yılın başlarında verem iyi olabilen bir hastalık olduğunu öğreten doktorların sesinin çoğalmasına rağmen bu düşünce yakın zamana kadar tutunmuştur. Geçen yüz yılın ortalarına doğru Brehmer bu zihniyeti ortadan kaldırıma çalışmış ve veremin iyi olması için yalnız cenup ikliminin değil, Almanya'nın her köşesinin de muvafık olacağını anlatmıştır. 1859 da bu maksatla Şilezyen (*Schlesien*) de Görbersdorf da ilk Alman verem tedavi yurdunu kurmuştur. Bu müesseseden iyileşerek yurduna dönen yüzlerce hasta veremin iyi olabileceğini yaymıştır. Bu tarzda veremi kökünden iyi edebilmek ümidi ve iyi neticeleri parası olmıyanlar için de (*halk tedavi müesseselerini ve bugünkü sanatoryumları*) kurmak fikrini doğurmuştur. Başlangıçta bu iş özel kimseler ve sosiyetelerin ellerindeydi. Sonraları bu işi en geniş ölçüde şehir sigorta teşkilleri üzerlerine almıştılar. Geçen yüz yıllarda birçok veremlilerin bu Alman ve diğer memleketlerin tedavi yurtlarında iyileşmesi bu suretle ilk dünya harbinden evvelki son otuz sene içinde veremden ölüm vak'alarının azalmasına çok hizmet etmişlerdir.

Bütün veremlilerin vaktinde tedavi edilmesile kısa bir zamanda verem iyi olur. Bir kısım vak'alarda hastalığın ilk işaretleri görüldüğü zamanda bile, hastalık o kadar ilerlemiş olur ki hastayı iyileştirmek mümkün olamaz. Hattâ bazı vak'alarda hastalığın vaktinde bilinmesine ve itinalı tedavi edilmesine rağmen önüne geçilemez. Her veremlinin vaktinde tedavi altına alınmakla şifa bulabileceğini ve her tüberkülozdan ölmenin bir dereceye kadar ihmal vak'ası olduğunu söyleyemeyiz. Fakat birçok tüberkülozların vaktinde tedavi altına alınmakla şifa bulabileceğini veya hastalığın durdurabileceğini söylemek hakkımızdır. Bununla beraber veremli mümkün olduğu kadar erken tedavi altına alınmalıdır. Aynı zamanda veremin sirayetinden korunmağa ve mukavemet kuvvetini arttırmağa çalışmalıyız. Son bir kaç on senelik buluşlar bizi verem hakkında çok kıymetli bir tarzda aydınlatmıştır. Doktorun veya resmî makamların eline çiçek hastalığının koruyucu aşısı veya kolerada lögün sularının kaldırılması gibi bir darbeye hastalığa hâkim olabilecek vasıtalar elimize verem için geçmedi. Araştırma ve buluşlarbu hedefe doğru da büyük bir gayretle ilerlemektedirler. Bu hedefe bir gün erişip erişemeyeceğimizi

beş sene kadar evvel istifa edene kadar idare mevkiinde idi.

Veremin asıl kurbanlarının hikâyesi enteresan bir mevzudur. Birçok kıymetli hayatlar bu hastalığa kurban gitmiştir. Fakat bugün daha çokları insaniyetin istikbali için kurtulabilir ve kurtarılacaktırlar.

henüz bilmiyoruz. Kat'i olarak bilinen şu ki; bir gün bu hedefe belki erişmek için ellerimizi kucağımıza koyup oturmamalıyız. Bugün veremden ölüm vak'alarının azalması şimdi bile elimizde bu hastalığa karşı müessir silâhlarımızın olduğunu göstermektedir.

Akciğer veremi hakkında son asırlardaki bilginlerin kanaatleri hülâsa edilecek olursa; verem Koch basili tarafından husule gelen bir enfeksiyondur. Vak'aların birçoğunda bir uzuvda veyahut birçok uzuvlarda yerleşir. (*Akciğer, kemik, oynak yerleri -mafsallar-, deri, beyin, kalp, akciğer ve karın zarlarında, böbrekler gibi*) hakikatte bu lokalizasyon saf bir surette yerleşmiş olmakla beraber tüberküloz lokalize olmaz, genel bir enfeksiyon tablosu altında daha ziyade bir cihaz veya uzvun hastalığı gibi gözükür. Bunun için akciğer tüberkülozu; genel bir tüberküloz enfeksiyonudur. Başlıca mühim tahribatını akciğer dokusu üzerinde yapar.

(*Calmette*) veremin menşei için «çok muhtemel insanların yekdiğerleriyle temasta olarak cemiyet grupları halinde yaşadıkları zamandan başlar» demektedir. Verem mikrobulunun oturduğu yerlere göre değişen hastalık tabloları verdiğiinden bu hastalığın karıştırıldığı muhakkaktır. Hattâ tarihçesini yazmak icabederse akciğer tüberkülozunun geçmişe ait bilgileri iki büyük bahis halinde toplanabilir. Birinci bahis hastalığın hakikî çehresini daima kapamış olan devirlerden devirlere intikal eden yanlış düşünceleri, ikinci bahis ise hastalığın hakikî tarihidir. Akciğer vereminin hakikî tarihi *Laennec* ile yani bundan tahminen yüz küsur sene evvel (1819) başlar. *Laennec* tam müşahede ve tetkik prosedelerini elimize verdi. *Avenbrugger* parmakla vurarak alınan seslerin mânalarını (*Perküsyonu*) meydana koydu. *Laennec* verem hastalarında hem hastalık halinde hem de öldükten sonra veremi mukayese ederek oskültasyonu (*dinlemek usulünü*) ortaya koydu ve şu şekilde işitilen sesler hastalığın şu şekline, bu şekilde duyulan sesler hastalığın bu şekline aittir diyerek hakikî bir şekilde veremin teşhisine yardım etti. İşte bu usul sayesinde ki bugün akciğer vereminin anlaşılması imkânı olmuştur. 1866 da (*Villemin*) veremli maddelerin tavşan vücuduna şiringa edilmekle tavşanın uzviyetinde bilhasa akciğerinde verem yapabileceğini gösterdi. Yani neticede «verem hayvanlara kabili intikal ve spesifik hastalıktır. Binaenaleyh insandan insana, hayvandan hayvana geçebilen bir hastalıktır.» dedi.

1882 de *Robert Koch* verem mikrobulunu buldu. Veremlilerin balgamında ve bilûmum veremli uzuvlarda veremi yapan âmili

yani veremin hakikî mikrobunu gösterdi. Bu tarihten itibaren verem frengi gibi bulaşıcı hastalıklar arasına katı olarak girmiş oluyordu.

Robert Koch Berlin Fiziyoloji Cemiyetinde keşfini söylerken veremlilerin balgamından boyayarak bulduğu mikrobu da gösterdi. R. Koch'un keşfi ve Villemin'in buluşu Pasteur'ün



R. T. H. Laennec
(1781-1826)

çalışması ile büsbütün kıymetlendi. 1819'de Fonstès verem mikrobunun bujilerden süzülebilir bir virüs şeklini meydana çıkardı ve Calmette, Valtis ve diğer birçok müellifler tarafından bu teyidedildi. Aynı tabiatta olduğu halde muhtelif manzaralar gösteren bu hastalığın muhtelif uzuvlardaki görünüşü mütalea edilerek vere-

min lokal bir hastalıktan ziyade genel bir enfeksiyon olduğu meydana çıktı. Bu meydana mikrobun zehirleri tahlil ve tetkik edildi. Verem mikrobunun zehiri olan tüberkülin, mikroptan istihsal edildi ve bir teşhis vasıtası olarak kullanılmağa başlandı. 1895 de Röntgen (X) şuaını keşfettikten sonra akciğer veremi daha güzel ve geniş ölçüde tetkik edilebildi. Bu suretle veremli hastalar klinikte, lâboratuar, röntgen ve anatomik olarak mütalea edilerek verem hastalığının muhtelif şekilleri tesbit ve tayin edildi. 1927 senesinde İsviçreli Profesör Bard ilk defa olarak verem hastalığının bütün şekillerini yazdı.

Bu arada son 25 sene zarfında en mühim keşiflerden olarak veremden korunmada dispanser teşkilâtını kuran Leon Bernard ve B. C. G. korunma aşısını yapan Calmette ve arkadaşlarıyla pnömotoraks tedavisini yani kollaps tedavisini ortaya atan Forlanini'yi de anmak lâzımdır.

Beşeriyet veremin teşhis ve tedavisinde ve istikbalde bu menhus hastalığa karşı elde edilecek daha büyük muvaffakiyetler de Laennec ile R. Koch'a daima minnettar ve müteşekkire kalacaktır ve kalmalıdır.

Verem mikrobi, bulaşma yolları ve tarzları, vereme istidat ve irsiyet, veremin ilk alâmetleri.

Verem 1884 tarihinde R. Koch tarafından keşfedilen mikrobunun insan vücuduna sık, sık ve mükerrer olarak girmesile husule gelen mikroplu bir hastalıktır. Verem mikrobuna Koch basili diye de söylenmektedir. Veremlinin balgamında görülen verem mikrobi hareket etmiyen ince bir basildir. (1,5-3,5 mikron) dur. İnsan kanındaki kırmızı yuvarlakların 1/2 ile 1/4 ü kadar mikroskopiktir. Bir milimetre uzunluğunda bir yeri örtmek için 500 mikrobun ucuca gelmesi lâzımdır. Bu mikrobun mühim karakterlerinden biri kendisini çevreleyen yağlı maddelerden ve balmumundan müteşekkil bir kabuğun örtmesidir. Bu kabuğun bulunması mikrobun oldukça dayanıklı olmasını temin eder. Bu sebeple verem mikrobi kolay kolay imha edilemez. Bu kabuk onu dış tesirlere karşı yani bizim tarafımızdan mikrobi öldürmek üzere koyduğumuz ilâçlara, maruz kıldığımız sıcaklık gibi tesirlere mukavemet ettirir. Verem mikrobunu bulmak ve görmek için veremli maddelerin bilhassa veremlinin balgamının muayenesi lâzımdır. Bu muayene muhtelif usullerle ve boyanarak yapılır. Mikropsuz insan veya uzviyet olması hemen imkân haricindedir. Çünkü verem mikrobi heryerde mevcut olabilir, bilhassa tozlarda. Fakat asıl hazine veremli insan ve onun balgamıdır. Bazı hayvanlar meselâ inek gibi memeli hayvanlar, köpek, kedi dahi mikrobun naklinde âmil olabilirlerse de pek nadirdir. Son senelerde (*Calmette ve arkadaşları*) ile bazı müellifler verem mikrobunun süzülebilir şeklini meydana çıkarmışlardır. Veremli bir uzvun cerahatli ifrazatında mikrop görülmediği halde bu steril gibi görünen cerahatin kobaya veya diğer tecrübe hayvanlarına zerki ile bu hayvanlarda da kaşeksi husule geldiğini ve hayvanlar öldürülerek tetkik edildiği zaman bezlerinde hakikî verem mikrobunun bulunduğu görülmüştür. Böylece hayvan tecrübesinin müspet oluşu verem mikrobunun süzülebilir şeklinin

meydana çıkmasında âmil olmuştur. 1910 da Fontes, 1922 de Vaudremer, daha demonstratif olarak 1923 de Jean Valtis Pasteur Enstitüsünde böylece hayvanlar üzerinde yaptıkları tecrübelerle Berkefeld ve Chamberland süzgeçlerinden süzülebilin ve bunların kültürlerinin hayvanlara zerkedildikten sonra bu hayvanları yeniden verem yapabilen bu süzülebilir mikropları elde etmişlerdir. Buna Ultravirus tuberculeux demişlerdir.

Verem mikrobunu üretmek için bir takım besleyici (*kültür vasıtaları*) üretme yolları lâzımdır. Bu kültür vasıtaları ya katı veya sulu vasıtlardır. Böylece muhtelif vasıtlarda neşvünema bulmasına göre mikrobun manzarası değişebilir. Bu morfolojik değişiklikler mikrobun eski veya yeni veremli odakdan (*mihraktan*) gelmesine, verem hastalığını evolutif (*yani süratle giden*) veya şifaya gider şekilde olmasına ve bulunduğu şahsa göre değişir. Nitekim öküzden gelen mikrop insandan gelene nisbeten genel olarak daha kısa ve daha kalındır. Verem mikrobunu insanda olduğu gibi her hayvanda bulunur. Bundan ötürü verem mikrobunu insanlar için odluğu gibi hayvanlar için de patojendir; yani verem hastalığı yapabilir. Menşelerine göre muhtelif mikrop tipleri ayırmaktayız. Verem mikrobunun R. Koch tarafından keşfinden sonra bu zat insan ve ineklerin veremini yapan mikrobun aynı cins verem mikrobunu olduğu kanaatindeydi. Hattâ verem insanlara öküz ve ineklerden geçer düşüncesi ile öküz etleri, inek sütleri kontrole tâbi tutulmuştu. (1901 de) Londra'daki kongrede yine R. Koch insan ve öküz tüberkülozlarının cinsinin ayrı olduğunu izah ettiği zaman herkes hayrete düşmüştü. (1903 de) Behring veremin çocuklara sütler vasıtasile geçtiğini söyledi ve sütü formalinle temiz bulundurmamayı tavsiye ettiği zaman yine hayret edilmişti. O zamandanberi gerek İngiltere ve gerek Almanya'da resmî müesseseler dahi bu işle meşgul olmaları neticesi bugün herkesçe kabul edilmiş bir şey vardır ki o da bu mikropların iki ayrı tip olmalarıdır. Hemen bütün, maymun gibi bel kemikleri tam, memeli hayvanlar, kuşlar, sürünen hayvanlar, kurbağa cinsi ve balıklar, verem mikrobunu ile bulaşabilirler ve hastalanırlar. Fakat bugün verem mikrobunun veremli insan veremli inek veya balık veyahut soğukkanlı hayvanlardan gelmesine göre ayrı ve hususî biolojik karakteri olduğunu görmekteyiz. Bundan dolayı verem mikrobunun mensup olduğu hayvana göre ayrı bir cins veya nesil mikrobunu yaratılmış gibidir. Bu sebeple verem mikrobunu insan cinsi, öküz cinsi, kuşlar cinsi... diye ayırt etmekteyiz. Hayvanlar içinde verem mikrobuna en

hassas olan kobay, tavşanlardır. Bunun için tecrübeye bu hayvanlar seçilmektedir. Kobay hem insan hem de memeli hayvanlar tipindeki mikrobu hemen müsavi bir şekilde almak kabiliyetindedir. Tavşan insan tipi ile nadiren enfekte edilir ve hafif bir şekilde hastalanır. Memeli hayvanlar tipi ile daima intana maruzdur. Kedi, kuzu, domuzda insan şeklinin bir tesiri yoktur. Böylece muhtelif hayvanlarda muhtelif şekilde tezahürat yapan verem mikrobu hayvanların cinsine göre muhtelif çeşitler gösterir.

Netice olarak; şunu kabul etmek lâzımdır ki, insan ve öküz tipleri müteakibilen yekdiğerlerini enfekte edebilirler. Fakat insandaki verem mikrobusunun adaptasyon neticesi kazanılan vasıflar dolayısıyla inek ve öküzde bu basiller daha az virülen yani müessir olurlar. Halbuki menşei memeli hayvan olan mikroplar böyle değildir.

Mevcut ve mühim olan bir nokta da öküz, inek gibi hayvanlar olmıyan memleketlerde insan tüberkülozu çok ve geniş ölçüde öldürücüdür. Burada bulaşma insandan insana olur. Hint, Çin Hindistanı, Japonya, Filipin ve Okyanus adalarında, bütün Kuzey ve Batı Afrika'da, Alaska, Groenland, Laponya'da, hattâ Avrupa'nın bazı mahdut yerlerinde meselâ İngiltere'de Hereforshire, Jersey adasında, Sicilya, Toscana... gibi. Buralarda hayvanlar hemen tamamen sağlamdır. İnsanlarda veremden ölüm pek fazladır. Bu muhtelif memleketlerde insanlar arasında bulaşma (*insandan insana*) olup yegâne bulaşma âmilidir.

Şu halde: İnsan tipi verem mikrobu, insandaki veremin bütün şekillerinde bulunur. İnsanlarla beraber yaşıyan hayvanlarda ekseriya insan tipi verem mikrobu bulunmaktadır. Köpek, papağan ve hayvanat bahçelerindeki aslanlar, maymun vesairede.

Memeli hayvanlar tipi bilhassa ehli hayvanların mikrobudur. Öküz, inek, koyun, keçi, atlarda görülür. Memeli hayvanlar tipi insanlar için pek de zararsız değildir. İnsanların vereminde az âmil olan veya hemen, hemen hiç âmil olmıyan tip kuşlara mahsus olan verem mikrobu tipidir. İnsanlara mahsus verem mikrobusunun inek ve öküzlerdeki tipe intikal edip edemeyeceği bugün henüz ispat edilememiştir.

Verem mikrobu çevresinde balmumundan ve yağlı maddelerden mürekkep bir mahfaza vevahut kabukla cevrilmiş olduğunu söylemiştik. Bu sebeple verem mikrobu diğer mikroplara nazaran daha dayanıklıdır. Hayatını bu sayede daha uzun bir zaman devam ettirir. Bu mesele verem mücadelesinde büyük bir ehemmiyeti haizdir. Verem mikrobusunun vücuttan başka bir yerde üreyip üremediğini ve

kendi hoşuna giden şartlar olmadığı takdirde ne kadar müddet yaşayabildiğini bilmek lâzımdır. Verem mikrobu vücuttan başka yerde kendi istediği şeyleri bilhassa oksijen ihtiyacını hararet (*ısı*) ve gıda maddelerini bulamamaktadır. Aynı zamanda verem mikrobonun tekâmülü diğer bakteriler tarafından menedilmektedir. Şu halde; verem mikrobu vücut haricinde yazmağa değer bir üreme göstermiyor, demektir. Fakat insan uzviyetinden dışarda kalan bu basilin hayatı ne kadar devam ediyor?

Kültürlerde yani verem mikrobu üreten ve neşvüneması için hazırlanan gıdalı maddeler içinde basilin hayat şartları müsait olduğu takdirde zamanla ve yavaş, yavaş ölür. Ölmüş bir kültürden diğer kültüre ekmek imkânı olmadığı halde hayvanları enfekte edebilirler. Verem mikrobu kendi kendine bırakılmış kültürde altı aydan sonra hastalık yapamaz. Muayyen bir derece hararete muhafaza edilmiş kültürlerdeki verem mikrobu iki sene sonra dahi hastalık yapabilirler. Verem mikrobonun balgamda hayatı meselesine gelince; kurumuş balgamda verem mikrobu aylarca virülen yani hastalık yapabilecek kabiliyette olarak kalabilir. Balgamın maruz kalacağı dış (*güneş, sıcaklık, soğuk, nemlilik gibi*) tesirlere göre mikrobonun yaşama kudreti ve dayanıklılığı değişir. Uçabilen balgam parçalarında verem mikropları 4-7 gün, uçabilen elbise parçalarında 4-8 gün, havalanan sokak tozlarında 3-8 gün, kitap tozlarında 8-10 gün yaşayabilir. Kokuşma, basilleri çabuk öldürmez. Müteaffin kanallarda ve bahçe topraklarında 4-7 ay hastalık yapabilecek kabiliyette kalabilir.

Verem mikrobu 55 derece sıcaklıkta 6 saat, 60° ye bir saat, 90° ye ancak iki dakika dayanabilir. 100° ye yakın bir sıcaklıkta tamamiyle ve derhal ölür. Toprak altında uzun zaman mukavim kalır. Güneş ziyasına katiyen dayanamaz. Doğrudan doğruya güneşe bırakılan kültürlerdeki mikroplar bir kaç dakikada ölürler. 2/1000 süblime solüsyonu 24 saatte verem mikroplarını öldürmez. Acide phénique, lysol, creolin gibi ilâçlara dayanımı yoktur.

Veremin Bulaşması

Hipokrata (Hippocrate) ait yazılardan veremin bulaşmasından katiben bahis yoktur. Cos «bir veremli veremliden doğar» demektedir. Bunlardan az bir zaman sonra Yunanlı İsocrate'ın Aeginetique'inde veremin bulaşıcı olduğu yazılmıştır. Aristote «les problèmes» inde vereme nasıl duçar olunur? diye sorduğu zaman yine kendisi «verem teneffüs ile havayı fena ve muzır bir hale getirir. Temas ile ve bu havada yaşamakla hastalık geçer» diye cevap vermektedir. Meşhur Gallien de aynı fikri kabul etmiştir. Bu devre veremin bulaşıcı olduğu kanaati olan safhadır. Bundan sonra XV, XVI, XVII nci asırlarda «Tübercule» ü ilk yazan Sylvius, ve sonra Helmont göğsünden mustarip olan insanların çocuklarının, ebeveynleri gibi aynı tarzda ölmeğe maruz olduklarını söyliyerek fikirleri irsiyet üzerine çevirdiler. XIX uncu asırda zamanının en meşhur tıp üstatlarından olan Laennec, Trousseau sayesinde irsiyet başlıca ehemmiyetli bir yer aldı. 1865 de veremin bugünkü inkişafını temin eden Villemin'in tecrübeleri (tüberkülden ve verem mikrobunu ihtiva eden maddelerden kobaylara şırınga ile hastalığın bu hayvanlarda tevlit edilebilmek imkânını bittecrübe ve gayri kabili inkâr bir surette göstermesi) veremin bulaşıcı olduğu fikrini yeniden ortaya attı ve bu zamana kadar veremin kâh bulaşan ve kâh irsî olduğu üzerinde birçok fikirler dermeyan edildi.

Robert Koch tarafından verem mikrobunun keşfi ile bulaşma kanaati daha kuvvet buldu. Mikrobu tecrit ile ekerek üretmek imkânı bulundu. Mikrobun bulaşıcı olduğu hayvanlar üzerinde yapılan tecrübelerle buna kanaat getirildi. Bu zaman veremin bulaşan bir hastalık olduğu kanaati kanun şeklinde girdi, irsiyetin tali olduğu anlaşıldı.

Veremin bulaşması klinik müşahedeler, istatistikler ve diğer taraftan hayvanlar üzerinde yapılan tecrübelerle teyit edilmiştir. Hastalığın bulaşma kabiliyeti bir aile içinde bir kaç müteverrim ferdin bulunması ile görülür. Bilhassa evlilik hayatında bulaşma güzel bir misal teşkil eder. Doktor hastanın müşahedesini alırken hastanın

ana ve babasını, aile hayatını sorarak tetkik eder; bu şekil araştırma klinik delilleri meydana çıkarır. Ailede bulaşma muhtelif müelliflere göre %12-%39 a kadar gösterilmiştir. Arnould 1874 ten 1924 senesine kadar 33 müellif tarafından ve 9 muhtelif memlekete ait istatistikleri birleştirerek 53069 hastadan 4472 vakada her iki karı ve kocanın verem intanına uğradığı görülmüştür.

A. D u f o u r t 134 vak'anın 33 ünde her iki karı ve kocanın vereme duçar olduğunu (%24 nisbetinde yani dörtte bir) yazmaktadır.

Buna mukabil sanatoryum ve hastanelerde bulaşma M a t i n K i r c h n e r

Genel hastanelerde	% 1.36
Üniversite kliniklerinde	% 2.42
Sanatoryumlarda	% 1.89

bulduğu gibi, hastabakıcılarda bu bulaşma nisbeti % 1.44, doktorlarda ise % 0.77 intana maruz kaldığını zikretmiştir.

William (British Medical Journal) da 327 hastabakıcıdan yalnız üçünde bulaşma kaydetmektedir. Bu nisbet hastanelerin sağlık ve bakım şartlarının normal olmasına tâbidir. Buna mukabil Leysin de Grand - H ö t e l sanatoryomu şefi Dr. J a q u e r o d otuz senedenberi müessesesinde çalışan kimselerin hiç birine ait bir bulaşma görmediğini kaydetmektedir. M a n g i n i ; Sanatorium Félix'de otuz seneye yakın bir zamandanberi doktor, hastabakıcı, memur ve hademe olarak 500 kişi geçtiği ve bunların arasında bu kadar uzun bir zamanda yalnız üç kişide bulaşma olduğunu kaydetmektedir. Bunlardan biri hemşire, diğeri memur üçüncüsü de hademedir.

Bu kadar büyük nisbet farkları nereden geliyor? Bunun sebebi muhtelifdir. Kısaca söylüyoruz ki evvelâ dokümantasyonun her mahalle göre farklı olması, muhtelif sınıf halka göre ayrı, ayrı istatistik yapılmamasıdır.

Yüzlerce veremlinin aramızda teneffüs ettiğini ve bunlarla hiç bir ihtiyata riayet etmeden bilmiyerek çok defa temas ettiğimizi, hastane, sanatoryumlarda birçok hemşire ve doktorların sıkı temaslarına rağmen bu kadar az bir bulaşma nisbeti gösterildiğini düşünecek olursak âdeta veremin bulaşıcı olmadığı kanaati hasıl olacaktır.

Bunun sebebi sanatoryum doktorları ve memurlarile hademeler basilozdan tamamile kabili içtinap bir iklimde bulunurlar, verem intanına mukavemet etmek üzere en iyi şartlarda ve iyi bir havada yaşamaktadırlar.

Aynı zamanda bu kimseler zaman zaman azar azar verem basili yutmaktadırlar. Kendilerini koruyan bu aşılınmaya bu suretle maruzdurlar.

Stuart, Willis, Krause isimindeki müellifler de muafiyet ve allerji üzerine reenfeksiyonun tesirini mütalea etmişlerdir. Bu müellifler aynı hayvana muhtelif menbalardan alınan verem basillerinden muvafık miktarlarda daimî olarak mükerrer inokülasyon (*şiringa*) yapmışlar, bu suretle ilk zamanda bir muafiyet ile şayanı dikkat bir müdafaa temin etmişlerdir.

Vallin bulaşmanın bilhassa kocadan kadına, kadından erkeğe, sonra da kardeşler arasında ve en nihayet kardeş çocukları yeğenler arasında olarak husule geldiğini yâni «ailede yakınlık uzaklaştıkça bulaşma tehlikesi de azalır» demektedir.

Yeni doğan çocuklarla küçük yaştaki çocuklarda bulaşma:

Ana ve babası veremli olmayan çocuklarda ne hastalığa karşı istidat vardır, ne de mikropla ifsat edilmişlerdir. Fakat doğumlarından sonra basil tüküren ebeveynlerle temas neticesi çocuk mikrobu alır. Basil yemek borusu yolu ile uzviyete girer. Doğumun ilk haftalarında bağırsak iç zarı (*muhafız gışa*), mikrop hattâ zehir ve zehirlere karşı koyan maddelere özel bir şekilde hassas olup aynı zamanda bunların tesirini yapabilmeleri için müsait bir (*lenfoid anasının hemen çok denecek şekilde bulunmasından*) zemindir.

Behring «yaşlılardaki veremin menşei çocukluğundaki bulaşmadır. Bu da teneffüs suretile olmaktan ziyade yemek borusu yolu iledir. Verem mikrobu bulunan süt, yemek borusu yolunda mide ve bağırsaklara girerek lenfa bezlerini hasta eder. Yetişkin yaşa kadar buradı mikrop gizli kalır» demektedir. Veremli analardan doğmuş çocukların, annelerinden yâni hastalık menbalarından ayırılarak özel çocuk bakımevlerinde beslenmesile veremden ölüm nisbeti bu çocuklarda âşikâr olarak azaldığı görülmektedir. 1925 senesi fransız millî verem mücadele cemiyeti statistik kısmının resmî bir raporunda: 1925 senesinde bütün Fransa'da (0—1) yaş arasında ölen 65608 çocuktan ölüm sebebi bilinmeyen 19274 ü hariç olarak 46338 çocuktan 1037 sinde ölüm sebebi verem bulunmuştur. Bu sebeple bu yaşta veremden ölüm nisbeti % 2,34 olarak yazılmıştır. Bu resmî istatistiğe göre bir yaşından evvel veremden ölüm nisbeti ishal ve verem dışındaki hastalıklara nisbeten oldukça küçüktür. Bu nisbet bakım şartlarına göre azalır veya çoğalır. İlk yaşlarda peritonit, menenjit gibi veremin öldürücü şekillerinden ölen çocuklar kuvvetle verem enfeksiyonuna uğramış demektir.

Veremin bulaşıcı olduğunu gösteren tecrübe ve deliller: 5/12/1867 de Villemin veremli lenfa bezlerinin harab olmuş kısmından (*kazeom*) alarak hayvanlara bunu şiringa ederek bu hayvanları vereme duçar ettiğini Akademide gösterdi ve veremin hayvanlara bu suretle nakledilebileceğini isbat etti. Az bir zaman sonra R. Koch verem mikrobunun kültürünü deri altına şiringa ederek kobayda veremin husule geldiğini göstererek veremin bulaşıcı olduğu kanaati tamamen hasıl oldu. P. Jousset (*La prophylaxie de la tuberculase. sahife 19.*) da yazdığı bir hâdise dikkate şayandır. Metresinin veremden ölmek üzere olduğunu gören genç bir adam intihar kasdile bu kadının balgamını derisi altına şiringa ettiğini ve birkaç ay sonra veremden öldüğünü yazmaktadır. Nadir olmakla beraber tıp edebiyatında buna benzer vak'alar vrdır. Veremlilere otopsi yapılırken parmaklarda ufak bir kesilme neticesi buradan verem mikrobu nun girmesi gibi misaller de vardır.

Bu araştırma ve çalışmalara nazaran verem insana geçebilen bulaşıcı bir hastalıktır.

Konuşma ve öksürük esnasında dışarı havaya atılan nefes damlacıkları veya tükürükle balgamın yere atılarak kurumuş bir halde teneffüsü ile dahi bulaşma olabilir.

Flugge habbecikleri dediğimiz öksürükle havaya atılan bu damlacıklarda veremli tükürüğünde % 50 nisbetinde verem mikrobunu vardır. Bu habbeler 40-80 sm. uzaklığa kadar gidebilirler. Bunların büyüklükleri 100-500 mikrondur. 30 mikrondan küçük damlacıklarda basil görülmemiştir. Böyle büyük damlacıklarla verem mikropları veremliler tarafından dış havaya atıldığı gibi balgam ile milyarlarca basil çıkarılmaktadır. Bu zaman verem balgamla yayılmış ve bulaşmış olur. Taze balgamlardaki verem mikrobunu daha çok kuvvetli ve dayanıklıdır.

Bir kısım hayvanlara tecrübe olarak verem mikrobunu bulunan maddeler yedirilmekle bunlarda verem yapmak mümkün olmuştur. Geviş getiren hayvanlar et yiyenlere nisbeten daha hassas görünmüştür. Bunların gençleri daha kolaylıkla verem olmaktadırlar. İnsanlara bu şekilde veremin bulaşması basili ihtiva eden yiyeceklerin alınmasıyla olur. Bu da et ve sütlerle olur. 1888 de Buetel: Veremli hayvanların etlerini yemekte tehlike var mıdır? diye bir kongrede sormuş, yine kendisi «evet muhakkak» demiştir. Tecrübeli hiçbir araştırmıya dayanmayan sırf bir tahmin ile ortaya atılan bu düşünceye o zaman itiraz edenler çok olmuştur. Lyon baytar mektebi hocalarından Galtier hayvanlara veremli çiğ etleri yedirmekle ve-

rem yapamadığını söyledi. 1867 - 1868 de Wurzburg şehri, veremli ineklerin etlerinin Dr. Reubold ve Halter taraflarından kontrol edilmesine müsaade etmiş, bu kontrol neticesinde haftalar ve aylarca muhtelif şekilde çiğ et, sucuk, kızarmış olarak yenen veremli etlerle vereme tutulma ve veremden ölümün artmadığı görülmüştür. Buna benzer birçok araştırmalarla böyle hasta öküz, inek, dana sınıfından veremli etlerin veremin bulaşmasında kıymetli bir rol oynıyacağı kanaatini gözetenler vardır.

Verem mikrobu bulunan sütlerle beslenmiş hayvanlara süt ile veremin geçtiği görülmüştür. Fazla miktarda verem mikrobu bulunan bir süt ile uzun müddet beslenmiş genç hayvanlarda böyle bir süt ile veremin bu hayvana geçtiği yapılan tecrübelerle anlaşılmıştır. Verem mikrobu bulunan inek sütü, tereyağı, peynir ile bulaşma tamamile ve iyi bir suretle bugün tetkik edilmiştir. Eğer inek sütünde verem mikrobu varsa sütteki mikrop ineğin memesinin veremli olmasındandır. Kadında da böyledir. Eğer ana veya sütninenin memesinde vereme ait bir iltihap varsa emzirme menedilmelidir. Bu ihtimaller dışında olarak uzun zamandanberi veremli sütninelerin sütlerinde basil bulunmadığı düşünülüyordu. Hastalık ileri derecede ise memeden gelen süt muhakkak hastalık yapar. Böyle veremli bir ana veya sütninenin sütünde basil bulunur. Doğumdan 17 gün sonra bütün vücuduna yayılmış şekilde veremden ölen bir kadın 3 gün müddetle çocuğunu emzirmiş, bu çocuk da 50 gün sonra karın içindeki lenfa bezlerinin şişmesi, dalak, karaciğer, böbreklerin vereminden ölmüştür. Veremli anne sütünden 4 sm³ miktarında alınarak kobaya şiringa edilmiş, 33 gün içinde hayvanın granülü denilen veremin bütün vücade yayılmış şekli ile öldüğü görülmüştür.

Göz, burun, ağızı kaplıyan ve örten muhati gışalar üzerine konan verem basilleri bu zarın epitel tabakasından bazı şartlar altında uzviyete girerek hastalık yapabilirler. Tükürük ve yiyecekler ile yutulan mikroplar bağırsağa, dış çürüklerinden boyun bezlerine gidip otururlar. Mideye gelen mikropların mühim bir kısmı midenin asid olan suyu ile tahrib edilir. Mikrop bilhassa spor halinde ise (*dayanıklı şekli*) midenin suyuna dayanır ve hayatını muhafaza eder. Mideden bağırsağa geçer, buradan kan yolu (*lenfa yolu*) ile bu çevredeki bağırsak bezlerine gidip bunları hasta eder. Çok defa mikrop burada tutulur. Mikrobun en büyük düşmanı (*makrofa j*) dediğimiz bizi müdafaa eden kan hücreleridir. Verem mikrobu asidlere dayanıklı olup güçlükle zedelene bir kabuğu vardır. Bu kabuk vücudu müdafaa eden bu hücrelerin tesir etmesine ve mikrobun yenilmesine mâni

olur. Verem mikrobunun süzülebilen şekli de anadan çocuğa geçebilir. Yeni doğmuş çocukların bağırsakların içini örten ince zar (*muhati gısa*) olgun insanda olduğu gibi dokusu tamam değildir. Bu bize yeni doğan çocukların neden verem hastalığının kolaylıkla alabildiğini gösterir. Muhtelif yaşlara göre veremin bulaşması ve yayılmasında tesir eden daha birçok faktörler vardır. Vüttakil enfa bezleri genç yaşta daha sıkı olup bir süzgeç teşkil edecek şekilde yapılmıştır. Yaşlılarda veremin bulaşma tarzı daha zordur. Yemek borusu yolu ile verem mikrobunun alınması diğer şekillere nazaran daha azdır.

İnsan vücudünde veremin bulaşma yolları ve tarzları: Verem bulaşıcı bir hastalıktır. Bu bulaşma muhtelif surette ve yollarla olur. Bulaşma yolları içinde en mühimmi ağız yoludur, yâni inhalasyon ile olan bulaşmadır. Flugge ve Cornet bu hususta çok çalışmışlardır. Toz haline getirilmiş veremli balgam veya verem basili kültüründen alınmış mikroplar hayvanlara rutubetli bir hava ile teneffüs yolundan verilerek bu hayvanların derhal vereme tutulduğunu görmüşlerdir. İnsan uzviyetine deri üzerine olmak suretile, ağızdan yemek borusu yolu ile... gibi değişik şekillerde verem mikrobu girerek hastalık yapar. Tecrübeler genel olarak; yaşlıların hastalıklarının başlı başına yeni bir enfeksiyon olmayıp daya ziyade çocuklukta alınmış bir veremin tekrarlaması olduğunu göstermektedir. Bu halde insanlar muayyen devrede bir defa vereme tutuluyorlar (*ilk intan*), bunu iyi ettikten sonra tekrar bir hastlık safhası gösterebiliyorlar (*reinfection*) demektir. İnsanlar ilk intana ne suretle maruz kalırlar? Burada doğuş intanı (*yani ana karnında bulaşma*) meselesi ehemmiyetlidir.

Bağırsak yolu ile bulaşma; bağırsak veremi çok kere evvelâ ciğerde oturan mikrobun bilâhare bağırsağa geçmesiyle olmaktadır. Fakat bazı vak'alarda verem mikrobu doğrudan doğruya evvelâ bağırsağı hasta ettiği de vakidir. Bağırsakların içini örten zar çocuklarda bilhassa verem mikroplarının kolaylıkla nüfuzuna müsaittir. Son yapılan araştırmalar; çocuklarda çok kere verem mikrobunun akciğerde nüfuz ve oturmasını müteakip mikrobun bağırsaklara geçtiğini göstermektedir.

Veremin başlıca ve en mühim bulaşma yolu ağızdan hava yolu iledir. Verem mikropları teneffüs edilen hava ile vücuda girdikleri vakit evvelâ burunda ve ağızda kalabilirler. Fakat bu kısımları hasta etmezler. Ancak bademciklere musallat olabilirler. Bunun için mikroplar teneffüs yolunun yukarı kısmında zaptedilir denilmiştir.

Verem mikrobu vücut dışında ürerlerse de bazı şartlar altında (*vürülans*) ını yani hastalık yapabilmek kudretini muhafaza eder. Bundan ötürü insanlar için veremli şahısların bulunduğu yerde bir tehlike menbaı vardır. Şu halde veremli bir insan intan menbaıdır demektir. Evvelâ hastanın balgamı bir tehlikedir. Balgam çıkaran bir veremli günde bir milyardan fazla basil çıkardığı hesap edilmiştir. Öksürükle çıkan tükürük damlacıkları yarım ile bir metre mesafeden bilhassa tehlikelidir. Deri tüberkülozunda hasta mihrakların saçtığı basiller ihmal edilemez. İdrar, büyük abdest, cerahattan çıkan basiller o kadar mühlik değildirler. Çünkü bunlar bermutad ihtiyatla ortadan kaldırılabılırler. Basiller balgamın ekseriya merkezinde bulunur. Etrafları nefes borularından gelen ifrazat ile çevrilmiştir. Buna rağmen bir çok basiller ağızda kalırlar. Öpmek ve temas vasıtasile de doğrudan doğruya bulaşabilir. Fakat bunlar balgam gibi mühim bir rol oynamazlar. Hastaların ayak uçlarında daha fazla mikrop bulunmaktadır. Bazı müellifler hastaların öksürmeleri neticesi tükürük damlacıklarıle bulaşmadan ziyade kurumuş balgamların toz haline gelmesine ehemmiyet vermektendirler. Bunlar hakikaten mühim bir memba teşkil ederler. Çalışılan yerlerde koridor, merdivenlerde balgam büyük bir tehlike teşkil eder. Sokak tozundaki verem mikropları sık, sık ıslanma, kuruma neticesi ve güneş tesirile çabuk ölürler. Bundan ötürü sokak tozlarının insanlarda tesiri fazla değildir. Mendile tükürüleln balgam kurusa dahi hemen yayılacak bir toz mahiyetini alamaz. Çocukların ellerini ağızlarına sokmaları tehlikeli bir bulaşma sebebidir. Yiyeceklerden en ziyade süt ve et mühimdir. İneklerde verem çok görülür. Veremli ineklerin hastalanmış memeleri veremin bulaşmasında mühim bir mevki alır. Bu ineklerde memeler hasta olmasa dahi sütün içinde verem mikrobu bulunabilir. Bütün ineklerin % 2 sini veremli kabul etmelidir. Çocuklarda barsak vereminin sebebi % 50 süttür. Bugüne kadar veremin bulaşma menbaları hakkında birçok istatistikler yapılmışsa da bunlarda göze çarpar bir kat'ıyyet yoktur. Çünkü evvelâ kaç kimse mikrop saçıyor? bu bulunamaz. Biz herşeyden evvel mikrop çıkaranları yani açık veremlilerin sayısını bilmeliyiz. Bazı müellifler insanların 1/7 si veremden ölmektedir diyorlar. Buna nazaran insanların 1/7 sinin akciğer veremile hasta olduğunu kabul etmek yanlıştır. Cornet; veremli insanların sağlamlara nisbetini aşağıdaki formülle anlatmak istemiştir:

$$\frac{\text{Veremden ölenlerin adedi} + \text{İyileşmiş olanların adedi} + \text{Hastalık seneleri}}{\text{Genel olarak yaşayanların adedi}}$$

Veremli ailelerin çocukları diğer sağlam aile çocuklarına nazaran daha çok veremden öldükleri muhakkaktır. İlk yaşlarda veremden ölen çocukların sebebi aile içinden bulaşmarır. Bu çocukların ailelerinden ayırılması yani başka bir yerde büyütölmekle bu yavrular kurtarılabilir. Verem hastane ve sanatoryumlarında hastabakıcılara bulaşma diğerlerine nisbeten fazladır. Bunların 2/3 si veremden ölmektedir. 58 yaşındaki bir insanın hayatına mukabil bir hemşirenin 25-30 yaş kadar bir yaşama müddeti hesap edilmektedir.

Evlilik ve gebelik ayrıca bir bahis halinde ilerde yazılacaktır.

Anıklık

Vereme istidat (*anıklık*): Her insan vereme tutulabilir. İlerlemiş akciğer veremine olan istidat herkes için varit değildir. Çünkü insanların ancak bir kısmı veremin akciğer veremi şekline tutulmaktadır. Her intan hastalığında olduğu gibi akciğer vereminde de iki faktör yani sebep vardır. Biri istidat, diğeri buna katılan intan (*yani verem*) dir.

İstidadın fazlalığı, vücutta mevcut gayrifaal mikropların faaliyete geçmesini kolaylaştırır veyahut meydana çıkmış bir verem varsa hastalığın gidişini tesri eder. Bu iki âmilin kıymeti tıb âleminde her vakit aynı derecede takdir edilmemiştir. Eskiden ebeveyn ve çocuklarda veremin teessüsü hattâ bütün bir ailenin mahvolması veremin kat'i olarak irsî bir hastalık olduğu kanaatini vermişti. Verem mikrobunun keşfinden ve buna ait bir çok araştırmalardan sonra istidad meselesi biraz ihmal edilmiş ve intana (*verem enfeksiyonuna*) daha ziyade ehemmiyet verilmiştir. Bugün bünyenin şekli iyice tetkik edilmiş olduğundan hiçbir kimse istidadı esas olarak inkâr etmemektedir. Fakat istidadın ne derecede kıymeti olduğu henüz lâıyıkı veçhile aydınlatılmamıştır. Akciğer veremine istidad, tüberküloza genel olarak istidad ile aynı şekilde değildir. Bundan başka lokal bir istidadın mevcudiyetini kabul etmek lâzımdır. Meselâ ciğerlerin lokal olarak istidadı gibi. Eğer lokal istidad kuvvetli olursa, o kimsede genel bakteriyel dayanıklılık dahi kâfi derecede olsa bile yine o yerde tüberküloz intanının harabiyeti görülebilir. Bakteriyel (*dayanıklığın*) mukavemetin (*alelûmum mikroplara karşı dayanıklılık*) azlığı takdirinde hastalık daha çabuk lokal istidad olan uzuvda başgösterir. Lokal istidad irsî yani doğuş veya kışbî yani doğumdan sonra kazanılmış olarak vakidir. Doğuş olarak ciğerlerin yapılışında meselâ nefes borularında genişlik, göğsün yapılr reklinin normal olmaması gibi. Akciğerler diğere uzuvlara nisbeten vereme karşı olagan üstü fazla bir istidad göstermektedirler. Veremden genel olarak ölenlerin dörtte üçü veya beşte dördü akciğer vereminden ölmektedir. Akciğerlerdeki bu istidadın sebebi hakkında değişik fikirler ortaya atılmıştır. S c h m i n-

cke'nin ortaya attığı fikir en mühim ve makul olanıdır. Bu da; akciğerin içi siyah kanla fazla doludur. Akciğerin uç kısımları (*zirveleri*) özel bir istidada maliktir. Ciğerlerin uç kısımları az havalanır, kan ve beyaz kanın hareketi azdır. Bu sebeple verem mikropları burada kolaylıkla otururlar.

Her veremli aşağıdaki yazıları iyice bilmeli ve tatbik etmelidir:

VEREMDEN KENDİNİZİ KORUYUNUZ!

Verem vaktinde bilinir ve tedavi olunursa iyi olur bir hastalıktır. Verem kendiliğinden olmaz, insandan insana geçen, böylece yayılan bir hastalıktır.

Verem veremlilerin balgamı ile geçer. Verem mikrobu en ziyade veremlilerin balgamında bulunur.

Veremin önüne geçmek için hasta olsun, sağlam olsun, herkes aşağıdaki kaideleri gözetmesi lâzımdır:

1 — Yere tükürmeyiniz: Balgamı olanlar mendile de tükürmemeli, cepte taşınan tükürük hokkaları vardır, ona tükürmelidir.

2 — Öksürürken, aksırırken ağzına mendil tutmalı, hiç olmazsa sol elinin tersini tutmalı; kimsenin yüzüne karşı öksürmemeli ve aksırmamalı.

3 — Bir adama yüksek sesle söz söylerken tam yüzüne karşı söylememeli, biraz yüzünü çevirmelidir.

4 — Vücudunu ve etrafını temiz tutmalı.

Vücudu sık sık yıkamalı, elbise ve çamaşırlar temiz tutulmalı! Dişlerini temizlemeli. Ağız, elleri sık sık, hele yemekten evvel mutlaka yıkamalı.

Veremin en büyük düşmanı güneş ve temizliktir. Evin temiz tutulması ve bol güneş girmesi lâzımdır. Kalın perdeleri, kafesleri kaldırmalı. Ev ve çalışılan yerleri iyice havalandırmalıdır.

Yerleri süpürerek değil, yaş bezle silerek temizlemek lâzımdır.

Veremden en çok çocukları koruyunuz;

Öksürüklü insanlar çocukları öpmemelidir. Çocukları ağzından öpmek yavrulara en büyük fenalığı yapmaktır.

Öksürüklü insanların yemek kapları, bardakları ayrı olmalı, çamaş. rları ayrı yıkanmalı ve yıkanmadan evvel kaynatılmalıdır.

VEREM BAŞLANGIÇTA İYİ OLUR BİR HASTALIKTIR.

Bu sebepten her öksüren, soluk görünen, kilosunu azalan insanlar, kendilerini hasta zannetmeseler bile, bir hekime muayene olunmalıdır.

Şu halde veremin bulaşmasında en büyük tehlike balgamdan gelmektedir. Bir yere balgam tükürmek, bir eve kundak sokmak demektir. Balgam tüküren bir hastanın balgamı bilhassa sokakta herkesin geçeceği yollar üzerinde, yatak odalarına kadar ayakkaplariyle giden insanların evine kadar giren bir bulaşma menbaıdır. Saygısızca, düşüncesizce aile yuvalarının en temiz köşelerine kadar giren milyonlarca mikrop yuvası olan balgamı taşıyan (*verem ve diğer intan hastalıkları*) gibi hastalıkların mikroplarını yayan bir insan için bu hareket en fena bir cinayettir. Balgam bir hastalığı bir adama, ondan da başkasına vererek bütün bir cemiyet içine mikrop yayar. Tramvaylarda, sinema ve tiyatro gibi genel toplantı yerlerinde öksürür ve aksırırken önümüzdeki ensesini ağızımızdan çıkan tükürüklerle bulaştırmak büyük bir fenalıktır. Ağızımızdan çıkan ve yere tükürülen balgamlardaki mikroplarla başkalarının sağlığına ve canına kıydığımızı düşünürsek bunun ne kadar ayıp ve çirkin olduğunu anlarız. Yapılan bu kötülüğün cezasını yine kendimiz veririz. Evlâtlarımızı, vatandaşlarımızı bulaştırmış oluruz. Öksürürken, balgam çıkarırken mutlaka bir mendil, daha doğrusu ağız kapalı cep için yapılmış tükürük hokkaları kullanılmalıdır.

Bazı âmiller veremin zuhurunda âdeta hastalığın teessüsüne yardım ederler. Bu yardımcı sebepler vereme müstaid bir bünyede daha kolay tesir ederler. Meselâ muhtelif meslekler, muhtelif şekilde istidad yaratırlar. Herşeyden evvel, taş ocaklarında, kömür madenlerinde çalışanlarda veremden ölüm nisbeti cidden nazarı dikkati çeken bir vaziyettedir. Leipzig'de yapılmış bir istatistiğe nazaran bu meslekte çalışan 35 - 54 yaşlarında bin kişide binde 17,8 veremden ölüm yazılmaktadır.

Amelelerde en fazla tütün tozu ile, sonra odun talaşı ile uğraşanlarda veremden ölüm pek çoktur. Tütünde çalışan bin ameleden %8,47 si veremden öldüğü görülmüştür. En yorucu çalışmak havatı

tütün işçilerindedir. Yakacıkta sanatoryuma tedaviye gelen genç bir kıza çalışma tarzını sorduğum vakit hayatını kazanmak için günde 9 saat çalışmak mecburiyetinde kaldığını, böylece günde ancak 5 paket sigara doldurabildiğini söyledi. Bir pakette 500 kutu yani 10.000 sigara olduğuna nazaran 5 pakette 50.000 sigara doldurduğu, buna mukabil paket başına yirmi bir kuruş aldığını, bu kadar yorucu işin sonunda 105 kuruş gibi bir para aldığı düşünülürse burada çalışanların hakikaten ne kadar yorucu bir hayat şartları içinde yaşadıkları anlaşılır. Tütün amelelerinin çoğu esasen diğer yorucu amelî işlerde kullanılamıyan zayıf işçilerdendir. Kömür amelelerinde verem bunlara nazaran daha azdır.

Bazı hastalıklardan sonra næselî, kızamık, boğmaca, grip, ağır ve müzmin sıttadan sonra verem çok görülür. Buna sebep bu gibi hastalıkları müteakip vücudun zayıf düşmesidir. Plörezi (*akciğer zarında su toplanma*) ekseriya veremin erken olarak görünmesidir. Veremin zuhuruna en müessir hastalıklardan biri de herkesin kabul ettiği veçhile şeker hastalığıdır.

Halk arasında soğuk almadan sonra verem olur diye bir kanaat vardır. Bu düşünce haksız yere değildir. Soğuk neticesi üşüme ile akciğerlerin hastalanması ve neticede verem pek de az değildir. Mahrumiyet yani gıdasızlık, açlık, sefalet, suiistimal, içki, doğum gibi âmil-ler de veremin zuhuruna müessirdir. Bunlar ayrı birer bahis halinde yazılacaktır.

Veremden ölenlerin ve yaşayanlarda tüberkülin hassasiyeti (*verem mikrobu zehirine karşı*) ile tetkik neticesi anlaşılmiştir ki; vereme istisnasız olarak gençlikte hemen bir çok insanlar intana uğramışlardır. Veremden hiç şikâyet etmeden ölenlerin otopsilerinde bile ciğerlerinde gayet vâzih izler görülmüştür. Ekseriya bunlar şifa yani iyilik izleridir. N a e g l i yaşlıların % 97 sinde otopside (*yani öldükten sonra fethimeyitte*) vereme ait iz bulmuş olduğunu yazmaktadır. Keza yapılan bir istatistiğe göre veremin gençlikte çoğaldığı 18 yaşından sonra hemen herkesin verem olduğu meydana çıkmaktadır. Buna mukabil faal veremin nisbeti otuzuncu yaştan sonra nisbeten azalmaktadır. İnsan vücuduna verem mikrobunun ilk defa gençlikte girdiği muhakkaktır. Yaşlılarda ilk defa mikrop alanlar bulunabilir, fakat bunlar nadirdir. Bütün istatistikler verem için muhitin ehemmiyetini göstermektedirler. Köylü veya şehirli, hasta veya sağlam aile efradı, fakir veya zengin kimselerde verem muhtelif hastalık şeklinde ve gidiş tarzı gösterirler.

Veremde irsiyet

Veremde İrsiyet: Her fikrî ve bedenî havasın (*Özgünlükler*) tevarüs edebildiğini gördüğümüz için veremde de irsiyeti kabul etmek isteyenler vardır. Acaba bu irsiyetin bulunduğunu istatistik ile isbat etmek imkânı var mı? Muhtelif kavimler ve insanlarda veremin muhtelif şekillerini kat'î olarak tesbit edebilmek mümkün olmadığından irsiyeti rakamlarla isbat etmek güçtür. Schlüter'in birçok delillerle yaptığı istatistik ciddî bir tetkike tâbi tutulursa kat'î ve inandırıcı bir netice çıkmamaktadır. Veremin bir aile içinde anne, kardeşlerde, amca ve hala ile teyzelerde olması daha ziyade veremin intan ile yani bulaşarak olduğunu gösterir. REICHER yaptığı çok dikkatli araştırmalarda verem hastalarının % 33.5 nun ailelerinde verem bulunduğunu göstermiştir. Turban 55 ailede bilâistisna ebeveyn ve çocuklarda ve kardeşler arasında verem bulunduğunu görmüştür.

Bugün insanlığı muztarip kılan en korkunç felâket veremdir denebilir. Bu hastalığa ait çalışmalar, bütün dünyada binlerce kimse- nin yayımı bize bu meselenin öyle kolay birşey olmadığını göstermektedir. Hiçbir müellif yoktur ki bu hastalık üzerine bir satır yazmamış olsun. Bugünkü fizyoloji âlimleri tarafından okutulan ve kabul edilen doktrinler (*Doctrine*) içinde veremin irsî olmayıp yalnız bulaşma yolu ile olduğu kaydedilmektedir. Yeni doğanlar verem hastalığından daima uzaktır, yani vereme müptelâ değildirler. Ancak bazan temas vasıtasile ve ekseriya yemek borusu yolu ile çocuğun, sonradan enfekte olmasile hasta olurlar. Bu malûm ve kategorik düşüncelere erişilmeden evvel fikirler okadar değişik ve farklı idi ki tasavvur edilemez. Yukarıda söylediğimiz gibi (*Hipocrat*) zamanındaki yazılarda bulaşma düşüncesine ait bir iz yoktur. Doktor Cos bir veremli bir veremliden doğar demiyor muydu? Bundan az sonra Yunanistanda verem sarî olarak zannedilmiye başlandı. (*İ Socrate*)ın (*Aegintique*) inde bir adam, bir veremli ziyarete gidildiği zaman ihtiyatlı olunması, bu ziyareti ve veremlilere bakanların bazan felâketle neticelendiği yani vereme tutuldukları zikredilmektedir. Aristote

(*Les Problèmes*) inde «Ne yapılmalıdır ki insan verem olabilsin?» sualine «veremlilere yakınlaşmakla. Verem, havayı ve teneffüsü zararlı yani muzir yapar» diye cevap vermektedir.

15 - 16 - 17 nci asırlarda veremde irsiyet meselesi ortaya atıldı ve veremli çocuklar ebeveynleri gibi veremden ölmeye mahkûmdurlar dediler. Fakat biraz daha sonra yeniden sirayet yani bulaşma düşüncesine geldiler. Halbuki bu zaman diğer müellifler hastalığın seyir şartlarını mütalea ederek tüberkülozu «tegaddide daimî bir noksanlığına» atfetmekteydiler.

P e t e r tüberküloz; uzviyette mübadele bozukluğu mahsulünü gösteren eritici bir hastalıktır demektedir.

19 uncu asırda yeniden irsiyetin rolü ortaya atıldı. P e t e r eğer verem sarı olsaydı bu kadar zamandır münakaşa edilmez, herkes bu hususta mutabık kalırdı. Yalnız uzun temas ve devamı sebebiyle bulaşabilir. Eğer doğrudan doğruya ve derhal bulaşmış olsaydı hayatta ne bir doktor ne de bir tıp talebesi kalabilirdi. Biz hepimiz ölmüş veya ölüm halinde olurduk demektedir. Bir kısım doktorlar veremi büyüklerden çocuklara intikal eden bir hastalık olarak telâkki etmişlerdir. Veremli ebeveyninden doğmak fena bir zemin hazırlar. Yani çocuğu, verem olmaya sevk edilen hastalık istidatlarile malûl olarak dünyaya gelir. V i r c h o w ebeveynlerde bünyevî zafiyet (*evvelce geçirilmiş olan hastalıklar*) çocukların da tüberküloza karşı fitrî bir predizpozisyona sebebiyet verir demektedir.

Bu bulaşma meselesi bilhassa 1865 de: (*Ville m*'in) tecrübele-rile veremin kobaya nakledilebilir olduğunu ve kobayda vereme ait izler yapabildiğini gösterdi. Bundan sonra veremin irsî olmayıp bulaşıcı olduğu kat'iyetle anlaşıldı. Aynı zamanda Pasteur'ün araştırmaları bulaşma ve mikrop meselesini gayet âşikâr ortaya koymuştu. 1882 de R o b e r t K o c h'un verem mikrobunu keşfi, bulaşma nazariyelerine iyi bir destek oldu. Aynı zamanda verem basiline tecrit ve zeretmek (*üretmek*) mikrobun bulaşıcı olduğunu muhtelif hayvanlarda tecrübe ile göstermek imkânını verdi. Bu zaman tüberküloz tam kanaatle bulaşan bir hastalık olarak tanındı. İrsiyetin rolü ihmal edildi.

İşte bu zaman C h a u v e a u «mikroba ölüm harbi ilân edilmezse tüberküloza birşey yapılamaz» dedi. Bundan da profilaksi doğdu. Yani verem basiline karşı korunmak çareleri düşünülmiye başlandı. Şu halde veremin irsî olmaktan ziyade bulaşıcı olduğu muhakkak ve inkâr edilemez. Son senelerde bazı müellifler verem mik-

robunun süzülebilir şekli bulunduktan sonra veremde irsiyetin bir rolü olduğunu yeniden ortaya atmışlardır.

1925 senesindenberi Pasteur enstitüsünde verem mikrobunun; yukarda şekillerinden bahsettiğimiz süzülebilir şeklinin (*filtran denilen şekil*) anadan çocuğa intikali hakkında yapılan çalışmalar veremde irsiyet meselesini yeniden gözden geçirtmeğe sebep olmuştur.

Bu hususta kısaca malûmat vermeyi faydalı buluyorum. 19 Teşrinievvel 1925 de verem aşısını bulan Calmette ve arkadaşları gebelik zamanında bu şekil ultravibrus yani süzülebilir verem mikrobu şeklinin rahimde döl yatağı (*meşime*) (*rahim dahilinde çocuğu besliyen son*) vasıtasile çocuğa geçmesi imkânını zikrettiler. Bu hâdise gebe kobaylar üzerinde tecrübe edildi ve aynı netice alındı.

Koch basilinin bu özel süzülebilir şekli 1920 yılında Vaudremet tarafından meydana çıkarıldı. Bu şekilde mikroplar şamberlan denilen süzgeçlerden süzülerek elde edildiğinden ötürü «verem mikrobunun süzülebilir şekli denilmiştir». Paris'de B. C. G. verem aşısını bulan Calmette ve talebeleri kobaylarda (*bir nevi fare = Hint sıçanı*) bu süzülebilir şekildeki verem mikroplarınının dişi hayvandan yavrusuna geçtiğini göstermişlerdir.

Şu halde veremli analardan doğan çocukların anlaşılmıyan ölümlerindeki sebebi herhalde ananın gebelikte tutulduğu tüberküloza atfetmek doğru olacaktır.

Bu müşahedeler bizim veremin irsiyeti hakkındaki düşüncelerimizin tabiatini değiştirebilir mi? Asla. Çünkü evvelâ verem mikrobunun mutad şekilde irsî olarak vukuunu bugüne kadar ancak (*literature medical*) de. (120) kadar vak'adan ibarettir. Sonra; bu süzülebilir şeklinin virulans (*yani hastalık yapabilmek kudreti*) Biyolojik vasıfları ve doğumdan sonraki bulaşma kudreti nazarı itibara alınırsa tamamen kabili münakaşa bir vaziyettedir.

Pratikte Granchet'in çalışması ile irsiyetin olmadığı kanaati vardır. Bu zat veremli muhitteki çocukları sağlam aileler nezdine yerleştirerek korumağı yani prevantoryumları ortaya atmış ve ilk tatbik eden olmuştur. Profesör Leon Bernard ile beraber 1920 senesinde Laemec hastahanesinde aileler nezdine yerleştirilmiş yavruları senelerce takibetmiş ve irsiyetin olmadığı kanaatini isbat etmiştir. Keza diğer bir kısım müellifler on sene müddetle bu yavruları müşahede altında ve takip ettikten sonra; veremli aileden ayrılmış çocukların hastalıklara mukavemeti tamamen normal olduğu görülmüştür. Böyle bir çocuk diğerlerine nisbeten daha fazla ve sık hastalanmaz ve hastalandığı zaman da ekseriya ölmez, diğerleri gibi

hasta olur. Böyle çocuklarda intan normal seyrini ve şeklini yapar. Keza veremli ebeveynden doğan çocuk, doğumdan sonra muhafaza ve korunursa veremli olmaz. Veremi teşhis için kullandığımız tüberkülin deri reaksiyonu daima menfi kalır. İrsiyet meselesinde lehde olan ancak birkaç istisnâî rahim içinde bulaşmadan başka bir delil yoktur. Veremli ailede çocuk ölümü % 38 e kadar bulunmuştur. Halbuki bu çocukların böyle veremli bir menbadan ayırd edilerek bakılmaları ile ölüm nisbeti 1923-1925 de % 13,2, 1923 den sonra % 7.2 ye kadar indirilmiştir. Bu azalmaya bakılacak olursa Leon Bernard'ın dediği gibi «Nasıl olur da veremde irsiyet vardır denilebilir.»

Hülâsa: Şu halde verem irsî bir hastalık değildir. İnsan veremli doğmaz. Doğduktan sonra vereme tutulur. Verem hakkında halk arasında, pek ziyade yayılmış, çok yanlış bir fikir vardır. Buna göre (*verem irsî bir hastalıktır, veremlilerin çocukları veremli olarak doğar*); bu düşünce tamamen asılsızdır ve bunu bu şekilde kabul etmenin pek büyük zararları vardır. Veremi böyle irsî bir hastalık olarak kabul edecek olursak veremli bir ailenin bütün çocukları vereme mahkûm demektir, Hastalığın doğmazdan evvel aşılacağına göre dünyaya gelen çocukların artık hastalıktan korunması imkânı kalmıyacak ve fecî âkıbeti beklemekten başka çaremiz olmayacaktır. Bu katiyen yanlıştır: insan veremli doğmaz, veremli ailelerin çocukları da veremli doğmaz, doğduktan sonra hastalığa bulaşarak verem olurlar. Buna nazaran yukarıda yazdığımız yanlış telâkkinin ne kadar korkunç neticeler verebileceğini tasavvur etmek zor birşey değildir. Veremli ailenin çocuklarının, doğduktan sonra veremli olan ailesinden hastalık mikroplarını almamalarına, vereme tutulmamalarını temin etmek, onları hastalıktan korumak mümkündür. Veremin irsî olduğu hakkındaki kanaati bütün halkın fikrinden çıkarmak verem mücadelesinde en mühim bir vazifedir. Veremin irsî olduğu kanaatinin bu kadar genel bir şekilde halkın kafasında yerleşmiş olmasının sebebi nedir? Bu sebebi ve bunun yanlış bir tefsirle nasıl o şekle girdiğini herkese açık bir şekilde anlatmazsak bu kadar kökleşen bir kanaati söküp atmamak imkânı olmayacaktır.

Veremin irsî olduğu fikri bir aile içine girdiği zaman ekseriya o ailenin birçok efradını ve bilhassa çocuklarının birbirini müteakip vereme tutularak kaybolmalarından doğmuştur.

Veremin mikrobu keşfedildikten sonra hastalığın irsî değil bulaşarak geçtiği anlaşılmıştır. Artık hekimler arasında buna

şüphe eden kimse kalmamışsa da halk arasında bir kere iyice yerleşen bu fikir gün geçtikçe büsbütün kuvvetlenip kalmıştır. Halbuki iş tamamen bunun aksinedir. Bir ailenin içine verem girdiği zaman o aile içindekilerden birçoğunun ve daha ziyade çocukların birbirini müteakip vereme tutulmaları irsiyetten değil, o ailenin içinde bulunan bir veremlinin, bir mikrop menbainın onları vereme bulaştırmamasından leri gelir. Bugün bu mesele milyonlarca misallerle katî olarak anlaşılmıştır. Ailesi efradı arasında müteaddit verem vakaları görülen ailelerde, aranacak olursa, muhakkak surette buna sebep olan menba bulunacaktır. Bunu hemen her yerde görmekteyiz. Meselâ o aile içinde ya bronşitli bir büyük valde, ya nefes darlığına müptelâ bir büyük baba veya fazla sigara içtiğinden öksürdüğünü söyleyen bir baba, bir anne, bir dadı bulacaksınız; o gün için bulamazsanız bile hastalığa tutulan kimse ile birkaç sene evvel beraber yaşamış ve sonradan ölmüş bir veremliyi bulacaksınız. Bizde diğer fena bir kanaat vardır ki o da (*ihtiyarlarda verem olmaz*) fikridir. Bu da çok yanlış ve çok muzir bir fikirdir. İhtiyarlarda da çok verem vardır, ihtiyarlarda öksürüklü, balgamlı, nefes darlıklı olanların çoğunda iyice aranacak olursa verem bulunacaktır. Yalnız ihtiyarlarda hastalık gençlerinki gibi çok çabuk, ateşli ve gürültülü gitmediğinden onlarda verem olmadığı hissini vermiştir. Bu zan neticesi kendileri bakılmaz, onlardan sakınılmaz ve bu suretle onlarda bilmiyerek çok sevdikleri çocuk ve torunlarını zehirler dururlar. Aile içinde bu şekilde felâketlerin tekerrür etmemesini istiyorsak, aile içinde veremli olmak şüphesini gösterenleri muhakkak surette muayene ettirmeli ve şüphe devam ettikçe muayeneleri tekrar ettirmeli, veremli olduğu tahakkuk eden ailelerde veremlinin etrafını bulaştırmaması temin edilmelidir. Vereme karşı en hassas olan insanlar çocuklardır, binaenaleyh bunlara büyüklere nisbetle çok daha fazla itina etmeli, veremli ile, onun ifrazatı, eşya ve levazımatı ile temas-tan katî surette muhafaza etmelidir.

Veremin ilk belirtileri ve tanınması

Verem hastalığı hakkındaki bilgilerimiz; veremden ölenlerin otopsisinde akciğerlerin tetkiki ve yaşlılarda verem mikrobunun zehiri olan tüberküline karşı hassasiyetin aranması, laboratuvar ve röntgen ile araştırmalarla gittikçe gelişim göstermekte ve yetkinleşmektedir. Bu araştırmalar istisnasız olarak bize veremin gençlikte olduğunu ve birçok insanların bu yaşta bu hastalığı kapmış olduğu kanaatini vermektedir. Veremden başka bir hastalıktan ölenlerin bile otopsieleri yapıldığı zaman bu insanların akciğerlerinde veremle ilgili izler görülmektedir. Bu izler çok defa iyileşmiş proseslerden ibarettir. İsviçreli Dr. Prof. Naegli yaşlı kimselerin otopsisinde akciğerlerde % 96-97 nisbetinde bu şekilde veremle ilgili izler bulunduğunu yazmıştır. Bu doktora göre veremin gençlikte çoğaldığı (18) yaşından sonra hemen herkesin verem mikrobunu kapdığı anlaşılmış ve faaliyette bulunan verem nisbeti otuzuncu yaştan sonra yavaş yavaş azalmaktadır. Köylerde bu nisbet büyük şehir halkına nazaran daha azdır. İlk intan yani ilk defa olarak verem mikrobunu alma çocukluk ve gençlikte olur. Nadir olmakla beraber yaşlı kimselerde de olabileceğine inanmak lâzımdır. İstatistikler verem üzerinde muhitin çok büyük bir ehemmiyeti olduğunu göstermektedir. Köylü veya şehirli, hasta veya sağlam aile, fakir veya zengin kimseler muhtelif hastalık şekilleri gösterdiği gibi hastalığın seyri de bunlarda değişiktir. Veremli bir hastası olan bir aile veya evde bulaşma menbaı şüphesiz hastadır. Hastalık bazan göze çarpan bir ârâz ve belirti göstermeden sinsi sinsi seyrini yapar. Bu zaman hasta bilmeksizin etrafına bol bol mikrop saçar. Bazan ise hâd bir enfeksiyon hastalığı gibi sür'atle başlar ve çabuk fena bir şekil alır. Bu zaman verem basili bezlerden (*lenfa uktelerinden*) kana karışır, akciğerlerde olduğu gibi diğer organları da (*uzuvları*) bulaştırarak veremin genel zehirlenme şekli meydana çıkar. Bu şekil (*Hâd sepsis tablosu*) çocuklukta, daha ziyade emzikteki çocuklarda görülür ve ölümler biter. Verem mikrobunu yalnız akciğerde tutmaz, vücudun diğer organlarına da geçerek veremle

İlgili muhtelif şekilde hastalık yapar. Gırtlak, deri, barsak, göz, kemik ve oynak yerlerini... hasta ederek bu organların veremini meydana getirir. Kemik ve oynak yerlerde çok defa kronik ve lokal bir tüberküloza sebep olur (*Kemik veremi gibi*). Verem mikrobu akciğerlerin uç kısmını çok sever ve hemen hemen % 95 akciğer vereminde uç kısımlar (*zirveler*) hastadır.

Öksürük, balgam, ateş, arka, veya göğüs ağrısından şikâyet eden bir kimsenin veremli olabileceğini herhangi bir şekilde bir doktordan işitmiş veya bir doktorun kitabından okumuşsunuzdur. Böyle olmakla beraber çok defa veremliler bu şekilde şikâyet ettikleri halde hastalığından şüphelenmezler. Öksürük, balgam, ateş, zayıflama ile göğüs ve arka ağrısı veremin esas belirtileridir. Teşhis konulduktan sonra hastalığın gidiş şekli tesbit ve tayin edilir. Veremliler romantik bir çehre gösterirler. Yüz soluk, gözler derinde ve mânalı, yanaklarda hafif kızarıklık vardır. Bu hastalar gece sabaha karşı terlerler.

En mühim mesele veremin erken tanınarak meydana çıkarılmasıdır. Sanatoryumlara gelen hastaların bir kısmı hastalığın başlangıç devresinde gelmekle beraber, çok defa geç kalınmış olduğunu teessüfle görmekteyim. Öksürük hastalığın başlangıcında kuru, kesik ve sık siktir. Nadir olarak balgam vardır. Öksürük bazan o kadar usanç verici olur ki hastaları uyutmaz, hattâ yediğini kusturur. Bu ehemmiyetli bir ârâzdir. Öksürük, teneffüs (*solunum*) yolunun hastalıklarında yani boğaz arkası, gırtlak, nefes boruları, akciğeri örten zarın hastalıklarında ve en son olarak akciğerlerin bütün hastalıklarında vardır. Öksürük bir refleksdir, yani gırtlak (*hançere*) ve nefes boruları boyunca bu yolu içerden örten en sathî kısımdaki zar üzerinde bazı kısımların lokal taharrüşü sebeble istenilmeksizin husule gelen bir haldir. Birçok ilâçlara inat eden ve üzüntü veren öyle öksürükler vardır ki bunlar burun ve boğazın basit bir tedavisile hemen geçer. Kulakta iltihap, kalb hastalıkları da öksürük yapabilir. Şu halde yalnız öksürükle veremi anlamak imkânı yoktur.

Ateş : Yüksek ateşin teşhis için hakikaten bir kıymeti vardır. Termometre ile anlaşılabilen, devamlı ve uzun zaman süren 37,3-37,5 gibi ateş yükselmeleri kronik apandis iltihabı ve kadınlarda yumurtalıkların hastalığı gibi ateşi izah edecek bir sebep yoksa bu zaman akciğerler cihetinden bir şey düşünölmelidir. Veremliler, ateş yükselmesinden fazla müteessir olmazlar. Bu ateşe karşı lâkayit kalırlar. Hastalar avuç içlerinde yanma, yüzlerinde kızarma, hafif baş ağrısı

duyarlar. Bunları başka sebeplere ilgilendirerek ehemmiyet vermezler, hattâ bunları hastalardan ziyade aile içindekiler yani etrafındakiler hissederler. Bu esnada termometre konacak olursa muhakkak olarak ateşin yüksek olarak bulunduğu görülür. Kadınlarda aybaşı zamanlarında ve yemeklerden sonra bazan buna benzer ateş yükselmesi görülürse de bunun veremle alâkası yoktur. Bu normaldir.

Zayıflama: Her hastalıkta olduğu gibi akciğer vereminde de hastalar zayıflarlar. Bu zayıflama ölüm zamanına kadar (*kaşeksi*) dediğimiz deri ve kemikten ibaret bir vücut kalıncıya kadar devam eder. Bu esnada hasta şuurunu muhafaza eder.

Arka ağrısı: Veremliler hastalıklarının başlangıçlarında çok defa arkalarında muayyen bir nokta ve hizada ağrıdan şikâyet ederler (*arkam oyuluyor*) derler. Bu ağrı ekseriya plevraya (*ciğeri örten zar*) aittir. Fakat arka ağrısı daima verem işareti değildir. Arka ağrısının 3/4 ü başka sebeplere aittir. Karın içinde bulunan uzuvların birçoğu da arka ağrısı yapabilir.

Balgam ve kan tükürmek: Teneffüs yollarının hastalıklarında görülür. Öksürükle gelen kan, ağız, burun, boğaz, gırtlak, nefes boruları ve akciğerlerden gelebilir. Akciğerin absesinde, nefes boruları (*bronşlar*)nın genişlemesinde, akciğer vereminde ve bu hizada daha birçok hastalıklarda balgam ve kan gelebilir. Her kan tüküren verem değildir. Bu saydığımız ârâzlarla beraber iştahasızlık, bulantı, kadınlarda aybaşlarının azalması veya gecikmesi veyahut büsbütün kesilmesinin bu esnada büyük kıymeti vardır. Şu halde: Öksürük, ateş yükselmesi, zayıflama, arka ağrısı, balgam ve kan tükürmeyi veremin ilk belirtileri olarak kabul etmek lâzımdır. Bunları duyan kimse-lerin derhal kendisini muayene ettirmesi lâzımdır. Bu şikâyetlerle doktora gidenler hastalıklarının erken olarak anlaşılmasını temin ederler. Verem ne kadar erken anlaşılır ve meydana çıkarılırsa hastalığı o kadar kolay ve çabuk iyi etmek imkânı olur. Veremin tedavisinde ilk vazife hastaya düşer. Doktora koşan hasta teşhis vasıtaları ile tetkik edilir ve hastalığın şekli kat'î olarak tayin olunur. Bunun için de klinik ve röntgen muayenesi, balgamın analizi lâzımdır.

Hastanın muayenesi: 1819 da büyük âlim Laennec'in ortaya koyduğu kalb ve teneffüs cihazlarının muayene usulü bugüne kadar kıymetini muhafaza etmektedir. Göğsün, kaburgaların

teftiş ile yoklanması ve dinlemekle alınan ârâzlar bize hastalıkların anlaşılması için yardım eder.

Röntgen muayenesi iki şekilde olur: Biri doğrudan doğruya radyoskopi dediğimiz yalnız basit bir muayene, diğeri film çekerek gördüğümüz hastalık şeklini film üzerine tesbit etmekle (*radyografi*) olur. Şüphesiz bu ikinci şekil daha emniyet vericidir. Radyoskopide bazan akciğerlerin uç kısımlarındaki (*zirvelerde*) hastalık izleri gözden kaçabilir. Radyografide ise buna imkân yoktur. Aynı zamanda çekilen film sonradan yapılan muayenelerde elde edilen neticeleri mukayeseye yarıyacağından hastanın dosyasında kıymetli bir doküman olarak kalır. İyi çekilmemiş ve net olmıyan filmler üzerinde fikir yürütmek beyhudedir. Muayene edilen ve filmi çekilen hastalarda akciğerde görülen yaraların ve izlerin hakikaten veremle ilgili olup olmadığı şüpheli kalırsa bu zaman tomograma yani muayyen aralıklarla akciğerin makta halinde radyografileri yapılma şeklinde röntgen muayenesinden istifade edilmelidir. Tomografi, radyografinin bugün son tekâmül şeklidir. Bir defada arkadan öne doğru kaburgalarla beraber 6-14 santim aralık içinde 5-6 film üzerinde akciğerdeki hastalığı makta halinde tesbit eder. Tomografi, tesbit edilmiş bir hastalığın yalnız incelenmesi ve şüpheli kalmış noktaların aydınlatılması için kullanılmalıdır.

Balgam analizi: Balgamda verem mikrobunun (*Koch basili*) bulunması akciğer vereminin kat'î olarak teşhisi demektir. Balgamda verem mikrobi varsa hasta şüphesiz veremdir. Balgamda verem mikrobi bulunmazsa balgam analizini tekrarlamalı, yine menfî ise (*homogénisation*) dediğimiz daha hassas bir şekilde analiz yapılmalıdır. Bu şekilde de menfî ise verem mikrobuna karşı en hassas olan kobaya şüpheli balgamdan şiringa edilmeli ve şiringadan 6 hafta sonraya kadar hayvan kendiliğinden ölmezse, öldürülerek otopsi yapılır. Eğer hayvanda vereme ait izler görülürse balgamda verem izi vardır ve balgam sahibi de veremdir. Yok hayvanda vereme ait hiçbir iz ve hastalık bulunmazsa balgam temizdir, balgam sahibi de verem değildir. Bu en kat'î teşhis vasıtasıdır. Her hastada bu saydığımız incelemelerin yapılması lâzım değildir. Balgamda verem mikrobi terakki edici bir şekilde seyreden her akciğer vereminde daima bulunur. Röntgen filminde hiçbir iz göstermiyen, sık sık kanayan bazı hastalar vardır ki burada basilin direkt muayenesinden bir netice alınamaz. Bu ve buna benzer hallerde böylece daha hassas olan *homogénisation* ve şüpheli balgamı kobaya şiringa etmek suretile olan muayenelerin yapılması lâzımdır.

Vereme karşı mukavemet kabiliyeti

Bir insanın hayatında verem mikrobu ile bulaşıp bulaşmadığını gösteren bir tecrübe vardır. Bu tecrübe verem mikrobunun zehiri olan ve bu mikroptan çıkarılan (*tüberkülin*) ile yapılır. Tüberkülin veremin hem teşhisi hem de tedavisi için kullanılır. Tüberkülin tecrübesi koldan deri altına veyahut derinin kalın ve sert olan (*derm*) denilen kısmına, deri içine muayyen solüsyonlarda yapılmış tüberkülinden şiringa edilmek suretile veyahut ta deri üstüne sürülerek veremi teşhis için kullanılır(*).

Yeni doğan çocuklarda bu reaksiyon daima menfidir. Bu da veremin irsî bir hastalık olmadığını gösterir. Bu çok mühim bir meseledir, çünkü birçok kimseler (*çocuklarda hastalığı zaten miras olarak anadan, babadan kalmıştır*) derler. Tüberkülin tecrübesi sağlam aile muhitinde yaşayan çocuklarda çok defa menfidir. Ancak aile içe-

(*) Verem olan bir hastanın vücudunda (Koch basili yani verem mikrobu) bir çok müdafa maddeleri yaratır. Bu müdafa maddeleri ya verem mikrobundan veyahut bu mikrobun hasta vücuttan ifraz ettiği tüberkülinin (antijen) dediğimiz tesiri yapmasından husule gelir. Veremli bir vücuda dışardan meselâ şiringa edilerek veya herhangi bir şekilde sokulan tüberkülinlere karşı bu vücut çok hassastır. Bu düşünce ile 1907 de Von Pirquet tüberkülin tecrübesini ortaya koymuştur. Tüberkülinin 1/1000 miligram miktarı bile veremli organizmde reaksiyon verir. Bu miktar veremli olmıyan organizmde ise hiç reaksiyon vermez. Tüberkülin tecrübesi kol veya bazunun iç kısmındaki deri üzerine veya deri içine veyahut da deri altına şiringa edilerek yapılır. Evvelâ eter sonra alkol ile iyice temizledikten; sonra deri 4-5 sm. aralıkla üç noktadan kan çıkmamak üzere bir plâtin iğne ile çizilir. Her iki baştaki çizik üzerine birer damla tüberkülin konur. Ortadaki çizik üzerine konmaz; çünkü bu, ilâcı kontrol için bırakılır. Eğer tüberkülin tecrübesi müspet ise 8-16 saat sonra bazan daha evvel tüberkülinle temasa gelen çizik kızarır, sertleşir ve şişer. Eğer tecrübe menfi ise bu söylediğimiz sertleşme ve şişme olmaz. Bu tecrübenin hiçbir muzır tesiri yoktur. Bu tecrübe daha birçok şekillerde yapılmaktadır. Deri üzerine uğuşturarak yapıldığı gibi tüberkülinin 1/5000 solüsyonundan ½ sm³ koldan deri içine veya deri altına şiringa edilerek de yapılabilir. Bu şekilde reaksiyon müspet olursa lokal olarak şiringa yerinde şişlik, kızarma görülür. Aynı zamanda genel durumda da reaksiyon yapar. 37,5 - 38° ateş yükselmesi gibi.

risinde bulaşıcı verem varsa bu zaman müsbet olur. 4 yaşından sonra çocuklar yabancılarla temaslarını arttırdıklarından tüberkülin tecrübesi daha büyük nisbette müsbet netice verir. (15) yaşına doğru hemen hemen herkes verem mikrobu ile bulaşmak tehlikesine maruz kalmıştır. Böyle olunca; (1) Mademki herkes verem mikrobu ile bulaşmak tehlikesine maruzdur, o halde bütün bu dikkat ve itna neye yarar? (2) Herkes verem mikrobu ile bulaşmak tehlikesine maruz kaldığı halde nasıl oluyor da verem olmuyor? demek lâzımgelmektedir. Birinci sorgunun cevabı çabuk verilebilir. Her bulaşmaya karşı korunmamızın mümkün olmadığı doğrudur. Bizim için korunmak demek sık ve kitle halinde enfeksiyonlarla temastan çekinmek ve korunmaktır. Çünkü enfeksiyon ne kadar sık ve ne kadar kütle halinde olursa hastalık o nisbette ve muhakkak olarak bulaşır. Burada korunmak yazdığımız tedbirlerle mümkün olur. Veremin bulaşma ve meydana çıkması yalnız enfeksiyon ile sık, sık ve kütle halinde temasa bağlı değildir. Bu işte daha birçok faktörlerin de rolü vardır:

1 — Birincisi enfeksiyonun bulaşmasında temasta bulunan kimsenin yaşlı veya genç, çocuk olmasının büyük bir ehemmiyeti vardır. Çocuk ne kadar küçük ise bulaşma o kadar kolay ve sonu da o kadar kötü olur. Bundan ötürü bizim korunma tedbirlerimiz en ziyade çocuklar için olmalıdır. Mümkün olduğu kadar çocuklar bulaşıcı şekilde olan veremliler muhitinden uzaklaştırılmalıdırlar. Yetişkin bir kimse mikrop alsa bile o kadar kolay hastalanmaz. Temiz ve dikkatli hareket edildiği takdirde bir veremliye hiç tereddüt edilmeden bakılabilir.

2 — İkincisi mikrop alan bir kimsede hastalığın erken veya geç meydana çıkması veyahut hiç hastalanmaması mikrop alan kimsenin sağlık durumuna ve kuvvetine mühim surette bağlıdır. Zayıf kimselerde kuvvetli olanlara nazaran verem daha sık görülür. Çok defa verem, zayıflatıcı hastalıklar ve doğumlardan sonra meydana çıkar. Fena yaşama şartları (*evlerin sıhhî olmaması, gıda noksanlığı, harp sıkıntıları, sağlık durumu bozan çalışma şekilleri, amelelik, tütün ve maden ocıklarında çalışmak...*) içinde olanlarda verem sık görülür.

Bu sebeple veremin bulaşmasından çekinmekle beraber vereme karşı mücadelede vücutlarını sağlamlaştırmaya çalışması lâzımdır. Bunun için esas vazifeler şunlardır: Beden hareketleri (*jimnastik*), taze hava bol ışık, güneş ve temizliktir. Bunlar parası olmayanların da bol, bol emrine hazır olan şeylerdir. Çalışma saatleri dışında kalan serbest saatların iyi bir şekilde kullanılması lâzımdır. Maksa-

da uygun olmıyan yaşama şartlarından, fenalıklardan, israftan kaçınmalıdır. Bu hususta vereme karşı savaş bakımından değil, halkımızın vücutlarını sağlamlaştırması icap ettiği gibi çocuklar için de mekteplere düşen mühim bir vazifedir. Mektepler bu işi herhangi başka bir yerden daha çok iyi tatbik edebilirler. Çünkü bütün memleket halkı tam ders ve aklın her şeyi alabileceği bir yaşta onların elinden geçmektedir. Mekteplerde bu işler için lâzım olan tertibat da bulunmaktadır. İdman, oyun saatları, nefes alma ekzersizleri vardır. Jimnastikhaneler, jimnastik sahaları ile banyoları, tatil kampları ve bu meyanda bol gıda bulunur. Mektep doktorları, mektep öğretmenlerinin ilgili yardımları ile mektep gençliğinin sağlık durumunu kontrol ederek genç neslin büyük ölçüde istifade etmesini mümkün kılar. Bu çocukların normal bir ölçüde çalıştırılmasına ve vakit vakit dinlendirilmesine aşırı ve yorucu sporlardan gelebilecek zararlara mâni olmıya çalışırlar. Çocuklara maksada uygun bir tarzda banyo, duş, ve açık havada hareketler yaptırarak hastalıklara karşı dayanım kabiliyetleri arttırılmalı ve soğuk almaktan korunmalıdır. Muhtaç çocukları ayırarak adetleri oldukça büyük olan muhtaç ve gıdasız talebeleri mektep yemeklerinden istifade ettirmelidir. Temizliğe alıştırmak hıfzıssıhhanın mühim esaslarından birini teşkil eder. Bu nokta üzerinde biraz fazla duracağım. Esefle söyleyebilirim ki; mekteplerde temizlik meselesi ihmal edilmektedir. İlk mektep programlarında çocukların vücut temizliğine ve yemeklerden sonra el, ağız ve diş bakımına lâyıkyı veçhile ne zaman, ne de yıkama fırsatı verilmemiştir. Fazla anlatmıya lüzum yok. Genel beden temizliği bugün için öğretmenin keyfine kalmış bir iştir. Bununla beraber birçok öğretmenlerin resmî vazifelerinin sıklet merkezini bu işe hasrettiklerini sevinçle görüyoruz. Mekteplerde resmî bir şekilde bir temizlik numarası verilmek suretile bu noktaya çalışılmaktadır. Halbuki burada verilen not çocuklara değil velilere verilmiş oluyor. Küçük çocuklar için bu noktainazar doğrudur, fakat büyük çocuklar için ise doğru olamaz. Burada saydığımız tedbirler köylerde de tatbik edilmelidir. Birçok kimseler, köy hayatı o kadar sıhhi'dir ki burada hususî tedbirlere lüzum yoktur, demektedirler. Bu düşünce doğru olamaz. Almanyada (*Pommern*) de yapılan muayeneler göstermiştir ki; köydeki yaşayış vaziyetleri ve âdetleri çok defa büyük şehirlrerden daha çok fenadır. Gıda almak ve bilhassa çocuklara gıda vermek çok defa kâfi değildir, çünkü süt ve sütlü maddeler köylerden şehirlere satılmaktadır. Beden bakımı ve temizlik işi de köylerde çok geri bir

vaziyettedir. Yıkınma âdetini hemen hemen hiç bilmiyen köylerin adedi pek az değildir. Köylerde banyo ve duş yerleri yapmak zor bir iş değildir. Her köyün bir temizleme odası hem bit hem de hastalık savaşı için lâzımdır. Ne kadar inkâr edilirse edilsin, resmî makamların hoşuna gitsin gitmesin, büyük bir acı ile söylerim ki köylerimizde verem hiç te az değildir. Sanatoryomlara gelen hastalar ve temas ettiğim köylerdeki gördüklerim bunu isbata kâfidir. Bu hususta kat'î rakamlar mevcut olmakla beraber şehirlerden daha çok büyük mikyasta tüberküloz salgını olan köyler vardır. Bunlara daha ziyade Karadeniz sahillerinde rastlamaktayız.

Mektep çağı olan (6-15) yaş arasında verem nisbeten daha azdır. Bu yaşlarda çocuklar neşvünema bulan adale, kemik, oynak yerlerini beden hareketleriyle kuvvetlendirmeye karşı ihtiyacı duyarlar. Bu suretle mekteplerin yukarda saydığımız gayretleri her bakımdan tabiattan yardım görürler. Yalnız bu vaziyetlerden esaslı bir şekilde istifade etmek lâzımdır. 15 yaşından sonra erginlik (*bülûğ*) zamanında vereme tutulma ve veremden ölüm mühim surette artar. Bu hususta mektep, bedenini kuvvetlendirilmesine, sıhhi bakım ve fena itiyatlardan korunulmasına yardım etmelidir. Mektep bittikten sonra öğretmen ile mektep doktorunun çocuğun manevî ve bedenî kabiliyeti hakkındaki tecrübelerine göre bir meslek tavsiyesi çok mühim bir meseledir. Zayıf veya vereme istidatlı çocuklar tehlikeli mesleklerden korumak, meslek tavsiyesinin başında gelir. Bu çocuklara tehlikeli meslek olarak şunlar sayılabilir:

Tozlu meslekler: tütün işçisi, dokuma sanayii, demirci ve demir işlerinde uğraşmak, taş kırmak ve taş yontmak, oturmuş vaziyette kapalı yerlerde çalışarak yapılan işlerdir.

Vereme istidatlı bünyedeki çocuklar bedeni çok yormadan ve mümkün merteye açık havada yapılan işlere yerleştirilmelidirler. Hastalanınca mesleklerini değiştirmek mecburiyetinde kalmamaları için gıda maddesi sanayiinde, muallimlikte, çocuk bakımında, hasta-bakıcılık, berberlik... gibi işlere verilmemelidir. Bu tehlikeli sanatlarda çalışabilecek sıhhatli gençlere de mesleklerinin tehlikesini azaltmak için başlangıçtan itibaren ellerinden gelen herşeyi yapmaları, gerek paralarını, gerekse boş zamanlarını vücutlarını korumaya sarfetmeleri enerjik bir şekilde telkin edilmelidir. Bu yaştaki çocuklara cinsî münasebet, sefahetin ve bunlardan husule gelen hastalıkların tehlikelerinin anlatılması oldukça mühimdir. Herkesin vücudunu koruması kendi işidir. Bedenini kuvvetlendirmeye ve hasta-

lıklardan korunmayı kanunlarla kimseye icbar edilemez, ancak tahsil, terbiye ve muhitinden edindiği itiyat bunu yaptırabilir. Aynı zamanda fertlerin kudreti haricinde korunma tedbirleri ancak kanunlarla yoluna konulabilir. Kanunların cemiyet için büyük bir ehemmiyeti vardır, onun için her vatandaş bu kanunlara karşı anlayış gösterebilecek ve bunlara riayet edebilecek tarzda yetiştirilmelidir. Hastalığa karşı işçi sigortası, malûliyet, kaza, işsizlik, endüstri hıfzıssıhhasına dair kanunlar, iş saati ve kadınlar, gençler ile çocukların çalışmalarını tayin eden kanunlar, bulaşıcı hastalıkların mektebe devamları ve bulaşan hastalıkların haber verilmesi mecburiyetleri hakkındaki kanunlar vesaire... burada sayılabilir. İçme suyunu sıhhi bir şekilde temin etmek, lâğım sularını zararsız bir şekle koyarak ortadan kaldırmak, geniş sokaklar yapmak, ön ve arka plândaki evlerin aralarına bahçe yapmak, evlerin içine ışık ve hava girebilmesini temin etmek, jimnastik, spor, oyun meydanları açmak, yüzme, açık hava ve güneş banyoları tesis etmek, sağlık şartlarına uygun mektepler kurmak... aynı gaye ile Belediyelerin yapmaya mecbur olduğu kanunî işlerdir.

Hıfzıssıhha ve doktorluğun özel, genel yaşayışa bu tarzda sokulmasile halkın kuvvetlendirilmesine ve bu sayede vereme karşı dayanım kabiliyetinin arttırılmasına büyük bir yardım yapılmaktadır. Fakat bu problem bununla tamamen halledilmiş olmaz. Herhangi zayıf bir kimsenin vereme tutulmadığı ve bazı kuvvetli kimselerin ortada hiçbir sebep yokken hastalandığı daima göze çarpmaktadır. Buna sebep nedir? Vereme karşı bir de imünite (*vücudun kendi kendini koruması hali*) bulunduğu muhakkaktır. İmünite veyahut muafiyet doğuştan olabileceği bazı hayvanlarda yapılan araştırmalarla anlaşılmıştır. Tüberkülozu pek az alan (*yani az hassas*) veyahut hiç almıyan hayvanlar vardır. Genel olarak insanlar tüberküloza karşı çok alıcı yani hassasdırlar. Doğuştan bir imüniteye sahip olan insanların bulunup bulunmadığı henüz kat'i olarak anlaşılmamıştır. Süt çocuklarının bulaşan veremle sıkı bir temasta olmalarına ve hiçbir tedbir alınmamasına rağmen vereme tutulmıyanları bulunduğu dair yapılan tecrübeler bazı müellifler tarafından doğuştan bir imünitenin bulunduğu, kabul edilmektedir. Diğer tarafta vereme karşı müsait bir şekilde doğan çocuklar da vardır. Bütün dikkat ve itinalı tedaviye rağmen bazan bir ailenin bütün çocuklarının veremden ölmeleleri bu iddiayı izah eder. Hususî bir doğuştan müsait bir halin bulunması doğuştan bir imünitenin de olabileceği düşüncesini ortaya koyabilir. Bir de sonradan elde edilen imünite yani muafiyet vardır.

Bu şekil muafiyet hakkında malûmatımız daha geniş ölçüdedir. Meselâ kızamık, kızıl, çiçek, tifüs ve tifo... gibi intan hastalıkları geçirilmiş olanlar bu hastalıklara karşı geniş bir muafiyet elde ederler. Bu hastalıklar aynı insanda hemen hemen hiç tekrarlamaz. Bu bilgiden çiçek hastalığından istifade edilerek insanlar için tehlikesiz olan hayvan çiçeği aşılannmış ve böylece insanlarda tehlikeli insan çiçeğine karşı bir muafiyet elde edilmiştir. Bu koruyucu aşı hakkında çıkan kanun halkı o zamana kadar ölüm, kör olmak, şekil değiştirmek ve saire gibi nihayetsiz zararlar yapan çiçek hastalığından kurtarmıştır.

Vereme karşı sonradan elde edilen muafiyet bulunup bulunmadığını tesbit edebilmek için R. K o c h aşağıdaki tecrübeyi yapmıştır:

R. K o c k farelere ağızlarından verem mikrobu püskürtüyor, o kadar az miktarda ki ona rağmen fareler hastalanıyor, fakat ölmüyorlar. Bu fareler iyileştikten sonra bunlara ve kontrol için evvelce mikrop püskürtülmemiş başka farelerle beraber ve daha çok miktarda verem mikrobu püskürtüyor. Alınan neticede verem mikrobu ilk defa püskürtülen kontrol hayvanları ölüyor, evvelce verem mikrobu püskürtülen ve ikinci defa olarak verem mikrobu alan fareler tekrar hastalanıyorlar, fakat hastalık kontrol hayvanlarına nazaran bu hayvanlarda daha hafif ve müsait bir şekilde seyrediyor. Bundan anlaşılıyor ki bu farelerin evvelce hastalandırılmış olması bu farelerde rölatif (*nisbî*) bir muafiyet bırakmıştır, yani yeniden hastalanmaya mâni olmuyor, fakat hastalık ilk geçirilen enfeksiyonun seyrinden daha muvafık bir şekilde seyrediyor. Bu nisbetlerin insanlarda da aynı şekilde olduğunu bundan sonra yapılan araştırmalar göstermiştir. Bir kısım milletler ve memleketler ve bilhassa tabiatta muhit ile temasları az olan milletler veremden az zarar görmüşler, hattâ veremsiz bir muhit olarak kalmışlardır. Böyle bir memlekette gelen bir insan bir veremli ile temasa gelerek hastalık alırsa hastalık olağan üstü çabuk ve çok fena biter. Madagaskar yerlileri yani zencileri birinci dünya harbinde ilk defa olarak Avrupada medenî memleketlerde veremli muhitte temasa geldiler. Bu zencilerin kuvvetli ve iri yapıllarına rağmen veremden bir buçuk, iki ay gibi kısa bir zamanda genel tüberkülozdan öldükleri görülmüştür. Medenî milletlerde de hastalığın bu derece sür'atle seyretmesi ancak süt çocuklarında görülür, yani kısa süren yaşamaları müddetince henüz rölatif bir muafiyet kazanma fırsatını bulamamış olan insanlarda görülür.

Bu mevzuların yalnız ilmî bakımdan olan büyük ilgileri dolayısıyla değil, pratik ehemmiyetleri de çok büyüktür. Bazı kimseler tü-

berküloza karşı rölatif bir muafiyet elde etmek bilgisinden şu neticeyi çıkarmaktadır:

Verem mikrobunun bir hastadan bir sağlama nakline mâni olmak doğru değildir, çünkü bu şekilde sağlam kimsenin rölatif bir muafiyet kazanmak imkânı elinden alınmış olur, düşüncesindedirler. Bu hüküm tamamen yanlıştır, çünkü verem mikrobunun yayılmasına karşı ihmalkâr davranmakla o kadar kesif enfeksiyon elde edilir ki buna aşılana ferd onu yenemez. Rölatif bir muafiyet elde etmek için lâzım olan hijiyenik tedbirlerle ufak enfeksiyonları yenmeğe çalışmak lâzımdır. Vereme karşı elde edilen muafiyet hakkında ikinci bir yanlış düşünce de şudur: İnsan bir kere verem mikrobunu ile aşılandıktan sonra yani yukarıda yazıldığı gibi ve tüberkülin tecrübesiyle yapılan esas tecrübe müsbet olduğu veyahut hastalık yenildiği zaman bulaşmaya karşı korunmak lâzım değildir. Bu türlü çocukların hiç düşünmeden bulaşmağa maruz bırakılabileceği ve veremli ebeveyni yanında kalabileceğini düşünmektir. Bu sakat bir düşüncedir. Çünkü elde edilen muafiyet yukarıda söylendiği gibi sadece rölatif yani nisbî bir muafiyettir. Yeniden ve toptan enfeksiyonlara maruz kalmakla bu çocuk hastalanmaktan korunulamaz.

Doğru olan esas düşünce şudur: Bir çocuk ne kadar küçük olursa rölatif yani nisbî bir muafiyet elde etmeğe karşı o kadar az fırsat ve vakit bulmuştur. Vereme karşı o nisbette hassas olur. Bundan ötürü çocukları enfeksiyondan çok büyük bir itina ile korumak lâzımdır. Hepsinden iyisi bunları mikrop çıkaran veremlilerden tamamen ayırmaktır. Bir insan ne kadar yaşlı olursa yaşadığı müddetçe asgarî bir enfeksiyon ile nisbî bir muafiyet elde etmiş olması ihtimali o nisbette daha kuvvetlidir. yeni bir enfeksiyona karşı o nisbette daha dayanıklıdır. Bunun için yaşlı bir insan korunma tedbirlerine riayet etmek şartile hiç tasa çekmeden bir veremlinin bakımını üzerine alabilir.

İleride daha esaslı üzerine temas edeceğim bir noktayı burada biraz aydınlatmak isterim. Elde edilen nisbî muafiyet vücut zayıf düşünce yani her şekilde hastalıklarda, gebelik, loğusa yatağında, gıdasız kalmada ve fazla yorulmakla... azalır. Burada muafiyetin azalmasıyla ya akciğerde sönmüş olan veremli nokta yeniden alevlenir (*içerden yeni enfeksiyon*) veyahut bulaşarak dışardan bir tüberküloz husule gelebilir. Onun için bu gibi hallerde devamlı korunma, doktorun devamlı tedavisi ve nezareti lâzımdır. Tecrübelerle görülmüştür ki vücudu kuvvetlendiren herbir şey vereme karşı elde edilmiş

olan nisbî muafiyeti de arttırır, yani sadece genel olarak değil aynı zamanda spesifik olarak da tesir eder.

Çiçeğe karşı olduğu gibi vereme karşı da veremi koruyucu bir aşı yapılması düşünülmüş olduğu tabiidir. Bugüne kadar yapılan tecrübeler buna imkân vermemiştir. Birçok methiyelerle yine birçok aşilar ilân edilmiştir. Bunlar arasında Friedmann aşısı da böyle yalancı şöret kazanan aşilardandır.

Veremden korunmak

Veremin yayılmasında en mühim rolü *Post-natum* yani doğumdan sonra olan enfeksiyonun oynadığı bugün şüphe götürmez bir hakikattir. Verem sosyal tip hastalıklardandır. Bu sebeple bu hastalık sosyal hayatın şartlarına bağlı olarak inkişaf eder. Frengi ile beraber hattâ frengiden daha ziyade beşeriyeti tehdit eden büyük tehlikeler yapar. Bir taraftan insandan insana, diğer taraftan veremli hayvanlardan bulaşarak intişar eder. Hastalığın yayılmasında en mühim menbaı hastanın balgamı teşkil eder. Veremlilerin akciğerinde yaralar veya kavern dediğimiz oyuk şeklinde hastalık varsa bu hastaların balgamında verem mikrobu muhakkak bulunur. Bu şekilde verem en çok tesadüf edilenidir. Veremli hastanın balgamı en basit bir şekilde veremi nakleden bir âmildir. Böyle olduğu gibi aynı hastaların ter, idrar ve büyük abdesti de bulaşmağa sebep olabilir.

Prof. *Calmette*'e göre deri tüberkülin tecrübesi müsbet gösteren kimselerle basilli yani verem mikrobu saçan hastalar aynı seviyede gözetilmelidir. Veremin bulaşması bir veremli ile veya bir mikroplu menba ile temas etmekle olur. Birincisinde bulaşma doğrudan doğruya balgamdan gelir. Yukarda yazdığımız gibi hastalar öksürükle küçük damlacıklar halinde balgamı etrafa dağıtırlar. Bu şekilde muhiti için mikroptan zengin bir bulaşma menbaı yaratırlar. İkinci şekilde basilin bulaşması; sirayete sebep olan hastaların kurumuş ifrazları (*balgam, büyük abdest... gibi*) ile doğrudan doğruya veya bunların tozlarla karışmış olarak havadan veya yiyeceklerle temasa gelmekle olur. Bundan ötürü kasap, sütçü, ekmekçi eğer veremli iseler sattıkları süt, et, ekmek bulaşma menbaı olabilir. Kara sineklerle pisletilmiş yiyeceklerin aynı şekilde tesiri vardır. Bu şekil bulaşma şüphesiz doğrudan doğruya veremli ile temas neticesi husule gelen bulaşmaya nazaran daha az tehlikelidir. Süt ve et pişmiş yenildikçe bulaşmanın hiçbir ehemmiyeti olmadığı muhakkaktır. Bununla beraber veremin sirayet şartları diğer bulaşıcı hastalıklardan tamamen farklıdır.

Veremden gayri diğer bulaşıcı hastalıklar genel olarak insandan insana temasla veya herhangi bir intermediyer ile bulaşır ve ge-

çer. Hemen doğumdan itibaren bir veremli ile sık sık ve devamlı temas, hastalığın bulaşmasına kâfidir. Veremin yayılmasında rol oynayan sosyal faktörler vardır. Bu sosyal sebepler veremden korunmada da rol oynarlar. Bu faktörler (1) direkt, (2) endirekt olmak üzere iki kısımdır.

Direkt faktörler: Sosyal toplu yaşamadır. Verem bütün dünyada o kadar münteşir bir hastalıktır ki bilhassa Avrupa ve Asyada fazladır. Yani sosyal yaşayış iyi bir şekilde inkişaf etmiş ülkelerde daha fazladır. Laponlar, Eskimolarda, Kamerun ve Sudan zencilerinde en az görülen bir hastalıktır. Con senelerde bu ırklarda da ticaret sebebiyle ve medeniyet nüfuzu ile beraber veremin de artmakta olduğu görülmektedir.

Aile hayatı: Aynı çatı altında müşterek ve sıkı bir yaşayış, devamlı ve sıkı temas hastalığın yayılmasında bir âmil olur. Bu bilhassa çocuklar üzerinde tesirini gösterir. Yaşlılar evvelce kazanmış oldukları muafiyet sebebiyle kısmen hastalıktan korunulmuş olurlar. Eski olmakla beraber Mosny'nin yaptığı anket neticesi yaşlı veremlilerin % 28 nin ebeveyni verem olanlardandır. Daha yeni olarak Prof. Leon Bernard ile Desnoyell ebeveyn ve aileler içinde bir veya ikisi veremli olanlarda vereme tutulma nisbetini çocuklarda % 55,4 olarak bulmuşlardır. Buna mukabil aile veya ebeveyninde verem olmiyanların çocuklarında vereme tutulma % 25,1 bulmuşlardır. Laennec hastanesinde verem enfeksiyonunu almış 124 süt çocuğundan 95 şinin analarından hastalığı aldıkları görülmüştür. Bunlardan 20 çocuktan üçünde bulaşmadan baba mes'ul idi. Büyük baba veya büyük anadan, amcadan bulaşma nisbeti daha uzaktır. Şu halde bulaştırmak için en başta veremli ana gelmektedir: **Çocuklar verem mikrobunu çok kerre ilk defa veremli anadan alırlar.** Buna biz ilk enfeksiyon diyoruz. Şu halde; aile hayatı ve sıkı samimî yaşayış ilk enfeksiyonun husule gelmesine, eski uyuşmuş olan hastalığın uyanmasına veya yeni sırayetlere tesir edebileceği inkâr edilemez. Bu faktörlere zarurî sebepler demek daha uygun olur.

Sosyal yaşayış: Mektep hayatında hıfzıssıhha şartlarının eksikliği, neşvünema devresinde ve hastalıktan bakir olan bu bünyelerde fazla yorgunluk, etraflarında temas ettikleri hocalar veya personellerle nadir olmakla beraber enfekte olabilirler.

Askerlik hayatı, maden ocakları ve bunlara benzer büyük fabrikalarda hıfzıssıhha şartlarının eksikliği veremin yayılmasına sebebiyet verir.

Veremin inkişafında meslek de mühim rol oynar. Çamaşırçı, hastabakıcı, doktorlar gibi veremlilerle doğrudan doğruya temasta olanlar en çok tehlikeye maruz kalanlardır. Sağlık şartları fena olarak çalışan meslek sahiplerinde verem daha çoktur.

Endirekt faktörler: En başta ev ve beslenme meseleleri gelir. Fena şartlar içinde bulunan evlerin veremin inkişamında müessir olacakları inkâr edilemez. Bir ev içinde fazla insan ve fena yaşama şartları muhakkak fena bir tesir yapar. Paris departmanlarından (*Seine*) kısmında vereme tutulma ve veremden ölüm nisbeti diğer departmanlara nisbeten fazla olduğu görülmüştür. Çünkü burada diğer yerlere nazaran daha fazla insan kesafeti ve fena hızsı-sıhha şartları vardır. Az havalı ve ışık görmeyen nemli, alçak yerlerde verem daha fazladır.

Beslenme: Gıdanın miktarı az ve ihtiyaca yeter derecede değilse vücutta bir zayıflık yapar. Bu zaman verem basiline karşı mukavemet azalır. 1923 Strasburg kongresinde *Mouriquand* ve bir kısım doktorlar ihtiyacı doldurmayacak derecede az gıda ile beslenmeden veremin inkişaf edebileceğini açık bir surette gösterdiler. Almanyada 1914 harbi esnasında az gıda neticesi bu harp devresi esnasında veremden ölüm nisbeti iki mislini bulmuştur. Şehirlerde kâfi derecede olmıyan veya büsbütün gıdasızlık neticesi verem açık havalı köylere nisbeten % 20 daha fazla olduğu görülmektedir. Mütarekeden sonra tabiatile harp memleketlerindeki insanlar bol gıdaya kavuşunca veremden ölüm nisbeti tedricen azalmıştır. Aynı araştırmalarla Avusturya ve diğer istilâya uğramış memleketlerde de bu hal görülmüştür. Yalnız miktar itibarile mahrumiyet değil keyfiyet itibarile mahrumiyet de veremin yayılmasına ve inkişafına müessir olmaktadır. *Terre Neuve*, *Labradore*, *Hébrides* adalarında yaşayan halkın yaşama şartlarının iyi olmasına rağmen veremin çok olması *Mc. Callum* tarafından gösterildiği üzere yeknasak beslenmeleri itibarile fakir bir gıda almalarından mütevellittir. Bazı hastalıklar yedirmezler. Bu suretle açlık neticesi veremin inkişaf ettiği görülür. Bütün bunlar bize verem ile mücadele için beslenmeye ait bir terbiyenin lüzumunu göstermektedir.

Alkolizm: Alkolün verem üzerine tesiri muhtelif tefsirlere uğramıştır. İlerde ayrıca bir bahis halinde yazılacaktır. Bazıları az miktarda alkol zararsızdır, hattâ daha ileriye gidip akciğerdeki hastalık üzerine skleroz yapıcı bir tesiri vardır, bundan ötürü faydalıdır diyenler de vardır. Bu tamamile safsatadan başka

bir şey değildir. Şu muhakkak ki devamlı ve fazla miktarda alkol uzviyeti muhakkak zehirler ve hastalığa karşı insanların mukavemetini kırar.

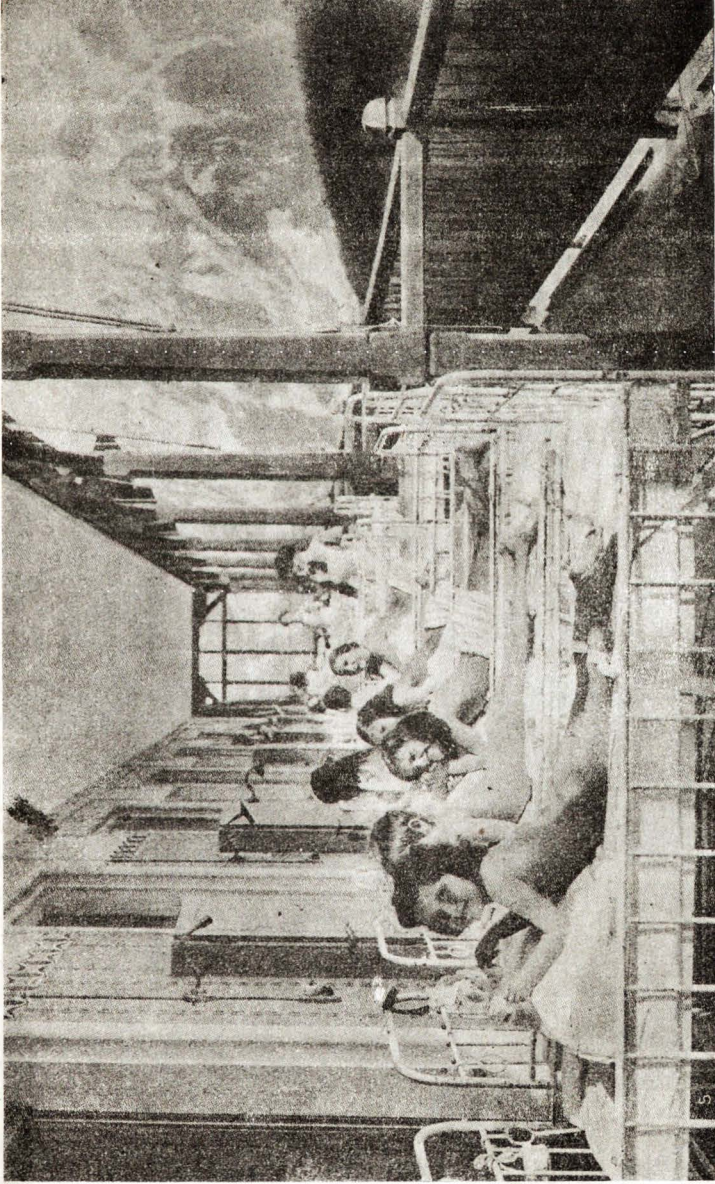
Veremde Sosyal korunma: Veremin yayılmasını kolaylaştıran âmiller gözönünde tutulacak olursa veremin asıl sebebi bulaşma olduğu görülmektedir. Bunun için veremden sosyal korunmada esas, bu sirayet yani bulaşmadan iğtinap etmektir. Verem mikrobu bulunmuş mihraklar (*odaklar*) ve zengin menbalarla devamlı ve sıkı temastan çekinmek lâzımdır. Bugün sosyal ve toplu yaşayışımızda bilinmeyen gizli kalmış bir bulaşmadan sakınmak imkânsızdır, fakat bu şekilde bulaşma az çok uzviyete muafiyet verir yani hastalığa karşı vücudu aşılıyarak mukavemeti arttırır. Nitekim medenî memleketlerde yaşayan yaşlı insanların % 97 sinin tüberkülin tecrübesine müsbet bir cevap verdiği görülmüştür. Bunun mânası; tüberküline müsbet cevap veren bu insanlar hayatlarının bilinmeyen bir zamanında verem mikrobu ile karşılaşmışlar yani mikrobu alarak aşılanmışlardır. Bu gibi insanlarla sağlam görünen ve hastalığı gizli bir şekilde seyreden veremlileri ayırd etmek lâzımdır. Veremin bulaşmasından en çok müteessir olacak uzviyet hiç mikrop girmemiş bakir bünyeler daha ziyade çocuklar ve bebeklerdir. Verem bu yavrular için çok büyük bir tehlikedir. Veremli muhitten bu çocukları uzaklaştırmak lâzımdır.

Yaşlı insanların veremi ilk çocukluk devresinde vücuda girip faaliyeti sönmüş bir halde mikrobu yeniden uyanması neticesidir. Çocukluk zamanında uzviyete giren verem mikrobu verdiği muafiyet ve mukavemet, yaşlılarda bazı hallerde (*fizyolojik veya hastalık sebepleriyle*) azalır. Böyle kazanılmış muafiyetin azalması neticesi evvelce gizli kalmış olan verem intanının uyanmasına sebep olmaktadır. Bundan ötürü yaşlılarda uzviyeti daima kuvvetlendirerek bu mukavemeti sabit bir halde tutmak lâzımdır. Veremin bulaşmasına karşı ideal bir surette savaşmak için veremliyi ailesi muhitinden ayırmak ve uzaklaştırmak lâzımdır. Fakat hastanın ve etrafındakilerin sosyal vaziyeti, ruhî ve malî sebepler buna her zaman imkân vermez. Veremli balgam çıkardığı takdirde muhakkak aile çevresinden uzaklaştırılmalıdır. Balgam en büyük bulaşma menbaıdır. Doktorlar, hastabakıcılar, sosyal terbiye görenler hastaların yerlere tükürmemelerini temin etmekle mükelleftirler. Balgamın dezenfeksiyonu belli başlı ve en tehlikeli bulaşma odağının kaldırılması demektir. Veremlinin aile ocağından ayırd edilmesi; balgamın ortadan kal-

dırılması ve dezenfeksiyonu, korunmak için en büyük iş olmakla beraber bu ayırd edilme ve dezenfeksiyon nerede olabilir? Tıbbî terbiye nerede temin edilebilir? İleride başka bir yazıda daha etraflı gösterileceği gibi burada veremin bulaşmasına karşı gelinebilecek vasıtaların neler olduğunu, bu tecrit ve dezenfeksiyon ile tıbbî terbiyenin nerede olabileceğini kısaca hülâsa edeceğim.

Veremin bulaşmamasına karşı vasıtalar: (1) Dispanserler. (2) Sanatoryum, (3) Verem hastaneleridir. Bir de hastahanelerin veremliler için ayrılmış kısımları, veremden şüpheli çocukların sağlam aileler yanlarına gönderilmesi ve B.C.G. aşısının tatbiki vardır.

Verem dispanserleri: İleride ayrı bir bahis halinde yazılmıştır. Evvelâ Calmette tarafından bu fikir ortaya atılarak verem dispanserleri tesis edildi. Bu dispanserler hıfzıssıhha, tıbbî terbiye ve propaganda yeri ile sosyal profilaksiye âlet olan bir müessesedir. Hastahaneden farkı; hastaları yatırmaz, arayıcı hemşireler vasıtasile hastaları bulur, muayene eder ve takip eder. Veremin erken meydana çıkarılmasına hizmet eder. Aile içinde veremli hastalara ve yanındakilere veremden nasıl korunulacağını gösterir. Bu rolü yapabilmesi için dispanserin birkaç mütehassis doktor ve asistanı (*röntgen mütehassısı, boğaz mütehassısı*) olması lâzımdır. Herkesin kolaylıkla gidip gelebileceği bir mevkide bulunması mühimdir. Balgam analizi gibi diğer analizleri yapabilecek bir laboratuvarı ile sosyal bakımdan ziyaretçi hemşireler ekibi bulunması lâzımdır. Dispansere hasta gelir gelmez evvelâ (*Fiche sociale*) denilen ziyaretçi hemşire tarafından yazılmış bir fişle hasta muayeneye sevk edilir. Bu fiş üzerinde hastanın sosyal vaziyeti, mesleği veya san'atı, evinin vaziyeti ve ailesi yazılır. Bu fişle muayeneye gelen hasta ve hastanın ailesi doktor tarafından muayene edilerek neticesi ayrı bir fiş üzerine kaydedilir. Bu fiş medikal ile sosyal fiş her ikisi hastanın ve ailesi efradının tıbbî dosyasıdır. İşte bu dosya dispanserin esas faaliyetini teşkil eder. Eğer muayeneye gelen şahıs verem değilse tabiatile dispanser bu şahsı hasta olmadığından takip etmez. Ziyaretçi hemşireler evlerde veremlileri bulur, onları ve ailesi efradını dispansere muayeneye gönderir. Doktor tarafından verilmiş evlerde temizlik gibi hıfzıssıhha ve profilaksi tedbirlerini bu ailelerde tatbik eder. Doktorun ziyaretçi hemşire ile beraber bu ufak müşterek çalışması ve takibi neticesi hastanın müstakbel tedavisi meselâ dispanserde devam ve takip edilen tedavi ile hastanın sanatoryum veya hastahaneye gönderilmesi hakkında daha iyi kararlar verilir.



Sanatoryumda güneş tedavisi (Dr. Rollier, Leysin).



Leysin'de Dr. Rollier'nin güneş mektebi.

Ziyaretçi hemşirenin verdiği malûmata göre dispanser doktoru eğer aile içerisinde bulaşmak varsa aile ocağından çocukları uzaklaştırır. Bu çocuklar eğer sağlam iseler yani henüz sirayet ederek hastalanmamış iseler bu çocukları vaziyetlerine göre köylerde temiz aileler içine yerleştirmek üzere veya prevantoryumlara gönderir. Yok çocuklar hasta iseler sanatoryumlara yerleştirilir. Ziyaretçi hemşirelerin şu halde rolü çok büyüktür. Bunlar dispanser vazifesinin bel kemiği sayılır. Hastalar sanatoryumdan veya diğer kür müesseselerinden çıktuktan sonra yine dispanserin kontrolü altındadırlar. Verem dispanserleri veremlileri demek ki hastalıklarının bütün devresinde takip ve alâkadar olarak faaliyette bulunmaktadır.

S a n a t o r y u m l a r : Veremin tedavisi için kurulmuş müesseselerdir. Burada hastalar tam istirahata konarak doktor kontrolü altında beslenirler. Sanatoryumlar ya hususî veya hükûmete ait olurlar. Sanatoryumların başında bulunan mütehassis ve doktor muhtelif şehir ve köylerden gelen hastaların iyi olup olamayacağını tayin ve tesbit eder ve sanatoryumdan istifade edebilecek hastaları müesseseye alır. Halk sanatoryumlarında sanatoryum tedavisinden hakikaten istifade edebilecekler sanatoryuma kabul edilmelidir, çünkü bu sanatoryumların mahdut olan yataklarından sosyyal bakımdan hakikî istifadeyi temin etmeğe çalışmak lâzımdır. Yani akciğer ve akciğer zarının vereminden hasta olup son günlerde faaliyet gösteren ve ciğerlerdeki yarası topografik olarak mahdut olan, hastalığın gidişinde iyilik için bir takım belirtiler gösteren hastalar tercih edilmelidir. Sanatoryum kürünün iyi bir surette tatbiki için en iyi çare sanatoryumda disiplin'dir. Sanatoryumda disiplin ile beraber bazı sosyal düşünceleri de gözönünde tutmak lâzımdır. Morali fena ve bozuk hastaları sanatoryuma sokmamalı. Bu gibi ruhî halleri bozuk olan hastalar diğer hastaları tehlikeli düşüncelere sevk ederek sanatorum disiplinini bozarlar. Hem hususî hem de halk sanatoryumlarının bazı şartlara uygun olması lâzımdır. Bu gibi müesseseler şehir dışında, tozlu muhit ve fabrikalardan uzakta, hususî iklim şartlarına tâbi olarak inşa edilmelidir. Doğruyu söylemek lâzım gelirse verem için hususî bir iklim yoktur. Yalnız, bazı iklimler vardır ki buralarda birçok veremliler iyilik bulurlar. Dağ iklimi iyi şartlar altında kür yapıldığı takdirde birçok veremliler için müsaittir. Fakat bu iklimden istifade edemiyen hastalar da vardır. Bundan ötürü sanatoryum için yüksek irtifa şart değıldir. En iyi neticeler; lâzım olan iklim şartları bulunan

müesseselerde elde edilmektedir. Rüzgârdan iyi bir şekilde korunmuş ve nemlilik az olan ve mümkün mertebe sabit bir atmosfer altında müsait yerlerde bulunan müesseselerden en çok hastalar iyilik duymaktadırlar. Deniz iklimi akciğer veremine daha az müsait olmakla beraber kemik, oynak yerleri ve bezlerin veremi için en güzel bir iklimdir. Sanatoryum binasının da ayrı bir hususiyeti vardır. Bol havalı ve hastalara ayrılmış kısımlar güneşli olmalıdır. Sanatoryumların yüzü asla kuzeye çevrilmiş olmamalıdır. Daha ziyade güney-doğu istikamette olmalıdır. Kür galerileri de bu istikamette olacaktır. Sanatoryum hem veremlileri tedavi eder, hem de hakikî bir terbiye vasıtası olur. Sanatoryumdan çıkan hastalar kendi aileleri çevresinde sanatoryumda öğrenmiş oldukları veremden korunma prensiplerini ve sağlık şartlarını etrafındakilere yayarlar. Sanatoryumda ne kadar kalmak lâzımdır? Bu müddet hastaya göre değişir. Hususî sanatoryumlarda hastalar tamamiyle iyi oluncıya kadar kalabilirler. Bundan ötürü hususî sanatoryumlarda hastalar daha iyi istifade etmiş görünürler. Halk ve resmî sanatoryumlara gelince; her hastayı iyi oluncıya kadar sanatoryumda tutmak imkânı yoktur. Bu sebeple kür müddeti tahdit edilmiştir. Tedavi için müessir olabilecek kadar bir zaman ancak hastalar sanatoryumda tutulmaktadır. Bu suretle tamamiyle olmamakla beraber kısmen iyileşmiş hastalar sanatoryum tedavisinden sonra biraz fazla çalışmakla veya yorulmakla çok defa yeniden hastalanmaktadırlar. Bunun için hususî sanatoryumlarla resmî sanatoryumlardan elde edilen neticeler birbirine uymamaktadır. Sanatoryum tedavisinden sonra hastalar iyi olur veyahut kısmen iyileşirse de hepsi eski vazifelerinde çalışmaya muktedir değildirler. Bu hastalara hayatlarını kazanmak için hastahklarının şekline göre çalışabilecek bir vazife veya iş tavsiye etmek icabeder. Hatta böyle bir terbiye vermek üzere bu gaye ile mektepler kurulmuştur (Ecoles sanitaires de Rééducation Professionnelle). Çok şüphesiz veremliye yalnız meslek öğretmek kâfi değildir, aynı zamanda sağlık durumları için lâzım hıfzıssıhha kaidelerine göre onlara yardım etmek lâzımdır. Bunu pratik olarak hal için veremlilere köyler (Villages de Tuberculeux) kurulmuştur. Kolay görünen bu mesele hakikatte oldukça zordur. Böyle tesis edilen verem köyü (Cambridge) de (Papworth Hall) köyüdür. Her şekilde veremlilere kür yapabilmek için lâzım herşey burada vardır. Bir de ilerlemiş derecede olan veremlileri kabul eden bir hastahane yâni verem hastahanesi bulunur. Eğer tedaviden sonra hasta iyileşirse tekrar çalışmak üzere sanatoryumdan çıkarılır ve serbest yaşama şekli tavsiye edilir. Bu bir tecrübe-

dir. Bu tecrübe esnasında iyilik devam ederse hastaya kontrol altında çalışmasına müsaade edilir. Böylece hastalar aile hayatına ve mesleğine yeniden kavuşmak neşesile cemiyet içinde eski sağlık durumlarını kazanırlar, moralleri yükselir ve hakikî iyilik zevkini duyarak kendi kendilerinin doktoru olarak yaşarlar.

Verem hastahaneleri: Şehir içinde bulunur. Her şekildeki veremliler ile daha ziyade ağır olanlar burada tecrit, tedavi ve sıhhi terbiyeye tâbi tutulur. Disiplin, iyi gıda ve kür. Verem hastahaneleri verem savaşında kuvvetli bir silâhtır. Veremli hastahane hem tecrit hem de tedavi edilir. Muhitine bulaşmak nisbeti azalır. Verem hastahanelerinin faydaları pek büyüktür. Buraya koşan ve gönderilen hastalar kolaylıkla yatırılarak tedaviye alınmalıdır. Aynı zamanda bu hastalar ailelerinden uzakta değildirler. Bazan bir kısım hastaları umumî hastahanelerin bir salonunda veya hususî bir kısmında tecrit edilmesi zarureti olur. Verem hastalarının verem olmıyan diğer hastalarla beraber bir salonda bulunması doğru değildir. Bu gibi hastahanelerdeki veremlilere ayrılmış kısımlar bilhassa veremin ağır devresine girmiş hastalarda aile içinde bulaşmayı korumak gayesile büyük faydası olacağı muhakkaktır.

Çocukların muhafazası: Çocuklukta sirayet çok tehlikeli ve daha sıktır. Bu çağda daha ziyade korunmak mühim olduğundan bu çocukları korumak lâzımdır. Esas prensip çocuğu enfekte muhit ile temasta kalmaktan kurtarmaktır. Sirayete maruz kalmış çocuklar daha müsait şartlar altında ve muhitte bakılmalıdırlar. Eğer çocuk henüz sağlam ise sağlam bir muhite bırakılacaktır. Bu (Placement familiale) aile içine yerleştirmedir. Eğer bulaşma vâki olmuş ve çocuğun sağlık durumunu bozmuş ise aynı zamanda muhiti için henüz bulaştırıcı değilse bir prevantoryoma konur. Bu şekilde çocukları korumak fikrini evvelâ Grancher ortaya koydu, yâni çocukları kendi enfekte muhitlerinden ayırarak enfekte olmıyan yerlere yerleştirmeyi düşündü. Grancher sistemi denilen bu sistem 20 senedenberi bilhassa Fransada gayet güzel neticelerle devam edilmektedir. Bu âlimin prensiplerine göre veremli aileden doğan, fakat henüz sağlam olan çocuklar (3-12 yaşındakiler) sağlam olan köylü aileleri nezdine yerleştirilir. Burada doktorun tıbbî kontrolü altına bırakılır. Mektep yaşına kadar bu çocuklar burada bırakılır. Lüzum görülürse daha uzun bir zaman dahi bırakılabilir. Leon Bernard ile R. Debré böyle ailelere yerleştirilmiş çocuklar için lâzım olan müddeti şu şekilde koymuşlardır. Veremli anadan

doğmuş süt çocuğu, doğar doğmaz annesinden derhal ayırılır. 4-5 hafta müşahededen sonra bir köylü aileye yerleştirilir. Meme çocuklarını bu şekilde köy ailelerine göndermek ikinci çocukluk devresindeki çocuklara nazaran daha zordur. Meme çocukları için çok dikkatli olmak lâzımdır. Bu muhitte bir çocuk dispenseri ve kreşinin bulunması beraber bu çocukların tıbbî kontrolü zarurîdir. Ziyaretçi hemşire sütleri hazırlamak ve çocuk bakıcılarına dağıtmak vazifesini alır. Bu meme çocukları vakit, vakit dispenser doktoruna götürülür. Eğer meme çocuğu ana veya babadan bulaşmaya uğramışsa bu zaman (Crèche de Prevention antituberculeuse) e yerleştirilir. Pariste Laennec hastahanesinde Landouzy kreşi bu şekilde kurulumuş, doğumdan sonra korunmak için yapılmış bir yuvadır. Bu suretle veremli ana hastahaneye, çocuk da bir aile muhitine veya kreşe tecrit edilerek elimizde bulunan vasıtalarla tedavi edilir. Çocuğa bir kaç hafta müddetle derisine tüberkülin tecrübesi yapılır. Çocuğun bulaşma şekil ve derecesi tesbit edilir. Tüberkülin tecrübesinin şekline göre çocuk bir kreş veya aile nezdine yerleştirilir.

Prevantoryomlara gelince; açık havada, şehir dışında, hastalığın gidişi sinsi, bulaşmayan ve iyi olabilen hastalar burada hıfzıssihha şartları içinde istirahat ve iyi beslenmeğe tâbi tutulurlar. Prevantoryomlara veremin bulaşmayan ve muhakkak iyi olabilecek şekilleri alınmalıdır. Buraya veremli aile ile temas etmiş çocuklar da alınır. İklim şartlarına göre üç sınıf prevantoryum ayırmak lâzımdır. (1) Hafif vakalar ve veremin inkişafından korkulanlar için alçak irtifada prevantoryumlar. (2) Güneş tedavisi yapılması zarurî olanlar için yüksek irtifada prevantoryumlar. (3) Kemik, oynak yerleri (Mafsallar), bezlerin tüberkülozu için deniz ikliminde prevantoryumlardır. Prevantoryumlarla açık hava mekteplerini (Ecoles de Plein Air Internats) karıştırmamalıdır. Bu açık hava mektepleri şehir dışında, kırlarda kurulmuş ve verem olmıyan çocuklar içindir. Çok defa veremli aileler içinde kalmış ve doktorun muayenesinden sonra hasta olmadıkları sabit olan bu çocuklar açık hava mekteplerinde bir pedagoğun terbiyesi altında hususî bir rejim ve hıfzıssihha şartları altında bakılırlar.

B. B. G. korunma aşısı: Calmette ve arkadaşları tarafından on senedenberi tecrübesi yapılan ve neticeleri takip edilen bu korunma aşısı tamamilen zararsızdır. İlk yaşlardaki çocuklar için koruyucu tesiri olan bir aşıdır. Yeni doğan çocuklar verem intanından B. C. G. aşısı ile tamamilen emin olarak korunulur. Böyle aşılan-

miş çocuklarda yalnız veremden ölüm nisbeti azalmaz, aynı zamanda genel ölüm nisbeti üzerinde tesiri olur. Fransada olsun diğer memleketlerde olsun B. C. G. yi tatbik edenler elde edilen neticelerin her yerde aynı olduğu görülmüştür. Bugüne kadar elde edilen neticeler bize yeni doğan her çocuğu veremli muhitte olsun olmasın muhakkak aşılama lâzım geldiğini göstermiştir. Bu aşı tamamen zararsızdır. Bütün dünyada veremin ne kadar yayılmış olduğunu biliyoruz. Hattâ mikroplu muhitte doğmamış çocuklar dahi bugün yarın ailesi dışında mikroplu bir aile muhitine tesadüf edebilecekleri bu suretle doğumdan sonra derhal veya daha sonra enfekte olabilecekleri muhakkaktır. J. R e n a u t'un tıp akademisinde son defa olarak gösterdiği veçhile St. Louis hastahanesinde G r a n c h e r pavyonunda veremden ölen 50 meme çocuğunun 22 sinin yalnız veremli aile muhiti ile temas neticesi enfekte olduğu, 28 inin ise ailelerinde verem olmadığı yani kendi aileleri dışında enfekte oldukları görülmüştür. Bundan ötürü bu çocuk veremli ailenindir. Bunun için aşılıyalım, diğeri veremli ailenin değildir deyip aşılama mıya hakkımız yoktur. B. C. G. aşısıyla veremli bir ailenin çocuğu aşılansa artık çocuğu tecrit etmek lâzım değildir dahi diyemeyiz. Aşı yapılsa dahi veremli muhitten çocuk muhakkak kısa bir zaman olsun tecrit edilmelidir. Çocuk uzviyetinde B. C. G. ile meydana getirilen muafiyetin teessüsü zamanına kadar hiç olmazsa bir ay çocuğu ailesinden ayırmak lâzımdır. Bir veremli aile yanından çocuğu derhal alıp başka bir yere ayırmak her zaman kolay değildir. Masraflı olduğu gibi tatbiki de biraz müşküldür. Veremli muhitten doğar doğmaz tecrit edilen aşılama nın çocuğu sonradan hayatı müddetince ne de olsa yine verem mikrobunun sirayet ve enfeksiyonuna maruz kalacaktır. Oslo'da J. H e i m b e c k tarafından son zamanlarda işaret edildiği gibi; orta yaşlarda ve henüz vücuda verem bulaşmamış ihtiyarlarda B. C. G. aşısı ile vereme karşı aşılama nın dahi iyilik elde edilmiştir. Hastabakıcılar mektebe alınmadan evvel tüberkülin tecrübesi menfi (yani vücudu mikrop alıp almadığı evvelce enfekte olup olmadığı anlamak için yapılan tüberkülin tecrübesi) olduğu halde sonradan hastabakıcı olup hastahanelerde verem koğuşlarında çalıştığı zaman tüberkülin tecrübesinin müsbet olduğu görülmüştür. Bunun üzerine hastabakıcı mektebine girerken tüberkülin tecrübesi menfi olan kızların B. C. G. ile aşılama nın fikri ortaya atılmıştır. 1927 senesinde 56 hastabakıcı kızdaki 24 üne, 1928 senesinde 58 hastabakıcı kızdaki 40 ına B. C. G. aşısı tatbik edildi. Bu hastabakıcılar birkaç sene takip edildi, neticede aşının iyi tesiri görüldü. B.C.G. koruyucu aşısı üzerine bü-

yük ümitler kurmak ve vereme karşı savaşmak büyük bir silâh gibi düşünmek imkânı vardır.

Veremin bulaşmasını kolaylaştıran sebepler: (İnsanların, yiyeceklerin hıfzıssıhhası, içki ile mücadele ve evlerin hıfzıssıhhası). İnsan ve yiyeceklerin hıfzıssıhhası ve vücudun temizliği verem savaşında esastır. Çocuklara mekteplerde konferans sinema ve broşürlerle bunu bildirmek lâzımdır. Verem savaşının propagandası ile uğraşanlar bunu yapmalıdır. Az gıda alan ve beslenmeyen insanlarda verem kolaylıkla olur. Halka iyi ve kâfi miktarda, ucuz yemek vermek lâzımdır. İçki ile mücadele edilmelidir. Vücudun mukavemetini azaltan ve verem illetine karşı insanı hassas kılan içkiden korunmak lâzımdır. Evlere sıhhi yaşama şekilleri sokmalıdır. Veremin bulaşmasını kolaylaştıran bu sebepler ileride ayrı, ayrı yazılacaktır.

Veremden korunmada Dispanser ve Sanatoryumlar

Veremden korunmak ve veremliyi iyi etmek gayesile yapılan mücadele teşkilâtının başında verem dispanserleri ve sanatoryumları müessir silâhlardan olarak gelir. Bütün medenî memleketlerde verem savaşında ideal bir organizasyonun esaslı noktasını verem dispanserleri ve sanatoryumları teşkil eder. Mücadele teşkilâtında dispanser ve sanatoryumu geniş ölçüde tutan memleketlerde en iyi randıman alınmaktadır. 30 sene evvelinden bugüne kadar gittikçe artan ve inkişaf eden verem mücadelesi bugün dispanser ve sanatoryumlara büyük bir mevki vermek mecburiyetinde kalmıştır. Dispanserler sosyal hayata nüfuz ederek profilaksinin esasını teşkil ederler. Çünkü dispanserler (sosyal hijiyenin) esas organıdırlar. Dispanserler olmadıkça hastahaneler verem mücadelesinde müessir olamazlar. Dispanserler yani (sosyal hijiyen olmaksızın) hastahaneler veremli-leri tedavi edebilirlerse de veremi kökünden kaldıramazlar. Şu halde dispanser ve sanatoryum yekdiğerlerinden ayrılamıyacak birer mücadele organlarıdır. Sanatoryumlar dispanserlerin yardımcısıdır. Sanatoryumlarda tedavi, ameliyat veya ilâç ile ne şekilde yapılacak olursa olsun veremden ölüm nisbeti azaltılır, fakat vereme tutulma nisbeti üzerinde sanatoryumlar bir rol oynıyamaz.

Verem mikrobunun bulunmasından sonra mikropla harp başla-

di. Mikroplu hastaları tecrit için sanatoryumlar kuruldu. İtalya'da kollaps tedavisi yani hasta ciğere hava vererek veya ameliyatla ciğerdeki yarayı basmakla yapılan veremin tedavi şekli bulunduktan ve bütün dünyaya yayıldıktan sonra bu müesseselerin kıymeti daha çok arttı. Bu şekilde sanatoryumlar hem sosyal hem de tıbbî tedavi merkezi oldular. Dispanserlerle müşterek çalışan sanatoryumlar demek ki hem sosyal hem de tıbbî bakımdan müessir olmaktadırlar. Sosyal tesiri sirayette olan veremliyi tecrit, mikrop saçan hastayı mikropsuz şekle yani açık veremliyi kapalı bir hale koymakla olur.

Dispanserler: Verem mücadelesinde dispanserin yeri insan vücudunda kalbin rolü ile mukayese edilebilir. Dispanser verem mücadelesinin ve veremden korunmanın mihverini teşkil eder. Dispanserler yukarda söylediğimiz gibi ziyaretçi hemşirelerle çalışır. Bu hemşireler hasta bulunan aileleri ziyaret ederek hastaları ve etrafındakileri dispansere muayeneye sevkederler. Bir şehir için şu kadar dispanser lâzımdır diye kat'î bir rakam söylemek doğru değildir. On bin kişiye bir dispanser yettiği gibi elli bin nüfusa da kâfi gelebilir. Ziyaretçi hemşirelerin adedini arttırmakla nüfus adedinin çokluğu giderilebilir. Bir ziyaretçi hemşire günde 6, ayda 200 kadar aile ziyareti yapmalıdır. Veremle mücadele cereyanı dispanserden geçer. Dispanser bu cereyanı kuvvetlendirir ve tanzim eder. Dispanser teşhis merkezidir. Her dispanserin bir laboratuvar ve röntgeni vardır. Röntgen ve laboratuvarsız dispanser gözleri görmeyen insana benzer. Dispansere müracaat eden hastalardan yapılacak istatistikler bize verem mücadelesinde hakikî ihtiyaç vaziyetini gösterir. Dispanserde teşhis konulan bütün veremliler senede vasatî olarak hiç olmazsa 8-10 defa evlerinde ziyaret edilerek takip edilmelidir. Ziyaretçi hemşirelerle dispansere gönderilen hastalardan başka hastaların kendileri de dispansere gelip parasız muayene olunabilirler. Aynı şekilde röntgen ve balgam muayeneleri yapılır. Pratik doktorluk yapan hekimler de hastalarını dispansere göndermektedirler. Demek oluyor ki dispansere hastalar (1) ziyaretçi hemşireler tarafından gönderilerek, (2) Kendileri gelerek (3) Doktorlar tarafından muayeneye gelirler. «Evvelce dispansere gelen hastalar yalnız muayene ve teşhis içindir» düşüncesi vardı. Bugün artık bu düşünce kalkmıştır. Dispansere müracaat eden hastalar tedaviye dahi tâbi tutulmaktadırlar. Sanatoryum veya hastahanelerde ilk pnömotoraksı yapılan hastaların pnömotoraksları muntazam olarak dispanserlerde tatbik edilebileceği gibi altın şirin-

gaları gibi tedavi şekilleri de yapılabilir. Paris'de Laennec dispanserinde haftada 400 pnömotoraks yani hava vermek yapılmaktadır.

Dispanserin gayesi hastaları mümkün mertebe erken yani hastalığın başlangıcında yakalamaktır. Stettin, dispanser muayenesi için ideal bir program yapmıştır. İlk kategoride veremden ölmüş bir kimsenin ailesi ve etrafındakileri muayene edilecektir. İkinci kategoride ergenlik devresinde ve neşvünema zamanındaki yüksek okul talebeleri (15-20 yaş arasındaki gençler). Üçüncü kategoride ise doğrudan doğruya veremli ile değil bunun etrafındakilerle temasta olan kimeslerin sistematik muayenesi lâzımdır. Prusya dispanser teşkilâtında bu sistematik muayene kanun şeklinde tatbik edilmektedir. Bu program ile bir dispanser doktoru günde bir saat radyoskopi (röntgen muayenesi), saatte 20-25 muayene ve senede 200 gün çalışmak üzere bir yılda 5.000 muayene yapabilir. Bunun için 20-25.000 nüfusa bir doktor kâfidir. Veremli ile temasta olan aile muayene edilirken ihtiyarlar katıyyen ihmal edilmemelidir. Uzun zamandan beri bronşit çeken ihtiyarların hemen % 10 - 15 inin balgamında verem mikrobi bulunur. Bunlar ev içinde devamlı bulaştıran bir menba olarak kalırlar. Kayser Petersen: - İhtiyar bir veremliyi bulmak bir aileyi kurtarmaktır - demektedir.

Dispanserler bu şekilde çalışarak tehlikeli olanları seçer, tehdit altındakileri korur. Lüzumunda hastaları bir an evvel sanatoryumlara gönderir. İyi çalışan bir dispanser verem gibi kronik seyreden bir hastalığın tutulma nisbeti üzerinde çok faal bir rol oynar.

Sanatoryumlar: Veremle tıbbî mücadele ve tedavi sanatoryumlarda olur. Bilhassa son senelerde kollaps tedavisi şekilleri sanatoryumların kıymetini arttırmıştır. Açık veremlileri yani mikrop çıkanları mikropsuz bir hale getirilen sanatoryumun sosyal tesiri büyüktür. Sanatoryumda mikropsuz veya mikrop çıkarıp ağır olmayan hastalar tedavi edilmelidir.

Sanatoryumlara kabul meselesi; Sanatoryumlar basit bir kür yeri olarak bulunduğu zamanlarda, buralara kabul edilecek hastalar için kabul şartları mahdut olduğundan bu mesele kolaydı. Kollaps tedavisinin faaliyet sahası büyüdükçe sanatoryumluk hastaların ayırt edilebilmesi oldukça güç bir mesele şeklini aldı. Bugünkü sanatoryumlar tıbbî sosyal ve ekonomik en iyi randımanlarını isabetli ve yerinde bir şekilde hasta kabul etmek sayesinde ancak verebilirler.

Bugünkü şartlara göre sanatoryumluk olan ve olmıyan hastaları ayırt etmek için nelere dikkat etmek lâzım olduğunu bilmeliyiz.

Sanatoryumluk olmıyan hastalar:

(1) Genel durumu bozuk, yüksek ateşli, çok düşkün, her iki akciğerde büyük ölçüde yaralar gösteren veremliler. Bunlara pnömotoraks tatbikine rağmen iyileşemeyecek faal olanlar. (2) Genel dayanım kabiliyeti düşkün. Teneffüs kıymetini çok azaltacak derecede geniş ve yeniden uyanmış eski ve müzmin tüberkülozlar. Bunlar iyi olamıyacak malûller olup hayata dönmek ümidi kalmamıştır. Bulaşma düşüncesile büyük bir tehlike teşkil ederler. Bunları verem hastahanelerine göndermek lâzımdır. (3) İhtilât yapmış veremliler. Hançere, barsak ve diğer uzuvların veremile beraber olan akciğer veremi. (4) Yüksek yerlerdeki sanatoryumlar için; soğuktan çok müteessir olan yaşlı kimseler, müzmin bronşit ve amfizemliler, kalb çalışması bozuk olan kimseler sanatoryuma gönderilmez.

Sanatoryumluk hastalar:

(1) Gerek akciğer gerek plevrada (akciğeri örten zarda) yeni bir hastalık geçirmiş olan nekahat zamanındakiler. Bunlarda artık ciddî bir akciğer ârızası yoktur. Fakat bu tip nekahatteki hastaları dikkatli bir ihtimama tâbi tutmanın çok ehemmiyeti vardır. Bu bakım yüzünden vücade girmiş olan mikrobu ilerde yapacağı verem odakları teessüz edemez. Bu gibi hastalar çabuk sanatoryuma yatırılmalı ve yeter bir müddet sanatoryumda bırakılmalıdır. (2) Akciğerdeki yarası mahdut olan veremliler. Almanların terkova altında erken irtişah dedikleri şekilleri, ilk mikrop alma enfeksiyonları, Bu şekiller sanatoryum kürü ile çabuk iyi olurlar veyahut pnömotoraks tedavisini kolaylıkla kabul ederler. (3) Yeni, faal, açık veya kapalı (yani mikrop çıkaran veya çıkarmıyan), teneffüs kıymetine büyük bir tesir yapmıyan muhtelif genişlikte kavernli veya kavernsiz veremliler olup hastalığın âkibetini ağırlaştıracak derecede ihtilâtı olmıyan, genel dayanım kabiliyeti yerinde olan hastalar. Bunlarda sanatoryum kürü çok erken düşünülmelidir. Bunların bir kısmında basit istirahat ve kür ile az zamanda yaralar kapanırsa da çok defa kollaps tedavisi ve ameliyatlara başvurmak icab etmektedir. (4) Evvelce pnömotoraks yapılmış hastalardan

a) tesirini yapmış ve yeni pnömotorakslı olanlar

- b) tesirini yapmış pnömotorakslı hastalar fakat genel durumun düzelmesinde zorluk olanlar
- c) pnömotoraks tesirini göstermiştir, fakat mukabil taraftan da hastalığa ait belirtiler vardır.
- d) Pnömotoraks bulunmakla beraber basılmış olan akciğerde hastalık hâlâ faaliyettedir.
- e) Pnömotoraksın tesiri kısmen vardır ve bu tesir gerek yapışıklıkların kesilmesi gerekse frenisektomi gibi bir ameliyat ile tamamlanmaya muhtaçtır.
- f) Pnömotoraks hiç tesir yapmamıştır. Bunun yerine diğer ameliyatlara tedavi şekline ihtiyaç vardır.
- g) Pnömotoraks ile beraber akciğerin zarında bir hastalık vardır.
- h) İki taraflı pnömotoraks veya ikinci tarafta pnömotoraks yapılması lâzım gelen hastalar sanatoryuma derhal yatırılmaktadır.

Bugünün sanatoryumları % 70-90 nisbetinde koruyucu (ilâç, istirahat, bol gıda, ameliyat ile) tedavi yapabilen hastahanelerdir.

Bir memlekette sanatoryum yatak adedi nisbeti ne olmalıdır?

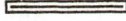
Bir memlekette senede ölen veremli miktarı kadar veremli yatağına ihtiyaç olduğu bugün her yerde kabul edilmiş gibidir. Amerika'da her bir veremden ölene iki yatak bulunmaktadır. Danimarka'da 1928 senesinde veremden ölen yüz kişiye (137) yatak isabet etmekteydi. İngiltere'de 1930 da veremden ölüm (31.500) sayılmıştır. sanatoryum yatak adedi ise (24.578) gösterilmiştir. Almanya'da (55.600) ölüye mukabil aynı sene (75.500) yatak bulunmakta idi.

Bu hesaba nazaran verem illetini kökünden söndürebilmek için oldukça fazla sanatoryum yatağına ihtiyacımız vardır. Bu ihtiyaç dispanserlerin fazla çalışmasıyla hastalığa tutulma nisbetini azaltarak kısmen önlenilebilir. Fazla para sarfederek lüks sanatoryumların yapılmasına lüzum yoktur. (20-30 sene) dayanabilen bir sanatoryum sıhhi tesisatı mükemmel olursa her arzumuzu yapabilir. Sanatoryumların yüksek dağlarda veya deniz kenarında olmasına dair kat'i bir kayıt yoktur. Ancak elverişli iklimlerin seçilmesi şarttır. 1876 da Bern'de ilk dağ sanatoryumunu yapan İsviçreli Vogt'nin düşüncesine bugün tamamen tâbi değiliz. Bol güneş, temiz, kuru, rüzgârsız hava, manzara sanatoryum için esas teşkil eder.

Sanatoryumların faal bir rol oynayabilmesi için hastaları mümkün mertebe erken gönderilmesi, hastalığın ilk devresinde ol-

ması ve muayyen olan kür müddeti kadar sanatoryumda kalmaları lâzımdır. Resmî sanatoryumlarda kür müddeti 6-8 haftadan 14-20 haftaya kadar hesap edilmiştir. İlerlemiş vakalarda bu müddet tabiatile daha uzun olur. Hususî sanatoryumlarda hastalar iyi oluncıya kadar kalabilirler.

Muhtelif memleketlere ait dispanser ve sanatoryum tesisatına bakılacak olursa verem mücadelesinde bu organların oynadıkları rol daha âşikâr olarak meydana çıkar. İngilterede (459) dispanser vardır. Sanatoryum ise hükûmete ait (143), sanatoryum yatak adedi (11.444), hususî sanatoryum (54), yatak adedi (4.314). İsviçrede 4.000.000 nüfusa 23 kantonun halk sanatoryumları yatak yekûnu (3.200) dir. 1.200 kişiye bir yatak isabet etmektedir. Senede her yatak için kür müddeti (150) gün hesabıle bir senede 4.500 hasta tedavi edilmektedir. Hususî sanatoryumların yatak adedi bu rakamlara dahil değildir. İsviçrede dispanser adedi (30) dır.



Halkın sağlık durumunda verem sanatoryumunun yeri

Verem bulaşıcı bir hastalık olduğundan halkın sağlık durumu ile yakından ilgilidir. Bu sebepten birçok sıhhi miiesseseler dispenser, sanatoryum ve prevantoryomlarla bu hastalığa karşı savaş bayrağı aşılmıştır. Bu miicadele hattâ daha geniş ölçüde tutularak birçok memleketlerde bir organizasyon kurulmuştur.

-Veremin tedavisi ve veremden korunma, verem savaşında elele vermiştir. Her ikisi birbirini tamamlar, biri diğerinden ayırt edilemez - duişüncesi esas tutulacak olursa her veremliyi tedaviden evvel etrafında yaşıyanların sağlığı için duişünmek ve üzerinde durmak lâzımdır.

Cemiyet içinde böyle bulaşıcı bir hastalığın üzerine müessir, kuvvetli bir âmil vardır, bu da hastanın tecridi ve sıhhi terbiyesidir. Veremlinin tecrid yeri, prevantoryum ve sanatoryumlardır. Hastaları sanatoryuma göndermekle bunların hastalıkları hakkında bilgileri ve hayatlarının sevk ve idaresinde bilhassa lâzım olan yaşama tarzlarını öğreterek beraber hastaya sıhhi terbiye verilmiş olur. Böyle görerek veyahut göstererek bilfiil öğretilen sağlık yaşayış tarzı pek kısa bir zamanda mümkün olur. Bunu başka bir şekilde temin etmek imkânı yoktur. Sanatoryumda her hastaya müesseseye girdiğinden itibaren sanatoryum tedavisinin hakiki birtüberküloz tedavisi olduğu gösterilmektedir. Detweiler, Brehmer ve daha verem mikrobu bulunmadan böyle sanatoryum veya sanitarium yani müessese tedavisi ve bakımını tatbik etmişlerdir. İstirahat, bol gıda ve disiplin altında bir program ile veremli hastalarda iyi neticeler alındığını göstermişler, bundan sonra yavaş yavaş sanatoryum tedavisinin tatbik sahası genişlemiştir. Bugün her memleket kendi ihtiyacı ve bütçesinin müsaadesi nisbetinde böyle müesseseler kurmuştur ve kurmaktadır.

Halkın sıhhi terbiyesi, sağlık işinde ęalıřanlara yükletilmiş oldukça güç bir vazifedir. Bunlar halka veremle miicadele için lâzım

olan sağlık terbiyesini muntazam bir program içinde anlatırlar ve tatbik ederler. Bu işe zaman zaman hastalık üzerinde bilginin artmasıyla yeni bir cepheden ve yeni bir teknik ile ayrı bir hız ve şiddet verilerek çalışılmaktadır. Verem için olduğu gibi her hususta halkın sağlık terbiyesi mektep çocuğunun sağlık durumundan başlanır.

1890 senesinde ilk defa Amerikada düşünölen bu fikre ancak 1908 de kat'i ve genel olarak bütün Avrupada ehemmiyet verildi. Verem meselesinden sonra da yavaş, yavaş görmiyen, işitmiyen sağlam çocuklar, doğum sağlığı, son seneler içinde de bulaşıcı hastalıklar ve şümüllü olarak kanser, frengi, sıtma ile mücadele şeklinde uğraşılmaktadır.

Sihhi terbiyede maksat, halkın sağlığı ile ilgili hususları hastalara telkin ve tesir ederek onları harekete getirmektir. Terbiyenin bütün objektif esası yalnız bilgi sahibi olmak değil, aynı zamanda müessir olabilmektir yani halkın bunları kabul etmesi ve aynı zamanda tatbik etmesi de lâzımdır. Mekteplerde sihi terbiye ile alâkadar olmak demek, esasında halk ile sosyal alâka demektir. Mekteplerde başlanan bu mücadele hareketi mecmualarla, konferanslar; sesli sinema, radyolarla yayın yaparak tamamlanır. En nihayet saydığımız bu mücadele silâhları yanında onlar kadar müessir sanatoryum yaşama tarzı ve hayatının yaptığı tesiri de buraya katmak lâzım gelir. Sanatoryum fonksiyonel bir organizasyondan ziyade psikolojik olarak da hastalar üzerinde müessirdir.

Hükömete ait resmî ve resmî olmayan sağlık ajanları ve organizasyonları muayyen bir plânla daha doğrusu her memlekette ayrı ayrı programlarla çalışmalarından dolayı alınan neticeler yekdiğerine daima uymaz, fakat bazı esas prensipler bütün cemiyetlerde ve mücadele organizasyonlarında sabittir. Herbir şahıs üzerinde ve her yerde bu resmî ve resmî olmayan kurumların veremden korunma programlarından istifade edilebilir. Sağlık ajanlarının topyekün çalışmasının şehrin sağlık durumu üzerinde büyük tesiri vardır.

Sanatoruma giren hastalar, veremin bulaşıcı bir hastalık olduğunu öğrendikleri gibi tedavi sonunda da bu hastalığın ortadan kaldırılabilen bir illet olduğuna da iman ederek çıkarlar. Bununla beraber veremin sosyal bir hastalık olduğuna da kanaat getirirler. Hastalığın bakım ile iyi olur bir hastalık olmakla beraber genel olarak terbiye bakımından mücadelenin arttırılması, izolmanın kıymetini öğretmekle hakikî tedavi ve korunma yapılabilir.

Sanatoryum tedavisinde gayeler şu şekilde hülâsa edilebilir:

1) Sanatoryuma her yaşta bütün veremli hastalar ve faal veremlilerle balgamında mikrop bulunanlar derhal kabul edilir. Bundan ötürü;

- a) Cemiyete ait tecrit yapılır.
- b) Hastalar tüberküloza ait sıhhi terbiye görererek sanatoryumda bakıma tâbi tutulurlar. Hasta ile temasta kalmış olanlar bu münasebetle muayene ve kontrol edilebilir.

2) İmkân olan vakalarda kollaps tedavisi yapılır. (İstatistikler sanatoryuma giren hastaların % 60-70 şinde yapılmakta olduğunu göstermektedir).

Kollaps tedavisi akciğere hava vererek, sinir kesmek, kaburga kemiklerinin kesip çıkarılmasile akciğerdeki yarayı basmak ve mikropların faaliyetini durdurmak için yapılan ameliyat şekilleridir. Kollaps tedavisi en müessir tedavi şekillerinden biridir. Kollaps tedavisine tâbi tutulan hastalarda:

- a) Hastaların balgamı çabuk ve mikrop ile bulaşma mümkün merteye erken kesilir.
- b) Hastanın çalışma kabiliyeti daha çabuk olur.
- c) Tedavi müddetinin kısalmasına (Yoksuzluk halinde bilhassa) büyük yardımı olur.

3 Sanatoryumdan hastalığı iyi olup çıkanlar sonradan kontrol altında kalırlar. Hastaların balgamı kesildiği zaman veyahut mikroskopla muayenede balgamlarında verem mikrobu tamamilen kaybolunca sanatoryumdan çıkarılır.

Pnömotoraks tedavisi yapılanlarda balgamdan basil kaybolduktan sonra 1-3 sene müddetle hava vermeğe devam edilir. Bununla beraber 8-12 ay içinde iyilik gösteren hastalar da vardır. Mikrobu kesilen ve tam iyilik gösteren hastanın çalışma devresi (sanatoryum dışında) sanatoryum mütehassısları veyahut hastanın hususî aile doktorunun kontrolü altında yapılır. Eğer bu esnada hastalıkta herhangi bir ihtilâl ve lüzum hasıl olursa derhal yeniden hasta sanatoryuma kabul edilir. Alevi söndürülmüş yani hastalığı faal halde olmıyan hastaların bu zamanki sanatoryum tedavisi uzun bir zamana muhtaç değildir.

4) Müzmin, ilerlemiş hastalar imkân olursa cerrahi tedaviye (ameliyata) tâbi tutulmalıdır. Hastanın devamlı olarak balgamında

mikrop bulunması, evdeki müşkül yaşama problemleri muayyen olmayan uzun bir zaman bu hastaların sanatoryumda tutulmasına kâfi sebeplerdir.

5) Sanatoryum, sosyal olarak düşünülecek olursa, halka, hasta-bakıcılara bir öğretim kurumu olmaktadır.

Hastalar evlerine hastalığın bulaşmayacağına tam kanaat getirdikleri zaman gönderilmeli. Tedavi ve korunma daima beraber yapılmalıdır. Hastanın bir an evvel bulaşık halden kurtulmasını temine çalışmak, halkın sağlığını korumak bakımından en müessir şekildir.

Sanatoryumda veremlinin tedavisi yüklenildiği zamandan itibaren hastanın sosyal olarak itibarının iadesine çalışılmaktadır, yani sosyal cepheden çalışma başlıyor demektir. Hasta ailenin bir ünitesi bütün aile için müşterek bir problem gibi düşünülmeyle beraber yine endividüel olarak nazarı itibare alınır.

Sanatoryumun kuruluşunda teknik ve hijiyen şartları kısaca şu şekilde hulâsa edilebilir: Bir sanatoryum erkek ve kadın için en çok 120-150 yataklı olmalıdır. Bunun daha ekonomik olması için kadın ve erkeğin aynı bina içinde toplanması lâzımdır. Bu zaman genel servis beraber olacaktır. Yemek salonu, oturma odaları müşterek olmakla beraber kür galerileri kadın ve erkek için tamamen ayrı olmalıdır. Yapılacak sanatoryum binası her şeyden evvel mümkün olduğu kadar basit, ekonomik, bugünkü modern sağlık ihtiyaçlarını toplamış olmalıdır. Servis şekli ve tarzı açık havada tedavi, ruhî ve fizik istirahate elverişli bulunmalıdır.

Sanatoryum açık havada, bütün sene mevsim gözetilmeksizin kür yapılabilecek bir mevkide olmalıdır. Akciğer veremi için tehlikeli olabilecek (1) Deniz iklimi ve basık yerler. (2) Çok rüzgârlı ve nemli yerler. (3) Bir nehir ve büyük bir su birikintisile yakınlık bulunan yerlerden çekinmek lâzımdır.

Sanatoryumun temeli nüfuz edilebilir ve kuru bir satıh üzerine konmakla beraber manzarası iyi ve münasip bir cephe verilerek yapılmalıdır. Dam fazla güneş almalıdır. Kuzey cephesinin bir dağ tarafından korunması ve ağaçlıklarla, ormanla çevrilmiş bulunması çok iyidir. Sanatoryumun kahve, lokanta, köy veya kazadan biraz uzakta bulunmasının ehemmiyeti vardır. Müesseseye kadar civardan iyi bir yol temin edilmesi lâzımdır. 120-150 yataklı bir sanatoryum için günde en aşağı 25-40m³ su ihtiyacı vardır. Yine çok mühim ola-

rak kullanılan sular ve çirkeflerin bu çevredeki evlerle hiçbir alakası olmamalı ve septik çukurlardan geçirilmelidir.

Hastalar binanın bir veya ikinci katında yatırılır. Esasen bir sanatoryum temel katı sayılmaksızın iki kat olmalıdır. Bütün odalara da temiz hava girebilmeli, yerin nemliliğinden korunmak için temel katı oldukça yukarı kaldırılmalıdır. Merdivenler rahat ve hava cereyanına maruz olmamalı. İki kattan fazla olan binalar için asansör bulunması muhakkak lâzımdır. Koridorlar geniş ısıtılabilir ve bir taraftan pencerelerle aydınlatılmış olmalıdır. Havalandırmak ve aydınlatmak imkânı bulunmalıdır. Genel servis yeri, mutbak ve mutbakra ilgili kısımlar, yemek salonu, hastaların oturma yeri, ayrı ve müstakil bir binada veyahut hasta odalarından uzak bir yerde olmalıdır. Kür galerileri hasta odalarının önünde olduğu gibi müşterek umumî kür yerleri de olabilir. Tıbbî servis yeri mümkün meretebe ayrı, gürültüsüz, herkesin girip çıkmasına elverişli olmıyan bir vaziyette bulunmalıdır. Bu suretle muhtelif servislerin iyi bir şekilde işlenmesi için böyle söylenildiği şekilde sanatoryumun muhtelif kısımlarının toplanması lâzımdır.

Duman, gürültü, toz yapabilecek kalorifer, kömür depoları, çamaşırılık ve dezenfeksiyon yeri, hastalardan uzakta olmalıdır. Müessesenin iç kısımlarının kolaylıkla silinmesi ve müessir bir surette dezenfekte edilebilmesi için döşeme nüfuz kabiliyeti olmıyan linoleumdan yapılmalıdır. Duvarların alt kısımları yağlı boya, mobilyalar basit bir şekilde (Duvarlarda gizli dolaplar) ve odalar bir, iki nihayet üç yataklı olmalıdır. Koğuşlar on yatağı geçmemelidir. Sanatoryumun yataklarının yüzde onu tek yatak olmalı. Bir yataklı odaların sathı dokuz metre kare, birden fazla yataklı odalarda yatak başına altı metre kare hesap edilmelidir. Yataklarda yüz pencereye ve küi galerileri istikametinde konulmalı, her odada bir lavabo ve mümkünse kulaklı radyo tesisi bulunmalıdır.

Hastabakıcı odaları, çamaşır dolabı, kirli çamaşırların temizlik odaları, helâlar, binanın aydınlatılmasına mâni olmması için arka kısımlarda ve nihayetlerde yani iki yanlarında bulunması muvafıktır. Binanın antresinde bir vestiyer bulunur. Helâlar geniş bir antreden (antrşambr) dan sonra olmalı, fena kokunun yayılmasına mâni olmak için açık bulunan bir penceresi olmalı. Yangına karşı iyi işliyebilir ve istenilen miktarda su verebilen muslukların koridor gibi kolaylıkla girip çıkılabilen binanın muhtelif kısımlarına büyük ağızlı musluklar konmalıdır.

Yemek salonuna girilen yerde 9-10 musluklu el yıkamayeri bulunması faydalıdır. Yemek salonu mutbakra iştirâkte olacağından sık sık havalandırılmalı, bu suretle kokusuz kalmalıdır. Mutbak için yiyeceklerin muhafazasına elverişli soğuk oda veya frijideri bulunmalıdır. Dezenfeksiyon ve bulaşık yıkama makineleri sıcak suyunu ve buharını aynı kazandan alacağından bir yerde bulunmaları (yani yanyana ayrı odalarda) ekonomik olur. Kür galerileri dört metre derinliğinde ön tarafı açık iki metre yüksekliğinde buzlu camlarla ayrılmış olarak 8-10 şezlong alabilecek şekilde yapılmalıdır. Beher şezlong için vasatî olarak bir metre hesap edilir. Fazla güneşten ve fena havalardan hastayı korumak düşüncesile kalın perdeler koymak lâzımdır. 120 hasta için 6 banyo ve hizmetçiler için 3 banyo kâfidir. 4 helâ hastalar için, kadın erkek hademeler için 2 helâ lâzımdır.

Sanatoryumda tıbbî servis için; bir bekleme salonu, muayene odası, pansuman odası, kulak boğaz tedavisi için bir oda, pnömotoraks odası, eczahane, dişçi odası, lâboratuvar, röntgen, ışık tedavisi odası bulunması lâzımdır.

Dezenfeksiyon için balgam ve hokkalarının karbonatlı su ile kaynatılarak (100 litre su için bir kilo soda) tazyikli, buharlı bir otoklav, formalin odası veyahut formalin dezenfeksiyon cihazı, çamaşırılık, çamaşır yıkama, kurutma ve ütöleme yeri. Bunlar binanın ayrı bir yerinde bulunursa daha iyi olur.

Bir sanatoryumda elektrik tesisatı ve kalorifer bulunması şarttır. Sanatoryumu ısıtmak buharlı yüksek veya düşük tazyikli radyatörler kolaylıkla tamir edilebilir şekilde olmalıdır. Atmosfer havası sanatoryum dışında sıfır ve sıfır altında olduğu zamanlarda bina içinde 13-14 derece muhakkak temin edilebilmelidir. Sıcak havalı şofaj sulu radyatörlere tercih edilmektedir. Bina çevresinde ve hattâ yanında kullanılmış su ve pisliklerin septik çukurlar veya kanalizasyonla zararsız bir hale sokulması lâzımdır. Masalardan artmış yiyecek parçaları ve mutbaktan kalan tavuk, koyun gibi yiyecek parçalarının kullanılmıyan kısımları sanatoryumdan uzak bir yere konması daha doğrusu binadan uzakta devamlı yanan fırınlarda yakılması hiç olmazsa kireçle karıştırılarak bırakılması lâzımdır. Sığan, sinek, tahta kurusu ve pireler gibi muzir hayvanlarla devamlı mücadele ederek hastaların rahatını temin etmek şarttır.

Sanatoryum tedavisinin neticeleri: Sanatoryumlarda hastaların bir günlük kür zamanı ve hayatı şu şekilde intizama konmuştur:

Sabah saat 7 — 7.30	Kalkmak, ağız ve dış tuvaleti.
7.30— 8.00	Kahvaltı
10.00—11.40	Kür
12.00	Öğle yemeği
14.00—16.00	Uyku
16.00	İkinci kahvaltısı
17.30—18.30	İstirahat
19.30	Akşam yemeği
21.00—21.30	Gece sütü, ağız ve dış tuvaleti.
22.0	Uyku.

Sanatoryumlara yatan hastaların sanatoryumdan çıktıktan sonra senelerce dispanserlerde, sigorta teşkilâtile, doğrudan doğruya muhabere ile takip edilerek (hattâ bütün hayatları müddetince evlilik, doğum gibi yaşama tarzlarına varıncıya kadar) toplanan rakamlarda yapılan istatistikler bize sanatoryum tedavisinin neticeleri hakkında iyi kanaatler vermiştir. İngilterede M a c N a l t y 'nin topladığı ma-lûmat ile yazdığı eser tahlil edilirse çok kıymetli noktalar göze çarpar. Bu eserde hastalar ağır veya hafif olmak üzere sınıflara ayrılmıştır.

Hafif vakalarda vasatî olarak	%61,5-75
Orta derece ağır vakalarda	%18,5-33,2
Ağır vakalarda	% 1,5- 3,5

nisbetinde iyilik yazmaktadır. Sanatoryumda iyileşerek çıkan hastaların beş sene sonra vaziyetlerine göre:

Hafif vakalarda:	Erkeklerde %79,3
	Kadınlarda %89,7
Orta derecede ağır vakalarda:	Erkeklerde %56,8
	Kadınlarda %67,4
Ağır vakalarda:	Erkeklerde %21,1
	Kadınlarda %21,7

nisbetinde yaşadıkları, on sene sonra ise:

Hafif vakalarda:	Erkeklerde %65,5
	Kadınlarda %85,2
Orta derecede ağır vakalarda:	Erkeklerde %38,2
	Kadınlarda %49,7
Ağır vakalarda:	Erkeklerde %10,4
	Kadınlarda %10,8

nisbetinde yaşadıkları yazılmıştır.

Veremliler sanatoryuma ne kadar geç gelirlerse sanatoryum tedavisi o nisbette tesirsiz olur. Kısa süren sanatoryum tedavisile tedavi şekli iyi seçilemediği takdirde sanatoryum tedavisi yine tesirsiz kalır. Brauning; dispansere gelen hastaların % 80 ninin oldukça gecikmiş olduğunu görmüştür. Lissant Cox'nın (*retards désastreux*) dediği bu gibi ağırlaşarak gelen hastalarda tabiatile sanatoryumlar faydalı olamazlar. Dublin'in tetkiklerine göre sanatoryum, veremin genel ölüm nisbeti üzerinde % 15 kadar bir iyilik temin etmektedir. Bu neticeye sosyal servisin yani dispanserler ve ziyaretçi hemşirelerin müşterek olarak yardımıyla ancak varılabılır. Guinard muhtelif memleketlere ait 8 sanatoryumda araştırmalar yaparak birinci devrede veremlilerden 5 sene sonra %91 nin, ikinci devredeki veremlilerden % 64 nün, üçüncü devredeki veremlilerden % 21 nin yaşadığını görmüştür. 8 sene sonra ise birinci devreden % 79, ikinci devreden % 46, üçüncü devreden % 12 sinin yaşamakta olduğunu görmüştür. Bu istatistikler ve bunlara benzer daha birçokları yekdiğerlerini tutmaktadırlar. Kollaps tedavisinin tatbikindenberi bu son on sene zarfında veremin iyileşmesi üzerinde sanatoryumun tesiri inkâr edilemez. Fransada Prof. Rist, Naveau pnömotoraksın veremi iyileştirme derecesini % 15 den % 48,5 e çıkardığını, Leon Bernard ise bu iyileşme nisbetinin % 55 e kadar yükselttiğini yazmaktadırlar. Almanya'da muhtelif doktorlar pnömotoraksın veremi % 24 den % 60 hattâ % 85 e kadar iyileştirdiğini istatistiklerle göstermektedirler. 1929 senesinde Almanya'da 450.000 veremliden 40.000 ne pnömotoraks ve diğer kollaps tedavisi yapıldığını Möller yazmıştır. Pnömotoraks için olduğu gibi diğer yeni kollaps tedavileri sanatoryumlarda iyileşme yekûnunu daha fazla kabartmaktadır. Dispanser ve sanatoryumların iyi bir şekilde çalışmaları da veremden iyilik nisbetini arttırmaktadır. İsviçrede 1881 den 1920 ye kadar yapılan istatistiklerde veremden ölüm miktarı 10.000 de 33 iken bu mücadele organları sayesinde 10.000 de 20 ye indirmek imkânı olmuş yani % 40 kadar bir kazanç temin edildiği görülmüştür.

Temerni edelim ki memleketimizde de her yurttaşın her tarafta başvurabileceği dispanserler ve sıra bekliyen zavallı yoksul veremlilere derman verecek sanatoryumları ihtiyacı doldurabilecek bir şekilde görelim.

Verem ve İklim

Bahar ve yaza girerken hemen birçok evlerde yazlık hava değiştirilmesi için münasip semtler düşünülür. Herkes kendi zevk ve arzusuna göre veya doktorun tavsiyesile deniz kenarı, dağ, ormanlık gibi bir muhiti seçer. Sağlam bünyeler olduğu gibi hasta insanlar için de hattâ daha büyük bir ihtiyaç olarak iklim değiştirme ve hastalıkları için müsait bir hava seçmek lâzımdır.

Bazı iklimlerin veremlilere yaradığından iklim tedavisi yani hava değiştirmek asırlardanberi verem tedavisinde iyi bir mevki almıştır. Son 20 senenin kollaps tedavisi dediğimiz yeni tedavi şekilleri hava değişmesini ikinci plâna bırakmış gibi görünürse de veremin esas tedavisinde en büyük yardımcı yine istirahat, açık ve temiz hava, bol gıda olarak başta gelmektedir. Veremin tarihine bakılırsa iklim tedavisine ait çok geniş dokümanlar vardır. Asırlarca evvel yaşamış Hintlilerde bazı iklimlerde teneffüs edilen havanın veremliler için hayat verici olduğunu (*Susruta*) nın konseylerinde okunmaktadır. Hintliler dağ iklimini seçtikleri gibi Hippocrate zamanında Lactarius dağında göğüs hastalığına tutulanların iyi olduğu işaret edilmekte ve uzun süren hastalıklarda hava değiştirmek, deniz yolculuğu yapmak tavsiye edilmekteydi. Orta asırda buna ilâve olarak Van Swieten hakikî mahiyetini bilmeden fırtınalardan sonra koku veren ozonlu havaları, fazla kuru havaları tavsiye etmiştir. XVII. nci asrın sonunda Jean Jacques Rousseau (*La Nouvelle h loide*) ında İsviçre dağlarını o kadar metthetti ki kendisine «P re d'altitude» bile denildi. Bu zamandan sonra dağ iklimi büyük bir mevki aldı. XIX. uncu asrın sonlarında asıl ehemmiyetini kazanarak sanatoryumlar yüksek dağ ikliminde tesis edilmeğe başlandı. İklim tedavisi fizyolojik tedavi yani tabiatın tedavisidir. Verem için hususî bir iklim olmaktan ziyade hastalığın seyri üzerine müessir olabilecek ve vucudun tamirine yardım edecek bir iklim vardır. Verem uzun süren bir hastalıktır. Hastalık müddetince muhtelif ârıza ve hâdiseler olur. Bazı iklimler bu ârıza ve hâdiseleri arttıracak hastalığın ilerlemesine sebep olur. Bazı iklimler ise bilâkis azaltır ve hastalık çabucak iyi olur. Bir veremliye yara-

mıyan iklim hastalığı esnasında ateş yükselmesi, göğüs ağrıları, su toplamak, akciğer zarının kuru iltihabı ve konjesyonları, kan gelmek gibi hastalığın gürültülü şeklini yapabilir. Atmosfer havasının tazyiki, hararet, nemlilik, rüzgârlar, elektrik tansiyonu, havadaki iyonizasyon veremli organizme tesir eder. Atmosfer havasının tazyikinde kuvvetli değişiklikler, nemliliğin süratle artması, akciğerlerde kan oturmasına ve kan tükürmelerine, pnömotoraks yapılmış hastalarda su toplamasına, hastalığın iki taraflı olarak artmasına sebep olur. Verem üzerine iklimin tesirini anlayabilmek için muhtelif iklimler arasında bir mukayese yapmak lâzımdır. İlk ve sonbaharlar veremli uzviyete fena tesir eder. Hastalığın bir taraflı iken iki taraflı olması, kan tükürmek, akciğer zarının iltihabı (*plöreziler*) en çok nisan, mayıs, eylül, birinciteşrinde görülür. Pariste Prof. Rist'in kliniğinde bunu teyid eden çok kıymetli istatistikler yapılmıştır. Sıcak ve nemli iklimler de hastalığı arttırır. Sıcak, kuru, tropikal dağ iklimi ise bilâkis iyi tesir eder.

Dağ iklimine gelince; dağ iklimi deyince 250-2000 metre yüksekliğindeki sahanın tesiri demektir. Dağ sanatoryumlarında çalışan doktorların görüşleriyle hasta gruplarının her ne kadar çok çeşitli ve tedavi şekillerinin çok değişik olmasına rağmen elde edilen neticeler az çok hakikate yakındır. Dağ ikliminin ilk iyi tesiri iştiha açılması, hazım vezifelerinin düzelmesi ve kilo kazanmakla başlar. İlk aydan itibaren hastaların morali düzelir, gece teri kaybolur, hastalığın başlangıcında daima artmış olan vücudun yakma kudreti tedricen azalır, hasta iyileştikçe normal hale gelir. Kanın kırmızı yuvarlaklariyle kanın rengini veren hemoglobun miktarı artar, ateş düşer (*ağır hastalar ve akciğerden başka ihtilât gösteren hastalar müstesna*) kan tazyiki hafif olarak yükselir. Hasta olan akciğerde işitilen sesler ve ârazlar gittikçe azalır. Şu halde dağ iklimi yalnız açık hava kürü ve istirahatın en muvafık ve iyi bir şekilde tatbik edilen yeri değil aynı zamanda hastalık üzerine şifa verici bir tesiri de olmaktadır. Bilhas- sa hafif ve orta şiddette faaliyette olan akciğer veremlerinde.

Deniz iklimi: Eskilerin verdikleri büyük mevkii bugün muhafaza edemiyor. Yalnız şurası muhakkak ki cerrahî verem yani kemik, oynak yerleri ve boyun bezlerindeki tüberküloz için deniz iklimi spesifik ve iyi edici bir tesiri vardır denilebilir. Dağ iklimine nazaran deniz iklimi akciğer vereminde daha az faydalıdır. Gırtlak, yüksek ateşli had ve toksik seyir gösteren hastalara hiç yaramaz. Deniz havasında fazla tuz, iyod ve silis vardır. Bundan ötürü dağ ikliminden

farklıdır. Bu maddeler tonik ve münebbihdirler. Deniz havasının ozon gazı hem dağ hem de ormanlık iklimlerde vardır. Bu gaz şehir havasında yoktur. Ozon kuvvetli bir oksidan olduğundan akciğer veremini kamçılayarak konjesyonlar yapabilir. Şehir dışında herhangi bir iklimde olursa olsun temiz, açık hava kürünün; akciğer tüberkülozunun bütün ârazları üzerine iyi bir tesiri vardır. Açık havada hastanın genel durumu, hazım vazifeleri düzelir. Uyku, ateş, ter, öksürük, ciğerdeki yaraların temizlenmesine, soğuğa karşı deri mukavemetinin artmasına... müessir olur. Açık havada atmosfer havasının elektriği sayesinde iştiha açılır. Enerji %50-60 nisbetine kadar artar. Elektrik sahası sıfır olan bir muhitte veremlilerin hemen birkaç gün içinde ağırlaşmaları görülür. İklimin tesirinde jeolojik tesirler unutulmamalıdır. Toprağın az veya çok permeabl ve nemli olması iklim değişikliklerine tesir eder. Toprağın nemliliği demek havanın nemliliği demektir. Toprağın nemli olması veremin artmasında büyük rol oynar. Arjilli yerler, göl etrafı, büyük su birikintisi olan yerlerden kaçınmak lâzımdır.

Ormanlık arazi: Orman iklimi diye bir iklim yoktur. Buna ormanlık ile karakteri değişmiş bir iklim demek daha doğru olur. Orman o muhitin hararet, nemliliğini tanzim ettiği gibi rüzgârlardan koruyarak iklimi daha sabit ve az tenbih edici yapar. Havada ozonu arttırır. Terebantınli güzel kokulu bir hava yaratır. Rüzgârlı havayı süzer, yeşilliği ile moral üzerine tesir ederek ruh sıkıntısını düzeltir. Deniz ikliminde ormanlık denizin verem üzerine yaptığı tesiri daha müsait bir hale koyar.

Üç yüz metreden aşağı yükseklikteki yerlere ait iklime gelince Her vé'nin dediği gibi, böyle bir iklimde atmosfer havasında ancak pek ufak hidrometrik, barometrik, termometrik değişiklikler görülür. Sis ve rüzgâr da azdır. Buna mukabil kışın güneş ve güneşin ultraviole şuaı da azdır. Böyle bir iklim teneffüs yolu ve sinirler üzerine teskin edici tesir yapar. Çarpıntıyı ve heyecanlı bünyeleri teskin eder. Çok defa veremlilerde birkaç gün içinde ateşin düştüğü, öksürük, çarpıntı ve terin kaybolduğu görülür. Böyle bir iklimde kan tükürmek az görülür. Son seneler içinde sahra ve çöl ikliminin tesiri mütalea edildi. Mısırdaki Halvan - Assouan de bir sanatoryum yapıldı. Kuruluk, sıcaklık, havanın temizliği ve berraklığı bu iklimin karakteridir. Kral Fuad I. nin yaptırdığı bu sanatoryumda İsviçreli Dr. Burnand - Gilbert, istirahat ve temiz hava sayesinde veremlilerin kolayca ateşlerinin düştüğünü, akciğerdeki yaraların çabuk

kapanmak istidadı gösterdiğini yazmışlardır. Böbrek ve kalb ile ihtilât yapmış veremlilerin bilhassa bu iklimden çok istifade ettiğini görmüşlerdir. Halvan sanatoryumunun havasında tonik ve teskin edici bir tesir vardır. Yumuşak, kuru ve güneşli bir iklimdir.

İklimlerin tesir tarzları: Verem için iklim iyi seçilirse kısa bir zaman içinde tesiri görülür. Hafif öksürük, rüzgârsız da olsa deniz ikliminden, bol tüküren dolgun öksürük dağ ikliminden korkar. Dağ iklimi evvelâ iştihayı artırır, sonra kilo kazandırır. İyi seçilen her iklim hastalara toniktir. Genel durum üzerine iyi tesir eder, Vücutun bütün uzuvlarının vazifelerini tanzim eder. Teneffüs yolu, sinirler üzerine, deri ve iç ifraz guddeleri normal faaliyetlerini yeniden kazanırlar. Dağ ikliminde kan terkibi, akciğerlerde gaz alışverişi daha iyi bir hale gelir. Deniz iklimi daha ziyade sinirler ve deri üzerinde tesirini gösterir.

Hastaları hangi iklime göre seçerek göndermelidir? Ufak ateşli yeni başlamış mikrop tüküren, röntgen muayenesinde geniş ölçüde olmıyan yaralı hastalar 200-750 metre yüksekliğindeki dağ ikliminden istifade ederler. Bu şekilde başlamış fakat aevli devresi 1-2 aydanberi geçmiş genç hastalar için yani hastalığın gidişi iyiliğe doğru emniyete girmiş ise 750-1500 metreye kadar gönderilebilir. Bir taraflı erimeyen pnömonili veremliler de hastalığın seyri bir müddet takip edildikten ve icap ederse hava vererek veya diğer ameliyatlı müdahalelerle hastalık daha müsait bir hale getirildikten sonra ancak yüksek dağ iklimine gönderilmelidir. Bu gibi hastalara deniz iklimi katiyen yaramaz. Ateşsiz veya hafif ateş yükselmeleri gösteren, hastalığını eskitmiş hastalar, kronik fibröz şekilli amfizem ile müterafik şekiller deniz ikliminden istifade ederler. Akciğer vereminin bronşitli şekilleri meselâ astma krizleri gösteren hastalar, akciğerde kavern bulunan şekiller her iki iklimden de istifade ederler. Gece-leri çok terliyen, nabızı fazla atan, çarpıntıdan şikâyet eden hastalar az yüksek olan yerlere gönderilmelidir. Bunlarda kolaylıkla kan gelir. Bir kısım hastalar boynunda şişmiş bezler, vücutunda sivilceler ve hafif astma şeklinde bronşit ârazı gösterirler. Bu lenfatik bünye-ler başta deniz iklimi olmak üzere her iklimden istifade ederler. Şiş-man, ateşsiz, öksürüklü, bazan ekzema gibi deri hastalıkları gösteren veremliler dağ iklimine muhtaçtırlar. İlk çocukluk zamanı (2 yaşından 7 yaşına kadar çocuklar için) az yüksek dağ iklimi faydalıdır. 2 yaşından aşağı çocuklar 200-700 metreden yükseğe katiyen gönderilmemelidir. İlk çocukluk devresindeki veremli çocuklara deniz iklimi

tavsiye edilmemelidir. Yaşı 40 dan fazla olan pnömotorakslı hastalar, amfizemliler, kalbinden hasta olan veremliler yüksek dağ ikliminden çekinmelidirler. Her iki akciğere hava verilen hastalar muhakkak az yüksek yerlerde bulunmalıdırlar.

Umumileşmiş tüberküloz, ağır seyreden ve kaşeksi husule gelmiş hastalarla bütün uzviyette ihtilât yapmış hastaları herhangi bir iklim tedavisine tâbi tutmak doğru değildir. Barsak ve gırtlaktan ihtilât yapmış hastalar yüksek dağ iklimi ve deniz ikliminden istifade edemezler.

Herhangi bir iklim olursa olsun tedaviye tâbi tutulan hastaların mütehasıs tarafından iklime alışması iyi kontrol edilmelidir. Her günlük kontrolden sonra bir iki hafta içinde hastanın iklimden istifade edip edemeyeceği anlaşılır. Eğer fayda görmüşse bu iklimde hasta bırakılır. Böylece kontrol ve tıbbî nezaret evvelâ odada sonra sezlongda kür yerinde ve nihayet ufak gezintilerle yapılır. 8-10 günde hastanın ateşi düşer, iştihası açılır ve kilo alırsa istifade edecek demektir. Bununla beraber hastaların uykusuzluk, baş ağrısı gibi normal olmıyan bazı şikâyetleri bulunur. Bu şikâyetler iklime alışınca çabucak kaybolur. Yüksek iklimlere kışın tahammül için sonbahardan gidip alışmak en uygun olanıdır. İklim iyi gelirse hastanın genel durumu düzelir, akciğerde iyilik başlar. Balgam ve öksürük azalır, sırtında ve göğsündeki ağrılar kaybolur. Nefes alması kolaylaşır. Akciğerdeki yaraların röntgen ile kapanmaya yüz tuttuğu ve nihayet kapandığı görülür.

Bu bilgileri hulâsa edecek olursak; iklim elemanları bir taraftan soğuk, kuru ve parlak havasile bizzat akciğerin kendisine diğer taraftan barometrik, termometrik, higrometrik değişikliklerin sabit olduğundan müsekkin, ihtikanı eritici olmasından veremin gidişi üzerine iyi bir tesir yaparlar. Rüzgâr, fazla nemlilik, dış atmosfer havasının kuvvetli ve şiddetli değişiklikleri akciğerlerde kan oturmalarına sebep olur.

Akciğer veremi ile herhangi bir iklimin ne derece ve ne şekilde ilgisi vardır? H i p p o c r a t e zamanındanberi klimatolojinin ehemmiyeti üzerinde yazılmış yazılar pek çoktur. Bunların içinde verem üzerine bazı meteorolojik mıntakaların iyi edici tesirleri işaret edilmektedir. Birçok teneffüs yolları hastalıklarında olduğu gibi verem üzerinde de iklimin mühim bir rol oynadığı âşikârdır. Elimizde bulunan literatüre bir göz gezdirilecek olursa iklimin verem için tesirli olup olmadığına ait birçok düşünceler vardır. Bunlar meteorolojik faktörlerdir: (1) Yüksek dağ havası (*İrtifa*), iklim ile hava baskısı-

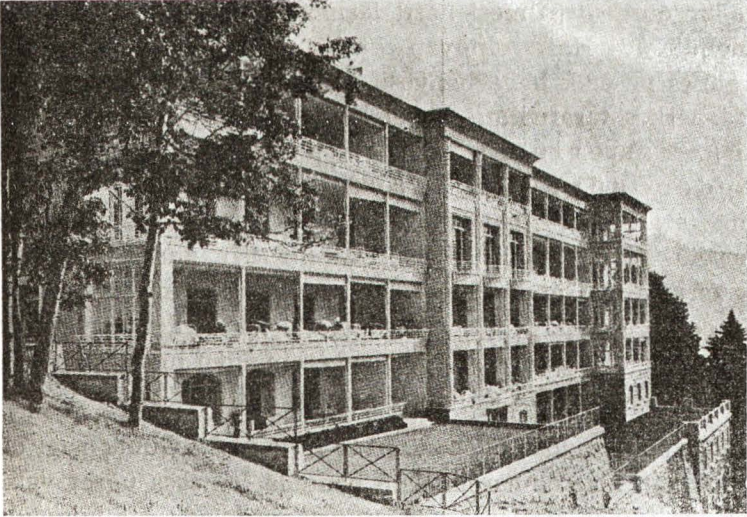
nın (*tazyikinin*) sıkı münasebetinden ötürü müessir olarak. (2) Sis. (3) Nemlilik. (4) Güneş. (5) Sıcaklık. (6). Hararet değışiklikleri. Burada çok ilgilidir.

1840 da Avrupada *Smith* yüksek dağ ikliminin tüberkülozu iyi edeceğini yazmıştı, halbuki aynı seneler içinde bir kısım doktorlar bunun aksini söylediler. 1913 de *Gordon* bu meseleyi yeter derecede tetkik ederek yüksek dağ ikliminin tüberkülozla olan münasebetini müsait bir şekilde gördü ve böyle kabul edildi. *Gordon* iklim ile tüberkülozun münasebeti hakkında: (1) İrtifa yani yüksek iklim veremden ölüm üzerine zannedildiği gibi bir tesiri yoktur, yalnız veremin gidişini ve şiddetini hatırı sayılır derecede azaltır. (2) Yüksek iklim herne kadar yağmur getiren rüzgârlara karşı olmasından ötürü fena tesir yaparsa da yükseklik bu fena tesire galebe çalar. (3) *Lombard*'ın görüşüne dayanan bazı noktalar vardır. Bunlar da: veremin şiddetini arttıran bir mıntaka vardır, bu da yüksek derecede nemli ve yağmurlu veyahut yağmur getiren rüzgârlara maruz olan mıntakalardır. 1922 de Fransada *Ichok*, Hindistanda 1925 de *Rogers*, İngilterede 1928 de *Asher* veremle nemlilik ve sisin münasebeti araştırıldı. 1923 de Birleşik Amerika Hükümetlerinde veremden ölüm nisbeti ile yüksek dağ iklimi, nemlilik ve halk kesafetinin münasebeti araştırıldı. Alçak dağ iklimi ile beraber fazla nemlilik ve kesif halk tabakasının bulunduğu yerlerde veremden ölüm nisbeti fazla bulundu. Bununla beraber memleketimizde Mersin, İzmir, Karadeniz halkından sanatoryuma fazla miktarda hasta gelmektedir. Orta Anadoluya nazaran elimizde yapılan istatistikler bu şehirlerden % 22 nisbetinde fazla hasta gelmekte olduğunu göstermektedir. Veremden ölüm fazla sıcak olduğu zamanlarda ziyadedir. Yakacık Sanatoryumunun aylara nazaran yapılan istatistiklerinde (6 senelik) sıcak aylarda veremden ölüm nisbeti fazla görülmüştür. Normal sıcaklığa nazaran fazla yüksek veya fazla düşük olduğu zamanlarda veremden ölüm de fazladır. Normal sıcaklık demek normal dereceden 8 derece yüksek veya düşük mânasınadır. Senenin 4 mevsimindeki havanın tesiri tetkik edilmiş, gün sıcaklığının en yüksek olduğu zamanlarda veremden ölümün çok olduğu görülmüştür. Sıcaklık sabit geçen günler ve yerlere nazaran günlük hararet değışiklikleri fazla olan günler, ve yerlerde veremden ölüm fazladır. Aksine olarak hararete değışikliği hafifolan gün ve yerlerde veremden ölüm nisbeti daha azdır. Birdenbire hararet düşmelerinin ciddî ve fena bir tesiri olmamakla beraber akciğerde ihtikan ve genel durumda bozukluklara sebep olduğu görülmüştür. Veremin iklim ile olan

münasebeti yalnız meteorolojik değildir, aynı zamanda ırk, yaş, cins, meslek, halk kesafeti, ekonomik vaziyet ile de ilgili olacağı unutulmamalıdır. Ekonomik olarak istihsalâtı az ekonomik vaziyeti düşük olan memleketlerde veremenden ölüm fazladır.

Güneş ve açık hava tedavisi

Çok eski zamanlardanberi güneşin bir şifa menbaı telâkki edildiğini ve yüzlerce yıl yaşamış bütün seçkin bilginlerin bu noktada ittifak ettiklerini görüyoruz. İsa peygamberin doğumundan 2-3 asır evvel yaşamış olan Galinos adındaki bilgin boyun bezleri ve kemik veremlerinde güneş banyosuna verdiği ehemmiyeti yazmıya değer. Yaşadığımız ve geçen yüz yılın sonu güneş tedavisini fennî, tamamilen ilmî bir şekilde sokmuştur. İsviçreli Bernard, Rollier ile Danimarkalı Finzen Almanyada Medering güneş



Dr. Rollier (Leysin) nin kemik veremlileri için sanatoryumlardan biri.

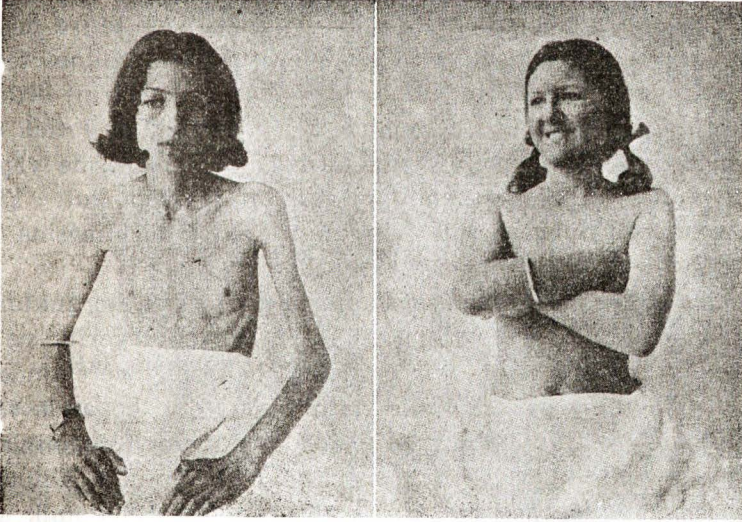
tedavisini hususî müesseselerde açık hava ve güneş mekteplerinde tatbik ettiler. Gerek yüksek dağ ikliminde gerekse basık yerlerde yapılan bilgili güneş tedavisinden aldıkları kıymetli neticelerden sonra güneşin kemik, oynak yerleri ve bezlerin veremini iyileştiren bir

deva olduğu katiyetle meydana çıktı. Bugün cerrahî tüberküloz dediğimiz (*kemik, oynak yerleri ve bezlerin tüberkülozunda*) güneşten faydalanmamak tabiatın verdiği bu kıymetli silâhı yok yere kaybetmek demektir. Şehirlerde, apartıman hayatında kapalı, ışıklı, havasız yaşamaktan kurtulup temiz ve bol güneşli yerlerden istifade etmek çocuklar için lâzımdır. Gürbüz ve kuvvetli çocuklar yetiştirmek, bu yavruları hastalıklardan korumak için açık hava ve güneş tedavisini esirgememelidir. Tabiatın vereme karşı en tesirli silâhı güneştir. Michelin «Nebatlar, hayvanlar ne olursa olsun yaşayan bütün yaradılış içinde güneşe en ziyade ihtiyacı olan insandır, çünkü güneş hayat, sağlık ve kuvvet verir» demiştir.

Güneş ve açık hava tedavisi şehir, köy, dağ, neresi olursa olsun her yerde tatbik edilebilir. Yalnız zayıf ve hastalıklı insanlar için değil, sağlam görünen bünyelerde de yapılmalıdır. Bu tatbik tarzı iki şekilde olur. (1) Aşağıda söyleyeceğim gibi muayyen hastalıklarda doktorun kontrolü altında güneşi ölçerek tatbiktir. İlaçların muayyen bir dozda verilmesi nasıl lâzımsa güneş de öylece ölçülerek verilmelidir. (2) Hasta olmıyan zayıf çocukların veya normal insanların güneş ve açık hava banyosu şeklindedir. Bu açık havada hareket halinde herkes tarafından genel kaidelere riayet edilerek yapılır. Çabuk esmerleşen deri, kızarıp kararan yüz ve beden güneşten faydalanıldığını gösterir. Halkımız arasında rastgele yapılan güneş banyolarının fena tesirlerini hergün görmekteyiz. Akciğer veremi için güneş tedavisi kaide olarak zararlıdır. Güneş akciğerdeki yaraların artmasına ve genişlemesine çok elverişlidir. Bu, tecrübelerle isbat edilmiş ve doktorlar tarafından kabul edilmiştir. Akciğer vereminden hasta olanlar daima gölgede ve taze havada yaşamak mecburiyetindedirler.

Güneş banyosunun vücut üzerine tesir tarzı: Güneş ışığı deri altında bulunan ince damarcıkların kanında imitsasa uğrar yani emilir. Kan tarafından emilen bu enerji uzviyet içinde şifa vericidir. Kanın terkibine müessir olur, kanda fosforun akciğerlerde (calcium)un tesbit ve artmasına sebep olur. Güneş vücutta evvelâ derinin damarlarında genişleme bu suretle vücuda kanın daha kuvvetli gelmesini temin eder. Deri tabakalarının esmerlenmesine ve renklemesine yardım eder. Derinin güneşten esmerleşmesi, güneş ışığına karşı uzviyetin müdafaa reaksiyonu olarak telâkki edilmektedir. Rollier; derinin esmerleşmesi iyileşme ile beraber gider, yani deri nekadar çabuk esmerleşirse güneşten faydalanma

da okadar çabuk olur düşüncesindedir. Güneşin şifalı olması ve zararlı olmaması için dikkatle ölçülerek verilmesi lâzımdır. Çok sıcak havada güneşleme yapılmamalıdır. Fazla sıcaklığın verdiği ter ve bitkinlik vücudu tenbih etmez ve kuvvetlendiremez. Yazın sabahın serin bir zamanında erkenden güneşten faydalanmalıdır. Bir hasta güneşlenmeden evvel dikkatli bir şekilde akciğerlerinin vaziyetini, kalbin dayanımını, böbreklerin vazifelerini iyi yapıp yapmadığını kontrol ettirmeli, ateşi olup olmadığı, teneffüs, nabız, kan tazyiki ölçülmelidir. İlk güneşlemeden sonra vücutta herhangi bir reaksiyon (nabız, ateş yükselmesi gibi) görülürse vücudun güneşlemeğe zor mu tabakat edeceğine inanmak lâzımdır. Derinin hali dikkatle takip edilmelidir. Hassas ve nazik derilerde güneş eritem (kızarıklık ile beraber



Güneş tedavisinden evvel

Güneş tedavisinden sonra

yanma ağrısı) yapabilir. Bundan ötürü güneş banyosuna oldukça kısa bir zamandan başlanır, yavaş yavaş arttırılır. Bu zaman ne deride kızartı şeklinde yaralar, ne de vücutta özel, genel reaksiyonlar husule gelir. Güneş banyosu yapılırken sıkıntı, fenalık, herhangi bir rahatsızlık hissedilmemelidir. Uyku, iştihâ ve kilo iyi muhafaza edilmeli, kalpte çarpıntı, baş ağrısı, uykusuzluk o şahsın güneşe tahammül edemeyeceğini gösterir. 15 yaşına kadar güneşe tahammül etmek biraz güçtür. Çünkü bu yaşlarda güneşe karşı reaksiyonlar kuvvetli olur.

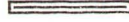
Gençlik ve yetişmiş yaştakiler daha iyi dayanırlar. Güneş tedavisi yapılacak hastalar evvelâ buldukları iklime alışmalıdırlar. Birkaç gün oda içinde gözönünde kontrol altında bulundurulur, genel durumları tetkik edilir, elverişli ise güneş banyosuna başlanır. Güneş banyosuna vücudun nisbeten daha az hassas olan ayak ve bacaklardan başlanır. Vücudun diğer kısımları bu zaman örtülerek baş ve göğüs, karın organlarının ihtikanına mâni olunur. İsviçrede Rollier tarafından yapılan güneş banyosu tarzı şemada görülmektedir. Evvelâ 5 dakika ile ayaklardan başlanır, sonra tedricii olarak zaman zaman arttırılarak baldır, diz, bütün bacak, karın, göğüs ve nihayet bütün vücudun 5 dakikadan 3 saate kadar güneş banyosuna bırakılır. Bu genel güneş banyosudur. Bir de özel güneş tedavisi vardır ki yalnız bir yerin tüberkülozunda yani hasta olan vücut parçasının güneşe muayyen bir zaman için tutulmasıyla bırakılır. İyi ölçülen bir güneş tedavisi lokal olarak müsekkin bir tesire maliktir. Güneş tedavisinde değişmiyecek kaideler şunlardır: Güneş tedavisi kemikler, oynak yerleri, boyun bezleri, karın uzuvlarını örten zar (*periton*), yumurtalıkların vereminde klâsik bir şekilde tatbik edilir. Akciğer veremi ve akciğer zarının iltihabı olan plözeride yapılmamalıdır. Güneş akciğer vereminin artmasına sebep olur. Yüksek ateşli şekillerde bilhassa zararlıdır, hattâ kan tükürülmesine sebep olur.

Güneş tedavisi esnasında hastanın başı güneşten korunulur. Tüberküloz şekline göre hastaya muhtelif vaziyetler verilir ve o şekilde güneş tedavisi tatbik edilir. Meselâ belkemiği vereminde hastalar yüzükoyun veya arka üstü yatmış vaziyette konarak yaralar serbestçe güneşe tutulmalıdır. Kuyruk sokumunun kemiklerinde (*koksalji dediğimiz*) bacak daima gergin halde tutulur. Güneş, verem yarasını iyiliğe götürür. Hasta yer yani yara anatomik olarak normal karakterini almaya başlar. Güneş tedavisinden evvel ve tedavi sonunda yapılan röntgen filimleri güneş tedavisinin veremli yarayı kapatmak için oynadığı mühim rolü açık bir şekilde gösterir. Güneş tedavisi kemik ve oynak yerlerin... vereminden başka deri, göz vereminde de tatbik edilir. Güneş pansumanı şeklinde deri yaralarında kemiklerin verem olmıyan iltihaplarında da kullanılmaktadır. Çocuklarda veremin meydana çıkmasından korunmak için güneşin genel tesirinden istifade edilir, hattâ bu düşünce ile güneş mektepleri kurulmuştur. Güneş tedavisi her yerde tatbik edilir. Güneş bulunmak şartile her mevsimde yapılabilir. Güneş tedavisi tatbik edilirken havanın rüzgârsız ve ne natürde olursa ol-

sun toz ile mikroplardan temiz olması, mümkün mertebe az su buharı bulunması lâzımdır.

Güneş ziyasının çok iyi neticelerini gören İsviçreli Pastör Ziegler 1894 de yazdığı bir yazıda «sisli, rütubetli havaların mahsulü cılız insanların, parlak ve hayat verici güneş ziyası altında süratle dirildiklerini gördüm» demektedir.

Netice olarak; verem mikrobunun en büyük düşmanı güneştir. Güneş ziyasının temasa geldiği yerde mikroplar ölür. Akciğer veremi müstesna kemik, oynak yerleri ve boyun bezleri... vereminde yani cerrahî tüberkülozda büyük hekim güneşten faydalanmak lâzımdır. Sağlamlara kuvvet, hastalara sıhhat verir. Pencerelemizi devamlı olarak açık bulunduralım. Güneşin bol bol evlerimize girmesine müsaade edelim. Güneş, kuvvet ve sağlıktır.



Yakacık Sanatoryomunda güneş tedavisi şeması

AÇIK GÜNEŞ KÜRÜ

HASTALARDAN DİLEKLER:

- 1.— Güneş kürü hiçbir zaman doktorun müsaadesi olmaksızın yapılmamalıdır.
- 2.— Yazın sabah saat 10,30 dan evvel yapılacaktır.
- 3.— Hiçbir zaman kür müddeti 1,30 saati geçmiyecektir.
- 4.— Güneş kürü cetvelde gösterildiği gibi yavaş yavaş ve tedricen arttırılmak üzere yapılmalıdır.
- 5.— Hasta gözlerini renkli bir gözlükle muhafaza edeceği gibi başına da bir beyaz şapka koyacaktır.
- 6.— Her güneşe görünme biri diğerinden asgarî on dakikalık bir fâsıla ile 2-3 seansa yapılmalıdır.
- 7.— Son seansdan sonra Alkol Kamfre ile firiksiyon yapılması muvafıktır.
- 8.— Güneş kürü daima ayaklar veya ayak ve bacaklarla bitirilmelidir.
- 9.— Fena hava veya herhangi bir sebeple güneş kürü inkıta uğrarsa güneş tedavisine doktorun göstereceği lüzum ve şekil üzerine yeniden başlanılır. Yeniden başlanan güneş tedavisinde her hasta için lüzumu olabilecek ziyanın miktarını doktor tayin eder.

Aşağıki cetveldeki harflerin
delâlet ettiği manalar :

B. ; Bacak
Ay. ; Ayak
Bal. ; Baldır
K. ; Karın
G. ; Göğüs
M. ; Mikdar

Ş e m a

Mikdar	Güneşe maruz vücudun aksamı	Ön yüz	Arka yüz	Yekûn
1-2	B. yalnız	2×5'	—	10'
3-4	B., A.	5'	5'	20'
	B. yalnız	10'	—	
5-6	B., A.	2×5'	2×5'	30'
	B. yalnız	10,	—	
7-8	B., A.	3×5'	3×5'	40'
	B. yalnız	10'	—	
9-12	B., A.	2×10'	2×10'	50'
	B. yalnız	10'	—	
13-15	B., A.	2×10'	2×10'	60'
	B. yalnız	20'	—	
—				
16-17	B. A., Bal.	5'	5'	70'
	B., A.	3×10	3×10'	
18-19	B. A., Bal.	10'	10'	80'
	B., A.	3×10'	3×10'	
20-25	B. A., Bal.	15'	15'	90'
	B., A.	3×10'	3×10'	
—				
25	B. A. Bal. K.	1'	1'	82'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B., A.	2×10'	2×10'	
27	B. A. Bal. K.	2'	2'	84'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B., A.	2×10'	2×10'	

Mikdar	Güneşe maruz vücudun aksamı	Ön yüz	Arka yüz	Yekûn
28	B. A. Bal. K.	3'	3'	86'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	2×10'	2×10'	
29	B. A. Bal. K.	4'	4'	88'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	2×10'	2×10'	
30-40	B. A. Bal. K.	5'	5'	90'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	2×10'	2×10'	
41-50	B. A. Bal. K.	2×5'	2×5'	90'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	15'	15'	
51-60	B. A. Bal. K.	3×5'	3×5'	90'
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	10'	10'	
61-65	B. A. Bal. K. Gö.	1'	1'	90'
	B. A. Bal. K.	3×5'	3×5'	
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	9'	9'	
66-70	B. A. Bal. K. Gö.	2'	2'	90'
	B. A. Bal. K.	3×5'	3×5'	
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	8'	8'	
71-75	B. A. Bal. K. Gö.	3'	3'	90'
	B. A. Bal. K.	3+5'	3×5'	
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	7'	7'	
76-80	B. A. Bal. K. Gö.	4'	4'	90'
	B. A. Bal. K.	3×5'	3×5'	
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
	B. A.	6'	6'	
81-90	B. A. Bal. K. Gö.	5'	5'	90'
	B. A. Bal. K.	3×10'	3×5'	
	B. A. Bal.	2×10'	2×10'	
91-105	B. A.	5'	5'	90'

Göksün, Güneş kürü müddetini azamî olarak her vechile 10 dakika oluncaya kadar (Arka ve ön) her üç günde bir bir dakika arttırmalı.

Sonunda azamî kür zamanı bir buçuk saati geçmemeli (90 dakika).

Veremle savaş

Veremin millî ekonomi bakımından ehemmiyeti çok büyüktür. Çünkü hiçbir hastalık dünyada verem kadar yayılmış değildir. 15-40 yaş arasındaki ölümlerin yüzde kırkı bu hastalıktandır. Bu rakam yalnız tüberkülozun nekadar çok olduğunu değil aynı zamanda bu hastalığın insanlara tam olgun bir çağda saldırdığını da gösterir. Bu yaşa gelinceye kadar insanların sarfettiklerini çalışarak yerine koyacağı zamandır. Keza genç bir yuva kurulacak yaşta babanın ölmesi ailenin cemiyete yük olmasına sebep olur. Annenin ölmesi ise bu ailenin kolayca sönmesidir.

Verem birçok vakalarda kronik bir hastalıktır. Hastaların hastahane, diğer tedavi ve bakım masrafları seneler geçtikçe mühim surette artar. Senelerin geçmesi halk servetinin veremden ne derece zarar gördüğünü (*yevmiyelerin kesilmesi, hastalık masrafları, hastahane tedavisi, malûl maaşı...*) kat'i olarak hesap etmek mümkün değilse de bu rakam her memleketin organizasyonuna göre herhalde kabarık bir yekûn tutar. Bu masraflar cemiyetlere, hastalık tasarruf sandıklarına, sigortalara, yardım yurtlarına yüklenmektedir. Bundan ötürü veremle savaş sistematik bir mücadele işi olarak en başta gelmelidir. Veremle savaş; doktorların uğraştuklarından ve düşündüklerimizden çok daha büyük bir problemdir. Bir doktora, karaciğer, mide, böbrek hastası, herhangi bir yeri kırılmış bir hasta müracaat ederek tedavi ettiği zaman doktorun bütün dikkati o hastadır. Tedavi biter bitmez doktor bilir ki kendisini yeniden yalnız karaciğer, mide, böbrek... hastaları ziyaret edecektir. Fakat salgın hastalıkların mücadelesinde bu iş bambaşkadır. İşte verem de bunlardan biridir. Tüberkülozda da hastanın kendisine yardım etmek isteriz, fakat bu yardımı yalnız ona bırakmıyarak onun arkasında tehlikede olan ailesini ve beraber çalıştığı arkadaşlarını görür, onları da korumak isteriz, hattâ bundan ilerisine de giderek yıllardanberi üzerinde uğraştığımız muazzam verem âfetini günün birinde tamamilen ortadan kaldırmak isteriz. İnsanları herhangi bir hastalıktan daha bedbaht eden bir hastalığı kökünden çıkarıp atabilmemiz bugün için henüz şüphelidir.

Başka hastalıklardan edindiğimiz tecrübeler, verem savaşında da optimist olarak mücadeleyi kabul etmemize hak kazandırmaktadır. Çiçek, kolera, lekeli tifo, sıtma, cüzam (*miskin hastalığı*)... ve daha birçok zararlar yapan salgın hastalıkları bugün yendik. Günün birinde neden veremi de yenemiyelim? Herhalde veremin vaziyeti yukarıda sayılan hastalıklara nazaran çok daha müşkül olduğundan bugüne kadar henüz bu hedefe erişilemedi. Çiçeğe karşı bugün verem için mevcut olmıyan bir aşı vardır. Kolera ve tifo yapan mikropların menbalarını teşkil eden lâğım sularını hijyenik bir surette ortadan kaldırmakla insanları sağlam bırakmak mümkündür. Sıtma, sivrisineğin sokması ile insana nakledildiği için çok yorucu bir iş dahi olsa bu sinekleri ortadan kaldırabiliyoruz. Hastaları cebirle bir şehirden ve insanlardan uzaklaştırmakla yıllardanberi cüzamla muvafakiyetle mücadele edilmektedir. Verem gibi dünyada bu kadar yayılmış bir hastalıkta bugün bunu tatbik etmek imkânı yoktur. Evvelce de söylediğim gibi veremde vaziyet çok daha müşküldür, çünkü hastalık aile ocaklarında bulaştırılmaktadır. Çocuğunu öpen hasta ana, çocuğa konuşmayı öğreten baba, çocukla oynıyan hasta kardeş çocuğa hastalığı bulaştırır. Bukadar kısa bir yolda basillerin önüne bir engel koymak yukarıda adları geçen diğer hastalıklara nazaran çok daha güçtür. Bütün bunlara rağmen veremle savaşabilmek mümkün olduğunu son birkaç sene içinde hemen, hemen bütün medenî memleketlerde veremden ölüm nisbetinin azalması ile gösterilebilir. Veremden ölüm nisbetinin azalması sebeplerini araştırmak ve tesbit etmek çok mühimdir, çünkü bize bu yolda sistematik mücadele vasıtalarını elimize verecektir. İngilterede geçen yüz yılın ilk kırk senesinde verem azalmıya başlamıştır, yani verem basilinin ve onun nakil yollarının bulunmasından kırk sene evvel hattâ veremin başlangıç şekillerinin teşhis edilebilmesinden evvel keza henüz hastalığın tedavisi için elimizde kâfi miktarda vasıta yokken İngilterede verem azalmıya başlamıştır. Şu halde bugün vereme karşı özel olarak yapılan tedbirler bu hastalığın azalmasının yegâne sebepleri değildirler. Bilinmiyerek geniş ölçüde tesir eden birçok faktörler de vardır. Bunların hepsini bir araya toplıyarak diyebiliriz ki; vereme karşı özel ve genel yaşayışımızda cemiyet intizamına, geçen yüz yılın başındanberi tabiat ilminin yaptığı terakkilerle artan bütün kültürümüze, cemiyet intizamına borçluyuz. Bunlar bize daha sıhhi evler, şehirler inşasını göstermiş, genel ve özel yaşayışın hijyenini öğretmiş, sanayii ile beraber iyi durum ve iyi beslenme... getirmişlerdir. Onlar bize bedenimizi koruamıy, sıhhatli yaşama tarzla-

rını göstermiş, idman ve spor zevkini içimizde uyandırmışlardır. Bu suretle hastalığa, kaza ve malûliyete karşı sosyal sigorta kurulmasına çok yardım etmişlerdir. Bütün bu faktörler doğrudan doğruya tüberküloza müteveccih olmıyarak enfeksiyon imkânını azaltmış, vücudun dayanım kabiliyetini arttırarak veremden ölümün azalmasına yardım etmişlerdir.

Veremle mücadele mevzuunda bunların büyük bir kıymeti yoktur, çünkü bunlar doğrudan doğruya tüberküloza müteveccih bir mücadele değildir. Hedefe daha kolay ve ucuz vasıtalarla erişmek lâzımdır. Meselâ: Her aile büyük bir evde oturmakla mümkün meretebe veremin bulaşmak imkânlarını azaltmış olabilir. Fakat hatalı bir şekilde bu büyük evde yaşanılacak olursa evin büyüklüğü hiçbir işe yaramaz. Sağlam çocuğun veremli ana ile aynı yatakta yatması gibi. Küçük bir evde bile aile içinde veremden nasıl korunulabileceğini herbir veremliye öğretmekle hedefe daha emin ve daha ucuz bir yolda erişilebilir. Onun için halkın sağlığına yarayan tertibata bilhassa tüberküloza karşı alınan tedbirlere ehemmiyet verlimiştir. Böylece verem hakkındaki bilgilerimiz arttıkça bu alınan tedbirler genişlemiş ve ehemmiyeti de artmıştır. Akciğer vereminin yardım yerleri (*dispanserler*) bu tedbirlerin merkezini teşkil eder. Bugün bunların adedi pek çoktur. Bunların adedi o kadar çok artmalıdır ki hasta bir veremlinin müracaatında derhal kendisine bir yer bulabilmelidir. Bu yardım müesseselerini idare edenler resmî makamlar (*Hükümet, Belediye*) veya sosyetelr (*Sigorta*) dir. Bunların vazifesi ; her veremliyi, verem tehlikesine maruz olanı veya tüberküloz olduğundan şüphe edilenleri öğrenmektir. Salgın bir hastalığın mücadelesinde esas nokta herbir vakada lâzım olan vasıtaya kullanmaya çalışmaktır. Yardım yerleri Almanyada bugün 3.000 kadardır. Bu mücadele yardım yerleri hastaları, doktorların, resmî makamların veya hastaların kendi ihbarlarıyla bulurlar. Mektep doktorlarının çocukları sıra muayenesine tâbi tuttıkları yerlerde veyahut devamlı bir doktor nezareti altında tutulan yerlerde veremli ve verem şüphe edilen çocuklar kat'î bir emniyetle bulunur, yardım yerlerine götürülür. Bunun yapılmadığı yerlerde öğretmenler öksüren çocuklara dikkat ederek lüzumunda bunları yardım yerlerine göndermelidirler. Yardım yerinde parasız muayene yapılır. Büyük yardım yerlerinde bu muayeneler röntgen, lâboratuvar, veremi teşhis için bütün yardım vasıtalarından istifade edilerek mütehassis doktorlar tarafından yapılır.

Bu yardım yerlerinde muayene edilen kimseleri tedavi altına

almak lâzım olup olmadığı ve lâzımsa ne tarzda yapılacağı muayenenin neticesine bağlıdır. Hastaları tedaviden ziyade hastanın sanatoryum, hastahane, prevantoryum... muayene ve tedavilerine vasıta olurlar. Tedavinin sonunda hastalar yardım yerlerinin doktorunun nezareti altında kalırlar. Hastalık gerilerse veya ilerlerse ona göre tedavi edilir. Burada her hastanın balgamı sık, sık muayene edilir. Bulaşan bir verem tesbit edildiği dakika hem hastaya, hem de etrafındakilere doktor tarafından veremin bulaşma tarzı ve korunması hakkında etraflı izahat verilir. Evine bir hemşire gönderilir; bu hemşire ev içindekilerin bulaşmasından nasıl korunulacağını gösterir. Bu hemşire evi, daha ziyade yatak odasını tanzim eder. Hastaya tükürmesini öğretir. Damla, tozlardan... korunmayı, çamaşırlarla bulaşıkların nasıl yıkanacağını öğretir. Yardım yerleri bulaştıran hastalara tükürük hokkaları ve lüzumu halinde de yalnız hastanın yatabilmesi için yatak ile hastanın bakımında lâzım olacak sıhhi maddeleri de verir. Hasta hüsnüniyetle hareket edecek olursa, uzun bir zaman küçük evlerde de ucuz vasıtalarla hijyenik bir vaziyet temin edebilir. Buna imkân olmıyan bazı hallerde bu yardım yerleri büyük evler temin etmeğe çalışırlar. Bununla beraber hastada hüsnüniyet ve anlayış olması lâzımdır. Etrafında daha ziyade çocukları bulaşmadan korumak imkânı olmıyan zamanlarda meselâ anne ağır hasta olur, evde çocuklara bakacak kimse bulunmazsa bu zaman ya hastayı bir hastahaneye yerleştirmek için veyahut çocukları akraba, tanıdık, çocuk yurdlarına göndererek evden uzaklaştırmıya çalışır. Bulaşan veremlilerin bütün çocukları doktorun devamlı kontrolü altında bulundurulur. Biraz kuvvetten düşerlerse beslenmeleri için süt, yiyecek maddeleri veya kuvvet ilâçları verilir, yahut kamplara, şifa yurtlarına... yerleştirilir. Veremlilerin yekûnunda büyük bir kısmını çocuklar teşkil ettiği için bu tedbirler bilhassa çocuklar için yapılmaktadır.

Yukarda saydığımız yardım yerlerinin tedbirleri daha ziyade veremden bulaşmaktan korunma ile ilgilidir. Okullarda çocuklara bilgi vermek düşüncesile bu tedbirler öğretilecek olursa geniş ölçüde istifade temin edilebilir. Bu suretle: 1) Çocukları ve halkı sağlam yaşama tarzından zevk alacak şekilde yetiştirmek. 2) Herbir vakayı vaktinde doktorun tedavisine verebilmek için bütün halka veremin iyi olabilir bir hastalık olduğunu ve hastalığın ilk ârâzlarını bildirmek. 3) Birisi öksürerek hastalanınca doktor ve yardım yerleri müdahale etmeden evvel lâzımgelen tedbirlerin tatbik edilmesi için bü-

tün halka vereminne şekilde bulaştığını ve bundan nasıl korunmak lâzımgeldiğini öğretmek muvafık olur.

Almanyada Stettin şehri öğretmenleri 1920 senesindenberi lisenin üç yukarı sınıflarında veremden korunmak ve yardım tedbirlerini öğretmek üzere muntazam ders vermeyi üzerlerine almışlardır. Bunun için talebelere notlar dağıtılır ve veremle ilgili filimler gösetrilmektedir. Yapılan tecrübelerle dört dersten sonra bu çocukların bilgilerinin oldukça yükseldiği görülmüştür.

Dresden, Hannover, Jena ve daha birçok şehirlerde okullarda verem bilgisi talebelere öğretilmektedir. Okullarda okutma programına hijiyen, beden bakımı ile beraber verem hakkında geniş ölçüde bir verem haftası yaparak çocuklara bilgi vermek yerinde bir hareket olur. Almanyada Lorentz verem bilgisi dersi olarak bir ders konulmasına uzun senelerdenberi ısrar etmektedir. Bu kadar ileri gidilmese bile liselerin son üç sınıfında senede hiç değilse bir defa tüberküloz haftası yapılması halkın sıhhati bakımından lâzımdır. Bu suretle yalnız çocuklara değil, velilerine de tesir yapmış oluruz. Okul programından tamamen dışarda kalan böyle bir hareketle halka kendine yabancı olan bilgileri kolayca yaymış oluruz. Okullarda esaslı bir hijiyen dersi vermek için okulun da hijiyen şartlarına uygun olması lâzımdır. 1924 Temmuz Leipzig öğretmenler gazetesinin bir nüshasında biri haklı olarak şunları yazmıştır: — Birçok yerlerde görüldüğü gibi okullarda da hijiyene bu kadar az ehemmiyet verilirse bütün bu derslerin bir faydası olmayacağı tabiidir. Okul sınıfları hijiyen şartlarının en basit kaideleri ile alay eder tarzda yapılmış olursa bu okuldan ne verem ne de diğer intan hastalıkları eksilmez. Yersiz yapılan bir ekonomi, intikamını halkın sıhhati üzerinden çok acı bir surette alır.— Buna benzer şikâyetler birçok öğretmenlerden işitilmektedir.

Bugüne kadar okul dersinden ziyade verem için büyüklerin aydınlatılması yoluna gidilmiştir. Konferanslar, projeksiyon resimleri, sinema, afiş ve her tarafa nakledilebilen müzelerle bu yapılmıştır. Bu iş için lâzım olan malzemeyi Almanyada veremle mücadele cemiyetinin merkezi verir. Bu tedbirler herne kadar kıymetli iseler de ehemmiyeti bakımından okullarda verem dersinin gerisinde kalırlar. Bu tedbirler bütün halka ulaştırılamaz. Yaşlanmış kimseleri terbiye etmek her zaman kolay değildir.

En eski ve geniş ölçüde veremle mücadele vasıtasını sanatoryumlar teşkil ederler. Bunların ekserisi sigorta şirketleri tarafından veya

sosyeteler tarafından kurulmuştur. Burada tedavi olanların (*bizde değil*) masrafları daha ziyade sigorta teşkilâtı tarafından ödenir. Almanyada bugün büyükler için 174, küçükler için 317 verem tedavi yurtları (*sanatoryum*) vardır. Bunlarda veremin tedavisi için lâzım olan her şey bulunur. Yüz binlerce insan burada sıhhatini yeniden kazanmıştır. Son seneler zarfında sigorta müesseseleri sigortalı kimselerin sigortasız olan çocuklarını da bu tedavi evlerine kabul etmiye başlamışlardır.

Kaza, yangın sigortasına olduğu gibi vereme karşı sigortalama imkânını temin edebilmek için herşey yapılmalıdır. Bazı vazifelerde sigorta mecburîdir. Böyle yerlerde çalışan kadınların evlendikten sonra kendi arzuları ile yine sigortalı kalmak üzere terbiye verebildiğimiz takdirde hastalandıkları zaman sanatoryumlarda bunları tedavi edebilmek için daha fazla insan kabul edilmiş olur. Hali ve vakti müsait olmıyan ağır hastaların tedavisi imkânını verebilecek veremin her şeklinde bakılabilecek şehir yakınlarında, ormanlık sahalarda, şehir verem hastahaneleri kurulmuştur. Almanyada Stettin, Charlottenburg, Hanover, Mannheim, Breslau'da böyle hastahaneler vardır. Birçok şehirler de aynı şeyi yapmayı düşünmüşlerse de harp sebebiyle imkân olamamıştır. Tüberküloz hastahanelerinin vazifesi yalnız her türlü veremlinin böyle bir müesseseye alınması imkânı olmakla beraber evinde kaldığı takdirde etrafındakiler için bir tehlike teşkil edecek hastaları da hastahaneye almaktır. Buraya daha ziyade ağır ve ümitsiz olan hastalar alınır. Veremliler kendileri için yapılmış darülâcelelere gitmek istemezler, iyileşebilecek hastaların bulunduğu ve veremin tedavisi için lâzım vasıtaları bulunan müesseselere seve seve giderler. Hastalığı orta durumda olup bir sanatoryum kürü masraflarını kendi tarafından ödemek mecburiyetinde olanların vaziyei, hali vakti yerinde olmıyan sigortalı bir hastaninkinden çok daha güçtür. Bu gibilere yardım edebilmek için Alman veremle mücadele cemiyeti - orta halli insanlar için verem yardım cemiyeti - adı altında özel bir komisyon kurmuştur. Orta halli insanların mensup oldukları birçok cemiyetler ve bu arada Alman öğretmenler birliği Kaiser Wilhelm hayır cemiyeti bu komisyona bağlanmıştır. Bu komisyonun vazifesi ihtiyaçlı olan orta halli insanlara sanatoryum tedavisini yapabilmesini mümkün kılmaktır. Almanyada veremli ve verem olmak tehlikesi gösteren kimselerin emrine bu sanatoryumlardan başka 113 dağ prevantoryumu verilmiştir. Buralarda hastalar hususî şekilde bakılırlar. Bunlardan başka birçok tatil kaplıları, hastahane ve dağ mektepleri vardır. Dağ evlerinde zayıf, vereme istidat

gösteren ve bulaşık bir halde olmıyan veremli çocukların bütün gün açık havada kalabilmelerini mümkün kılar. Burada mikrop çıkaran veremlilerin çocukları bakılır. Bu çocukların vaziyeti tehlikelidir. Dağ mekteplerinde gündüz istirahat edilir, gece evinde yatarlar.

Memleketimizde bugüne kadar büyük bir teessürle tatbik edemediğimiz sigortalar ve hasta kasaları veremle mücadelede büyük rol oynarlar. Orta halli insanlar arasında veremi vaktinde ve yeter bir müddet tedavi edebilmek ancak böyle kurumlar sayesinde olur. Almanya, İsviçre ve diğer bir kısım memleketlerin Devlet sigorta müesseseleri, halk tedavi evleri (*dispanserler*) içinde çok büyük başarılar yapmışlardır. Devlet sigorta müesseseleri ve hasta kasaları yalnız tedavi işini üzerlerine almış olmayıp aynı zamanda kanun onlara vereme karşı mücadele tedbirleriyle yakından alâkadar olmak hakkını yani moral bir vazife vermiş oluyor. Bunun da en müessir şekli verem dispanserlerine maddî yardımlarda bulunmaktır. Birçok yerlerde bu yardım tam mânasile yapılmıştır. Ümit ederim ki yakını bir zamanda memleketimizde de böyle Devlet sigorta müesseseleri ve hasta kasaları teşekkül ederek kendilerine düşen bütün vazifeleri karşılıyarak yardımlarını yaparlar.

Almanya da vereme karşı alınan bütün bu tedbirlerin bir birlik halinde toplamak maksadile 1895 senesinde «Alman Veremle Mücadele Merkez Komitesi, Deutsche Zentralkomitee y. Bekämpfung der Tuberkulose» kurulmuştur. Bu komite 33 kadın ve 33 erkekten teşekkül etmiştir. Bunlar veremle mücadele içinde mühim işler başarmış ve mühim haklar kazanmışlardır. 1924 senesinde merkez komitenin 1.500 âzası vardı. Bunların arasından halktan başka tüberkülozla mücadeleye karşı direkt ve endirekt alâkadar olan makam ve sosyeteleri temsil eden şahıslar da vardır. Bir doktor tarafından idare edilen bu idare merkezi yani iş yeri Berlindedir. Merkez komitenin vazifesi vereme karşı savaş için bütün tecrübe ve tedbirleri bir araya toplamak, bunları konferans, toplantı, büroşülerle etrafa yaymak ve para temin etmektir. Taşrada bulunan veremle mücadele teşkileri ve Devlet birliklerinin veremle mücadele için çalışan birlikleri bu merkezle alâkadardır. Vereme karşı böyle geniş mikyasta Almanya da yapılan savaş 1880 senesi başlarında başlamış ve Robert Koch'un verem mikrobu bulmasından sonra (1882-83) bu savaş mühim surette artmıştır. Vereme karşı mücadele için alınan bu tedbirlerle beraber Almanyanın 1870-1 zaferinden sonra ekonomik kalkınması veremden ölüm vakalarının 1880 senelerinde azalmasının esas âmili olmuştur.

Halkın iyi durumu ve hijyenik kanunlar bakımından İngiltere daha evvel bu mücadeleye girişmiş ve muvaffak olmuştur. Ancak 1914 senesinde Prusya, İngiltereye yetişebilmiştir. Birinci dünya harbi yapılan savaşı oldukça sektelemiştir. Harp, açlık, yorgunluk, moral tesirler harp esnasında veremden ölümü arttırmıştır. Bugünkü dünya harbinin de büyük bir tesiri olacağı muhakkaktır. Noksan gıdanın yetişmekte olan gençliğe yılan zehiri gibi tesir ettiği muhakkaktır. 1914 doğumlu çocuklarda 15 yaşını bitirdikleri zaman yani 1930 da veremin yeniden mühim surette fazlalaştığını görmekteyiz. Harp senesi doğumlarının yetişkin yaşa girdikleri zaman husule gelecek tüberküloz dalgasının önüne geçmek için vereme karşı yaptığımız bütün tedbirleri daha esaslı ve daha sıkı bir şekilde tatbik etmek lâzımdır. Bununla beraber bütün halkın topyekûn çalışması icap etmektedir. Halkı bu yolda yetiştirmek okulların vazifesidir. Okullar bu yolda ileride en mühim mücadele vasıtalarımızdan biri olmalıdır. Ekonomik durum bozuk olsa bile bu mücadelenin bize birçok ümitler verebileceğine eminim.

Okullarda verem mücadelesi için yapılacak tedbirler: Her çocuğun dersten sonra verem savaşı hakkında neler bilmesi lâzımgeldiğini göze çarpar şekilde levhalarla*) şu şekilde bildirilmelidir:

[*] Bu levhalar talebelere dağıtılmak üzere, Alman Veremle Mücadele Cemiyetinin merkez komitesinden parasız olarak alınabilir. Adres: Berlin W 9. Konigin Augustastr. 7.

Herkesin verem hakkında neler bilmesi lâzımdır

A. VEREM BULAŞAN BİR HASTALIKTIR :

1 — Verem, tüberküloz basili ismi verilen ve ancak mikroskopla görülecek kadar küçük olan bir mikrop tarafından meydana gelir.

2 — Veremin bulaşması, veremli insandan olur. Nadir olarak veremli ineğin sütünden bulaşabilir. Verem irsî bir hastalık değildir.

3 — Verem mikropları:

a). Hasta veremli insanların balgam ve öksürük esnasında saçtıkları tükürük daneciklerinde.

b). Verem, boyun bezleri, kemik oynak yerleri ve iç organlara ait cerahatlerde.

c). Böbrek tüberkülozu olanların idrarlarında.

d). Barsak veremi olanların aptestinde.

e). Memesinde verem olan ineklerin sütünde bulunur. Verem mikroplarını zararsız bir şekilde sokmak için aşağıdaki noktalar bilinmelidir:

Akciğerinde verem olan insan yanında cepte taşınmak üzere yapılmış bir tükürük hokkası taşınmalı ve daima bunun içine tükürmelidir. Doldukça boşaltılıp temizlenmeli, ondan sonra eller temiz yıkanmalıdır. Cerahatli yaralara el sürmemeli, bunlar sargı bezi ile örtülmelidir. Sargı bezleri kullanıldıktan sonra derhal yakılmalı veya kaynatmak suretile dezenfekte edilmelidir. Böbrek veremlilerinin idrarını, barsak veremlilerinin aptestini sıçratmadan dökmeli ve burası dezenfekte edilmelidir. Sütün sağlam bir inekten olduğuna katiyen emin olmadıkça ve süt yalnız kaynatılmış olarak içilmelidir.

4 — Veremli bir kimseden bulaşma en ziyade hastanın öksürürken, konuşurken ve aksırırken sağlam insanın yüzüne doğru öksürmesi, konuşmak ve aksırmasile olur (*Damla enfeksiyonu*). Bunun için:

Öksürürken bir metre mesafede bulunmak.

Başını yana çevirmek.

Elinin tersini (*sol elinin*) veyahut mendilini ağzına kapamak.

Konuşurken bir metre aralık bırakmak.

Aksırırken ağzını mendil ile örtmek, lâzımdır.

5 — Verem, veremlinin temas ettiği veya kullandığı şeylere devamlı dokunmakla da bulaşır. Yemek takımları, diş fırçası, mendil, havlu, tükürük hokkası, sandalyanın dayanma yeri, kapı tokmağı... (*sürtünme enfeksiyonu*) gibi. Bunun için her veremlinin kabı, kaçağı ayrı, mendil, havlu gibi kullandığı eşyaları sağlam insanlar ve çocuklar tarafından ellenmemelidir. Veremli insan sık, sık ellerini yıkamalı, tırnaklarını temizlemelidir. Veremli insanın evinde yerler, kapı tokmakları ve hastanın eli değen, tükürük damlacıklarının sıçrayabileceği kısımlar hergün ıslak olarak silinmelidir. Hastanın kirli çamaşırları, mendilleri lysollü su içerisinde bir kovada muhafaza edilmeli veyahut bir torbaya konup bu torbanın içinde toplanmalı ve kaynatılmalıdır.

6 — Veremli kimseden bulaşma, veremli ile sıkı temasta bulunmak ve ona fazla sokulmakla olur: Öpmek, aynı yatakta beraber yatmak, veremli bir kimsenin yatmış olduğu yatağa çarşafı değiştirilmeden yatmak, çocukların veremli kimselerin kucasına oturması gibi.

Veremliler sağlam kimseleri öpmemeli, yatağında yalnız yatmalı ve kabilsen yalnız odada yatmalıdır. Buna imkân yoksa, veremlinin yanında ancak yaşlı bir kimse yatmalıdır. Bu zaman, yatak en az hastadan 2 metre uzakta olmalıdır.

7 — Verem, bir de veremlinin balgamı veya öksürük damlacıkları ile gelen, verem mikropları bulunan tozları neneffüs etmekle bulaşır. Bunun için veremlilerin yere tükürmesi kat'i olarak yasak etmelidir. Evlerde, mağazalarda, bekleme odalarında... Yerleri ıslak silmek suretile tozlar bertaraf edilmelidir. Toz yuvası olmaksızın maşka ise yaramıyan lüzumsuz eşyalar veremlinin evinden kaldırılmalıdır.

8 — Verem mikrobunu güneş öldürür. Onun için bol güneşli veyahut hiç olmazsa aydınlık bir ev bulmaya çalışmalıdır. Karanlık yapan perdelerden kaçınmalı, hastanın yatağı odanın aydınlık tarafında ve serbest olmalı (4 tarafını silebilmek için). Hastanın yatağı, elbiseleri sık, sık güneşlendirilmelidir.

9 — Balgam, çamaşır, elbise vesairenin dezenfeksiyonu hakkında tam izahatı ve hastanın kendi ailesi için mühim olan şeyleri dispenserler bildirirler. Verem daha ziyade ve en başta balgamla bulaşan bir hastalıktır. Bütün tehlikeleri kaldırmak için veremli hastanın balgamını imha etmek lâzımdır. Bunun için yukarıda söylediğimiz gibi tükürük hokkaları kullanılır. Fakat bu balgamın hakikî bir şekilde imhası ve zararsız hale getirilmesi icabeder. Bir veremli günde 7-20 milyar basil çıkarır. Bu bakteriler balgamla toprağa yani yerlere atılarak toprak ve tozlarla karışırlar. Apartmanlarda, aydınlık yerlerde, sokaklarda bu mikroplar 6-10 gün yaşarlar. Görülüyor ki saat meselesi değil, günler meselesidir. Karanlık yerlerde bu mikroplar canlı olarak aylarca kalırlar. Veremliler yere tükürmemelidir, bunlara iki tükürük hokkası verilmeli, biri gece masasına konur, diğerini yanında taşır. Kartondan yapılmış kapaklı basit tükürük hokkaları evler için daha iyidir. Bunlar kullanıldıktan sonra yakılarak imha edilir. Ortası delikli veyahut ağzı açık tükürük hokkaları kullanmayınız.

Tükürük hokkalarını nasıl temizlemelidir? 20 dakika kaynatmak en ideal şekildir. İlâç olarak formol ve chloramine en iyi dezenfeksiyon yapanlardır. Ticarete bulunan, esasını formol teşkil eden birçok hazır ilâçlardan başka aşağıdaki tertipler tavsiye edilmektedir:

Savon noir	8 gr.
Carbonate de soude	4 gr.
Formol	40 gr.
Eau	1 litre olmak üzere konur veyahut:
Formol	25 gr.
Potasse	50 gr.
Eau	1 litreye doldurulmak üzere katılır.

Bu ilâçlar balgamla 24 saat kadar temasta kalmalıdır. Chloramine'e gelince; biraz daha pahalıdır. Bununla beraber çok güzel bir ilâçtır. 50 gram miktarı bir litre suya karıştırılarak konur. Bu ilâcın aynı miktarda balgamla 6 saat temasta kalması mikropları öldürmeye kâfidir. Balgam ısterilize edildikten sonra tükürük hokkası, carbonate de soude'lu su içinde kaynatılarak temizlenir. Veremlilerin mendilleri ve çamaşırları, yatak çarşafalarını kaynatarak yıkamak ve her defasında lessiv (bizim çamaşır suyu dediğimiz) kullanmak faydalıdır.

10 — Veremlilerin, hastalıklarını bilmeleri lâzımdır. Hastanın

muayenesi ve röntgenle kontrolden sonra verem şüphe edilen hastada balgamda basilin müsbet olması teşhisi katileştirir. Bu zaman doktor hastaya hastalığının verem olduğunu açıkça söylemelidir. Aileden ana veya baba nezle, bronşit, sinir diye hastalığın bildirilmesini ve hakikatin saklanılmasını çok defa isterler. Bu doğru değildir. Azçok okumuş olan insanlar öksüren, balgam çıkaran, ateşi olan, aylarca istirahate konan hastaların verem olduğunu muhakkak bilirler. Bunu saklıyan doktora karşı böyle bir hastanın ne kadar itimadı kalabilir? Hastalığı açıkça ve doğru bir şekilde söylenen hastaların daha çabuk ve kolay iyi olduklarını görmekteyiz. Veremlinin iyileşmesi için hasta ile doktorun beraber çalışması lâzımdır. Hastalığını bilen hastalar istirahat ve kür disiplinine daha güzel riayet etmektedirler. Sonra sosyal bakımdan bluaşma meselesi de vardır. Bundan ötürü hastalar hastalıklarını bilmelidir. Bugün akciğer vereminin resmî olarak bildirilmesi mecburî tutulmuştur. Doktorlar halkın hijiyenini koruyanlar olduğu gibi hastalar da kendilerinden istenilen disiplini istekle tatbik etmelidirler.

11 — Bu kaidelere vicdanlı ve itinalı bir şekilde riayet eden veremliler etraflarındaki sağlam insanlar için bir tehlike teşkil etmezler. Bunlardan korkmamalı ve kaçınmaya da lüzum yoktur, çünkü bu hareket onların hastalıkları dolayısıyla esasen ağır gelen hayatlarını büsbütün ağırlaştırır. Vicdanlı hareketleri dolayısıyla takdir etmek lâzımdır. Bunlar sağlamların alâkasına lâyık ve muhtaçtırlar. Sağlam insanların verem olmalarında sebep bu kaidelere riayet etmiyen veremlilerdir. Bu gibi hastaları vicdanlı olmağa teşvik etmek herkese düşen bir vazifedir.

VEREM ZAMANINDA TEDAVİ EDİLİRSE ÇOK DEFA İYİ OLUR.

1 — Verem insan vücudünün her uzvunda olabilir: Akciğer, boyun bezleri, kemik, oynak yerleri, barsak, böbrek, beyin, karın zarı, deri... gibi; fakat en fazla akciğerde olur.

2 — Veremi muvaffakiyetle tedavi edebilmek için herkesin bu hastalığa ait ilk ârazlarını bilmesi lâzımdır: Halsizlik, gece teri, zayıflamak, öksürük, balgam, göğüs ve arka ağrısı, bazan kan tükürmek, iştahsızlık, gözlerin altında siyah gölge, soluk hasta beriz... gibi.

3 — Verem şüphesini uyandıran bu ilk belirtilerle derhal doktora koşmak lâzımdır, çünkü başlangıçta esaslı bir şekilde tedavi edilecek olursa verem çok defa iyileşir.

4 — Verem tedavisi çok defa büyük bir masrafa ihtiyaç gösterir (sanatoryum, hastahane ücretleri). Bunun için sigorta ve hasta kasaları teşkilâtı olduğu takdirde herkesin âza olmasına çalışması lâzımdır. Bu zaman tedavi parasız olur.

VEREM KORUNULABİLİR BİR HASTALIKTIR.

1 — Verem mikrobulunun bulaşmasına maruz kalmıyan kimse verem olmaz. Yalnız şu noktalara dikkat etmek lâzımdır:

- a) Öksüren insanlarla lüzumsuz temaslarda bulunmamalı.
- b) Karanlık ve tozlu yerlerde oturmamalı.
- c) Lokanta, dans salonu... gibi toplu yaşanan yerlerden mümkün merteye uzak kalmalı.

2 — Bulaşma olmaması için vücut temizliğine, ellerin temizliğine dikkat etmek lâzımdır. Verem mikropları kirlerde yerleşip kalırlar.

3 — Gerek kendi ve gerekse umumun menfaatine olarak herkes yukarda söylediğimiz gibi öksüren bir kimsenin mecbur olduğu sağlık kaidelerini ihmal etmemelidir.

4 — Kuvvetli kimseler ufak bir bulaşmaya uğramış olsalar dahi kolay verem olmazlar. Bunun için boş zamanlarını ve parasını vücudün kuvvetine sarfetmelidir. Açık havada dolaşmalı, hava ve güneş banyoları yapmalı, gezinti, jimnastik, sporlarla su banyoları, duşlar, yüzme ile beraber iyi gıda almak lâzımdır.

5 — Alkol (şarap, bira, rakı...), fazla tütün ve vücade muzır bütün fenalıklar vücudü kolay kolay zayıf düşürürler ve verem olmaya hazırlarlar.

Akciğer vereminin tedavisi

VEREMİ iyi etmek için ilk şart, iyileşmeyi istemektir. Veremi iyi etmek (1) Kür ve istirahati mecburî bir surette kabul etmek, (2) İyi olmayı arzulamakla olur. Veremin iyi veya fena bir şekilde seyretmesinde moralin çok büyük bir tesiri vardır. Moral bozuklukları; kederli ve melankolik düşünceler, ıztırap, evlilik hayatında şüpheli yaşayış veremi hazırlar. Bunlar insanlarda dayanım kabiliyetini, enerjiyi harap ederler. Vücudu zayıf düşürürler. Bu hal vücudun yavaş, yavaş yıpranarak intiharıdır. Bu gibi ruhî düşünce ve ıztıraplardan uzak kalmak lâzımdır. Beyni yormaksızın veremlilerin sükûnet içinde şezlongda kürlerini yapmaları lâzımdır. Verem ne utanılacak ne de tedavisi imkânsız olan bir hastalıktır. Eğer hastalar doktolarının nasihat ve tedavilerini dinlerlerse iyi olmak şansı onlar için çok fazladır. Akciğer veremi tamamiyle iyi olabilir bir hastalıktır, fakat uzun bir müddet istirahatte kalmak ve sabırlı olmak lâzımdır.

Veremden iyi olmak şansı sanatoryumlarda veya verem tedavisi için tesis edilmiş özel müesseselerde fazladır. Bir kısım hastalar sanatoryumdan korkarlar ve çekinirler. Sanatoryum ne bir hastahanedir, ne de enfekte edilmiş bir oteldir. Açık havada metodik bir surette istirahat için muntazam bir aile, yaşama yuvasıdır. Bundan ötürü sanatoryumlara iyi olabilecek hastalar alınmalıdır. Burada doktor kontrolü altında ve disiplin içinde istirahat ile beslenme temin edilir. Verem için özel bir iklim yoktur. Bir kısmı veremi fenalaştırır, bir kısmı ise veremin gidişini ve iyileşmesini kolaylaştırır. Sanatoryuma gidemiyenler kesif halk kütlelerinin yaşadığı yerlerden uzakta, temiz, bol havalı yerlerde oturarak sanatoryumlarda tatbik edilen istirahat, kürünü iyi bir disiplin ile şezlongda yatarak yapabilirler. Bütçesi dar olanlar, bunlara imkân bulamayanlar şehirdeki evlerinde de aynı şekilde bu istirahati tatbik edebilirler.

Vereme karşı bugün özel hiçbir ilâç tanımıyoruz. Yalancı iyi edicilerden hastaların sakınması lâzımdır. Hastaları iyi edecek meçhul

bir serum, bilinmiyen bir ilâç veya tedavi şeklinden bahseden şarlatanlara, vaidlerle dolu ilâç reklâmlarına inanmamalıdır .Bugüne kadar birçok ilâçlar, aşılar, serumlar ortaya atılmış ve bunlar için met-hiyeler yazılmıştır. Sahifeler üzerinde büyük bir şerit halinde uzanan bu ilâç isimleri hep hazin bir şekilde bir tarafa atılmıştır. Akci-ğer vereminin tedavisi için ortaya atılan ilâç aşısı ve serumlar şun-lardır:

(1) Tüberkülin: Muhtelif prosedelerle verem mikrobu tarafın-dan ifraz edilen bir seri toksik (zehirli) maddeler elde edilmektedir. Bu maddeler (tüberkülin) veremin tedavisinde kullanılır. İyi netice-ler alınmaktadır. Tüberkülinin birçok çeşitleri vardır. Koch'un yeni tüberkülinleri (T. O. T. R. B. E.), tüberkülin (T. A. K.), De-nys, Spengler, Beranek tüberkülinleri, iyodlu tüberkülin, Boquet - Négre'in antijen metiliği... gibi.

(2) Aşılar: Birçok çeşitleri vardır: Andreatti'nin polivalan aşısı, S. Arloing, Cépède'in (S. P. E. S.), Behring'in Bovo aşısı, Deycke ve Muchun antijeni, Dostal'in tebesini, Ferran aşısı, Friedmann aşısı, Ponnendorf aşısı... ve daha birçokları. Nihayet Calmette - Guérin'in B. C. G. aşısı gelir ki verem savaşında, veremden korunmada yeni bir ufuk açmak-tadır. Bilhassa çocukları veremden koruyan bir aşıdır.

B. C. G. VEREM AŞISI

Veremin muafiyet (imünite) veren bir hastalık olduğunu ve bü-tün insanların ilk yaşlarda verem enfeksiyonu aldıklarını daha evvel yazmıştım. Bunu gözönünde tutan Calmette ve arkadaşları ha-zırladıkları B. C. G. verem aşısının evvelâ zararsız olup olmadığını, sonra da muafiyet verip vermediğini tetkik etmişlerdir. Bu araştırma sonunda B. C. G. verem aşısının zararsız olduğunu ve imünite verdi-ğini görmüşlerdir. Şu halde, B. C. G. verem aşısı nedir? Ne suretle hazırlanmış ve ne şekilde tatbik edilir?

Bugüne kadar vereme karşı yapılan aşılar: (1) Ölü verem basil-lerinden, (2) Verem mikrobusunun zehirlerinden, (3) Verem mikrobu-nun aside dayanan saprofit denilen şekillerinden, (4) Birçok hayvan-ların canlı verem basilleriyle ve bu çeşit basillerin kuvveti, canlılığı (virüsiyet dediğimiz hastalık yapabilmek kudreti) hafifletilerek ha-zırlanmıştır. Bunlardan ilk üç şekilde yapılan aşılar faydasız kalmış-tır. Friedmann aşısı da bunlardandır. Friedmann aşısı kaplumbağalardan alınarak üretilen, su, toprakta bol bol bulunan asi-

de dayanan saprofit bir basilden yapılmış aşıdır. Bu aşı ile hayvanlarda yapılan tecrübeler ve insanlarda tatbik edilmesile bu aşının ne koruyucu ne de iyi edici bir tesiri olmadığı anlaşılmış ve bir tarafa bırakılmıştır.

B. C. G. verem aşısı bütün hayvanlar için zararsızdır. Muafiyet kudreti olan basillerden yapılmıştır. Canlı basillerle imünite veren bir aşı için R. Koch ve Behring danalarda ilk defa olarak çalışmışlar ve muvaffak olmuşlardır. Sonradan bu aşının zararları görüldüğünden bırakılmıştır. Calmette ve arkadaşı Guérin yirmi beş sene durmadan çalışarak verem mikrobunu on üç sene (safra - gliserinli patates) üzerinde ekerek iki yüz otuz defa pasaj yaparak mikrobun karakterini tamamen değiştirmişlerdir. Bu suretle verem mikrobunun bir başka çeşidini elde etmişlerdir. Verem mikrobunun bu şekline bundan ötürü Calmette - Guérin basili veyahut ilk harfleri gözönünde tutularak B. C. G. denilmiştir. Bu çeşit basil sığırlardan elde edilir. Kobay, tavşanlarda deri altından, kan içine, beyin suyuna şiringa edilirse zararsızdır. Ateşli, gürültülü seyreden ve evolütif dediğimiz akciğer veremi yapmaz. Bu basiller vereme karşı hassas olan hayvanlara da hiçbir zarar yapmamaktadır. Bu zararsız basil elde edildikten sonra bütün Avrupa ve Amerikada yavru danalar, maymunlar üzerinde tecrübeler yapıldı. Henüz verem enfeksiyonuna uğramamış bu hayvanlara B. C. G. verildi, 1-2 ay kadar herhangi bir şekilde verem mikrobi ile temastan korunulduktan sonra bu hayvanların tüberküline karşı hassasiyeti görüldü. Aynı zamanda temas suretile veya şiringa edilerek verilen bu çeşit verem mikroplarına karşı da güzelce dayanabildikleri anlaşıldı. Bu dayanım kabiliyeti sığırlarda 8-10 ay, nihayet bir sene kadar devam etmektedir. Her sene aşığı tekrarlırsak bu mukavemet de devam eder. Bu güzel neticelerden sonra aşı insanlara tatbik edilmiye başlandı. Calmette verem mikroplarının insan vücuduna pek küçük yaşta, doğumdan birkaç gün sonra barsak çeperinden (cidarından) kolayca geçtiğini görmüştür. Bu sebeple yeni doğan çocuklara kendi hazırladığı bu aşığı ağızdan vermek şeklini tercih etmiştir. Bu aşı evvelâ Pariste Turpin - Weil - Halle taraflarından CHARITE hastahanesi doğum kliniğinde 1921 den 1924 e kadar yeni doğan çocuklara tatbik edilmiştir. 1924 temmuzunda Weil - Halle ilk defa olarak Tıp Akademisinde B. C. G. verem aşısının veremden ölüm nispetini azalttığını ve bu aşının veremden korunmak usulleri arasında en başta bir mevki alması lâzımgeldiğini söyledi. Fransa, Fransız müstemlekelelerinde, bütün Avrupa memleketlerinde bu aşı kısa zamanda geniş

ölçüde kullanıldı. Fransada aşının tatbikinden yapılan istatistiklerde;

Veremli anadan gelen veya veremli muhitte büyüyen bir aylıktan 4 yaşına kadar çocuklarda veremden ölüm yüzde 15,9 olduğu halde B. C. G. ile aşılanmışlarda veremden ölüm yüzde 3,14 olarak bulunmuştur. Calmette aşısının kıymeti hakkında hüküm ve karar verilmek üzere Cemiyeti Akvam Hıfzıssıhha Şubesi tarafından Milletler arası âlimlerinden bir komisyon kuruldu. Bu komisyon Birinci-teşrin 1928 de Pariste toplandı. Neticede «Burada hazır bulunan bakteriyoloğlar birlik halinde B. C. G. aşısının zararsız bir aşı olduğunu bildirirler» diye karar vermişlerdir. Diğer bir komisyon «Çocuklardan doğumdan ilk on gün içinde ağızdan verilen B. C. G. çocuklarda, yetişkin insanlarda demir altından verilen B. C. G., virülan yani faal verem husule getirmeğe muktedir değildir, aşının az çok bir muafiyet vereceği muhakkaktır» demiştir. Calmette 114 verem dispanserinde B. C. G. tatbik edilen 8.075 çocuktan yaptığı istatistik ve aldığı neticeleri 1931 de Tıp Akademisinde şu şekilde hulâsa etmiştir:

Beş senede B. C. G. ile aşılanan 8.075 çocuktan 581 i birçok sebeplerden ölmüştür. Bu ölenlerden 89 u doğumdan sonra ilk aylardaki çocuklardandır.

Bir aydan bir seneye kadar yaşta aşılı çocuklardan (2.685) çocuktan (371) i, 1-4 yaşında olup aşılanmış (4.811) çocuktan (121) i, 4 yaşından yukarı olup aşılanmış (579) çocuktan (0) ı ölmüştür. Fransada veremli aileden doğmuş (1 ay ilâ 1 yaştaki) aşılı çocuklarda ölüm nispeti yüzde 4,6 olup aynı yaştaki veremlilerle temasta olmamış ve aşılanmamış çocuklarda genel ölüm nispeti yüzde 6,1 dir. Halbuki yaşayan ve veremlilerle temas etmiş çocuklarda ise ölüm nispeti yüzde 16-25 bulunmuştur. 1-4 yaş arasında aşılanmış (4.811) çocukta genel ölüm nispeti yüzde 1,6 dir. 4 yaşından yukarı aşılanmış (579) çocukta ise (0) dır. 42 Departmanda (388) doktor ve hastabakıcı tarafından aşılanan (22.746) çocukta ilk aylarda ölüm (174) yani yüzde 0,7 dir. Diğer hastalıklardan ise ilk aylardan 4 yaşına kadar ölüm (408) olup yüzde 1,8 bulunmuştur. Buna benzer birçok istatistikler daha vardır. Bu çalışmalar ve aşının tatbiki B. C. G. aşısından ümit edildiğinden daha iyi neticeler alınacağını göstermektedir.

B. C. G. aşısı koruyucu bir aşıdır. Aşının tatbiki için çocukları ne zaman aşılmalı ve ne zaman bu aşı yenilenmelidir? İnstitut Pasteur'ün tüberküloz servisinin B. C. G. tablosu:

A Ş I L A M A			A Ş I Y I T E K R A R L A M A		
Çocuğun yaşı	İlk şart olarak	Aşılama tarzı	Yocuğun yaşı	İlk şart olarak	Yeniden aşılama tarzı
Doğumun ilk on gününde	Yaşayabilecek halde doğmuş olmak	Ağız yolu ile 48 saat ara ile 3 defa B.C.G. ampulu Anne sütü ile karıştırılarak	1 yaşında 3 yaşında 7 yaşında 15 yaşında	1—Sağlam olmak 2—Doğduğu zaman evvelce aşılanmış olmak	Ağız yolu ile yeni doğan çocuklarda olduğu gibi 48 saat ara ile 3 ampul B. C. G.
6 ay ilâ 2 yaş	1—İyi ve sağlam olmak 2—7 gün ara ile 2 defa tüberkülin tecrübesinin menfi olması lâzımdır.	Ağız yolu ile 48 saat ara ile 3 ampul B.C. G. Deri altından şiringa: Bir ampul B. C. G. özel şekilde sulandırılmış olarak omuz hizasında deri altına	3 yaşında 7 yaşında 15 yaşında	1—Sihhatte olmak 2—6 ay ilâ 2 yaş arasında evvelce aşılanmış olmak	Ağız yolu ile tercih edilmelidir. 48 saat ara ile 3 ampul B. C. G.
2 yaşından yukarı	1—Klinik ve röntgen muayenelerinde tüberküloza ait hiçbir iz bulunmaması 2—7 gün ara ile 2 defa deri tüberkülin tecrübesi menfi olması lâzımdır.	Ağız yolu ile 1 ampul B.C.G. -NR (tesirsiz)	Yetişmiş yaşa kadar. Her 5 senede bir aşılanma.	1—Sihhatte olmak 2—Evvelce hiç olmazsa bir defa aşılanmış olmak	Ağız yolu ile bir ampul B. C. G. -NR verilerek

B. C. G. aşısını tatbik etmek isteyenler doğum gününde telgrafla Ankara Sıhhat ve İçtimaî Muavenet Vekâletinden istiyebilirler. Harpten evvel (*Institut PASTEUR*) service de la Tuberculose 25 Rue Dutot. Paris (XVe). olarak Pasteur Enstitüsünden istenilmekteydi.

(3) Serumlar: Arloing, Jousset, Bruchettini, Marmorek, Rieckmann - Ruppel serumları ile daha birçok serumlardır. Bunların hepsi faydasızdır.

(4) Organik ve organik olmayan ilâçlar, lipoidler, yağlı maddelerden hayvan zehirlerine kadar bir sürü ilâçlar, röntgen ultra viole... tedavileri.

Bütün bu ilâçların tesiri nedir? Bunlardan birçoklarının pratik olarak tesiri sıfır dır. Bunların içinde tüberkülin, kireçli ilâçlar, iyod, altınlı ilâçlar faydalı ve yerinde tatbik edilirse veremin iyi olmasında yardımcıdırlar. Bugün tatbik sahası dar bir çerçeveye sokulan tüberkülin ve antijen metilikten faydalanılabilir. Vücudun kirecini zayi etmesi vereme tutulmak için müsait ve hazırlayıcı bir tesir yapar. Bunu birçok müşahedeler ispat etmektedir. Eğer vücut kirecini kaybederse diğer hastalıklara nazaran daha kolay verem olur. Kireçli maddelerle verem arasında sıkı bir bağıllık vardır. İyod, ateşli, faal akciğer veremi üzerine tesir etmez, hattâ zararlı olur. Boyun bezlerinin tüberkülozunda ise çok faydalıdır.

Altın ilâçlarına gelince; Son seneler içinde altının mümkün meretebe az toksik olanları yapılmıştır. Her memlekette binlerce hasta üzerinde tecrübe ve tatbik edilerek büyük ümitler vermiştir. 1890 da Berlinde R. Koch altınlı ilâçların verem basilinin kültürleri (üretmek için ekildikleri yer) için zararlı yani verem basilinin üremesine bir engel teşkil ettiğini söylemiştir. 1923 de Danimarkalı âlim Mollgaard sanocrysin ismindeki altın ilâcının verem mikrobu üzerine direkt tesirini gösterdi. Bundan sonra birçok altın ilâçları yapılarak kullanılmıya başlandı. Şimik lâçlar arasında en tesirli altınlı ilâçlar olmuştur. Altınlı ilâçlar akciğer tüberkülozunda bir kısım hastalarda hiçbir tesir göstermemiş, bir kısım hastalarda ise birinci seri şiringalarda iyilik duydukları halde ikinci seri şiringalarda hiçbir fayda görmedikleri anlaşılmıştır. Bununla beraber ufak miktarlarda ve iyi seçilen ateşsiz, fibröz, yeni başlamış akciğer vereminde birçok verem mütehassısları bu ilâcın tatbikine taraftardırlar. Altın şiringaları sanatoryum veya hastahanelerde doktorun kontrolü altında yapılmalıdır. Her şiringadan sonra idrar analizi ihmal edilmemelidir. Albümin varsa veya mikroskopla muayenede böbrekte kanama, böb-

reğin taharrüşünü gösteren elemanlar varsa altın şiringaları terkedilmelidir. İshal, kan tükürmek, deri üzerinde döküntüler ve kaşıntı olursa bu şiringalar yine yapılmamalıdır. Öksürüğü yenecek, kanı belki kesebilecek, ateşi düşürecek, ishali durduracak ilâçlarımız vardır. Fakat ne gare ki; akciğer vereminin faaliyetini durdurabilecek ne biyolojik, ne de şimik özel bir ilâcımız yoktur. Rist'in dediği gibi «Bildığımız ilâçların hiçbirisinin tesiri olmaksızın verem kendi kendine iyi olabilir». Basit bir kür ile kendi kendine iyi olan hattâ çok defa röntgende dahi hiçbir iz bırakmadan iyileşen vak'alarda bu iyilik birçok ilâçlara atfedilmektedir. Bu gibi vakaları ele alan şarlatanlar ortaya birçok ilâçların reklamlarını atarak istifadeye kalkışmaktadırlar. Voltaire'in «Bu dünya büyük bir pazardır, her hokkabaz halkı kendine çekmek yolunu araştırmakta ve metanını istediği gibi satmaktadır» dediği gibi hastaların bu şarlatanlardan çekinmesi lâzımdır. Hakikî âlimler reklâmsız ve endişesiz çalışırlar. Bunlar için doğruluk ve vicdan şarttır. İşte hastalar bunlara inanmalı ve itimat etmelidirler.

Veremliler kolay yorulurlar, bundan ötürü istirahat muhtaçtırlar. Sanatoryumda olsun evlerde olsun istirahat konulan veremliler sükûnet ve soğukkanlılıkla uzun bir zaman için bu istirahati kabul etmelidirler. Bu esnada optimist olmak lâzımdır. Hastalar etrafındakilere baksınlar. Neş'eli olanlar daima çabuk iyi olurlar.

İstirahat tedavisi uzun sürer. Hastalığın hafif veya ciddi olmasına göre istirahat müddeti uzar veya kısalır. Sanatoryumda istirahat tedavisine konan bir hasta ilk on gün yataktan çıkmamak üzere penceleler açık olarak tam istirahat kalmalıdır. Kısa bir zaman sonra ateşin düştüğü, öksürük ve gece terinin kaybolduğu, iştihanın açıldığı, kalbin daha yavaş attığı ve kilo alındığı görülür. Bir kısım yorgun insanlar «İstirahat beni zayıflattırıyor, âtil bırakıyor» derler. İstirahat, sürmenajda olanları zayıflattırmaz, adale kuvvetini ve sağlamlığı temin eder. İstirahat hem fizik hem de moral olmalıdır. Hakikî sürmenaj moral olan bir yorgunluktur. İnsanlar dimağlarını yormaksızın adaleleriyle daha fazla ve tehlikesiz olarak çalışabilirler. Kür ve istirahat devresinde veremlilere cinsî yorgunluk tamamen menedilmelidir. Seksüel (*cinsî*) münasebetten mahrumiyete kolaylıkla tahammül edebilen hastalar için bir zorluk yoktur. Diğerleri için ise kuvvetli tenbih edici hayallerden uzak kalmak lâzımdır. İyi bir şekilde beslenen bu insanlarda gece rüyaları çok fazla olur. Bunlar tehlikeli olabilir. Hastalara flört dahi tehlikelidir.

Ufak ta olsa cinsî tenbihlere sebep olur. Auto-érotisme yani seksüel tansiyonun birikmesile devamlı tenebbüh halinde kalmak çok fenadır. Devamlı yorgunluğa, sinir bozukluklarına sebep olur. Bundan çekilmek lâzımdır. Bu gibi hastalarda bromürlü ilaçlar çok faydalıdır.

İSTİRAHAT KÜRÜ

Hastaların istirahat tedavisi iyi ölçebilmeleri için ateşlerinin munta-
tam bir şekilde alınması ve bilinmesi zaruridir. Hastaların derecesi
(1) Ağızdan dil altından (2) Koltuk altından (3) Rektal olarak alınır.
Derece sabah 8, öğle 12, ikindi 16, akşam 20 de olmak üzere günde 4
defa alınmalıdır. Eğer bu saatlerde ölçüldüğü zaman ateş normal ise
sabah ve akşam günde iki defa ölçmek kâfidir. Gece saat 10 da vakit
vakit ateşin bulunup bulunmadığı da kontrol edilmelidir. Rektal al-
nacak olursa termometre 5 dakika bırakılmalı ve derece 5antim kadar
içeri sokulmalıdır. Ağızdan alınacak olursa termometrenin civalı kıs-
mı dil altında ağız kapalı olarak 10 dakika tutulmalı, bu esnada te-
neffüs burun yolu ile olmalıdır. Koltuk altından alınırsa deri kurulan-
dıktan sonra derece 15 dakika tutulmalıdır. İstirahatte olan hastaların
harareti herbirinde ayrı ayrı normal değişiklikler gösterir. Adale ve
entellektüel yorgunluklar ateşin yükselmesine sebep olurlar. Yemek-
lerden sonra, kadınlarda aybaşı zamanlarında normal olarak ateş yük-
selebilir. M. A r t h u s sağlam insanlarda rektal harareti ölçerek:

Gece yarısı	37,1
Saat 4:00 de	36,5
Saat 8:00 de	36,8
Öğle	37,3
Saat 16:00 da	37,5
Saat 20:00 de	37,4

olarak normal değişiklik yaptığını görmüştür.

İşte derece kâğıdile muayene neticelerine göre doktor, yatakta
istirahat ve gezinti zamanlarını tespit eder. Değiştirmek lâzımsa de-
ğiştirir. İklima alışmak için hastalar yatakta istirahat bırakıldıktan
sonra zayıf olmyanları veya evolütif bir pusse göstermeyenleri açık
havada şezlong üzerinde kür yaptırılır. Hastalığın derecesine, sana-
toryumlarda tedavide olan hastaların ağır veya hafif olmasına göre:

Hafif ateşli, genel durumu iyi olmayan, zayıf hastalarda

- Saat 8:00 de Temizlik. Odasında kahvaltı.
» 9:00— 9:30 Gezinti.
» 9:30—11:30 Yatakta kür.
» 12:00 Yemek salonunda öğle yemeği.
» 13:00—13:30 Gezinti.
» 13:30—16:00 Yatakta istirahat, uyku.
» 16:00 Kahvaltı.
» 16:30—19:00 Yatakta kür.
» 19:00 Akşam yemeği odasında.
» 20:00 Uyku.

Evolütif yani faal olmayan ateşsiz hastalar ve kiloları çok düşük, ateşleri sabit olmayanlarda.

- » 8:00 de Kalkmak. Temizlik.
» 9:00—10:00 Açık havada gezinti.
» 10:00—11:45 Açık havada istirahat.
» 12:00 Yemek.
» 13:00—13:30 Küçük gezinti.
» 13:30—15:30 Kür galerisinde istirahat.
» 16:00 Kahvaltı.
» 16:30—17:00 İyi havada gezinti.
» 17:00—19:00 Galeride istirahat.
» 19:00—21:00 Yemek, yorgunluk vermeyen oyunlar.
» 21:30 Yatmak.

Kiloları yerinde, ateşi sabit ve kalbi iyi işleyen hastalarda.

- » 7:30 da Kalkmak. Temizlik.
» 8:30—10:00 Gezinti, açık havada yorucu olmayan çalışmalar.
» 10:00 Friksiyon.
» 10:30—11:30 Galeride kür.
» 12:00 Öğle yemeği.
» 13:00—13:30 Gezinti.
» 13:30—15:30 Galeride kür.
» 15:30—16:00 Küçük gezinti.
» 16:00 Kahvaltı.
» 16:30—19:00 Galeride kür, friksiyon.
» 19:00 Akşam yemeği.
» 20:00—20:30 Yorucu olmayan oyun veya gezinti.
» 20:30—21:00 İstirahat.
» 21:00 Yatmak.

İstirahat kürünü yerinde yapabilmek için bazı noktaların aydınlatılması lâzımdır. 1908 ikincikânunununda Londra Tıp Cemiyetinde P a t e r s o n kendi sanatoryumunda yalnız istirahat kürü değil bir de çalışma kürü tatbik ettiğini söyledi. Bundan sonra Avrupa sanatoryumlarında da istirahat kürü ile beraber çalışma kürü için bir zaman ayrıldı. Bazı hastalar tamamiyle ateşsiz ve mukavemetli olurlar. Bunlarda yavaş, yavaş adede ekzersizleri kontrol altında olarak normal hayatları için yaptırılmalıdır. İstirahat kürü balkon, veranda, bahçede olsun bir şezlong üzerinde güneş ve rüzgârdan korunularak yapılır. Yerin nemli olmaması mühimdir. Arkalı muhtelif derecede köşeler teşkil eden ve tamamiyle rahatlık veren bir şezlong kür için çok iyidir. Hasta, kür esnasında iyi örtünmeli ve iyi giyinmelidir. Saat (14:00 - 16:00) arasındaki uyuma saati dışında yapılan kür zamanlarında kitap okumak, kadınlarda ise ufak el işleri yapmak için müsaadé verilir. Neşe verici kitaplar okutulmalıdır. Son senelerde radyo (*kulaklı radyolar*) istirahat kürlerinde dinlenilmekle hastaların vakti daha iyi geçmektedir. Sinirleri uyandıran oyunlardan çekinmeli, uzun konuşmalar ve münakaşalar tehlikelidir. Gezinti esnasında konuşmamak, yorulmamak lâzımdır. Gezinti yaparken hafif giyinmeli ve terlememelidir. P e t e r «Derinin üşütülmesinden nezle gelir, akciğerin üşümesinden değil» demiştir. Aynı zamanda ayakları da üşütmemek için çorap ve ayakkaplar sağlam olmalı, kadınlar biri ipekli diğeri yünlü olmak üzere 2 çift çorap giymelidir. Gezintiden dönüşte ateş yükselirse ertesi günü gezinti yapmamalı, istirahat etmelidir. Gezinti yaparken güneşten sakınmalıdır, çünkü güneş hastalığı faal bir hale koyabileceği gibi kan tükürmelerine de sebep olabilir. Gece ve gündüz açık olarak uyumak, âni hararet değişmelerinden kaçınmak faydalıdır. Ne yağmur, ne kar, ne de soğuk vâsistas penceresini kapattırmamalıdır. Bunun için de soğuktan korkmamak lâzımdır. Sık, sık nezle olmamak için burun, boğaz, burun arkası sağlam olmalıdır. Fena mevsimlerde akciğer hastalıkları fazla olur. Güneşli havalarda soğuk hiç duyulmaz, bununla beraber iyi giyinmek şarttır. İstirahat kürü esnasında hastalar hattâ ufak ateşleri dahi olsa alkol ile hafif friksiyondan sonra 5-10 dakika ılık banyo yapabilirler.

İstirahat kürünün tesiri iki şekilde olur: (1) Bozuk havanın muzir tesirinden uzak bulunmak. (2) Temiz havanın iyileştirici tesirinden faydalanmak. Şehirlerin karbon dioksitli muzir havası yerine dağ ve temiz açık havanın bakteriyolojik ve şimik temizliğinden istifade edilir. Temiz havanın ozon, radioaktif, ultraviole tesirleri açık havada istirahat kürü ile olur. Havanın tesiri, şimik olmaktan ziyade tamamiyle

fizik değişikliklerdendir. Havanın soğuk olmasından korkmak doğru değildir. Asıl zarar hava cereyanlarından gelir, soğuktan değil.

* * *

Veremlinin gıdası bol, kuvvetli ve değişik yani çeşitli olacaktır. Veremliler, akciğerlerindeki hastalıktan başka bir hastalıkları yoksa her şeyi yerler. Ateşi var diye perhiz yaptırmak doğru değildir.

Hastaların istedikleri peynir, ekmek de olsa verilmelidir. Yeter ki hastalar istesinler ve yesinler. Veremlilere bol gıda verilmeli, yani sürülimantsiyona tâbi tutulmalıdır. Kan tükürme zamanında, karaciğer iyi çalışmazsa bu zaman veremlinin yemeklerinde tahdit yapılabilir. Büyük bir önem verilen ve çok methedilen çiğ et, veremliyi iyi etmez. Yapılan tecrübeler bunu ispat etmektedir. Veremlinin yiyeceği kuvvetli ve bol olduğu gibi değişik de olması lâzımdır. Hastalarda ishal dahi olsa bir taraftan ishali kesmeğe, diğer taraftan hastaya yedirmeğe çalışmalıyız. Muhtelif yiyeceklerin, balık yağının gıda ve deva kıymeti ayrı ayrı kitapta yazılmıştır. Yemeklerin kalitesinin ehemmiyeti olduğu gibi çiğneme şeklinin de büyük bir kıymeti vardır. İyi çiğnenen yemekler iyi hazmolunur. Bu zaman yenilen yemekler vücut için daha faydalı olur.

Kan tükürmek, daha sıkı istirahate lüzum gösterir. Kan tükürmenin tekrarlanmaması için bazı tedbirlere dikkat edilmelidir. Akciğer veremlinin her devresinde hattâ iyilik devrelerinde bile hastalar kan tükürebilirler. İyilik görülen veremlilerde de yaralar kapanırken kanayabilirler. Bunu İsviçreli doktor Bard yazmış ve göstermiştir. Kan tükürmek hafif olabileceği gibi dramatik bir şekil de alabilir. Halkımızda yanlış bir düşünce vardır. Kendisine verem olduğu söylenen bir kısım hastalar «ben kan tükürmedim ki verem olayım» demektedirler. Evet. Kan tükürmiyen veremliler de vardır. Bunu bilmek ve buna inanmak lâzımdır. Kan tükürmek hem hastayı hem de etrafındakileri çok korkutur. Bu zaman hastalar için olduğu gibi etrafındakilerin de telâş etmemeleri tavsiye edilir. Bu kanamalar içerisinde (*foudroyante*) dediğimiz yıldırım gibi gelen doktor, hastabakıcının yetişmesine imkân vermeden ölümle biten kanamalar bulunabilir. Bu çok nadirdir. Yakacık sanatoryumuna giren 2.400 hastadan 7 sene içinde ancak 3 hastada bu şekil kanama gördüm. Bu hastaların hepsi ilerlemiş ve senelerdenberi yatan hastalardır. Kanamalar ya devamlı ve fazla miktarda olur veyahut az miktarda balgamla karışık olarak gelip geçicidir. Ne şekilde olursa olsun ilk yapılacak iş kan ge-

len hastanın etrafındakilerin telâş etmemeleridir. Kan tüküren hasta yarı oturmuş vaziyette arka üstü yüksek yatırılmalı ve konuşurmalıdır. Öksürük varsa gıcığı kesmek için öksürük ilâçları verilir. Yiyecekler hafif, soğuk, yarı sulu olmalıdır. Bugün elimizde kan kesmek için birçok ilâçlar vardır, bunları burada sayacak değilim. Hasta tam istirahat halinde, kımıldamaksızın bu kan kesici ilâçlar şiringa edilir veya ağızdan verilir. Çok defa 7-8 gün içinde balgamla kan kaybolmaya başlar. Kanama derecesine göre hafif veya kuvvetli bir kansızlık ve zafiyet bırakır. Kan gelme zamanında kuvvetli ve anî hareketler, moral heyecanlar, şarkı söylemek, güneşte kalmak, şiddetli sıcak ve soğuk hava değişikliklerinden korunmak lâzımdır. Kan tükürmeden sonra birkaç günlük veya devamlı ateş yükselmeleri olabilir .Bundan ötürü kan tükürmesinden sonra istirahat daha sıkı ve devamlı olmalıdır.

Veremlinin kollaps tedavisi

AKCİĞER VEREMİ TEDAVİSİNDE PNÖMOTORAKS.

Pnömotraks tedavisi halk arasında hava tedavisi ismi altında şöhret kazanmıştır. Pnömotoraks hasta olan akciğeri istirahate koyar. Çalışmayan ve hareketi tahdit edilen böyle bir akciğerin yarası kolaylıkla kapanır. Hasta akciğer pnömotoraksla uzun bir zaman böyle istirahatte bırakılarak yaranın kapanması temin edilir. Akciğer normal şartlar altında diafrağm (*toraksı karından ayıran perde*) ve kaburgaların tesiri altında sabit bir surette hareket eder, bundan ötürü diafrağm ve kaburgalar akciğerdeki yaraların kapanmasında büyük rol oynarlar. Anatomik olarak akciğer diğer uzuvlarımızdan daha yumuşak ve dokusunun (*nesçinin*) ağırlığı daha azdır. Akciğer çok kanlı bir uzuv olduğundan burada kan deveranı daima faal bir haldedir. Bundan ötürü lokal bir lezyonun (*yaranın*) tâmiri güç ve yavaş olur. Aynı zamanda hastalık kolaylıkla bir noktadan etrafına yayılır. Akciğer, her nefes alış verişte hava ile dolar ve boşalır. Devamlı harekette olan bir uzvun yarası güç kapanır. Bunun için akciğerin yarasında bu uzvu istirahatte bırakmak düşünülmüş, kollaps tedavisi (*pnömotoraks, frenisektomi, torakoplasti...*) ortaya atılmıştır.

Hasta uzvun istirahatte bırakılarak tedavi şekli bir kanun gibi bugün kabul edilmiştir. Mide yaralarında yemeklerin geçmesi için mide ile barsak arasında yeni bir yol açarak ülserin istirahatte bırakılması gibi. Karaciğer iyi çalışmadığı zaman hastaya yağsız yemek yedirerek karaciğeri istirahatte bırakmak, yorulmuş kalbi heyecandan ve kuvvetli hareketlerden korumak, sürmenaja uğramış beyinlere istirahat vermek, nihayet kırılmış kemikleri alçı veya sargı ile tespit ederek istirahatte bırakmak hep bu kanunun tatbikından ibarettir. Pnömotoraksta hava vererek, frenisektomi ile diafrağm aşağıdan yukarı kaldırılarak, torakoplastide kaburgaların geniş ölçüde çıkarılması ile dış atmosfer havasının tesirile akciğer baskı altında tutulur.

Kollap tedavisi dediğimiz bu şekil tedavilerde (1) Akciğer isti-

rahat halinde bırakılır. Hareketsiz olan yara daha çabuk ve kolay iyileşir. (2) Akciğerde nefes borularının ayrıldığı hilus dediğimiz orta kısmına doğru ciğerin büzülmesi sebeble kan deveranı azalır, hattâ bazan büsbütün ortadan kalkar. (3) Akciğerin faaliyeti ve çalışması durur. (4) Zamanla yara kapanır ve sert bir doku (*nesiç*) teşekkül ederek iyilik teessüs eder. (5) Bu suretle yaradan diğer akciğere ve vücudun diğer kısımlarına mikrobun geçmesi ve hastalığın ihtilâtlarına az imkân kalır.

Pnömotoraks 1894 de Forlanini tarafından ilk defa tedavi maksadile hasta akciğerde yarayı basmak ve kapanmasını kolaylaştırmak düşüncesile yapılmıştır. Fakat daha evvel 1819 da James Carson akciğere hava vermeyi tavşanlarda tecrübe etmiştir. 1884-1885 de Cayby isminde bir İngiliz doktoru kan tüküren bir hastada pnömotoraks yaparak kanayan yarayı basmayı düşünmüştür. Fakat bu tamamen mahdut bir şekilde kalmıştır. Bu tarihlerde yapılan tıbbî yayımlarda akciğerin kendi kendinden delinmesi sebeble husule gelen pnömotorakslarda akciğer veremende iyilik bıraktığı yazılmakta idi. 1894 Forlanini büyük cesaretle pnömotoraks tatbik ettikten sonra her memlekette geniş ölçüde pnömotoraks yapılmıştır. Pnömotoraks aynı zamanda diğer kollaps tedavilerine de yol açmıştır. Pnömotoraks için kullanılan birçok âletler vardır. Bunların hepsinde esas; suların müşterek kaplarda muvazenesi kaidesine bağlı içinde antiseptik su bulunan iki şişe, bir su manometresi ve bu ikisinin icap ettikçe kontrol ve havanın geçmesi için 3 ağızlı bir musluk ve bu muslukla manometre şişeler ve hastaya hava vermek için kullanılan iğneye raptedilen lâstik borulardır.

Pnömotoraks akciğeri örten zarın iki yaprağı arasına vakit, vakit bir gaz veya hava vermekle yapılır. Kaburgalar içinde kalan akciğerler her iki tarafta bütün çevrelerinde plevra dediğimiz bir zarla örtülüdür. Bu zar bir taraftan akciğerleri diğer taraftan kaburgaların iç kısmını örter. Bu şekilde akciğerleri örten zarla kaburgaların iç kısmını örten zar yekdiğerleri üzerine kıvrılarak tetabuk ederler. Aralarında bir boşluk vardır, buna plevra boşluğu denir. Bu suretle plevranın iki yaprağı birbirile temasta kalır. İşte hava, bu iki plevra tabakası arasına verilir. Bir taraftan akciğer bulunduğu kaburgalar boşluğu içerisinde sürtünmeden teneffüs için lâzım olan hareketleri ve vazifeleri yapar, diğer taraftan plevra boşluğu devamlı olarak lâstik gibi bir dokudan yapılmış akciğer kütlelerinin tansiyonunu sabit tutar. Yaptığımız pnömotoraksla plevra boşluğu ve akciğerin elâstikiyeti arasında bulunan karşılıklı kuvvet muvazenesi hali bozulur.

Bunun için plevra boşluğuna bir miktar hava veya başka bir gaz (*azot gibi*) sokmak kâfidir. Vantuz yapıldığı zaman şişen deri vantuzun içine hava sokulmasıyla derhal söner ve silinerek basıldığı gibi Plevra boşluğuna da hava sokulur sokulmaz akciğer, hilus etrafında (*akciğerin orta kısmı*) ve bu hizaya doğru büzülür. Hava verdikçe bu büzülme ve ufalma neticesinde yaralar basılır ve kapanır. Doktor, tabiati taklit etmekten başka bir şey yapmıyor demektir. İyileşme yolunda olan fakat pnömotorakslı ağır bir hastanın röntgen filmi (*radilyografi*) tetkik edildiği zaman; hasta olan akciğerin ufaldığı ve kaburgalar boşluğunun hava ile dolduğu görülür. Pnömotoraks için verilen hava ya atmosfer havası veya (CO₂) karbondioksit, azot gazı olur. Atmosfer yavaşı en kolay ve bermutad kullandığımız gazdır. Pnömotorakstan evvel hastaya öksürük ilâçları verilir. Sinirli olanlara ilk hava verilinceği zaman bir morfin, daha iyisi eucodal şiringası yapılmalıdır. Hasta düz, yan yatırılır. Kaburgalar arasındaki aralıkların iyi görünmesi için koltuk altına ince bir yastık konarak toraks yukarı kaldırılır. Kaburgalar arasından iğne sokulur, iğnenin sokulacağı yere anestezi yapılabilirse de çok defa buna lüzum kalmaz. Hasta anestezi için de ayrı bir iğne duyacak demektir.

Pratik olarak pnömotoraks; iki kaburga kemiği arasındaki aralıktan yukarıda yazdığımız gibi iğne iki plevra yaprağı arasına sokularak hava verilmekle olur. İğnenin ağzı bir lâstik boru ile pnömotoraks âletinin manometresi ile iştirâkte bulundurulur. İğnenin plevra boşluğuna girip girmediğine bakılır. Plevra boşluğunda normal olarak daima negatif bir tazyik vardır. Bu tazyik gözönünde tutulur. Manometrede tazyik okunduktan sonra âletin musluğu hava gelecek şişenin lâstik borusunun bağlı olduğu tarafa musluk çevrilerek hava verilir. Her 25-50 sm³ hava verildiğinde musluk manometreye çevrilerek iğne ile manometre yeniden iştirâk ettirilir, böylece manometrede vakit, vakit tazyik kontrol edilerek hava verilir. Tekniği biraz ince olan bu küçük ameliyat ne tehlikeli ne de ağrı verir. Hastalar gözlerinde büyüttükleri bu ameliyatın bu kadar basit olduğundan ötürü çok defa hayrete düşerler, hattâ pnömotoraks yapılmadan evvel gösterdikleri sinirli hareketlerden utanır ve gülerler. Pnömotoraks tatbik edilen akciğer, hava verildikçe hilus etrafında yavaş, yavaş büzülerek ufalır. İstirahatte kalır. Hava yolu ile buraya ağızdan mikrop ve tozlar giremez. Akciğerin kan deveranı ve beslenmesi nefes borularıyla olur. Akciğer verilen hava ile basıldıkça verem mikrobunun faaliyeti azalır.

Pnömotoraks uzun süren bir tedavi şeklidir. En az 3 sene hesap

edilmelidir. Verilen hava plevrada imtisasa uğrar yani emilir. Bunun için haftada bir, on günde bir, on beş günde bir olmak üzere bu emilen havanın yerini doldurmak için muntazam bir şekilde yeniden hava verilir. Akciğeri ve kaburgaların iç kısmını örten bu iki plevra yaprağı her zaman hava verilmesine böyle müsaade etmez. İltihaplı olur, her iki yaprak yapışır. Bu zaman hava vermek imkânı olamaz.

Pnömotoraks yapmakla beraber istirahat kürüne de devam lâzımdır. Pnömotoraksın iyi tesir ettiği hastalarda (*bunlar pek çoktur*); ateşin normale doğru indiği, balgamın kesildiği, öksürüğün kaybolarak hastanın genel durumunda sür'atle iyilik başladığı görülür. Bu bir iyileşmedir, fakat hastalık henüz iyi olmuş değildir. Kül ile örtülen ateş sönmüş değildir, yayılır ve sıçrayabilir. Pnömotoraksa devam edilmekle ve elde edilen iyiliğe rağmen ilk zamanlarda yatakta istirahate ihtiyaç vardır. Pnömotoraksın ihtilâtlarını önlemek için bu istirahat kürünün çok büyük yardımı vardır. Çok dikkatli kontrole, çok ince tedbirlere rağmen pnömotoraks yapılan hastaların (*yüzde 40-60. ında*) plörezi (*su toplama*) olmaktadır. Plevrada su topladığı zaman pnömotoraks esnasındaki su miktarı hastanın farkına varamayacağı kadar pek az miktarlarda olabileceği gibi bütün yarı göğüsü kaplıyacak kadar fazla ve dramatik şekillerde de olabilir. Bu zaman ateş yükselir, öksürük artar, nefes darlığı vardır, İştaha kaybolur, hasta zayıflıyarak kilo kaybeder. Bu hal birkaç hafta sürer. Bu esnada hastanın yatakta tam istirahatte kalması lâzımdır. 2-4 hafta sonra hasta yeniden iyileşmeğe başlar. Toplanan suyun miktar ve şekline göre doktor pnömotoraks zamanlarını daha aralıklı yapar ve hava miktarını azaltır. En iyi ve muvafık 'şekilde pnömotoraks röntgen kontrolü ile yapılır Hava vermeden evvel ve hava verdikten sonra röntgende radyoskopisi ile akciğerin vaziyeti kontrol edilmeli, buna göre negatif tazyik altında hava verilmelidir. Fazla nefes darlığı olursa nabzın ve kalbin vaziyeti gözönünde tutularak ponksiyon ile toplanan sudan bir miktar çıkarılmalı ve icap ederse yerine bir miktar hava koymalıdır. Suyun birdenbire çekilerek akciğerin yapışmaması için çok dikkatli olmak lâzımdır. Nadir olarak toplanan su cerrahatlanır. Cerrahatı yapan mikrobu cinsine ve cerrahın şekline göre ameliyata lüzum olur. Pnömotoraks esnasında ihtilât olarak böyle su toplaması ve bu suyun cerrahatlanması imkânları olmakla beraber daha başka ârızalar da görülebilir. Dikkatli olmakla beraber bu ârızalar hiç beklenmiyen bir zamanda kimsenin kabahati olmadan olabilir. Bunlardan en ehemmiyetli olanları şunlardır:

(1) Deri altında hava toplanması. Deri altı emfizemi deriz. Derinin altında toplanan hava göğüs, boyun, karın, yüze kadar çıkabilen şekilde ve fazla miktarda olabilir. Tehlikeli değildir. Göğüste olanlar sıkı sıkı sargılarla kısa bir zamanda deri altında toplanmış olan havanın emilmesi geçer. Çok ender olarak bacaklara kadar ve bütün vücuda yayılabilen deri altı emfizemi olabilir.

(2) Akciğerin iğne ile delinerek kan tükürmeleri. Tehlikesizdir.

(3) Akciğerde yırtılma neticesi kendi kendine pnömotoraks teşekkül etmesi. Çok defa tehlikeli olmakla beraber nadirdir. Yapışık pnömotorakslarda yapışıklığı yapan bridlerin kopması buna sebep olur. Akciğerdeki bu yırtık kendi kendine kapanabildiği gibi devamlı olarak açık kalabilir. Bu zaman plevra boşluğunda toplanan havayı sık, sık boşaltmak mecburiyetinde kalırız veyahut havanın boşalması için mandrenli bir iğne kaburgalar arasından sokularak bırakılır, her nefeste plevra boşluğunda toplanan müsbet tazyikli havanın bu suretle devamlı olarak dışarı çıkması temin edilir. Hasta da rahat eder. Bu yırtık birkaç gün içinde kapanmazsa bu zaman ameliyat ile müdahaleye lüzum kalır.

(4) Pek ender olarak pnömotoraks yapılırken iğne bir damar içine girer, pilevranın iki zarı arasına hava veriliyor zannile damar içine hava girer, beyinde hava ambolisi ile ölüm olur.

(5) Sinirli kimselerde sar'aya benzeyen ihtilâçlar ve sinir buhranları görülebilir. Bütün bu saydığımız ârıza ve ihtilâtlara rağmen; pnömotoraks, akciğer veremini'nin en iyi ve en emin tedavi şeklidir.

(6) Pnömotoraks esnasında vazife ve faaliyeti battal edilen akciğerin vazifesini mukabil taraftaki sağlam akciğer yüklenir. Bu sebeple sağlam akciğer daha fazla çalışır. Hasta tarafa pnömotoraks yaparken sağlam olarak gördüğümüz diğer taraf ne kadar temiz olursa okadar bu sağlam akciğerde az ihtilât yapar. Sağlam ciğerde pnömotoraks esnasında hastalığın sıçraması sağlam akciğerin yalnız fazla çalışmasından olmaz, aynı zamanda talihsizlik olarak beyaz kan yolu, nefes borularından mikrobun aspirasyonu sebebiyle de olabilir. Pnömotoraks esnasında ilk zamanlarda mide bulantısı, kusmalar, hazım bozuklukları görülebilir, bunlar geçicidir. Daha ziyade sol taraf pnömotorakslarında olur. Her iki akciğeri birbirinden göğüsün ortasında birbirinden ayıran mediastinum dediğimiz organ bazan fazla müteharrik yumuşak olur. Pnömotoraks ile verilen hava bu uzvu kalple beraber mukabil tarafa iter, bu zaman çarpıntı ve nefes darlığı gözükabilir.

Tatbik ettiğimiz pnömotoraks akciğeri ya heyeti umumiyesile basar, buna total pnömotoraks deriz, veyahut yalnız hasta olan akciğer parçasını basar, buna da kısmî pnömotoraks (*selektiv pnömotoraks*) denir.

İyi olmuş veremlilerin birçokları iyiliklerini pnömotoraksle elde etmişlerdir. Pnömotoraksdan iyi netice alınması için her iki akciğerden birisinin sağlam olması lâzımdır. Hasta olan tarafa ne kadar çabuk, erken pnömotoraks tatbik edilirse sağlam olan diğer tarafa hastalığın sıçraması ihtimali okadar azalır, hattâ olmaz. «Bir evde yangın başladığı zaman ne kadar çabuk ve erken söndürülürse yanındaki ve bu hizadaki evlere atlıyamadığı gibi» R i s t.

Çok defa akciğer vereminde tüberkülozun bütün akciğeri istilâ etmediği, yalnız bir parçasına inhisar etmiş olduğunu görmekteyiz. Böyle lokalize olmuş yâni akciğerin yalnız bir parçasında kalmış tüberküloz vak'alarında pnömotoraks yapılacak olursa ihtilâtlar da pek az hattâ nadirdir. Hastalık meydana çıkmadan evvel sulu plörezi geçirmiş kimselerde akciğer zarının iki yaprağı yapışık olacağından hava verilemez. Eskimiş, uzun zamanlardanberi tüberküloz olan hastalarda akciğerdeki iltihaba plevra dahi iştirâk edeceğinden çok defa yapışık olur. Bu zaman da hava verilemez. Bundan ötürü yukarıda saydığımız şekildeki veremlilerde pnömotoraks mümkün mertebe erken yapılmalıdır. Pnömotoraks veremin en müessir ve parlak neticeli tedavi şeklidir. Bugün pnömotoraks gerek tatbikindeki teknik gerek takip itibarile okadar tekemmül etmiştir ki tehlikesizdir denilebilir. Ümitsiz olduğumuz her iki akciğerin birer parçasına inhisar etmiş bir kısım veremli hastalarda her iki akciğere yâni iki taraflı pnömotoraks tatbik ile çok iyi neticeler aldığımız vâkidir. İki taraflı pnömotoraks hastalar iyi seçilse, ne kadar tedbirli ve ölçülerek yapılsa muhakkak sanatoryumlarda, röntgen kontrolü altında yapılmalıdır. Hastanın morali gözönünde tutulmalı, doktora karşı itimadı sarsılmamalıdır. Mikrop çıkaran yâni tüküren bir taraflı akciğer vereminde hastalık hafif ve az ölçüde dahi olsa muhakkak pnömotoraks yapılmalıdır. Balgamdaki mikrop hastalığın bir taraflı iken iki taraflı olmasına, gırtlak, barsak ve diğer organlara yayılmasına sebep olur. Bir taraflı kanayan ve yapılan tedbirlerle birçok kan kesici ilaçlara rağmen kanı durmıyan hastalarda çok defa kuvvetli bir pnömotoraks kanı keserek hastanın canını kurtarır.

Hangi hastalara ve ne zaman pnömotoraks yapılmamalıdır?

Akciğer veremi her iki akciğer, gırtlak, barsak gibi mühim uzuvlarda beraber bulunursa pnömotoraks düşünülemez, çünkü bu organ-

ların veremi ne yapılsa hastayı bitkin bir hale getirecektir. Gırtlığın hafif tüberkülozu ile beraber hastanın genel durumu elverişli ise pnömotoraks yapılabilir. Hançerede geniş ölçüde iltihap ve darlık varsa yapılamaz. Amfizem, nefes borularının genişlemesi ve müzmin iltihapları, astma hastalığı, kalp hastalıkları, kan deveranında bozukluk olursa pnömotorakstan çekinmek ve yapmamak lâzımdır. 60 yaşından yukarı olanlarda ve akciğerin kenar kısmında büyük bir kavern için pnömotoraks çok tehlikeli olabilir.

Veremli hastaların pnömotorakstan iyileşme nispeti nedir?

Akciğer vereminin birçok şekilleri vardır. Bir kısım hastalar kendi kendine iyileşirler. Bir kısmı ise senelerce sürer, öyle iyi olurlar. Normal bir şekilde iyi olan bu vak'alar hesaba katılmadan pnömotoraks ile iyi olan hasta miktarını istatistikler yüzde elli olarak göstermektedirler. Pariste Laennec hastahanesinde Prof. Rist'in kliniğinde Navea u'nun yaptığı bir istatistikte: 1000 hastaya pnömotoraks teklif edilmiş, bunlardan bir kısmı pnömotoraks tatbikini istemişler fakat birçokları kabul etmemişlerdir. Pnömotoraksın tatbikini isteyenlerden bir kısmına yapışıklık sebebiyle hava verilememiştir. Geri kalan doğrudan doğruya hava verilen hastalarda ise yüzde 48 iyilik veya çok büyük bir iyileşme elde edilmiştir. Bu mesele hakkında birçok yazılar yazılmıştır. Hepsinden ortalama alınan kanaat pnömotorakstan yüzde 50-55 iyilik elde edildiğini göstermektedir. Colombin «Pnömotoraks, akciğer vereminin iyileşme şansını dört misli arttırır» demektedir.

Pnömotoraksın ne kadar sürmesi lâzımdır?

Bunu takdir etmek güçtür. Bazan yapışıklıklar yaranın iyice basılmasına mâni olur, pnömotoraksa uzun müddet devam etmek lâzımgelir. Su toplaması gibi ihtilâtlar sebebiyle pnömotoraksa devam edilemez, kısa sürebilir. Bazan ise güzel bir kollaps temin edilir, yara ve kavern basılarak hasta iyileşir. Vasatî olarak pnömotoraks için 2-3 sene hesap edilmelidir. «Bir pnömotoraksın tedavimüddetince ne gibi ihtilât yapacağı veya nasıl seyredeceğini bilemeyiz, bundan ötürü katî bir müddet söylenemez».

Balgamda verem mikrobu kaybolduktan sonra en az 6 ay ilâ 1 sene geçmeli. Röntgen hattâ tomografi ile yaranın kapandığına iyice kanaat getirdikten sonra pnömotoraks bırakılmalıdır. 6 ayda çok büyük bir muvaffakiyet ve iyilikle bıraktığım pnömotorakslar olduğu gibi 6-7 senede ancak iyileşmiş ve bu kadar uzun devam ettiğim pnömotorakslar da vardır.

Bazı hastalarda pnömotoraks akciğerdeki yara veya kaverni basamaz. Bu zaman akciğerin özel cerrahî tedavisi pnömotoraksla beraber düşünülür. Kaburgalar boşluğunda akciğer zarı geniş ölçüde yapışık ve hastalık akciğerin alt kısmında olursa kalbi ve her iki akciğer arasında bulunan mediastinum uzvunu hasta olan tarafa doğru çekerek teneffüste zorluk yapar. Bu zaman en başta frenisektomi dediğimiz (*sinir kesme*) ameliyatı tavsiye edilir. Akciğerin uçlarında sağda ve orta parçasında olan lezyonlarda, daha ziyade sık sık kan tüküren hastalarda da yapılabilir, fakat akciğerin alt parçasındaki yaralara bu ameliyat daha faydalı olmaktadır.

Frenisektomi: Hiçbir zarar vermiyen kolay bir ameliyattır. Freniküs sinirinin kesilmesi evvelâ 1911 de St uertz frenikotomi (*sinirin yalnız kesilmesi*) nefes borularının genişlemesinde tatbik etmiştir. 1913 de tüberküloz hastalarda yapılmıştır. Freniküs siniri 4. ncü boyun kemiğinden bazan da 5-6. ncü boyun kemiğinden çıkar, her iki boyundan toraksa girerek karınla göğüsü içeriden biribirinden ayıran diafrağma varır. Diafrağmı hareket ettiren bir sinirdir.

Sinir kesme; boyundan lokal olarak uyuşturularak yapılır. Diafrağm teneffüs hareketlerine ve akciğerin hareketine tesir eder. Bu sinirin alkol ile dondurularak, kesilme suretile felce uğratılması veya doğrudan doğruya kestikten sonra kopararak çıkarılması, ezilmesile diafrağm yukarı kalkar, o taraftaki akciğer hareketsiz alır. Akciğer üzerine aşağıdan yukarıya devamlı bir baskı yaparak yaranın basılmasına ve kavern varsa kavern kenarlarının uç uca gelerek yaranın çabuk kapanmasına yardım eder. Pnömotoraksa benzer şekilde fakat daha az tesirli bir kollaps yapar.

Freniküs sinirinin kesilme, dondurulma, alkolleme veya herhangi bir şekilde bu sinir üzerine yapılan ameliyatlara; (1) Diafrağm hareketsiz kalır. (2) Teneffüs hareketlerine iştirâk edemez, bundan ötürü her teneffüs hareketinde akciğer açılmaz, toraks içinde akciğerin tabii olarak kollaps hali teessüs eder. (3) Karın içindeki organların tazyiki de buna yardım eder. Ameliyatlı hasta karından teneffüs ederse ameliyatın tesirini arttırır. Freniküs ameliyatından sonra diafrağm, normale nazaran 7-12-14 hattâ 16 santim yükselebilir. Bu sinirin kesilmesi hattâ iki taraflı kesilse dahi hiçbir ârıza göstermez. Nefes darlığı yapmaz. (*Sauerbruch*).

Frenisektomi ameliyatından sonra hastanın birkaç gün yatakta yüksek ve yarı oturur vaziyette kalması iyi olur. Ameliyattan sonra ihtilât görülmez. Yalnız sol taraf frenisektomilerinde diafrağmın fazla

yükselmesi sebebiyle çarpıntı; hazım bozuklukları bir müddet için görülebilir. Hulâsa olarak frenisektomi iyileşme verebilir, hattâ bazan iyileştirir, fakat hastalığı fenalaştırmaz, en büyük zararı bazan tesirsiz olmasıdır -.

Bir kısım sanatoryum doktorları frenisektominin hiçbir zararı olmadığını görerek ve bazı parlak vak'aları gözönünde tutarak bu ameliyatı suiistimal etmişlerdir, hattâ Leysin'de doktor Morin (*Du pneumothorax à laphrénisectomie*) diyerek pnömotoraksi geride bırakacak kadar ileri giden teklifler yapan kitabını neşretmiştir. Bu ameliyat yalnız başına bir tedavi düşüncesiyle yapılabileceği gibi torakoplasti, plombaj, pnömotoraksa yardımcı olarak ta yapılmaktadır. Yâni akciğerin alt parçasında kavern, irtişah şeklinde yara, nefes borusunda genişleme olup pnömotoraks yapılamazsa veya pnömotoraks tesirsiz kalırsa, torakoplastiye hazırlık olarak en başta gelen sebeplerdendir.

Torakoplasti: Kaburga kemikleri akciğerin etrafında bir kafes teşkil ederler. Akciğerleri dış atmosfer havasının baskısından korurlar. Hasta olan akciğere yapışıklık gibi bir sebeple pnömotoraks yapmak imkânı olamazsa ve hastalık faal seyrinde devam ederek hasta mikrop çıkarıyorsa hasta olan tarafta yaranın büyüklüğüne göre 1 ilâ 9-10 kaburga kemiği çıkarılır. Bu suretle akciğerdeki yara pnömotoraksta olduğu gibi basılarak akciğerin volümü küçülür, yaranın kolay kapanması temin edilir. Bu oldukça ağır bir ameliyattır. Hastaların genel durumlarının iyi olması ve ameliyata dayanabilecek bir halde bulunması lâzımdır. Son senelerde bu ameliyat 2-4 hafta aralık ile iki seansta yapılmaktadır. Ameliyatın ağırlığı ve tehlikesi bu suretle ortadan kaldırılmıştır. Ciddî sebepler olmadan hastalara torakoplasti teklif edilmemelidir. Ameliyat tehlikesile hastalığın durumu iyi bir şekilde incelenmelidir. Torakoplasti oldukça ağır bir ameliyat olmakla beraber son senelerin araştırma ve teknik ilerleyişi bu ameliyatın tehlikelerini geniş ölçüde önlemiştir. Torakoplastiye karar verildikten sonra ameliyattan evvel hastanın genel durumu, kalp ve kan deveranı (*elektrokardiogram ile*), kanın terkibi (*kansızlık olup olmadığı*) araştırılmalıdır. Ameliyattan sonra kalbi kuvvetlendirilen ilâçlarla lâzımgelirse kan nakli yapılmalıdır. Ameliyattan sonra ilk günlerde kesilip çıkarılan kaburga kemikleri arasındaki sinirlerin her nefes alış verişte ağrı vermesi, sol tarafta ise kalbin tazyike uğramasından senkop halleri (*fenalık, baygınlık*) görülür. İlk iki hafta zarfında bu hastaların çok ciddî bir şekilde bakıma ihtiyaçları var-

dır. İlk günlerde hastaların balgamları artar. İkinci hafta sonunda ateşin düşmesiyle beraber balgam miktarı azalır. Ateşin düşmesi, balgamın azalması genel durumun düzelmesi ameliyatın iyi tesir ettiğini gösterir. Torakoplasti ameliyatı ile beraber sanatoryum kürü ihmal edilmemelidir.

Torakoplasti ihtilâtı olarak; (1) Kalbin zayıflaması, deveran bozukluğu. (2) Kanamalar. (3) Hastalığın sağlam tarafa da sıçraması veya meydana çıkması. (4) Ameliyat yarasının mikrop alarak iltihaplanması. (5) Akciğerde pnömoni, bronkopnömoni görülebilir. Bu saydığımız ihtilâtlar büyük bir nispet teşkil etmez. Olup olmaması operatörün dikkat ve maharetine, hastanın bakımına bağlıdır.

Torakoplastiden evvelce ölüm nisbeti çok büyüktü. Sauerbruch'un tekniğiyle iki seansta yapılan ameliyat şeklinde eskiden yüzde 12-14 nisbetinde olan ölüm bugün yüzde 2-6 nisbetine kadar indirilmiştir. Ölüm vak'ının iyi seçilmesine ve iyi tetkik edilmesine azalır. Hastalık ne kadar ilerlemiş olursa ölüm de okadar fazla olur. Şu halde torakoplasti ameliyatının tehlikeleri hastaların erken veya geç, ilerlemiş bir halde ameliyata gönderilmiş olmasına göre artmakta veya azalmaktadır. Torakoplastiden iyilik neticeleri pnömotoraksa nazaran daha geç elde edilir. Ateş düştükten, balgam ile beraber basil kaybolduktan sonra ancak iyilik olup olmadığı hakkında bir fikir edinebiliriz. Sauerbruch'un istatistiklerinde torakoplastinin daha ilk tatbik zamanlarında (1911) ameliyattan tam iyilik yüzde 24,4, düzelmeye yüzde 17,5 olarak gösterilmiştir. Bugün bu iyilik nisbetleri iki misli fazladır. Avrupa, Amerikan literatürü aynı şekilde kuvvetli ve ümit vericidir. Torakoplastide kaburga kemiklerinin geniş ölçüde çıkarılması sebebiyle ameliyat tarafında omuz düşüklüğü ile biçimsizlik verebilir, fakat kol hareketleri normal bir şekilde kalır. Terzi elbiseyi dikerken bunu saklıyabilir, hattâ bu düşünce için korseler bile yapılmış ve tavsiye edilmiştir. Torakoplasti belli başlı olarak; (1) Pnömotoraks tatbik edilemeyen bir taraflı, kavernli akciğer tüberkülozunda. (2) Akciğer abse ve cerrahatlarında. (3) Pnömotoraks yapılmıyan, devamlı, durmayan veyahut sık sık tekrarlayan kan tükürmelerinde. (4) Nefes borusu ile birleşmiş plevra (*akciğeri örten zar*) fistüllerinde. (5) Verem mikrobu ile beraber cerrahat yapan mikropların ampiyem dediğimiz plevra içindeki cerrahatlarda. (6) Yağ şirngası (*Oleotoraks*) yapılmış olmasına rağmen yapışıklığın açılmasına veya akciğerdeki yaranın basılmasına imkân olmayan hastalarda yapılmalıdır.

Genel durumları çok müsait olmayan bir tarafta kavernli olarak

veremin faal bir halde seyrettiği hastalar vardır veyahut bir tarafta bu şekilde hastalığın faaliyetile beraber diğer taraf akciğerin bir parçasında henüz faal olmayan bir lezyon bulunabilir. Bu gibi hallerde doktorun sıkı kontrolü altında plombaj ameliyatı yapılır. Plombaj, torakoplastiye nazaran çok hafif ve hemen hemen tehlikesiz bir ameliyattır. Kavern hizasında arkadan bir nadir olarak iki kaburga kemiğinden parmak girecek kadar bir delik açılır, bu hizada akciğer kendi zarı ile parmakla basılarak itilir. Akciğer dışında bir boşluk teşekkül eder. Buraya muayyen formülde steril parafin doldurulur. Doldurulan parafin kaverni devamlı tazyik altında basarak kavernin kapanmasına yardım eder. Kısa bir zamanda hastanın ateşi düşer ve balgam kaybolursa hasta ameliyattan istifade edecektir. Hemen hemen aynı düşünce ve teknikle akciğer zarı bu şekilde parmakla itilerek teşekkül edecek boşluğa hava vermek düşünülmüş ve tatbik edilmiştir, buna plevra dışında pnömotoraks denir. İyi neticeler gösterilmektedir. İtalyada Monaldi kavern içine ponksiyon yaparak kavern drenajı yapmayı ve bu drenaj ile beraber kavern içindeki cerrahatin aspirasyonu şeklinde yeni bir ameliyat şekli ortaya atmıştır. Kavernin büyük olması, eskimemiş bulunması bu ameliyattan faydalanmak nisbetini arttırmaktadır. Son birkaç sene içinde Davos da Schatzalp sanatoryumu mütehassısı Dr. Maurer yukarıdan itibaren ilk beş kaburga kemiği çıkarılarak ve bu hizada omuz kemiğinin tesbit edilmesi şeklinde tamamen yeni bir ameliyat şekli ortaya attı. Bu doktorun gösterdiği istatistikler çok ümit vericidir.

Pnömotoraks yapılan hastaların bir kısmında hava verilmekle beraber akciğerde daha ziyade yara hizasında yapışıklıklar görülür. Bu yapışıklıklar akciğerdeki yara üzerine yapmak istediğimiz tam baskıya engel olurlar. Kavern hizasında meselâ şerit şeklinde bir yapışıklık (*brid*) kavernin kapanmasına mâni olur. Hastanın balgamı ve mikrobu bir türlü kaybolmaz. Böyle yapışıklık gösteren pnömotoraksli hastalarda plöroskopi (*sistoskopi yapılp idrar kesesinin görülmesi gibi*) yaparak tetkik etmek ve kesilebilecek gibi olan yapışıklıkları bu esnada keserek ortadan kaldırmak için bir ameliyat yapılır. Buna Jacobæus bridektomi ameliyatı denir. Fazla miktarda hava vererek brid gergin ve akciğer iyice basıldıktan sonra bridin bulunduğu yere kaburgalar arasından münasip bir yerden uyuşturularak bu ameliyat için kullanılan âletin trokarı sokulur. Trokar için den Maurer'in hususî âletine bağlı lâmbalı sonda ve bridî yakarak kesmiye yarıyan koter sokulur. Göğüs içinde âletin lâmbasının ışığı altında ve karanlık bir odada bu ameliyat yapılır. Ameliyat esnasında

kanatmamağa, akciğeri zedelememeğe, akciğer plevra boşluğuna mikrop kaptırmamağa çalışmak lâzımdır. Ameliyat esnasında veya ameliyattan sonra ender olarak koter yâni' bridin yakılarak kesilmesi esnasında hava ambolisi (*kan içine hava kaçarak*) ile ölüm görülebilir. Bazı vak'alarda kavern zedelenerek yırtılır, içindeki cerrahat plevra boşluğuna dökülür. Cerrahatlı abseler teşekkül eder. Bununla beraber brid kesme ameliyatından alınan neticeler çok iyidir. Yapışıklık kesilir kesilmez akciğerin basılamıyan bu hasta parçası derhal büzülür ve basılır. Birkaç gün veya hafta içinde basil kaybolur. Lâzım olduğu zaman bu ameliyatı ihmal etmemelidir. Buraya kadar saydığımız kollaps tedavisi şekillerine hastaların sanatoryumda bir müddet tetkik ve kontrolünden sonra karar verilmelidir. Yerined ve iyi seçilen ameliyatlar hastalar için hiçbir vakit zararlı olmaz.

Cerrahî tüberküloz dediğimiz kemik, boyun bezleri, oynak yerleri, fistüller, karın zarı (periton) vereminin tedavisine gelince:

Dış organları vereminin tedavisi (cerrahî tüberküloz hastaları) akciğer veremleri gibi sanatoryumlarda yapılır. Cerrahî tüberküloz sanatoryumları yapılış bakımından akciğer sanatoryumlarından ufak bir ayrılık gösterirler. Cerrahî tüberküloz sanatoryumlarına güneşin bol girmesi şarttır. Güneş banyosu ve tedavisi için solaryumlar (güneşleme yerleri) vardır. Cerrahî sanatoryumlarda bol gıda, istirahat ile beraber icabeden ortopedi âletleri de tatbik ve ameliyatlar yapılır. Aynı zamanda şimik, fizik tedavi (güneş banyosu, şua, ziya tedavileri) tatbik edilir. Şimik tedavi olarak altın ilâçların şıngası, veremli yara içine şınga edilen yağlı, iodoformlu, gayakollu... gibi ilâçlar ve merhemlerdir. Birçok formülleri olan bu ilâçların faydalı olanları da vardır. Bu hastalarda esas tedaviyi akciğer veremlilerinin aksine olarak güneş tedavisi teşkil eder. Güneş banyosu veya güneşle tedavi çok eski zamandanberi vardır. Son yüz yıl içinde cerrahî tüberküloz hastalarında güneş tamamile ilmî bir şekilde tatbik edilmeğe başlandı. Belli başlı olarak İsviçrede Leysin'de Rollier, Fransada Berck plâjda Calot ve diğer memleketlerde güneş tedavisi için cerrahî tüberküloz sanatoryumları kuruldu. Çok güzel neticeler alındı. Güneş ziyası insan vücudüne deri içindeki damarlardaki kan tarafından emilir ve uzviyette diğer enerjilere tahavvül eder. Güneş tedavisi kansızlık, yiyecekler, madenler, yağlar, vitaminlerin alış verişine (mübadelesine) tesir eder. Derinin rengini koyulaştırır, deride kan deveranını tanzim eder, nihayet deriyi kalınlaştırarak mukavemetini arttırır.

Güneşleme tedavisi evvelce söylediğimiz gibi dikkatle ve ölçüle-

rek yapılmalıdır. Güneş ve iklim tedavisi bahsinde yazdığımız şekilde hastanın genel durumu, derinin hali... dikkatle takip edilerek güneş tedavisi tatbik edilir. Kemik ve oynak yerlerle diğer dış organların tüberkülozunda güneşin tesiri hasta olan sahanın röntgen filimlerinin tetkik edilmesiyle anlaşılır.

Artifisiyel ziya (sun'î ziya) ile tedavi: Bir kısım memleketler senenin birçok zamanında güneşsizdir. Senenin her günü güneşli olmaz. Yağmurlu, sisli ve bulutlu günler vadır. Bundan ötürü güneş tedavisinin yerine geçmek üzere artifisiyel ziya tedavisi düşünülmüş ve tatbik edilmiştir. Artifisiyel ziya tedavisi güneş tedavisinin yerine tamamiye geçemez. Güneşin olmadığı zamanlarda ve yerlerde ziya tedavisinden istifade edilebilir. Almanların (Kohlen Bogenlicht) dedikleri Finzen kömür şuaı ve ziyası cerrahî tüberkülozda kullanılmaktadır. Ultra viole verir. 15-30-45-50 dakika olmak üzere 2 saate kadar çıkarılarak bu ziya tatbik edilir. 50-100 şualama veya banyo bir tedavi teşkil eder. Bu esnada gözlerin siyah gözlükle korunması, güneş tedavisinde olduğu gibi hastanın genel durumunun kontrol edilmesi lâzımdır. Kömür şuaı veren bu lâmbalardaki kömür kalemlerine Siemens maden ilâve ederek ultraviole kudretini arttırmıştır (Aureol lâmbası gibi). Kohl'in ultralux lâmbası, (Jupiter lampe) aynı düşünce ile yapılmıştır. Artifisiyel olarak ultraviole neşreden birçok lâmba ve gazlar vardır. Bunların en mühimleri cıva buharile yapılan cihazlardır. Burada 3-3,5 ampere dayanabilen (Uviol) şeffaf camları kullanılmaktadır. Cıva buharlı lâmbadan bugün en çok kullanılanı (Quarz) lâmbalarıdır. Sunî güneş tedavisi hastahane kliniklerine de girmiştir. Bu lâmba çok miktarda ultraviole verir, sarı ziyadan fakir, kırmızı ziya ise yoktur. Ultraviole tedavisi cerrahî tüberkülozdan başka akciğer vereminde ve çocuk tüberkülozunda da kullanılmaktadır. Zayıf çocuklarda, cerrahî tüberkülozda faydası görülmüştür, fakat akciğer vereminde herhalde çok tedbirli olmak, hattâ sanatoryum istirahat kürü yanında bir tarafa bırakmak daha muvafıktır.

Röntgen tedavisi: Ziya tedavisine nazaran daha faydalı olmaktadır. Röntgen şuaı verem mikrobu direkt olarak öldürmediği gibi mikrobun faaliyetini de durdurmaz. Bu şuaın tesiri; iyi ölçülerek verilirse hafif bir tenbih tedavisi yapar. Hasta olan akciğer veya veremli yaranın çevresinde iyilik yapacak olan dokunun (neşçin) teşekkülüne sebep olur. Boyun bezlerinin vereminde, bir kısım kemik ve oynak yerlerin, karın zarı, gırtlak vereminde iyi neticeler alınır. Akciğer vereminde; röntgen tedavisinin St. Blasien sanatoryumu mütehassısı

Dr. B a c m e i s t e r bilhassa tavsiye eder. Bununla beraber akciğere röntgen şuaı verilerek yapılan tedaviden sonra bir kısım hastalarda fenalaşma görülmektedir. Yüksek ateşli hastalara röntgen tedavisi tatbik edilmemelidir. M a n o u k h i n adında bir Rus doktoru akciğer veremi ve intan hastalıklarında dalak üzerine röntgen şuanın tatbikini tavsiye etmektedir.

Çocukların cerrahi tüberkülozunda tedavi yaşlılar gibi sanatoryumlarda yapılır. Yakın zamana kadar veremli çocuklarda faal tedavinin yani sanatoryum tedavisinin 10 yaşından sonra ancak olabileceği düşünülmekte idi. Bugün küçük yaştaki çocuklara bile akciğerdeki yara sebebiyle pnömotoraks ve diğer cerrahi müdahaleler yapıldığı düşünülecek olursa çocukların yaşının böyle tahdit edilmesi doğru değildir. Her yaştaki çocuk sanatoryumlardaki yaşlılar gibi aynı şekilde aktif bir tedaviye tâbi tutulmalıdır hattâ böyle çocuklar için özel sanatoryumlar kurulmuştur. Meme yaşından 4 yaşına kadar olan çocuklar ancak bu şekil tedavinin dışında kalırlar.

Veremlinin beslenmesi

Akciğer veremi uzun süren, vücutta gıda alışverişini (mübadelesini) bozan bir hastalıktır. Akciğer veremine phtisis ismi de bundan verilmiştir. Bazı müstesnaları olmakla beraber bu hastalıkta göze çarpan bir yağ azalması ve kaybı vardır. Bir veremli âdetta aç bırakılmış bir insan gibi erir. B r e h m e r , verem namzetleri çocukluk ve gençlik devrelerini fena beslenmekle geçirenlerdir demektir. M o s s . verem bir mide ve bir iskan meselesidir, diye sosyal bir noktaya dokunarak yiyeceği ucuzlatmak, evleri sıhhi bir şekilde sokmak lüzumunu ortaya atmıştır. Gizli kalmış bir veremin faal bir hale geçmesine beslenme tarzı ve gıdanın şekli sebep olur. 1914-1918 harp senelerinde daha ziyade Almanyada veremden ölümün arttığı görülmüştür (Harp ve Verem bahsinde yazılmıştır). Görülüyor ki beslenme meselesi yalnız veremin tedavisinde değil veremden korunmada da büyük bir ehemmiyeti vardır. İlerlemiş veremlilerde teneffüs bozukluğu gibi vücutta yiyeceklerin hazım ve imtiasında bozukluk vardır. M a y bütün veremlilerde tüberküloz odaktan (mihraktan) zehirlerin emilmesi sebeble vücutta albüminlerin fazla miktarda harab olduğunu göstermiştir. M i r c o l i ve S o l e r i ise veremlilerde bir (N) diabeti (azotlu maddeler diabeti) vardır. Bunun için veremlilerde çok ehemmiyetli olan bu albümin harabiyetini yedirme plânında göz önünde tutmak lâzımdır düşüncesindedirler. Bir veremlinin ihtiyacı olduğu yiyeceklerle beslenmesi hastalığın yenilmesine yardım eder.

Hangi çeşit gıdalarla bir veremliyi en iyi bir şekilde beslemek mümkündür?

Veremli çok sarfeder çünkü ateşi vardır, terler, balgam tükürür... Bunlar hep normalden fazla sarfiyattır. Bundan ötürü bir veremlinin normale nazaran fazla gıdaya ihtiyacı vardır. Normal bir insanın en düşük miktarda albümin ile idaresi mümkün olur. Fazla miktarda albümin verilse bile yaşlı ve yetişkin insanlarda albümin metabolizması göze çarpan bir artma göstermez, fakat neşvüname devresinde olan genç bir insan ile nekahatte olanlar için mesele böyle değildir. Gençlerde ve nekahatte olanların vücutlarında ziyaa

uğrayan albüminlerini telâfi etmek için fazla miktarda albümine ihtiyaçları vardır. L u t h z e ve arkadaşlarının araştırmaları albüminden zengin yiyeceklerle beslenen vücutta ehemmiyetli derecede albümin maddeleri (N. retantion) u yani tutulması vukua gelir. Yiyecekler içinde albüminle beraber fazla miktarda yağ yenirse vücutta yağın sarfı fazla olur. Yiyeceklerle ne kadar fazla yağ alınırsa vücudun yağı da o kadar nisbette fazlalaşır (R u b n e r).

Vücutta albümin alışverişi (metabolizması) ile yağ yenilmesi arasında bir münasebet var demektir. Vücutta albüminin fazla zayı olduğu istenilmezse yağ miktarı fazla verilmelidir. Bu şekilde albümin ziyayı (% 70) kadar azaltılabilir. Yağ yerine hidrat dö karbon (Glikojen, unlu ve şekerli maddeler) böyle fazla miktarda verilirse albümin sarfiyatını en fazla yüzde 9-15 kadar azaltmak mümkün olabilir (V o i t). Şu halde hastaya yağ, hidrat dö karbonlar verilirse hastanın vücudünde albümin sarfiyatı azaltılmış oluyor. Albümin, yağ ve şekerin (glikojen) uzviyete muntazam te yağın sarfı fazla olur. Yiyeceklerle ne kadar fazla yağ alınırsa vübir surette sokulması bu düşünce ile temin edilmelidir. R u b n e r insanların kilo almasında en mühim âmil yağdır demektedir. Veremlileri beslerken fazla miktarda albümin ile beraber yağ ve hidrat dö karbon (şeker, unlu maddeler) muhakkak verilmelidir. Bir veremlide henüz iyi olma kabiliyeti varsa açık hava, irtirahat kürü... gibi usullerle beraber yiyeceğinin iyi bir şekilde tanzim edilmesine çalışmak lâzımdır. Veremliye albümin vereceğiz diye devamlı olarak bir çeşitli gıda verilmemelidir. Fazla miktarda ve yalnız albümin alan hastalarda hazım yolu bozular. Uzun müddet sebzeler yedirmek vücutta albümin ve yağın azalmasına sebep olur.

Bir veremlinin yiyeceğinde esas. hastayı normal ağırlığında tutmaktır. Burada yaşın büyük tesiri vardır. Genç veremlilere fazla albümin verilmeli. yaşlılarda ise azaltmalıdır. Q u e t e l e t ye göre; orta ölçüde ağırlık 140-150 santim için (48-50) kilo, 150-155 santim için (54-60) kilo. Bundan sonrakiler için her santim başına bir kilo katma suretile hesap yapılır.

Muhtelif kilolar için aşağıdaki cetvel yapılmıştır (Erkeklerde elbise için kilolarının 1/18, kadınlarda 1/24 ü çıkarılmalıdır.

Elbisesiz

<i>Yaş</i>	<i>Erkek</i>	<i>Kadın</i>
15	41,2	40,—
16	45,4	43,5
17	49,6	46,8
18	53,9	49,8
19	57,6	52,1
20	59,6	53,2
21	61,2	54,3
22	62,9	54,8
23	64,5	55,2
24	66,2	54,8
25	65,9	55,9
27	61,1	55,3
30	63,6	55,2
40	63,5	56,1
50	61,9	54,3
60	59,5	51,4
70	59,5	51,2
80	57,8	49,4
90	57,8	49,3

Bu cetveldeki ortalama mikdarlar sağlamlar içindir. Hastalara ihtiyat olarak bir miktar daha fazla kilo vermeğe çalışmak lâzımdır. Hastaya kilo kazandıracığım diye bol bol fazla miktarda yağ vermek doğru değildir. Vücut hücrelerinde fazla yağ zerreleri ile bozukluk (dejenere) yapabileceği gibi kalp ve akciğeri fazla çalıştırarak yorar. Deveran ve teneffüs sahası daralır. Sanatoryumlarda buna çok dikkat etmek lâzımdır. Vücutda fazla yağ birikmemesi için (masaj, hareketler) eksersizler yapmak fazla şişmanlarda yağsız rejim kullanmak lâzımgelir. Muhtelif sanatoryumlarda birçok doktorlar tarafından hazırlanan ve yedirilen yemeklere göre cetveller yazılmıştır. Bunlar gözden geçirilecek olursa ortalama sanatoryumda hastalara:

Yağ	149,6 gr.	} 3698,7 kalori yapar.
Hidrat do karbon	411,3 >	
Albümin	137 >	

Yakack sanatoryumunda, (Sch r ö d e r'in sanatoryumunda tatbik ettiği şekilde) aynen tatbik edilmektedir yani günde 200 gr. albümin, 250 gr. yağ, 600 gr. kadar hidrat dö karbon verilmektedir.

Kalori miktarı 5000 üstündedir. Burada albümin miktarı fazladır. Fazla albümin ve yağ almakla nadir vakalarda hazım bozuklukları görmekteyiz. Bu suretle beslenen hastalar sanatoryumdan çıktıktan sonra evlerinde takibedilmiş aynı şekilde beslenmelerinden çalışmalarına rağmen kilo kaybetmedikleri görülmüştür.

Veremli hastalara verilecek su miktarının tanzimi lâzımdır. Bir veremli ne kadar su içmelidir? İnsan vücudünün yüzde 63 ünü su teşkil eder. (Strauss) muhtelif insanlara göre vücudün ortalama yüzde 53-65 i sudur. Veremlilere günde 1,5-2 litreden fazla su ve sulu yiyecekler (süt, çorba, çay, limonata... gibi) vermemelidir. Bundan fazlası hazım bozukluğu yapar. Veremlilerde madenlerin metabolizmasında büyük ve önemli bir bozukluk yoktur. Fosfor, kireç, magnezyum metabolizması hemen hemen normaldir. Kansız olanların demire ihtiyaçları vardır. Demirden zengin gıdalar arasında ıspanak ve lahana yı ihmal etmemelidir. İspanağın hazmı ve imtisası daha kolaydır. (Kolbert). Gençler, yaşlılara nazaran daha fazla kalsiyuma muhtaçtırlar. Gençlere kalsiyum ve azotlu yiyecekler daha faydalıdır. Bu da sebzelerle temin edilir. Sebzelerde kalsiyum fazladır. Yalnız sebze ve meyve ile beslenen insanların (vejetariyenlerin) kanında kalsiyum fazla miktarda bulunmuştur. Fazla tuz yemek barsakların içini örten muhati gışada tenebbühiyeti arttırır, yağ hazmını bozar. Veremli insana günde 2 gr. tuz yeter (Bung). Devamlı olarak günde 20 gr. kadar tuz alınırsa barsak ve böbrekler muhakkak bozulur.

AKCİĞER VEREMİNİN TEDAVSİNDE TUZSUZ REJİM

Guerson - Sauerbruch - Hermansdorfer'in rejimi: Veremli hastalarda bu rejimle muvaffakiyet elde ettiklerini ilân etmişlerdir. 1929 dan sonra bu rejim akciğer veremindeki ehemmiyetini yavaş yavaş kaybetti. Buna mukabil deri ve kemik veremlerinde ihmal edilmemesi lâzım olan bir rejim olduğu iyice anlaşıldı

Guerson rejiminin esasını, yemeklerden mutbak tuzunu ve tuzlu gıdaları kaldırmak teşkil eder Buna mukabil veremli ve kanserli dokularda (nesiçlerde) miktarlarının pek ziyade azaldığı iddia edilen ve (minéralogène) milhlerin verilmesi düşünülmüştür. Bu mineralojen maddeler (bisulfate de soude, Sulfate de soude, lactate de chaux, Silicate de soude, sulfate de magnésie, lactate de strontium, alun de patosse, phosphate de chaux, sous nitrate de bismuth, ve bir albümin sıvıandan) ibarettir

Bu rejimde daha bazı şartlar vardır: Proteini (albümin) mutedil hidrat dâ karbondan daha fazla yağ miktarı bulunan vitamini bol, kalorisi dolgun bir rejimdir. Çiğ et ve çeşitli yiyeceklerle beraber balık yağı verilecektir. Konserveler, et suyu, dumanlanmış et gibi tuzlu yiyecekler verilmez. Haftada 500 gr. et (günde 100 gramdan 5 gün verilir) veya taze balık yahut karaciğer verilir. Bira, kırmızı şarap veya Malaga şarabı. çay, kahve kakaoya pek az miktarda müsaade edilir. Asıl alınacak gıdalar şunlardır: Süt günde 1-1,5 litre, kaymak, yoğurt, tuzu alınmış peynirler. tuzsuz tereyağı, çiğ olarak her çeşit meyveler, mümkün mertebe taze yeşil sebzeler. kaynatılmıyarak tazyikle elde edilmiş meyve suları, tussuz ekmek, her nevi hamur işleri, yumurta, pirinç, şeker. bal, zeytin yağı, domuz yağı. günde 3 çorba kaşığı fosforlu balık yağı ile 1-3 kahve kaşığı mineralojen toz verilir. Bu rejim tatbik edilen hastanın 24 saatlik idrarında tuz miktarı 2-7 gramı geçmemelidir. Bu esaslara göre bir günlük yemek listesi şu suretle tertip edilir:

- Sabah saat 7:00 de : 1/3 litre süt içerisinde pirinç, mısır unu veya tapyoka gibi koyu bir hububat çorbası, yarım yumurta, bir çorba kaşığı tereyağı, şeker, limon (lezzet vermek için vanilya. tarçın) bir çorba kaşığı balıkyağı.
- Saat 9:00 da : Sütü fazla kahvesi az bir fincan sütlü kahve, ekmek, tereyağı, bal veya reçel Bir kahve kaşığı mineralojen toz.
- Saat 10:00 da : Çiğ meyve veya komposto.
- Saat 12:30 da : Öğle yemeği: Çorba. Bir tabak et veya balık, yumurta veya hamur işi, meyva, bir kahve kaşığı mineralojen toz, bir çorba kaşığı balıkyağı.
- Saat 16:00 da : Sütü fazla kahve veya kakao, pasta, tereyağı, reçel veya bal.
- Saat 18:30 da : Akşam yemeği: Et yemeği veya balık, yumurta veya peynir. Meyva, bir kahve kaşığı mineralojen toz.
- Saat 20:00 de : Sabahki gibi çorba. Bir çorba kaşığı balıkyağı.

Bu liste ile en az 160 gr. yağ, 220 gr. hidrat dö karbon, 30 gr. albümin (3.000 kalori) verilmektedir. Bu yemekler iyi bir ahçı tarafından hazırlanırsa hastalar kolayca yerler ve hazım bozukluğu göstermeksizin 15 gün içinde alışırlar. İyi bir netice alınabilmesi için bu rejimin en az üç ay tatbik edilmesi lâzımgelir. Bu rejim evlerde yapı-

lamaz. Muhakkak bir sağlık müessesinde tatbik edilmelidir. Tuzsuz rejim Sauerbruch'un tavsiyesi ile Münich'te Baer'in kliniğinde mikrop çıkaran 116 akciğer veremli hastada tatbik edilmiştir. Bunlardan (3) hastada mikrop kaybolmuş (52) sinde büyük iyilik görülmüş (11) i aynı halde kalmış, (7) si ölmüştür, (43) ünde muhtelif sebeplerden rejime devam edilememiştir. İstifade eden hastalar içinde (7-27) kilo artanlar vardır. Bu rejimle birçok mütehassıslar uğraştılar ve üzerinde araştırmalar yaptılar Rombert, bu rejimi bir süralimentasyon olarak kabul etti. Schröder, vitamin ve kaloriden zengin bir rejimdir dedi. Viyanalı doktorlardan Schlessinger ve Krehl, Brauer hiçbir iyilik elde edemediklerini söylediler.

Bu rejimin taraftarları vücutda tuzu azaltarak, insan dokusunda (nesçinde) suyu kaybetmek, kan ve vücudun sulu elemanlarında iyon muvazenesini değiştirmeği bu suretle faaliyette bulunan veremi durdurmağı düşünmüşlerdir.

Akciğer vereminde pek parlak netice vermeyen Guerson rejimi deri tüberkülozunda çok iyi neticeler vermektedir. Bugün deri tüberkülozunun tedavisinde ilk akla gelecek tedavi şeklidir. Yalnız yukarda söylediğim gibi tatbiki büyük bir maharet ve azme bağlıdır.

Bundan sonra vitamin meselesi gelir. Veremlilerin gıda metabolizmasında vitaminlerin oynadığı mühim rol Selter, Stapp, Cramer... taraflarından yapılan araştırmalarla gösterilmiştir. Taze et, sebze, dağ yemişleri, patates, kabuklu sebzeler, pirinç, domates, süt, portakal, limon... da bulunan vitaminlerin tam mânasile bugün hakikî mahiyetleri bilinmektedir.

Skorbut, beriberi gibi bazı gıda hastalıklarında görüldüğü üzere bazı intanlarda ve bilhassa tüberkülozda vitaminlerin oynadığı rol önemlidir. Vitaminlerden yeter derecede faydalanmakla vücudün mukavemeti kırılarak verem enfeksiyonuna karşı vücut hazırlanmış olur. Bundan ötürü veremlinin beslenmesinde vitaminleri de düşünmek lâzımdır. Yukarıda ortalama olarak kilo kazanmayan zayıf veremlilerde günde 150-180 gr. albümin, 200-250 gr. yağ, 500-600 gr. hidrat dö karbon lâzım olduğunu yazmıştım. Bu rejimin çeşitli olması, etten başka hamur işleri, balıklar, sebzeler, süt, peynir... inde listeye sokulması iyi olur. Etlerin her nevi verilir. Yalnız beyaz et vermek doğru değildir. Yağlı etlerin faydası vardır. Böbrek, karaciğer, beyin, kalp... gibi iç organların verilmesi de tavsiye edilir. Bazıları yumurtanın çiğ veya hiç olmazsa az pişmiş olarak verilmesin-

de ısrar ederlerse de bunu hastanın zevkine bırakmak daha uygun olur (yumurta bahsine müracaat).

Albümünü bol yemeklerden biri de jelatindir (100 gr. jelatine) 16-17 gr. azot 31 gr. albümin vardır. Robin bundan günde 30 gram, Wolf ve Küster günde 100 grama kadar verilmesini tavsiye ederler. Bu iki doktor bir veremliye günde (117 gr. albümin) kâfi geleceğini bunun 80 gramı jelatinle verilmesini faydalı bulmaktadırlar. Jelatin muhtelif şekillerde verilir. Mayonezli jelatinin et, dana ve koyun paçası... gibi.

Yağ: ne kadar fazla olursa olsun veremliler yağı kolayca hazmederler. Yağ veremlilerin özel yiyeceğidir. Weigert tecrübe şeklinde domuzlara fazla yağ yedirerek beslemiş bunların vereme karşı dayanım kabiliyetinin arttığını görmüştür. Halbuki bunun aksine olarak yüksek miktarda hidrat dö karbonla beslediği zaman hayvanın dokusunda (nesçinde) suyun arttığını ve vereme karşı dayanımın azaldığını görmüştür. Vogt de aynı tecrübeyi çocuklarda yapmıştır. Fazla yağlı yiyeceklerle beslenen çocukların vereme karşı dayanımının arttığını görmüştür. Yalnız süt, yumurta veya hidrat dö karbonla beslemek çocukları hastalıklara istidatlı yapmaktadır. Yağ meselesinde hazmı en kolay olan yağı seçmek lâzım olduğunu unutmamalıdır. En ön plânda tereyağı ve kaymak düşünülmelidir. Esasen bunlar lezzetlerinin nefaseti itibarile de hastaları memnun ederler. Fazla yağlı et vererek beslemek hastaların hoşuna gitmez. Doktorun burada hastaların alışma ve kabiliyetlerini gözönünde tutarak yiyecek tavsiye etmesi lâzımdır.

BALIK YAĞI

Veremlilere tavsiye edilen halk ilâçları arasında balık yağı çok eskidenberi bol bol kullanılmaktadır. Üzerinde çok mübalâğa edilmek ve ampirizm yapılmakla beraber balık yağının lipoid maddeleri çok zengin olduğundan veremlilere tavsiye edilecek bir gıda ve devadır.

İlk defa Gröenland da Eskimolar tarafından ilâçtan ziyade bir gıda olarak kullanılan balık yağı ancak XVIII. nci yüz yılın ortasında Avrupaya bir deva olarak girdi. Bu sırada İngiliz ve Alman doktorları balık yağını müzmin romatizmada kullandılar. Trousseau ve Breton çocukların kemik hastalığında kullanmakla iyi neticeler aldıklarını söylemeleri üzerine 1868 de ilâç kitabına (Kodekse) balık yağının ismi girdi. Bundan sonra raşitizm dediğimiz çocuk kemik hastalığına karşı her tarafta kullanılmağa başlandı.

Norveç ve İzlanda da avlanan morinaların karaciğerlerinin hulâsası olan balık yağının içinde iyodlu, bromlu ve organik uçucu yağlı asitler ve maddeler vardır. Bunlardan başka antirazişik B. ve yağda eriyen A vitaminleri bulunur. Funck bu maddelere (vitasterin) ismini vermiştir. Bunlardan vitamin A, neşvünemaya vitamin D ise razişizme yarar. İyi ve hazmı kolay olan balık yağı açık renkte ve kolay akar şekilde olmalıdır.

Balık yağının alınma tarzı hastanın arzusuna bırakılmalı yani hasta ne zaman ve ne şekilde kolay içebilirse o zaman ve o tarzda alınmalıdır. Hastaya balık yağını içmek için zaman tayininde ısrar etmemelidir. Yalnız, yemeklerden evvel alınırsa iştahın kesileceği ve hazmın güçleşeceği söylenmeli, yatarken almağı tavsiye etmelidir. Günde 30-40 gr. balık yağı kâfidir. Balık yağının hazım ve vücutçe emilerek yarar bir hale girmesi miktarı iklimlere göre değişir. Soğuk iklimlerde balık yağının kullanılması ne kadar kolay ise, sıcak memleketlerde o kadar güçtür. Bundan ötürü hastalara balık yağının kışın içilmesi âdeta bir teammül hükmüne girmiştir. Zeytin ve susam yağından yapılan (lipolin) hemen hemen balık yağının yerini tutabilir. Hastalar bir kısım yağı peynirler, sucuklar diğer et ve balık pastilleri, balık konservelerinden de alabilirler. Bu sonuncular biraz tuzlu olmakla beraber iştah açıcıdır. Yalnız az miktarda yemekler arasında veya yemeklerden evvel alınması tavsiye edilir. Son zamanlarda Çinden Avrupaya kadar gelen ve Çinde yetişen bir nevi fasulye unu (Soja Bohnen Mehl) in içinde «%21,7 albümin, %16,9 yağ, % 36,2 hidrat de karbon bulunur». Sanatoryum mutbakterlerinde iyi bir yer almaktadır. Badem, ceviz, fındık yağdan zengindirler. Cevizde % 56,3, bademde % 47,8, Hindistan cevizinde %60,3, fındıkta %52,6 yağ vardır.

Moncaux veremlilerde yağ metabolizması üzerinde araştırmalar yapmıştır. Bu hastalarda hipooksidasyon neticesi beslenme yavaştır. Bunun sebebi de yiyeceklerin içinde bulunan azotlu maddenlerin asid amine devresinde vücutte kalmasındandır. Bu zaman yağlar kullanılmaz bir halde yağlı hamızlar haline geçer. Veremlilerin zayıflamasında sebeb olan bu bozukluklar karaciğer vazifesini yeter derecede yapamıyor düşüncesindedir. Akciğer vereminde hidrat dö karbonların metabolizması yağlar kadar önemli değildir. Hidrat dö karbonlar yağların hazmını kolaylaştırır. Karaciğerinden hasta olan veremliler yağa kolay kolay tahammül edemezler, fakat şekerlerle beraber yerlerse kolayca hazmederler. Veremlilerin yiyeceğinde şekerin işgal ettiği yer çok büyüktür.

Hastaya günde 100 gramdan fazla şeker verilmesi güç olduğundan bizim yiyecek tarzımıza uygun olmak üzere bal, lokum, akide şekeri, reçel, üzüm, incir olarak da şeker verilebilir. Bunu hulâsa edecek olursak:

Veremlilerde hidrat dö karbon metabolizması, yağ ve azotlu maddeler metabolizması kadar bozulmuş değildir. Bundan ötürü veremlinin gıdasına yüksek miktarda hidrat dö karbon katılabilir. Hidrat dö karbonların besleme üzerinde tesiri; (1) Yağların temesülünü kolaylaştırır. (2) Asid amine şekline girmiş gıdaların tahribine elverişli bir tesir yapar. (3) Karaciğerin zehirlere karşı (antikolik) tesirini arttırır ve karaciğer hücrelerini korur.

Bazı hastalar fazla miktarda olan hidrat dö karbonlara tahammül edemez. Hastalarda karnında şişlik, gaz ve ishal görülür. Bu zaman idrarda ürobilin artarsa hidrat dö karbon miktarını hastanın gıdasından azaltmak muvafık olur.

Ekmek, hamur işleri, patates, yeşil ve kuru sebzeler veremlilerin yemek listesine muhakkak sokulmalıdır. Mide ve barsakları sağlam hastalara siyah ekmeğ verilabilir. Sebzelerde albümin fazla olduğundan göz önünde tutulmalı, konserveler yerine tazeleri tercih edilmelidir. Yeşil sebzeler, salata, meyveler hem albüminden zengin hemde madenlerle sellülozu ihtiva ederler. Kansız veremlilere demirli sebzeler fazla verilmelidir.

Ü z ü m k ü r ü : Mide ve barsağı sağlam olan hastalara günde 2 kiloya kadar üzüm verilebilir (üzümde % 78 su, % 14 üzüm şekeri, 0,59 albümin vardır) 100 gr. üzüm 72 kalori verir. Üzümün veremi iyi edici özel bir tesiri yoktur, yalnız iyi bir gıda olması ve hastalar tarafından hem zevk ile hemde kolay alındığından tercih edilir.

Süt ve sütlü yiyeceklerin veremlilerin yemek bilânçosunda büyük bir önemi vardır. Bunun sebebi organik maddelerle beraber vitamin bulunması ve hazminin kolay olmasındandır. Aşağıda yazdığımız listelerin tetkikinden de anlaşılacağı üzere birçok doktorlar hastalara günde 1-1½ litre süt vermektedirler. Süte kahve, çay, kakao katılarak da alınabilir. Hastalar sütü yudum yudum içmeli, beraber olarak ekmeğ veya unlu şeyler yemelidir. Bir defada verilen süt miktarı 1/4 litreden fazla olmamalıdır. Bu suretle mide fazla doldurulmamış olur. Mide ve barsakları fazla gaz yapan hastalardan sütün içine bir bardağına bir çorba kaşığı kireçli su konursa sütün hazmı daha kolay olur.

MÜELLİF	Albümin	Yağ	Hidrat dö karbon	Kalori	Süt	Alkol	Baharat ve İçkiler
Wilhelm Müller Kompendium der L. tuberkulose	Gr. 170—200	Gr. 160—180	Gr. 480—500	4320—4330	Kilo 1—2	Yalnız iştiha açacak kadar	—
Starkloff Die Ernährung in der Heilstätte Belzig	120—180	150—180	400	3500—4000	—	—	—
Alfred Moeller (Belzig) Lehrbuch der Lungentub	132,7	150	398,7	3626,8	1—1½	Mutedil miktarda	—
H. Strauss Die ernährung der Tuberkulösen	100—120	200	400	3800	—	Memnu	—
Albert Robin Tralement de la tuberculose	125	150	430	Tahminen 3600	—	Albüminleri hazmettirecek kadar küçük miktarda	Kahve, çay az miktarda
F. Blumenfeld Spezielle Diätetik der Lungentuberkulösen	100—140	150	200—250	Kilo başına asgari 45 kalori	1—1½	Azami 40 gr. (konyak, şarap, bira karışık)	Kahve, çay istediği kadar
Kuss Traitement de la tuberculose pulmonaire	100—140	?	?	Tahminen 2500—3500 66 Kg. için	3/4	Memnu	—
V. Sokolowski Klinik der Brust Krankheiten	150—200	75—100	400—600 1000	4500—6000	1—1½	Memnu	—
Kornet Die tuberkulose	120	50	500	Tah. 3000	1—1½	88—100 gr. iştiha için 1 bardak şarap veya bira	—

A. Franckel Spez. Path. u. ther. der Lungentub.	100—140	?	?	Kilo başına 45 kalori 2700 kalori 60 kilo için	1—1½	Mutedil miktarda tasarruf vasıtası olarak	—
Nathan Neville Stark Wie man in eNwyork die tub. behandelt	175	160	495	4325	—	Mutedil mik.	—
Douglas Powell, Smith Hartlery, diseases of the lungs and plevra including tuberculosis	Erkek 144 Kadın 126	100 160	270 220	2186 2814	—	Bir bardak şarap veya bira	—
Bandelier - Roepke Die klinik der tuberkulose	100	200	400	3500—4000	1—1 1/4	İştihâ verecek kadar	—
R. Rosen Die häusliche Behandlung der Lungen kranker	102,9	125	202,1	2404,8	1 1/4	Akşamları iki bardak bira	—
Roepke u. Sturm Die Ernährungstherapie in der Heilstätte	168 100	241 200	432 400	4700 3900	1—1½	—	—
A. Klebs Tuberkulosis	120	50	500	Tah. 3000	1—1½	Yalnız müstehî olarak	—
Werner Heilstätte, Orabowsee nach R. May (Ott. chem. Patho- logie der tuberkulose	268	228	488	5780	—	—	—
Winternitz (Handbuch der tuberkulose «I auflage»	145	151	257	3055	650	50 grama kadar (bira veya şarap)	—

Hastalara sütün pişirilmiş olarak verilmesi tavsiye edilmektedir. Tifo, verem basilleri inek sütü ile geçebileceğinden pişmemiş sütün içirilmemelidir. Aşağıdaki satırlar muhtelif sütlerde ve süttten yapılmış yiyeceklerde gıda kıymetini göstermektedir:

(100) gr. süte nazaran

	Albümin	Yağ	Süt şekeri	Tuz	Su	Alkol	Kalori
1. İnek sütü	3,2	3,5	4,16	0,16	87,3	—	67
2. Keçi sütü	3,7	4,5	3,6	—	82,8	—	72
3. Kıymız	2,2	2,1	1,5	—	89,2	1,7	48
4. Kefir	3,7	2,0	1,5	0,19	88,9	2,1	55
5. Kaymak	0,8	0,2	4,6	0,13	93,6	—	24
6. Yoğurt	3,6	3,5	7,7	0,69	87,3	0,10	67

Keçi sütünün hazmı inek sütünden ve bundan yapılmış gıda maddelerinden daha kolaydır. Veremlilere keçi sütünü tavsiye edenler pek çoktur. Keçilerde verem çok nadir görüldüğünden bu noktadan da keçi sütü tercih edilmektedir. Yoğurt: sütün yerine geçebilecek iyi bir gıdadır. Süttten yapılmış içkilerden, kefir, mide ve barsak bozukluklarında veremlilere tavsiye edilir.

Komis (Kıymız), Kırgızların yaptıkları bu içki taze olarak kullanılırsa çok iyi olduğu halde eskিয়েnce bilâkis mide ve barsak bozukluklarına sebep olur. Esasen gıda kıymeti itibarile büyük bir önemi yoktur.

Almanlar tarafından tavsiye edilen Süt kaymağı kürü (Melkenkur) üzüm kürü gibi verem mütehassısları tarafından çok methedilmektedir. Süt kaymağı ismi altında; inek, keçi ve koyun sütünün süt şekeri mahlukü ile yine bunların ihtiva ettikleri maddeler anlaşılır. Yağ: pek azdır. Gıda kıymeti az fakat emlahı fazla olduğundan ötürü idrarı artırır ve kabza karşı iyi tesir eder. Gıda kıymetinin az olması sebebiyle bundan büyük bir fayda beklemek doğru değildir. 1914-1918 harbi esnasında Von Noordon badem, çin fasulyesi gibi gıda maddelerinden yapılan sütünleri tavsiye etmiştir. Bunlarda albümin miktarları inek sütününe müsavi, yağ miktarı ise daha fazladır. Şekerleri azdır. Kefir, sütün ve müstahzarları bir yemekte 250 gramdan fazla verilmemelidir. Yoğurt günde yarım kiloyu geçmemelidir.

Veremliler için seçilecek yiyeceklere gelince:

Burada hastanın zevkini, yemeklerin lezzetini ve kuvvetini göz önünde tutarak iyi bir mutbak levazımına ve mahir vir aşçıya ihti-

yağ vardır. Yemeğe lezzet verecek maddelerin sanatoryumlarda mütedil derecede kullanılmasına müsaade edilmiştir. Bazı memleketler halkı baharları fazla miktarda isterler. Bu doğru değildir.

Pişerken yemeklere katılan bu baharların sofrada ayrıca yemeklere ilâvesine müsaade edilmemelidir. Yemeklere katılmasına izin verdiğimiz baharlar şunlardır: Biber, kekik, Hindistan cevizi, anason, vanilya, hardal, tefne yaprağı, maydanos, nane, sarmısak, soğan.

Hastalara yemek hazırlıyan ahçının doktorla sıkı bir surette çalışması lâzımdır. Bu hususta titiz davranmalıdır. Hastaların da yemek hakkında hazırlanmış olan sıhhi talimata riayet etmeleri mecbur edilmelidir.

Alkol; veremlinin yemek sofrasına büyük bir ihtiyatla sokulmalıdır. İştahası yerinde olan hastalara alkol vermekten kaçınılmalıdır. Fanatik olarak hareket etmemekle beraber kına kınalı alkoller iştaha açmak üzere yemeklerden evvel verilmelidir. Veremlilere alkolü gıda olarak değil ancak iştah açan bir ilâç olarak verebiliriz (şarap ve bira bahsine bakınız).

Kahve, çay, kakao az bir miktarda daha ziyade sütle karışık olarak verilebilir. Kalp, böbrek, damarlar ve sinirler üzerine tesir ederler.

A. B. Schmidt yemek hazırlanması üzerinde şu noktaları önemli görmektedir; (1) En iyi materyel ve en az zahmetle hazırlanan şeyleri kullanmak. (2) Yemekleri en ince teferruata kadar taksim etmek.

(3). Pişirme hararetini çok iyi tanzim etmek.

(4). İştihâ açıcı olmalarına itina etmek.

(5). Sofranın da iştihâ verecek şekilde hazırlanmasına dikkat etmek.

(6). Hazmı kolay yemekleri seçmek lâzımdır.

Veremlilere yemek hazırlıyan mutbağın bu şartları toplaması lâzımdır. Hastaların çok nazik olan iştihaları göz önünde tutularak yemekler buna göre hazırlanmalı ve yiyecekler iyi cinsten olmalıdır. Etler sert kısımlarından temizlenmeli, güzel kokular ilâve edilmelidir. Sanatoryumlarda yemekler mutbaktan hasta masalarına kolay ve çabuk getirilmelidir. Çok sıcak yemekler verilmemelidir. Mutbak ve yemek salonlarında (ventilation) havalandırma tertibatı mükemmel ol-

malıdır. Mide ve barsak bozukluğu gösteren hastalara ayrı masalar verilmelidir.

Evlerde hususî şekilde tedavi edilen veremli hastalar için doktorun yemek tanziminde çalışması lâzımdır. Yemeklerin yalnız lezzetli olmasına değil zararsız olmalarına da dikkat edilmelidir. Son seneler zarfında şimdiye kadar veremlilerin sofralarından uzaklaştırılan hazır yiyecekler bugün yine veremlilere verilmeğe başlanmıştır. Mecburiyet olmadıkça, yani hasta normal bir gıdayı iyice yiyip hazmedebilmek kabiliyetini muhafaza ettikçe bu gibi hazır gıdalara müracaat etmemek faydalı olur. İştihâ vermek için münebbihlerin fazla bir zaman kullanılması mide ve barsaklarda fena bir tesir yapacağı unutulmamalıdır. Ticarete birçok çeşitte et suyu hulâsaları vardır. Esasen memleketimizde bunlar az kullanılmaktadır. Sığır etinden yapılan et suyunu hepsine tercih etmekteyiz. Liebig (%60,2 albümin, %0,2 yağ, %3,35 tuz), Maggi (%20,4 albümin, %2,2 yağ, %1,18 tuz) tavsiye olunabilir. Bunlardan başka Somatose (%9,2 su, %81,4 albümin, %6,7 tuz), Sanatogen (%4,5 su, %89,2 albümin, %5 tuz), aynı şekilde albümini fazla hazır yiyeceklerden Protyl'ine, Plasmon ve bilhassa V. Noorden tarafından tavsiye edilen Ribann (%22,5 albümini vardır). İştihâ verici olmaları sebebiyle kullanılabilir.

Malt hulâsaları çok faydalıdır. %50-55 şeker, %10-15 dekstrin haline geçmiş arpa, %5-6 albümin vardır.

Ostomaltin terkinde vitamin D bulunduğundan daha faydalıdır.

Yağ ve süt hazır yiyecekleri arasında muhtelif çokolatalar, Lesitin müstahzarları (Ovolezitin, Glydin, Biosan) tavsiye edilebilir. Bütün bu hazır gıdaları yalnız normal gıdayı zorlukla alan hastalara vermelidir.

Tablo: 5

Muhtelif mevaddı gıdaiyenin albümin, yağ ve hidrat dö karba miktarları:

(König'e göre)

Muhtelif etler	97,5	95	%
Dana beyni, dalağı dili	—	—	—
Yağlı nesicler, kalp, böbrek, karaciğer, akciğer ilik	89	93	99
Balıklar (taze ve konserve)	97	91	99
Tuyur ve av hayvanları	97,5	95	99
Havyar	97	95	99
Muhtelif sucuklar	87	95	95
Yumurta	97	95	95
Süt ve mamulâtı	94	95	95
Tereyağı	93	97	98
Margarin	—	96,5	—
Palmin	—	95,5	—
Nebati yağlar	—	97	—
Beyaz buğdayunu (ince)	81	75	98
Beyaz buğdayunu (orta)	75	60	97,5
Beyaz buğdayunu (kaba)	72	55	92,5
Çavdar unu (ince)	73	—	95,3
Çavdar unu (orta)	68	—	93,3
Çavdar unu (kaba)	60	—	90
Pirinç	80	93	99
Mısır unu	93	70	96,2
Arpa unu	70	40	97
Diğer unlar	84	40	95
Patates, yereiması ve diğer ni- şai maddeler	78	60	96
Pancar	70	30	84
Diğer sebzeler	71	60	84
Meyvalar	75	40	98
Mantarlar	70	60	80
Tatlı maddeler	75	40	98
Pastalar	80	70-90	90
Kakao	41,5	94,5	98
Hayvani gıdalar vasatı	97	96	98
Nebati gıdalar vasatı	75	70	92
Muhtelit az hayvani gıda	78	86	93
Muhtelit orta hayvani gıda	85	92	95
Fazla hayvani gıda	91	95	97

Kakaonun gıda kıymeti büyük olduğundan önemli bir gıdadır. Kakao çekirdeklerinde: % 45-49 yağ, % 14-18 amidon, % 0,6 şeker, % 5,8 sellüloz, % 13-18 albümin vardır.

Et suyu: Tavsiyeye değer bir yemektir. Halkın telâkkisinin aksine olarak büyük bir gıda kıymeti yoktur. Yalnız etin bazı hulâsalarını ve jelatini havidir. Lezzet ve kokusu itibarile iştah açıcı olduğu inkâr edilemez. Bu sebeple veremlilerin beslenmesinde et suyuna bir kıymet vermek lâzımdır.

Bazı verem doktorları hastaları sık sık kahvaltılarla beslemegi tavsiye ederlerse de aşağıdaki şema çevresinde beslemek daha faydalıdır:

Sabah 8:00 de birinci kahvaltı: Sütli kahve, sütli çay veya kakao, ekmek, (20 gr.) tereyağı, bal veya reçel, (süt miktarı 1/4 litredir).

Saat 10:00 da ikinci kahvaltı : 1/4 litre süt, ince bir dilim tereyağlı ekmek veya yumurtalı çörek

Saat 12:30 da öğle yemeği : Çorba, et, balık, sebze veya salata, patates, pilâv veya makarna, komposto, meyve, (pilâv veya makarna olmadığı takdirde hamur tatlısı verilebilir).

Saat 16:00 da ikinci kahvaltısı : 1/4 litre süt veya kakao veyahut çay. Bir dilim tereyağlı ekmek veya hafif bir pasta, yahut meyva jelesi.

Saat 19:00 da akşam yemeği : Çorba, et suyu ile (şehriye, piring, yulaf). Sıcak veya soğuk et, patates, meyva veya salata, sütlâç veya mahallebi veyahut komposto.

Saat 21:00 de : 1/4 litre süt.

Kilosu normal olanlarda ikinci kahvaltıyı veya ikinci kahvaltısını yahut akşam sütünü kesmek lâzımdır. Bu yemeklerde kullanılan maddeler şu şekilde seçilebilir.

Etler:

Sığır, dana, koyun etleri, balıklar, kümes hayvanları, av etleri.

Sütler :

Süt, kaymak, yoğurt, sütlâç, muhallebi.

Yağlar :

Tereyağı, margarin, zeytinyağı, vejetalin ve diğer hayvan yağları.

Peynirler :

Beyaz peynir, kaşer peyniri, İsviçre ve Hollandada hazırlanmış muhtelif şekilde peynirler.

Yumurta :

Pişmiş olarak günde yalnız üç tane.

Çorbalar :

Fasulye, bezelye, yulaf, patates, mercimek, un, süt, şehriye, pirinç, sagu...

Tecrübeler, bize veremli hastalar için en uygun şekilde beslenmenin karışık gıdalarla olduğunu göstermiştir. Ateşli hastalara fazla miktarda albümin verilmelidir. Yağ ve hidrat dö karbondan yapılmış bir yiyecek şekli sağlam ve çalışan bir insanın beslenmesinden farksız olmalıdır. Süralimentasyon ve Ch. Richet nin Zomotherapie usullerinin ancak birer tarihi kıymetlerinden başka önemi kalmamıştır. Eski Fransız doktorlarından Debève veremlileri şu şekilde beslemeği tavsiye etmişti:

Günde (3 yemekte) 2 litre süt, 10 yumurta, (200) gr. et, (kazınmış veya kıyılmış et yerine karaciğer tozu da verilebilir. Bu yiyeceklerle hastanın kilosu ortalama günde (92-192) gr. artmıştır. Dujardin - Baumetz ise bunu şu şekilde değiştirmiştir:

Günde (100-150) gr. kazınmış veya kıyılmış et, 1 litre süt, 4-6 yemek kaşığı pepton, (20-30) gr. tuz. Bu besleme tarzı Fransada ve Almanyada birçok doktorlar tarafından tecrübe edilmiş ve iyilik görülmüştür. Bu şekil beslenmede hayvanî albümin esas tutulmuştur.

Bu meslenme rejiminden 20 sene sonra Ch. Richet - Hericourt hayvan tecrübelerini esas tutarak zomotherapie'yi ileri sürmüşlerdir. Buna rağmen veremlilerin çiğ et ile tedavi usulü çok eskidir. 1874 de Blanc tarafından günde 770 gr. et ezilerek, suyuna biber, tuz, tapyoka, şehriye, süt, ekmek, tereyağı katılarak et suyu şeklinde, etini de ezme halinde yedirmek tavsiye edilmiştir. Ch. Ri-

chet-Hericourt, (1000-1500) Gr. etten çıkarılan suyu verem lilere bir günde vermektedirler. Bu doktorlar çiğ etle beslenmiş köpeklerin verem intanına karşı daha dayanıklı olduklarını tecrübe ile görmüşlerdir. Aynı tecrübeyi veremli insanlarda yaparak iyi neticeler alınmıştır.

Bu şekilde beşlemeğe itiraz eden doktorlar pek çoktur. Tecrübelerle alınan neticeler birbirine uymamaktadır. Hulâsa edecek olursak; veremlilerde hastalık mihrakı (odağı) üzerine özel bir tesir şekli yapan bir rejim yoktur. Muntazam, çeşitli ve normal bir beslenme veremlinin dayanım kabiliyetini artırır.

En uygun şekli de budur.

Buraya kadar yazdığımız rejim ve gıda maddelerinden bize en çok ilgilendiren ekmek, yumurta ve alkollü içkilerden ayrıca bahsedeceğim.

Ek m e k

Biz Türkler için olduğu kadar diğer memleketler halkı bilhassa Balkan memleketleri için ekmeğın esas gıdadır. Buğday insanların tarihi ile bugüne kadar beraber yaşamıştır. Bir kısım halkımız günlük gıdasını tamamiyle, bir kısım halk ise hiç olmazsa yarı gıdasını ekmeğın ten temin etmektedir. Harp, bugünkü dünya durumunu tadan diyarlarla, memleketimizde halkın gıdaları üzerinde en çok ekmeğın tesirini yapmıştır. Atalarımızdan kalma «Ekmeğını kazanmak, ekmeğın peşinde koşmak...» gibi sözler ekmeğın bizde ne kadar önemli bir yeri olduğunu gösterir.

Ekmeğın, yiyecek listemizin başında geldiğı gibi birçok hastalıkların rejiminde doktorların ve hastaların yardımcısıdır. Bu sebeple ekmeğın kalitesinin iyi olması esas gıdamızın ve vücudümüzün iyi olması demektir. Ekmeğın kalori sarfiyatımıza göre enerji kabiliyetini ve insan organizminde tamir kudretini tanımak ve bilmek lâzımdır. Yalnız buğday unundan yapılan ekmeğın: % 8 azotlu maddeler (gluten) %52-54 hidrat dö karbon (amidon) %1 yağ, tuz, su vardır. Buradaki azotlu (albümine benzer) maddeler insan vücudünde dokuların (nesiçlerin) ve hücrelerin tamirine, teşekkülüne yararlar. Bol miktarda hidrat dö karbon ince barsaklardan hazmedilerek husule gelen şekerle vücudünüzün enerjisi temin edilir. Bu suretle ekmeğın; enerji veren, vücudümüzün yıpranmış yerlerini tamire yarıyan bir gıdadır demektir. Harpten evvel birçok çeşitte ekmeğın yapılmakta idi. Rejim ekmeğınleri, gluten ekmeğın, İngilizlerin toasts dedikleri hazmı kolay ekmeğın... gibi. Kızarmış ekmeğın hazmı daha kolaydır çünkü çiğnemek mecburiyeti vardır, lezzeti de fazladır Çok çiğnendiğı için tükürükle iyice karışır, fazla miktarda küçük parçalara ayrılır. Bu küçük parçacıklar mide suyu (mide asidi) ile iyi bir şekilde temasta kaldığından kolay hazmolur. Almanların (zwieback), Fransızların (tricuits) çok kuru bisküiti fazla kalori verir ve hazmı kolaydır. Zayıf ve nekahatte olanları, verem hastalarını kuvvetlendirmek, daha iyi beslemek için azotlu maddeler katılmış özel ekmeğınler ya-

pılmıştır. Bu şekilde fazla miktarda albümin vermek imkânı olur. Mercimek, nohut, gluten, süt kazeini katılmış unlarla yapılan bu ekmeklerde azotlu maddeler miktarı % 23,7 ye kadar yüksektir. Süt kazeini katılmış unlardan yapılan ekmeklerin lezzeti daha güzel ve daha besleyicidir. Aynı düşünce ile sebzelerden çıkarılan (legumine) ile yapılan ekmekte vardır.

Gluten ekmeği, buğday ununa gluten konarak yapılan bir nevi bisküüdür. Çok besleyici ve azotlu maddeleri fazladır. Bütün bu azotlu maddeleri fazla ekmekler veremliler ve şeker hastaları için çok faydalıdır. Bu şekilde ekmekler yapıldığı gibi böbrek hastaları için tamamen azotsuz ve tuzsuz ekmekler de yapılmaktadır.

Sellüloz, lipoid ve albümine benzeyen maddeler bulunan kepekli ekmeğe kabız olanlara çok faydalıdır. Sellüloz, insan barsağında hazmedilemez. Barsak adalelerini tenbih ederek barsağın boşalmasını kolaylaştırır.

Şeker hastaları için % 8,5 su, % 7,5 hidrat dö karbon, %75 azotlu maddeler, % 0,56 yağdan ibaret gluten ekmeğinin (100) Gr. (367) kalori verir. Buğday ekmeğinden çok farklı ve daha gıdalıdır. Buğday ekmeğinde albümin, gluten ekmeğinde ise hidrat dö karbon fazladır. Gluten ekmeğinin birçok çeşitleri yapılmaktadır. Bunları doktorların kontrolü altında standarize etmek iyi olur. Şeker hastaları için badem unu katılmış olarak yapılan ekmekte yağlı maddeler fazladır. Bu ekmeğe çok besleyicidir. Çin ve Japonyada yetişen ve son yıllarda Avrupada dahi yetiştirilmeğe başlanan soya fasulyesi katılarak albümini fazla, kalorisi yüksek bir ekmekte yapılmaktadır. Bir de gıda kıymeti hiç olmıyan yalnız kepekten yapılmış bir ekmekte vardır. Şeker hastalarının açlık günlerinde mideyi doldurmaktan başka bir işe yaramaz.

Yukarıda saydığım şekillerden başka daha birçok çeşitleri yapılan ekmeğin insanların beslenmesinde ne kadar büyük bir rol oynadığı görülmektedir. Almanya, İngiltere, Belçika... gibi bir kısım memleketler ekmeğin yerini kısmen patatase bırakmışlardır.

Taze ekmeğe mi yoksa bayat ekmeğe mi tercih edilmelidir? Oburlar namına söz söylemek lâzımgelirse taze ekmeği. Hazım noktasından düşünülürse bayat olanı. Taze az pişmiş ekmeğe mide için ağırdır, hele çabuk çabuk yenirse mide içinde çamur gibi olur. Mide suyuna (asidine) mukavemet eder. Bayat ekmeğe ise kolay kolay ufanır. Hazım suları kolaylıkla içine girerek eritilir. Bayat ekmekte dekstrin amidon haline geçmiştir. Bayat ekmeğe dilimleri ateşte veya fırında kızartılırsa daha kolay hazm olur.

Ekmek içi ve ekmek kabuğundan hangisi tercih edilmelidir? Ekmek kabuğu, ekmek içinden daha kolay hazmolur, çünkü daha iyi pişmiştir. Kabukta su miktarı azdır. Bunda nötürü daha fazla besleyicidir. Fırınlarda pişirilen her ekmeğin çeşidine göre hazmı başka başkadır. Çavdar ekmeğinin % 87 si ancak hazmolunur.

Beyaz ekmeğin yenilmesine itiraz edenler vardır. Bunlar beyaz ekmek yerine siyah ekmeği tercih etmektedirler. Hijiyenle uğraşanlardan bazıları beyaz ekmeğin ırkları sukut ettireceğini söylemektedirler. L a u d e r B r u n t o n . Amerikada kızıl derili insanların azalmasına yani bu ırkın sönmesine sebep olarak üç nokta göstermektedir:

- 1) — B e y a z e k m e k ,
- 2) — V i s k i (Whisky).
- 3) — H a r b .

Bunun ne dereceye kadar doğru olduğunu bilmiyoruz. Yalnız ekmekle beslenen insanlara bol bol vitamin vermek muhakkak lâzımdır. Yalnız beyaz ekmekten başka bir gıda verilmeden beslenen güvercinlerde (30) gün içinde kanatlarında felç, yani vitamin B. noksanlığından ile gelen B e r i B e r i denilen hastalığa benzer arazlar olduğu görülmüştür. Yalnız ekmekle beslenen insanlarda (C) vitamini yoksuzluğunda görülen skorbut teşekkül ettiği vakidir

Buğday ununa karamuk, küfler karışırsa ekmek zararlı olur ve tehlikeler yapar. Ekmek fırınlarındaki çalışanların sağlam bilhassa veremli olmaması, ekmeğin yuğrulurken katıştırılan suyun temiz olması lâzımdır. Ekmeğe hile için katıştırılan birçok şeyler vardır (talk, patates, sebzeler gibi).

Ekmekten en büyük tehlike; İyi olduğu zaman çok sevilerek çok miktarda ve çabuk yenmesidir. Bu zaman hazımsızlık yapar, besleyici olduğundan şişmanlatır. Ekmek makul miktarda yavaş yavaş ve iyi çiğnenerek yenilmelidir. Ekmek, bizi besliyen yiyeceklerin başında gelmeğe lâyık bir gıdadır.

YUMURTA .

Tavuk yumurtası insanların beslenmesinde günlük azotlu maddeler ihtiyacını doldurur. Tabiatıta, birçok yemeklerin içine, çorba ve soslara girer. Şehir hayatında önemli bir problemdir. Lezzeti güzel genç bir organizmin bünyesi için lâzım bütün zengin maddeler yumurtada vardır. Tamamile hazmolur. Tavuk yumurtası; vitamin-

ler ve neşvünema hormonları ile kolaylıkla yenen kıymetli bir gıdadır. Çocuklar, nekahatte olanlar, zayıflar, hastalar, normal insanlarda hayatın idamesi için faydalıdır. Bütün kuvvetli gıdalar, bütün tesirli ve aktif ilâçlar gibi yumurta da fazla yenirse zararlı olabilir. Bazı kimseler yumurtaya hazım yolundan anafoksi veya safra yolundan tahammül edemezler. Yumurtanın pişirilme ve hazırlanma şekli bu tahammülsüzlüğün önüne kısmen geçebilir. Konserve yumurtalar çok defa bozuktur ve zararlı olabilir. Yumurtanın bünyesi tetkik edilecek olursa yumurtanın ne kadar aktif bir gıda olduğunu görürüz:

Tavuk yumurtası 60-70 Gr. ağırlığındadır. Yumurta; (1) Kabuğu, (2) Beyazı, (3) Ortasında sarısı olmak üzere 3 kısımdan ibarettir. Kabuk yumurtanın 1/10 kadardır. 5-8 Gr. dır. Karbonat döşödan teşekkül etmiştir. Ayrı olarak içinde fosfat döşö, fosfat döşömanzezi, organik maddeler de vardır. Kabuk, yumurtanın içinin muhafazasına, mikrob ve gazların yumurta içine girmemesine yarar.

Yumurtanın beyaz kısmı (albümin) 23-24 Gr. olarak yumurtanın büyük veya küçük olmasına göre değişir. Yumurtanın % 60 ını tutar. Reaksiyonu alkalendir. %87 su, % 12 albümin, % 0,6 glikoz 0,4 külden ibarettir. İlk günlerde yumurta, dış atmosfer havasında günde 1 gr. albümininden suyunu kaybeder. Böylece yumurta eskidikçe ucundaki hava boşluğu büyür. Yumurta beyazında proteinler (ovoglobüline, ovalbumine) ve (Clycoprotide) vardır.

Yumurtanın 1/3 ünü sarısı teşkil eder. İçinde lesitin, kolesterin, nötr yağlar ve bilhassa globülin (ovovitelline) vardır. Kan serumunda olduğu gibi yumurta sarısında da bu muhtelif maddeler birbirilerile sıkı olarak karışmışlardır. Yumurta sarısında; % 48 su, % 22 yağ, % 10 lesitin, % 1,8 kollesterin, % 15 ovovitellin, % 1 madenler (sud, potas, kireç, demir, magnezi, fosfor asidi, silis) bulunur. Yumurtanın bu kısmını sarıya boyayan (luteine) denilen pigmenttir. Yumurtada vitaminler de vardır Vitamin A. (liposoluble — yağda eriyen). Yumurta sarısında bol miktardadır. Gençlerin neşvünemasında büyük rol oynar. Vitamin B. Suda eriyen şekerli maddelerin metabolizmasında lâzım olduğu gibi antinevritiktir. Hemen hemen bütün yiyeceklerde bulunur. Vitamin C skorbüte karşı bir faktördür. Yumurtada ancak eser halinde vardır, hattâ bulunmadığını da söyliyener olmuştur. Vitamin D. Raşitizm kemik hastalığına karşı bir faktördür. Yağda erir. Sterol, ergosterol veya previtamin bulunan klorofilli yeşilliklerden menşeyini alır. Bunun şualanması ile D. faktörü teşekkül eder. Yiyeceklerle vücuda giren bu sterol uz-

viyette teşekkül eden kolesterin (yumurta sarısında kolesterin vardır) ile beraber D. faktörünü yani vitamin D yi yapar. Vitamin E hububatın yağlı maddelerinde bulunur. Üremiye yarar. Hububatla beslenen tavukların yumurtasında bulunması çok muhtemeldir. Şu halde: Yumurta yaşayan bir hücredir. Durdukça ihtiyarlar, bozulur ve ölür. Yumurta eskidikçe bozulur. Bu zaman zararlı olur. Yumurtada bazan kırmızı kan lekesi görülür. Bunun sebebi tavuğun yumurtalığında bir kanamadır. Böyle bir yumurta yenilmemelidir.

Yumurta, (1) Mekanik. (2) Fizik (donmakla, bulunduğu yerin meselâ samanların kokusunu alarak). (3) Bakteriler ve küflerle mantarların tesiri altında. (4) Şimik. (5) Biyolojik, bozulabilir. Bunun için yumurtayı uzun müddet zararsız olacak bir şekilde saklamak düşünülmüştür. Yumurta birçok şekillerde muhafaza edilir. Ticarete (— 1 derecede) soğukta saklanmaktadır. Bu şekilde yumurtanın albümini değişmemektedir. Lescardé usulü en emriyetli ve faydalı olanıdır. Bu usulde yumurtalar 2 ucu musluklu ve lehimlenmiş metalik bir kasa içine konur. Her iki musluktan azot veya karbon gazı geçirilerek kasa içindeki hava çıkarılır, daha doğrusu kasa içindeki havanın yerini bu gazlar doldurur. Bu zaman musluklar kapatılır. Frigorifik odalara böyle hazırlanmış yumurta kasaları konarak saklanır. Bu şekilde Çinden Avrupaya kadar sevkedilen ve bozulmadan yenen yumurtalar vardır. Yumurtanın sarısı ile beyazı karıştırılarak kurutulmak suretile toz halinde yumurta konserveleri de yapılmaktadır. Bu konserveler iyi bir teknikle saklanırsa çok defa zararsızdır.

Yumurtanın hazım kabiliyeti ve gıda kıymeti: Yumurta sarısı hem gıda hem de terki bindeki lesitin ve kolesterini sayesinde bir deva yerini tutar. Lesitin tonik ve eksitandır. Vücudün fosforunu temin eder. Kolesterin kolaylıkla hazmolunur. Yumurta sarısındaki nötr yağlar midesi bozuk ve karaciğeri iyi işle miyenlerde kolay hazmedilemez. Yumurta sarısının en iç kısmındaki açık sarı vitellin denilen kısımda demirden zengin fosforlu bir madde vardır. A, D vitamininden zengindir. Bu sebeple hem çocuklarda hem de yaşlılarda yumurtanın gıda kıymeti kadar deva kıymeti de vardır.

Yumurtanın beyaz kısmının hazım kabiliyeti münakaşa edilmektedir. Katı pişmiş yumurta beyazının pişmemiş sulu şekline nazaran eskiden daha güç hazmolacağı kabul edilmekteydi, hakikatte

ise yumurtanın beyazı sulu olarak, pişmemiş halde midede hiç durmaksızın barsağa geçer. Hiçbir zaman hazım için mideyi çalıştırmaz yani yormaz. Pişmiş katı şekli ise aksine olarak midede hazmolur, daha doğrusu hazmolmuş bir şekle girmeden mide kapısından (pylore) ince barsağa geçemez. Bundan ötürü katı pişmiş yumurtanın beyazı midede uzun zaman süren bir ağırlık hissi verir. Yumurtanın en kolay alınabilen, eritilebilen şekli (à la coque) ve fırında hafif pişmiş yumurtadır. Yağlarda kızartma, omletin hazımı çok güçtür. En iyisi süt ve şekerle çalkanarak karıştırdıktan sonra içilen şeklindedir.

1 yaşından evvel çocuklara yumurta vermek doğru değildir. 1 yaşından 15 aylığa kadar 2-3 günde bir yarım yumurta sarısı çorbalara karıştırılarak verilir. 15 aylıktan sonra tedrici olarak arttırılır. Vakit vakit 1, 2 yumurta sarısı verilir. Bazı çocuklarda yumurta kabız yaptığı gibi bazılarında da ishal yapar ve kusturur. Deride kaşıntılarla döküntü yapar. Nekahatte olanlarda, akciğer ve kemik ve remlilerinde, kansızlarda, kan yapan ve enerji veren bir gıdadır.

Süblime gibi ağır madenlerle zehirlenmelerde yumurtanın beyazı ağızdan verilerek tedavi için kullanılır. 2 yumurtanın beyazı 1 litre suya karıştırılarak yapılan mide yıkamaları mideye girmiş olan zehirli ilâcı hazmolunamaz bir şekle yani zararsız bir hale sokar.

Yumurtayı kimler yememelidir? Bozulmuş yumurtanın toksik ve enfeksiyon ârizaları dışında bir kısım sağlam insanlar, taze ve temiz yumurtadan da zarar görmekte dirler. Bu gibi insanlarda yumurta hazım bozuklukları, karaciğere ait arızalar veyahut anafilaksi dediğimiz yumurtaya karşı tahammül edememek hali görülür. (1) Hazım bozukluğu çok defa ishal, karın ağrısı, karında gorultu şeklinde olur. 24-48 saat içinde kaybolur. Kuvvetli olursa bulantı yapar ve kusturur. (2) Safra kesesinde taş olanlarda yumurta kanda kolesterolin miktarını arttırır, göbek etrafında sağ tarafa doğru ağırlara hattâ kuvvetli koliklere sebep olur. (3) Kanda kolesterol miktarı fazla olan böbrek hastalarında ve tansiyonu yüksek bulunanlarda yumurta zararlı olur. İdrarında yalnız albümin bulunan, kan göstermiyen böbrek hastalarına katı pişmiş yumurta verilebilir. (4) Anafilaksi arızaları: bazı kimselerde ne yumurtanın hazmelenmemesine, şimik bünyesine ne de bozukluğu ile ilgili olmıyarak yumurta hazımsızlık, baş ağrısı, deri üzerinde kaşıntı ve şişlikle kızartı (aptest yerlerinde de) yapmaktadır. Bunlar, bünyenin yumurtaya karşı fazla hasas olmasından tahammülsüzlüktür. Bazan bütün bir aile içinde yumurtaya tahammül edememezlik görülebilir. Bu nadirdir. Yukarıda saydığımız hallerde yumurtanın yenilmesi zararlı olur.

Şeker hastalarının yemek listesinde yumurtanın yeri büyüktür. Yalnız, şeker hastalığının yağları yakamıyan ağır şekillerinde (Ksantokromi) dediğimiz el ayaları, yüzde, deride sarı soluk renk gösterenlerde yumurta verilmemelidir. Bu hastalara yumurtadan başka yumurta sarısının rengini veren pigmandan zengin diğer gıdalar da (mısır, havuç... gibi) verilemez. Şu halde yumurta; büyük şöhretile hazmı kolay ve besleyici olmasından ötürü hastalara, bilhassa veremlilere; nekahatte olanlara, çocuklara verilmektedir. Hafif pişmiş olarak alakok şekilde günde 3-4 yumurtadan fazla olmamak üzere verilmelidir. Yumurtanın yenilmesiyle ilgili olarak görülen arızalar çok nadirdir. Bunlar yumurtanın gıda kıymetini hiçbir zaman ortadan kaldıramaz.

* * *

ŞARAP VE BİRA

N u h. zamanındanberi bilinen şarap asırları muzafferiyetle geçmiş sayısız destanlar toplamış Homère, Ömer Hayyam gibi şairlere methiyeler yazdırmış, tenkitleri sildirmiştir.

Mideye sıcaklık, kalbe ferahlık veren şarabın neşeli, hafif, mestisine herkes inanır. Bir kısım doktorlar şarabın, çay, kahve hattâ kakaodan daha sıhhi olduğunu yazdıkları gibi buna mukabil bir kısmı doktorlar da bunun aksine olarak şarabın mideyi tahriş ettiğini, karaciğer, böbrek, damarlar için çok zehirli olduğunu söylemektedirler. Hakikat bu iki ifrat ve tefritin arasındadır, çünkü asıl mesele şarabın miktar ve evsafındadır. İyi ve hakiki şarap mutedil miktarı geçmemek üzere alınırsa zararlı değildir, hattâ Olivier De Serris şarap için: (Après le pain, vient el vin) demektedir.

Şarabı en çok çıkaran ve kullanan millet Fransızlardır. Fransız bütçesinin mühim bir kısmını şarap temin eder. Fransada senede altı milyar kilo şarap sarfolunmaktadır. Fransada adam başına günde 560 Gr. aşağı yukarı yarım litre şarap istihlaki var demektir. Senede adam başına 168 litre şarap düşmektedir.

1 litre şarabın kalori kıymeti (730) dır. 1 litre süttten (640) kalori, 1 kilo patatesten (690) kalori, ½ kilo ekmekten (638) kalori fazladır. Kalori kıymetinin yüksek olmasının sebebi içindeki alkolden ve alkolsüz unsurlardandır. Şarabın terkinindeki maddelerin bir kısmı üzümün tahammür ederek hâsil ettiği maddelerden ve şimik sebeplerdendir. En mühim elemanı su ile alkol teşkil eder. % 5-15 yani eitrede takriben 40-120 gr. alkol etilik vardır. Bunlardan başka

uçucu ve uçamıyan diğer maddeler de bulunur. Şarabın lezzetini veren uçamıyan maddelerdir. Bunlar içinde tanenli kabız yapan maddeler, madenler, organik maddeler ve asidlerle lipidler bulunur. Şarabın azotlu maddeleri litrede 1-6 gramdır. Daha ziyade şarabın tortusunda bulunur.

Şarabın berraklaştırılması için kullanılan jelatin, balık yumurtaları gibi bazı maddeler, nadir olarak anafilaksi dediğimiz vücutta bir reaksiyon yaparlar. Nikrizli hastalarda nikris koliklerinin artmasına sebep olurlar. Şarabın rengini ve lezzetini veren milh halinde bulunan organik asitlerdir. Kırmızı şarapta fazla bulunan tanenli ve boya veren maddelerin miktarı litrede 3,5 gr. olduğu halde beyaz şarapta ancak bir gramdır. Kırmızı şarabın kabız yapması bundandır. Şarap eskidikçe kabız tesirini kaybeder. Şarapta ehemmiyetli miktarda fosforlu maddeler (calcium, magnesium, aluminium... ile karışmış olarak) halinde bulunan lipidler vardır. Bundan ötürü şarap beyin yorgunluğunda, kansızlarda, nekahatte olanlara verilmektedir. Eski kırmızı şarabın litresinde (0,15) gr. kadar organik fosforlu maddeler vardır. Şaraptaki kükürdün de ehemmiyeti vardır. Kükürt şarabın içerisine fermentasyonu temin etmek için alçı veya kükürt asidi halinde dışardan sokulur. Litrede (0,45) gr. kadar bulunur. Bundan fazla kükürt bulunursa vücutte zararlı olur. Bundan başka diğer bazı madenler ve maddeler de bulunmaktadır. Son araştırmalar miktarı az olmakla beraber şarabın içinde vitaminlerin bulunduğunu meydana çıkarmıştır.

Şarabın zehirli olup olmadığı üzerinde birçok münakaşalar yapılmıştır. Şarabın zehirli olması içindeki alkolündendir. Yalnız bu zehirli olabilmek keyfiyetini büyütmemelidir. Şarap alkolünün zehirliye bilmek derecesi pancar, patates ve diğer hububat alkollerine nisbeten çok daha azdır. Yapılan tecrübelerde şarap alkolü köpekleri birkaç saat uyuttuğu halde aynı miktarda hububat alkolü 24 saat, pancar alkolü ise üç günlük bir uyku vermiştir. Zehirliye bilmek tesirinin birdenbire husule gelen arızalarla ölçülmemesi devamlı olarak kalan arızaların da gözönünde tutulması lâzımdır. Devamlı şarap alanların mide, karaciğer, böbrekleri hastalanır. Bunun için günde 3-4 litre şarap içilmesi icabeder. Şarap ortalama sağlam insanlara ve yaşlılara günde 500-600 gramdan fazla tavsiye edilmemelidir. Bu zaman zararsız bir içki ve gıda olur.

Şarabın gıda olarak bir kıymeti var mıdır? Volüm itibarile % 8 alkollü bir litre şarap (730) kalori verir. Şarap alkolü termojen olarak kullanılır. Plastik bir faktör değildir. Azotlu maddeleri tesbit

eder. Hazım ve barsaklarda yiyeceklerin imtisasını yoluna koyarak kilo alınmasına yardım eder. Kan üzerine tesir eder. Bir yudum şarap ağıza alınır alınmaz tükürük ifrazını arttırır, nişastalı ve şekerli maddelerin hazımını kolaylaştırır.

Mide asidinin azalmasında, mide adalesinin kuvvetinde azalma neticesi hazımsızlık olursa yemeklerden yarım saat evvel az şekerli asid olmıyan şaraptan 50 gr. verilir. Bu zaman mide ifrazı üzerine tesir ederek midenin kaybolan kontraksiyon kuvvetini iade eder. Tatlı ve taze şarap ishal yapar. Eskimiş şarap bunun aksine olarak kabız verir. Alkolik insanların ateşli akciğer hastılıklarında ve enfeksiyonlarında daha ziyade şampanya şeklinde şarap verilmelidir. Şarap tavsiye edilen miktarda sınırları takviye eder, yorgunluk üzerine iyi tesir eder. Doktorlukta birçok ilâçların terkiibinde şarap vardır. Şeker hastalarına keza az miktarda şarap verilebilir.

Şu halde günde 400-500 gr. miktarında şarabın sağlam ve yaşlı insanlara bir zararı olmadığı gibi gıda ve deva olarak bir kıymeti de vardır. Klâsik bir formülle şarap bahsine nihayet verirken:

Alkol öldürür, fakat iyi bir bardak tabii şarap ne sıhate ne de keseğe zarar verir.

Bira : Arpa, şerbetçi otu, su ve bira mayasının alkollü fermentasyonu ile elde edilen bir içkidir. Bir de şerbetçi otu katılmaksızın yapılan bira malt hulâsası vardır ki, bu tamamiyle ayrı daha kolay kabili imtisas mukavvi bir ilâçtır.

Biranın tarihi Mısırlılar (Fıravun Oziris) zamanına kadar gider. Nil nehri civarında üzüm yetiştiremiyen Mısırlılara bu Fıravun arpa şarabını öğretmiştir. Şimik olarak terkiibinde alkol, karbonik asid, süksinik asid gibi maddelerin alkolik fermentasyonu ile (sirke, süt asidi gibi maddelerin sökonder fermentasyonu ile) protit hulâsalardan, arpa sebebile dekstrin, maltoz, azotlu maddelerden, daha ziyade fosforlu madenlerden nihayet tanen, şerbetçi otu bulunur.

Biraların alkol dereceleri ortalama %5-8 dir. 1 litre birada (530) kalori verir. Sütün 3/4 nisbetinde gıda kıymetini karşılar. İçinde B vitamini az miktarda bulnur. Bira az münebbih ve daha ziyade teskin edicidir. İçinde bulunan şerbetçi otunun (lupulin) i tenassül uzuvları üzerine müsekkin gibi tesir eder. Bira fazla miktarda ve çabuk içildiğinden hem terletir hem de idrar söktürür. Terkiibindeki diastazlarından dolayı hazım tesiri vardır. Bu tesir bira malt hulâsasında daha fazladır. İyi hazırlanmış ve maltı fazla olan bira hidrat dö karbondan zengin olduğundan küçük çocuklara, nekahatte olanla-

ra, ateşli olmyan veremliere verilebilir. Şişmanlarda, şeker hastalarına, idrarında albümin olanlara, nikrislilere, kalp hastalarına, prostatı büyümüş olanlara katiyyen verilmemelidir. Biranın içine şerbetçi otu yerine bazı maddeler karıştırılmaktadır. Bunlar zararlıdır. Zehirlenmeler yapar. Bu karıştırılan maddeler içinde en fenası kükürt asidi olup ağır zehirlenmeler yapmaktadır. Manchester şehrinde böyle büyük bir zehirlenme olmuştur.

Halk arasında şarabın veremi iyi ettiğini düşünenler pek çoktur. Keşke bir bardak şarap veremi iyi etse veya bu hastaların genel durumlarını düzeltse! İçmek çok kolay fakat içmemek çok zordur. Bu asırda hemen bütün memleketlerde çok içilmektedir. Akciğer ve kemik veremlieleri şarap, bira ve diğer içkilerden bir fayda temin edemezler, belki de fenalık görürler. Çünkü alkol vücudün müdafaa kuvvetlerini felce uğratar. Verem mikrobuna karşı mücadelede uzviyetin kuvvetli olması lâzımdır. Bunlar göz önünde tutulacak olursa veremli hastaların tedavi olundukları müddet içinde kat'i iyilik temin edilinceye kadar 2-3 sene müddetle alkol almamaları lâzımdır. Bu müddetten sonra mutedil olmak üzere az miktarda içki içebilirler.

İçkilerin keyif vermek için devamlı ve fazla bir surette içilmesi yani itiyat ve iptila şekline kadar gidilmesi alkolizm dediğimiz hastalık tablosunu meydana getirir. Bugüne kadar birçok memleketlerde yapılan araştırma ve buluşlarla hazırlanan istatistikler, içkilerin en fazla sarfedilen memleketlerde verem miktarının fazla olduğunu göstermektedir. Muayyen bir yaştan sonra veremden ölenler arasında erkeklerde kadınlardan ziyade verem bulunduğunu ve burada alkol kullanmanın ilgili olduğu görülmektedir. Devletler arası sağlık istatistiğinde de içkinin fazla kullanıldığı şehirlerde veremin fazla olduğu; alkolün menedildiği şehirlerde ise (Amerikada içki yasası zamanında) bunun aksine olarak veremin azaldığı yazılmaktadır. İçkile çok yakından ilgili bazı sanatlarda ve iş sahiplerinde (amelle, şoför, meyhaneci, garson, balıkçı...) verem daha fazla görülmektedir. En çok içki kullanan memleket Fransadır. Pariste (88) kişiye ve Fransanın bazı vilâyetlerinde (38) kişiye (1) meyhane isabet etmektedir. İngilterede Londrada (773) kişiye 1 meyhane düşmektedir. Memleketimizde kullanılan rakı gibi kuvvetli zehirlerden (absent) in Fransada 1913 denberi kullanılması yasak edilmiştir. (60) sene evvel bu içkiden senede (6713) hektolitre kullanılırken 1914 te (239.000) hektolitre sarfedilmiştir. Her memlekette alkollü içkilerin sarfiyatı seneler geçtikçe artmaktadır. Birinci dünya harbinden sonra bir kısım halk sokaklardaki meyhaneler yetmiyormuş gibi evler-

de özel küçük barlar (Amerikan züppeliği) hazırlamak sevdasına düş-
tüler. Bu çığır devam edip gitmektedir. Alkolik olmak için sarhoş ol-
mak lâzım değildir. Devamlı olarak akşamları birkaç kadeh rakı iç-
mek bünye ve karaciğeri tahrip etmeğe kâfidir.

Verem basilleri içki ile zehirlenmiş, yıpranmış vücutlerde iste-
diği gibi tahribat yapar. L a n d o u z y (L alcoolisme fait le lit de
la tuberculose) demiştir, yani alkol verem için en müsait zemini ha-
zırlar demektir. Bu kadar acı neticeler doğuran içki ile mücadele ve-
remi yapacağı tahribatın muhakkak önüne geçebilir. İçki kullanan-
ların çocukları dejenere doğar. Delilerin yarısı alkol müptelası olan-
lardır. Aptal doğan, büyümesi geri kalmış çocuklar, saralı ve akıl
hastalıkları gösterenler alkoliklerin çocuklarıdır. Bunlar kolaylıkla
vereme tutulurlar. Şu misal alkolün fena tesirini göstermeğe yeter,
e da kilo başına (100) gr. alkol bir hayvanın 24 saatte öldürmektedir.

* * *

YEMİŞLER.

Yemişler, tükenmez bir hazinedirler. «İyi yaşamak için iyi ye-
mek» düsturu vardır. Fizyolojistler gıdaların yalnız maddî kısım-
larının hayati idamesine ve bilhassa çocukların büyüme ve inkişafını
kolaylaştırmağa yetmediğini görmüşlerdir. Gıdalarda demek ki mad-
deden daha başka bir şey vardır. Bu yaşatıcı esrarlı şeye fizyolojist-
ler vitamin ismini vermişlerdir. 120 derecede sterilize edilmiş to-
humlarla beslenen güvercinler süratle ölürler fakat bu hayvanlar-
ın gündelik yemlerine biraz bira mayası veyahut biraz yumurta sa-
rısından, yani henüz tayini kabil olmıyan cevherleriyle tesir eden vi-
taminlerden verirsek bu hayvanların hayatlarını idame etmek kabil
olur. Uzviyetimizin bir makineye benzetmekle her şeyi anlayabile-
ceğimizi zannetmiştik. Halbuki kimyanın fizioloji haricinde henüz
bizim için çok esrarlı olan bir faktörü yaşayışımıza karışmaktadır.

Bu kıymetli vitaminleri nereden temin edelim? Pazarlarda, bah-
çelerde hattâ evlerimizi gölgelendiren meyve ağaçlarının meyvele-
rinde yani yemişlerde vitaminler bol bol bulnur. Yemişlerle kuvveti-
mizi yeniler, çocuklarımızın ihtiyacı olan kuvvet ve büyüme fak-
törlerini tedarik ederiz. Natürist hijiyenin başında bulunan Dr.
P a u l G a s t o n şunu demektedir:

«Yemiş, insanlar için bir nevi gıdadır. Yemişsiz, ekmeksiz (buğ-
day danesi de bir yemiştir). Ceviz, kestane, zeytin, portakal... olma-

dan nasıl beslenilebilir? Köylüsüz şehir olamayacağı gibi yemişsiz insan olamaz. Yemişler daima ve her zaman lüzumlu, faydalı gıdalarımızdandır.

En iyi sağlık, en büyük refah, en mühim saadet menbaı insanlık için ancak atalarımıza uyarak daha muvafık, daha tabii bir beslenmeyle yani daha geniş ölçüde bir yemiş istihlâkile olabilir. Yemiş nebatın büyümesini temi için teksif edilmiş bir enerji kaynağıdır. Sulu yemişlerde madenler (kireç, demir, magnesium, potasium, şekerler) vardır. Üzümde bulunan üzüm şekeri, insan kanının terkiibinde tabii olarak bulunan şekerin aynidir. Adalelerimizin çalışmasındaki dinamik cevher budur. Bundan ötürü üzümlü mukavemet sporlarının ideal gıdası olarak gösterebiliriz.

Çiğ yenildiği taktirde portokal uzviyetimize çok miktarda vitamin getirir.XVII. nci asrın meşhur güzellerinden biri uzun süren gençliğini günde (10) portakal yemesine borçlu olduğunu söylemiştir. Şeftali, midenin en iyi tahammül ettiği bir yemiştir, fakat temiz olması şarttır. Kayısı daha hafif ve toniktir. Eriği tamamen olgun bir zamanda yemek icabeder. Çok gıdalı olan ceviz, fındık, bademle besleyici olan kestane yemiş yerini değil yemek yerini tutabilirler. Kuru yemişler daha besleyici gıdalardandır. — «İyi olmuş ve az çok şekerli bir yemiş her yaşta faydalıdır» — Yemişler olgun bir hale geldikten sonra yenilmelidir, çünkü yeşil ve olmamış yemişler nefes yollarını tahriş ederler. Demineralizasyonu vücutda azaltır ve yokederler. Uzak memleketlerden gelen yemişler; tamamen olmadan koparılmış olduklarından tam bir gıda olamazlar. Sıcak memleketlerde yetişen, kasalar içinde getirilen 2. nci Kânun ayında pamuklar içinde ikram edilen (şeftali gibi) yemişlerden fazla fayda beklenmemelidir. Yaz mevsiminin güzel sıcak günlerinde ve sonbaharda olgun, kemale ermiş yemişler daha faydalı ve daha hijyeniktir.

Evlielerde tüberküloz - veya evlilik tüberkülozu

Son seneler içinde marital tüberküloz mevzuu altında Amerika'da oldukça geniş ölçüde yazılar yazılmaktadır. Bu mesele sosyal ve genel hijiyen noktasından önemli olduğu gibi yaşlılarda tüberküloz intanı ve bizim muafiyet hakkınla düşüncelerimizi karıştıran bir problemdir.

Evlilik veremi deyince kastetmek istediğimiz nokta erkek ve eşinden her ikisinde klinik olarak veremin ortaya çıkmasıdır. Burada hasta olan karı veya kocalar sağlam olanla bulaşma mevzuubahs değildir. Bazan sadece kocada klinik olarak tüberküloz, kadında evvelce verem meydana çıktıktan sonra görülebilir. Bu gibi ahvalde kadından kocasına hastalığı bulaştırdığı mânasında alınmamalıdır. Klinik tecrübeler bize gerek koca gerekse karının her ikisinden birinin erkek veya kız çocuk, büyük ana veya aile içerisinde herhangi bir veremli tarafından bulaşmağa vesile olabileceğini göstermektedir. Evlilikte verem daha ziyade henüz malûm olmıyan sinsi sinsi veya faal seyreden tüberkülozun evlilik hayatında meydana çıkmali olur. Bu gibi hallerde daha evvelden hastanın bir tüberküloz enfeksiyonu geçirdiği çok defa muhakkaktır. İnsanda veremin husule gelmesi üzerine konulan düşünceler; ölümlerde otopside ufak mihraklar üzerinde araştırmalar ve yaşyanlarda ise tüberküline karşı hassasiyetin tetkiki neticesi tekemmül etmiştir. Bu şekilde ki araştırmalar bize ilk tüberküloz intanının istisnasız olarak gençlikte olduğu ve yaşyan insanların hemen büyük bir yekûnunu intana uğramış olanlar bulunduğu kanaatını vermiştir. Veremden ölmıyenlerin bile otopsilerinde gayet aşikâr tüberküloza ait tegayyürler görülmektedir. Bunlar iyi olmuş veremlidirler. N o e g e l i yaşlıların otopsilerinde böyle %97 nisbetinde iyi olmuş verem izleri bulmuştur. Yapılan istatistikler veremin gençlikte çoğaldığı 18 yaşından sonra herkesin verem olduğunu meydana çıkarmıştır. Faal verem nisbeti (30) uncu yaştan sonra nisbî bir surette azalmaktadır. Bir kısım müellifler N o e g e l i 'nin araştırmalarını mübalâğalı bulmuşlarsa da bu ta-

mamile doğrudur. H. İ. Spector'un (210) çift üzerinde evlilikte verem hakkındaki araştırmalarına göre:

Verem, evli çiftten hasta olanından sağlamına bulaşmak çok vaki olmaktadır. Bunu daha müsbet olarak gösterebilmek için karı veya kocanın evlenmeden evvel tüberkülin tecrübesi, radyolojik kontrolle evlendikten sonra sık sık muayeneleri, aynı zamanda ev halkının muayene ve kontrolü lâzımdır.

Böyle ideal bir şekilde tetkik imkânı pek azdır. Evlilikte veremin olması imkânı ve nisbetini tayin için veremli eşten daha evvel hangisinin sağlam olduğunu bilmek lâzımdır çünkü evlilikte tüberküloz olandan berinden diğerine hastalığın bulaşması zannedildiği kadar büyük nisbette olmadığı gibi çocukluktaki intandan elde edilen muafiyetin kaldığı da muhakkaktır.

Şu halde: (1) Hakikaten evlilik esnasında husule gelmiş bir tüberküloz yani evlendikleri zamanlarda hiç hasta olmıyanlar. (2) Durmuş bir verem lezyonunun evlilik esnasında inkişafı. (3) Veremli kimseler arasında evlenme olmak üzere bu mesele üç noktadan tetkik edilmelidir.

Hasta bir karı veya kocadan sağlam eşine hastalığın bulaştığına kanaat getirirsek bu hastanın ilk intanı çocukluktadır. Bu zaman eskiden kalma muafiyetin bulunduğunu inkâr ederiz. Marital tüberküloza literatüre bir göz gezdirecek olursak bu meselenin mühim safhalarına ait yekdiğerlerine zıt fikir ve kanaatler görmekteyiz.

Evlilikte veremden bulaşma sık olup olmadığına ait noktada çok değişik fikirler vardır. Bir taraftan Person. Pope, Fishberg bugün marital tüberkülozun olağanüstü az olduğu kanaatinde dirler, diğer taraftan Word. Barnes. Minnig... ve birçoğları bu şekilde bulaşmanın çok sık olduğunu yazmaktadırlar. Aşağıda bir kısım memleketlerde yapılan istatistikler hulâsa edilmektedir.

İngilterede	Word	% 58
	Weber	14,7
Almanyada	Weinberg	% 5,9
	Samson	32,6
	Bieman	4,3

Amerikada	Tishberg	% 2,9
	Minning	16,8
	Barnes	40
	Haywood,)
	Morris,) 6
	Wilson)
Fransada	Delille	% 11
	Guérrin	8-10
İtalyada	Bochetti	% 10

Opie ve Mc Phedran son zamanlarda yazmış oldukları bir artikde; erkek ve kadının evlilik zamanlarında veremle temaslarında muhtelif şartlar altında hastalıkla teması bilinmeyen kimselere nisbeten, 8-9 misli fazla intana maruz kaldıklarını göstermiştir. Evlilik hayatında bulaşma meselesile beraber sosyal olarak bu mesele üzerinde durmak lâzımdır. Avrupada (40), Amerikada (263) olmak üzere (303) verem mütehassısına sorulan suallerden (208) cevap alınmıştır. Bunlardan (26) sı İngiltere, Fransa, Almanya, İsviçre, Holanda, İtalya, Belçika, Cezair, İsveç, Çekoslovakya, Arjantin ve İspanyadan gelen cevaplar aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. Burdaki (208) cevap ve cevapların neticelerini tahlil edecek olursak nekadardaki değişik fikir ve kanaatler bulunduğunu anlarız:

S U A L	C E V A P	
	Evet	Kayır
Tecrübe ve kanaatlerinize nazaren evlilik tüberkülozu çok sık olmakta mıdır?	% 26,9	% 58,7
Hasta kadının sağlam eşinde veya aksine olarak verem olması halk arasındaki bulaşmadan daha fazla mıdır?	% 52,4	% 31,7
Hasta kocadan sağlam eşine veya aksine olarak hasta kadından sağlam kocasına geçerek hastalığın vukuu çocuklardaki bulaşma nisbetine nazaran daha fazla mıdır?	% 10,2	% 72,6
Veremli kimse ile hastalığı durmuş bir durumda olanların evlenmesini tasvip eder misiniz	% 63	% 11
Hastalıkları faaliyetten tamamiyle kurtulmuş veremli çiftlerin çocuğu olabilir mi?	% 49,5	% 18,3

Bugün evlilikte verem üzerinde düşünceler ikiye ayrılmıştır. Çokluk erkek ve eşinde veremin fazla olamayacağı düşüncesindedirler. Bir kısım verem mütehassısları ise evlilikte veremin halka nisbeten daha fazla olduğunu kabul etmektedirler. Gelen cevaplara göre iki veremli arasında evlenme nisbeti, bir veremli ile veremli olmayan kimse arasındaki evlenme nisbetinden daha fazla olduğu görülmektedir. Veremli çiftlere % 49,5 nisbetinde çocuk yapmağa müsaade edildiği görülmüştür. Sağlam bir kimsenin evlenmesine nazaran kadın ve erkek iki veremli arasında evlenmeğe daha kolay müsaade edilebilir çünkü son vaziyette her iki karı ve koca fizik memnuiyetlere daha kolaylıkla itaat ederler. Almanyada, iki veremlinin evlenmesine müsaade edildiği halde bir veremli ile veremli olmayanın evlenmesini kanun meneder. Fransada her iki şekilde evlenmeğe müsaade varsa da çocukları doğar doğmaz B. C. G. ile aşılma lüzumu gösterilmektedir.

İstatistiklerdeki rakamlara ve verem mütehassıslarına sorularak alınan cevaplara bakılacak olursa evlilik tüberkülozu sosyal safhalar göstermektedir. İstatistik neticeleri muhtelif memleket ve şehirlerle göre değişmektedir. Her sene ihbar edilen veremliler ve veremden ölüm rakamları arasında seçilerek istatistik yapılmaktadır. Her ne kadar bir şehirde bulunan veremli çiftler tamamen ihbar edilmiyorsa da bundan daha doğru bir rakam elde etmek imkânı yoktur. New-York'ta St.-Louis Health Division'da 1928-1937 de (10) sene içinde ihbar edilen (11.193) veremliden (5.514) ünün evli olduğu görülmüştür. Bunlardan (210) çift ancak tetkik edilmiştir. Halk arasında ve (10) senelik vasatı üzerinden vereme tutulma nisbeti % 13 olduğu halde evlilikte kadın veya erkekten her hangi birisinde verem nisbeti % 3,8 bulunmuştur.

Bu neticeler hulâsa edilecek olursa evlilik ve evlilerde verem zannedildiği kadar az sık değildir. Spector tarafından yapılan ince istatistiklere göre evli ailelerden kadın veya erkekte verem tutulma neticesi % 3,8 bulunmuş, evlilik hayatında umumi halka nazaran vereme tutulma % 69 nisbetinde daha yüksek gösterilmiştir.

* * *

Yukarıda görüldüğü gibi veremle evlilik arasında sıkı bir bağılık vardır. Verem, insanın hayat, meslek, faaliyet ve saadetiyle ilgilidir. Hastalığından evvel bir aile ocağı kurmamış bir veremlinin bu ocağı kurmağa arzuladığı zaman verilecek cevap müsbet veya menfi olsun çok naziktir. Bu zemin üzerinde henüz bir kanaat edinme-

miş olan hasta tarafından bu mesele belki basit bir proje telâkki edilse dahi neticenin mümkün olduğu kadar acıklı olmamasına çalışmak lâzımdır. Evlenip evlenemeyeceğini soran hastaya verem müteahhasıslarının bütün bilgilerini göz önünde tutarak verecekleri cevap yani «Evlenmenize hiç bir mâni yoktur» demeleri hemen iradî mahiyettedir. Evlenme ile veremin münasebeti her günün bir problemidir. Her şeyden önce hakikati hastaya açıkça söylemek mecburiyetindeyiz. Bir kısım hastalar doktorun tavsiyesini dikkatle takibederler ve dinlerler, fakat bir kısımları ne yazık ki aksine hareket ederler. Böyle hâleti ruhiyede olan veremlilere evlenme neticesi husule gelebilecek fena ve acıklı âkibetler muhakkak anlatılmalıdır. Bu gibi hâdiseler karşısında ekseriya doktor Deontolojik müşküllere uğradığı gibi tıbbî ve sosyal böyle bir derdin hallindedede mesuliyete düşer.

Evlilik sertifikasında tüberküloza hangi mevki verilmelidir?

Tüberküloz etrafında natalistler ve muhalifleri birleşmek üzere münakaşadadırlar. Bunlar doktrinal fikirlerle hareket etmektedirler. Verem ve evlilik süjesi muhtelif devrelerde verem müteahhasısları tarafından tetkik edilmiştir. Meşhur Grancher'nin eski derslerinde bunu gördüğümüz gibi bize daha yakın zamanlara ait Prof. Letulle'ün konferanslarında da buna tesadüf ediyoruz. Ben burada yalnız ve tamamen objektif olarak bu mevzua temas edeceğim.

Evlenmenin verem üzerine tesiri nedir veyahut verem olmuş bir kimsede evlenmek ne gibi tehlikelerle hastayı tehdid eder? gibi bir suale cevap vermek doğrudan doğruya veremle evlenmek arasındaki sıkı münasebeti bize gösterir. Bu tehlikeleri hastadan gelecek nesil üzerine, evleneceği şahsa ve bizzat hastaya ait olmak üzere üç noktadan düşünmek lâzımdır.

(1) Verem olmuş bir kimsenin evlenmesile gelecek nesil üzerine bu izdivacın ne gibi tehlikeleri olduğunu görelim. Burada veremde irsiyet üzerinde yapılmış çalışmalarını gözden geçirmek lâzımgelmektedir. Geniş ölçüde olan bu meseleyi evvelce verem ve irsiyet bahsinde yazmıştık. Yalnız bazı mühim noktaların burada hulâsa edebiliriz. Grancher; aileler, jenerasyondan jenerasyona, bir aile içerisinde muhtelif kimseler arasında vereme tutulmak gibi aile ve irsiyete ait noktaları gayet güzel tetkik etmiştir. Grancher veremde irsiyet bulunduğunu kabul etmiyor, fakat cesaretle bunu red de edemiyor. Bugün veremde irsiyetten ziyade aile içinde çocuklara bulaşmak katî olarak kabul edilmektedir. Hiçbir kimse irsî

olarak babadan veremli çocuk geleceğini ispat edememiştir. Verem mikrobi ile bir spermatozoidin enfekte edebilmek kabiliyetini muhafaza edebileceğini kat'iyen kabul edemez.

Anadan gelebilecek irsiyete gelince; anadan plasanta (rahim sonu) vasıtasile bir intikal olabilir. Bu, itiraz kabul etmez bir hakikattir fakat bu şekilde Calmette tarafından plasanta arasından bir ültravirüs verem mikrobunun geçerek intikal edebileceği bulunmuş olup bu gibi vakaların artacağı gibi görülmekteyse de bu şekilde intikal eder yani rahim yolile çocuğa geçen ültravirüs şeklindeki verem mikrobunun bir patojen rol oynadığı yani hastalık yapabilecek kabiliyette olduğu ispat edilememiştir. Calmette'in kendi fikri ve mütaleası göz önünde tutularak söyliyebiliriz ki «Bu şekilde anadan çocuğa intikal ve bulaşma endişe verecek mahiyette ve ehemmiyette değildir». Veremli analardan doğan sonra anasından ayırılarak bakılan çocuklarda deri tüberkülin tecrübesi yapıldığı zamanda (bir çocukta verem olup olmadığını anlamak üzere deri altına yapılan tecrübe) daima menfi görülmüştür.

Bugün irsiyet zemini üzerinde veremin intikali lehinde hiçbir ilmi delil yoktur. Buna mukabil veremde irsiyetin aleyhine gösterilecek birçok müsbet tecrübeler vardır. Bang memeli hayvanlarda veremli hayvanlardan doğmuş yavruları analarından ve buldukları yerden ayırıp baktığı zaman bunların vereme tutulmadıklarını göstermiştir. Grancher bu meseleyi insanlara tatbik ederek veremli anaların çocuklarını derhal ayırarak bildiğimiz Grancher sistemini koydu ve bu çocukların vereme tutulmalarına mâni oldu. Bu suretle bugün çocukları vereme karşı korumak için en müessir profilaksinin kurulmasına sebep oldu. Veremli mihrak (odak) temasla daima bulaşmağa vesile olmaktadır. Verem olmuş memedeki çocuklara bulaşma sebebi hemen daima veremli ailedir. Büyükten küçüğe başlamanın veremli aile için devamlı bir tehdit olduğu gibi bundan korunmak imkânı da bugün vardır. Meselâ böyle bir zamanda çocuğun veremli aileden derhal uzaklaştırılarak ayırd edilmesi bu tehdidi ortadan kaldırabilir. Daha az emin olmakla beraber kolaylıkla tatbik edilebilen bir takım tedbirlere dikkat edilirse çocuk ayırd edilmeksizin de bulaşmadan korunulabilir. Buna bir misal olarak; bir disiplin altında ve devamlı olarak bu iş için tahsis edilmiş bilgili ziyaretçi hemşireler nezaretinde böyle korunmuş çocuklar pek çoktur. Bundan başka vereme karşı B. C. G aşısıyla çocukları korumak imkânı da vardır. Eğer aşı lâzım olan kaidelere ri-

ayet edilerek tatbik edilirse ikinci çocukluk devresinde çocuklar için daha müşkül olan bulaşmadan korunulabilir çünkü çocuk bu zaman dışarıyla daha ziyade temastadır. Buna mukabil aile sirayetinden korunma tedbirleri daha kolay tatbik edilebilir.

Buraya kadar anlattığımız esas noktalara bakacak olursak; Veremlilerin çocuklarının maruz kaldıkları tehlikeler, terbiye, bon volonte ve aile içinde iyi bir disiplin tatbikile bertaraf edilebilir.

(2) Veremlile evlenmiş bir karı veya kocanın maruz kalabileceği tehlikeler. Bir kelimeyle söylemek lâzımgelirse veremli karı koca arasında bulaşma kaide olarak var mıdır, yoksa sık görülen bir keyfiyet midir? Bir doktor bu cihetten karar vermek keyfiyetinde kalırsa vakayı olduğu gibi mütalea ederek karar vermelidir; çünkü her veremliden bulaşma olmaz. Meselâ kemik, bezler, deri gibi muhtelif uzuvlarda oturmuş verem vakalarında direkt bulaşma yoktur. Akciğer ve zarında cerahatlı iltihap olup bulaştırmıyan hastalar olduğu gibi günün birinde bunların da bir bulaşma devresi gösterebilecekleri de düşünmek lâzımdır. Bugün mikroplu çımıyan bir akciğer ve zarındaki iltihabın yarın mikroplu olup olmayacağını hiçbir şey gösteremez. Bundan ötürü her vakada hastalığa göre tahlil yapıp karar vermek lâzımdır. Fazla mikroplu olan hastalar yaşlıları bulaştırma nisbeti azdır. Son seneler içinde öğrendiklerimiz ve bildiklerimiz bize vakaların hemen pek çoğunda yaşlı kimselerin veremi yeni bir bulaşmanın meyvesi değildir, bilâkis çocukluk zamanında bulunan sönmüş eski bir hastalığın canlanmasındandır.

Karı koca arasında evlilikten husule gelen bulaşmaya ait Leon Bernard, Denoyelle'in yaptıkları istatistiklerde bulaşma ortalama % 7 gösterilmiştir. Cordey'in tezinde veremli ailelerin çocuklarında bulaşma % 60, karı koca arasında % 5,5 gösterilmiştir. Arnold (53.000) veremli arasında karı koca bulaşmasını % 10 bulmuştur. Büyük rakam üzerinde yapılan bu istatistik hakikate daha yakındır. Verem ilmine büyük hizmetler eden büyük âlim Rist'in tetkiklerine göre; karı veya kocadan hasta olan öldükten sonra diğerine sirayet meselesi meydana çıkmaktadır. Meselâ hasta kocadan karısına sirayet, kocanın ölümünden oldukça fazla bir zaman sonra meydana çıkmaktadır. Bu garip tecelli evvelce alınan mikrobun sonradan moral ve sosyal şartlar altında alevlenmesindedir. Uzun müddet hasta olan kocasına bakarak yorulan kadında ruhî bozukluk, hastalık devamınca keder ve teessürle uykusuzluk gibi birçok sebeplerle verem canlanır. Böyle moral ve sosyal faktörler erkekten ziyade kadın üzerinde müessir olmaktadır. Erke-

ğin hasta olması neticesi kadına veremin bulaşması erkeğe nisbeten daha fazladır. Evlilik hayatındaki bulaşmanın % 70 i erkekten kadına, % 30 u kadından erkeğedir çünkü erkek hasta olduğu zaman kadın devamlı olarak kocasile temastadır. Kadın hasta olunca erkek hayatının mühim zamanını dışarıda geçirdiğinden temas daha azdır. Bundan erkeğe bulaşma daha az nisbette olur. Aynı zamanda kadın erkeğe nisbeten daha çok hassastır. Kocasının ölümü ile hayatta bakımsız ve yalnız kalacağını düşünür, daha çok muztarip olur. Stuttgart'te Dr. Weinberg'in yaptığı bir istatistikte; dul kadınlarda veremden ölüm dul erkeklere nazaran çok fazladır.

(3). Evlenecek veremli hastanın maruz kaldığı tehlikeler. Burada tehlikeyi iki noktadan düşünmek lâzımdır. Birincisi hastalığın yani veremin şekline göre (bir akciğerde veya her iki akciğerde, oynak yerlerde, kemikte olmasına göre) husule gelebilecek tehlikeler, ikincisi ise hastanın kadın veya erkek olmasına göre bunlardan husule gelebilecek fenalıklardır.

Akciğerden başka bir yerin vereminde eğer hastalık iyileşmişse evlenme hiçbir zaman tehlikeli değildir. Eskiden koksalsji veya belkemiği veremi, diz mafsalı veremi, kemik veremi, boyun bezlerinin veremi... geçirmiş kimselere evlenmeği menetmekte bir mâna yoktur. Aynı şekilde bir böbreğin tüberkülozundan ameliyatla böbreği alınmış bir kimsenin evlenmesine de pekâlâ müsaade edilebilir. Bu şekilde böbreği çıkarılmış, diz oynak yerinde verem geçirerek iyi olmuş birkaç sağlam çocuk doğurmuş kadınlar pek çoktur. Boyun bezleri cerahatlenerek kapanmış ve üzerinden uzun bir zaman geçtiği halde hiçbir reaksiyon yani şişme ve canlanma göstermemiş kimseler evlenebilirler çünkü boyundaki bu nedbeler yani izler muafiyet işaretleridir diye telâkki edilmelidir. Şu halde, akciğer dışındaki faaliyet halinde olmıyan bütün iyileşmiş cerrahi tüberküloz vakaları evlenebilirler, yalnız tenassül cihazına ait olan tüberküloz vakalarından çok eskidenberi iyileşmiş ve hiç bir faaliyet göstermiyen vakalar ancak evlenebilirler. Bunlarda evlilik çok defa hastalığın yeniden meydana çıkmasına sebep olur.

Akciğer veremlilerinin evlenme meselesine gelince; Yeni başlamış hâd vakalarda bunu düşünmek bile hatâdır. Müzmin ve eskilmiş tüberküloz vakalarında veremin çok değişik gidişinden ötürü hastaları 4 gruba ayırıp karar vermek lâzımgelir. İlk safda senelerce uzun sürebilecek (20-30 sene) hattâ daha fazla süren zararsız şekiller gelir. İkinci safda ise seyrini 2-5 senede bitirebilecek hastalar, 3 üncü grupta hastalık durmuş klinik olarak iyilik elde edilmiş hastalardır.

Dördüncü grupta faal olmıyan basit istirahat veya herhangi bir şekilde tedavi neticesi ancak arasıra ufak tefek arazlar gösteren gizli gizli seyreden vakalardır. İlk iki gruptaki veremlilere evlilik müsaade etmek doğru değildir. Bu gibi vakalarda hastalık uzun sürer. Hastanın çalışmak kabiliyeti azdır. Ekonomik ve mali sebeplerle bunların doğuracağı moral tesirler hastalığın seyri üzerine fena tesir eder. Bu gibi evlenmelerde verem bir sefalet hastalığıdır. (La tuberculose est une maladie de misère) denilmiştir. Uzun bir sanatoryum tedavisinden sonra yahut pnömotoraks gibi kollaps tedavisine uzun müddet tâbi tutulmuş hastalarda evlenme müsaadesi elde edilen iyiliğin derece ve kıymetine göre karar verilir.

Biz doktorları böyle bir mesele karşısında sorguya çeken hastaların evlenmesinde her hastaya göre hastanın sosyal vaziyeti göz önünde tutularak karar verilmelidir.

Hastanın erkek veya kadın olmasına göre evlenme müsaadesi ayrıca tetkike değer. Kadın için bu mesele daha ehemmiyetlidir. Gebelik, doğum, emzirme veremin gidişi üzerine çok fena tesir eder. Fibröz, mevzii kalmış veremlilerden gayrisinde doğumla beraber bu sebepler veremin faal bir hale geçmesine sebep olurlar. Veremli bir anada doğum çok defa ölümle biter. Doktor, evlenecek veremli kız veya kadının gözü önüne bu tehlikeleri dökerek vaziyeti çıplaklığıle göstermek mecburiyetindedir. Gebelik, kadın vücudünün en mühim vazifelerinden birini yaptığı bir devredir. Gebelikte vücudün faaliyeti artar. Gebelik veremi yalnız fenalaştırmaz aynı zamanda gizli kalmışsa hastalığı meydana çıkarır. Anamnezlerinde çok defa birinci gebelikten sonra hastalığın meydana çıktığı ve müteakip her çocuktan sonra hastanın fenalaştığını işitmekteyiz. Gebelikte olduğu gibi doğumdan sonra da hastalık daha ziyade emzirme devresinde fenalaşır. Gebelik veremli kadınlarda katedilecek çok nazik bir devredir. Dosyelerimizi karıştıracak olursak gizli kalmış, uyumuş bir veremin gebelik sebeble faal bir hale gelerek meşum neticeler verdiğini gösteren birçok vakalar buluruz. Veremli gebe kadın dördüncü aydan evvel çocuğunu bağışlamak mecburiyetindedir. Dördüncü aydan sonra çocuğun alınması doğum kadar zararlı olduğundan hakiki doğumu beklemek lâzımdır. Bununla beraber veremden tamamen iyileştikten sonra evlenip birkaç gürbüz yavru meydana getirmiş kadınlar pek çoktur. Yeter ki hastalık evvelce tamamen iyileşmiş olsun.

Gebelik ve verem

Gebelik kadın vücudünün nazik ve mühim vazifelerini yaptığı bir devredir. Gebelikte normal olarak iç ifraz guddelerinin faaliyeti artar. Buna bağlı olarak beslenme ve yiyecek metabolizması da artar. Her uzuv ayrı ayrı veya beraberce normalden fazla çalışarak vazifesini görür. Bundan ötürü fena şartlar altında geçen bir gebelik devresi vücudü zayıflatır. Bu zayıflama birçok hastalıkların meydana gelmesine sebep olur ki bunun başında verem gelir. Halkımızda yanlış bir kanaat vardır, o da «zayıf bir kadın gebe kalırsa verem olur» düşüncesidir. Bu yanlıştır. Gebe kalmamağı düşünmektense iyi bakım ve iyi yiyeceklerle zayıflığı gidermeğı düşünmek daha akıllı bir hareket olur. Akciğer vereminden hasta olan bir kadının gebe kalması şüphesiz doğru değildir. Gebelerde bir taraftan veremli anayı tedavi ve iyi etmek düşünülür, bir taraftan doğacak çocuğun ana için zararlı olmaması ve imkân varsa yavruyu yaşatmak, olmazsa anayı çocuktan kurtarmak düşünülür. Veremin bazı şekillerinde veremli ana doğurabilir. Veremli gebeleri sağlık tedbirleriyle korumak ve iyi etmek mümkündür. Bunu ancak verem mütehassısı yapabilir. Burada iki nokta göz önünde tutulacaktır. (1) Gebelik veremli anaya zararlı olacak mıdır? (2) Gebe veremlide çocuğu muhafaza edelim mi etmiyelim mi?

Her şeyden önce veremli kadının gebe kalması tehlikeli hattâ veremlinin hayatını tehdid edici bir hal olduğu bilinmelidir. Gebe bir veremli için ne suretle hareket edilmesi lâzım olduğunu gösteren elimizde muayyen ve katî bir formül yoktur. Ancak çocuğun hayatını muhafaza ve hasta anayı iyi etmek düşüncesiyle hareket etmek icabeder.

Gebeliğin veremli anaya ne gibi zararlar yaptığını son seneler içinde iyice araştırılmış ve anlaşılmıştır. Eskiden gebelik veremliyi iyileştirir diye düşünenler de vardı, bunun sebebi bir kısım gebelerin o zaman elimizde bulunan teşhis vasıtalarıyla bu gebelerin hakikaten verem olup olmadıklarını anlayacak kudrette olmamak ve bu suretle diğer hastalıklardan kat'i olarak ayırd edilememektendi. Ay-

ni zamanda her hastanın bünye ve yapılış, mukavemet derecesi ve irsiyete göre vereme karşı mukavemeti değişir. Hastanın sosyal durumu ve lâzımgelen tedaviyi yaptırabilmek kudretinde olup olması da bu düşünceleri doğurabilir; yani bir kısım gebe kadınlar hakkında gebelik akciğer veremi üzerine iyi, bir kısım hastalara bakarak fena tesir eder düşüncesini ortaya atabilir. Bununla beraber veremli, gebe kalırsa hastalık çok defa fena bir şekil alır ve hastalık tehlikeli bir hale girer.

Senelerce evvel geçirilmiş bir akciğer vereminin uzun bir zaman sonra gebelikle meydana çıktığı ve alevlendiği görülmektedir. Bard: Açık veremli gebelerde hastalığın gebelik sebeble % 65 nisbetinde ağırlaştığını yazmaktadır.

Uyur bir şekilde bulunan akciğer veremlilerinde gebelik % 20-75 nisbetinde hastalığı kamçılamaktadır. Sternberg dinamik olarak veremlileri 4 gruba ayırır; (1) Sağlam gibi görünen veremliler. En aşağı 1-2 senedenberi verem arazları görülmiyenler. Ateşi normal, kiloları yerinde, çalışma kudretleri tam olan veremlilerdir. (2) Klinik olarak hiçbir araz göstermiyen, hastalığı istikrar bulmuş veremlilerdir. (3) Ateşli (37,5-38), genel durumları fena olan, kilo kaybeden veremliler. (4) Yatakta kalan, zayıf ve ateşli ağır veremlilerdir. Sternberg'e göre birinci ve ikinci gruptaki veremli gebelerde çocuğun alınması veya düşürülmesi doğru değildir. Bunlar doğurabilirler. Bir kısım doktorlar: Veremli kadında gebeliği durdurmakta fayda yoktur, çocuğun hayatına hörmet etmeli, veremli tedavi edilmelidir. Ağır veremlilerde çocuğun kürtajla alınması anada iyilik yapmaz. Yapılan ameliyat hastalığın tehlikeli bir şekilde yayılmasına sebep olabilir. Hafif vakalar sanatoryum, pnömotoraks ve diğer kollaps tedavileriyle kolayca iyi olabilir. Böyle muntazam bir tedavi altına alınan gebe veremlilerde iyi olmak şansı çoktur. diye düşünmektedirler. Rist; veremlinin gebeliği oldukça tehlikeli olmakla beraber ameliyatla (kürtaj) iyileşeceğini söylemek mümkün değildir demektedir.

Bir kısım verem mütehassısları da; ananın hayatını düşünürler. Gebelikte veremin ne suretle sona ereceğini kestirmek mümkün değildir. Hiç faaliyet göstermiyen bir verem gebelik sebeble birdenbire fenalaşır ve hayatına mal olur. Gebe veremli hem kendini hem de çocuğu besliyecektir. Vücudünde gıda metabolizması daha faal bir hale geçecektir. Bundan ötürü gebelikte verem hastalığın akibeti üzerine fena tesirler yapacağını düşünerek çocuğu mümkün mertebe erken almak ve veremli anayı bir an evvel uzviyetinde husule

gelecek bu gibi hallerden kurtarmak lâzımdır. Hattâ Almanyada ve Davosta kadınlarda veremi iyi etmek için kadının bir daha doğur-mamasını, kısırlaştırılmasını düşünmüş ve tatbik etmişlerdir. Her hangi bir sebeple yumurtalıkları alınan veremli kadınlarda veremin iyileştiğini ortaya atanlar vardır. Görülüyor ki bu meselede birbirin-den aykırı birçok düşünceler bulunmaktadır. Bununla beraber uzun zamandanberi hastalığı iyileşmiş gibi görünen, ateşsiz ve hiçbir şikayeti olmıyan veremli gebeler tedavi ve doktor kontrolü altında (sanatoryumda tercihan) doğurabilirler. Ağır, yüksek ateşli verem-lilerde çocuğun alınması anaya bir fayda vermiyeceğinden dokunul-mamalıdır.

Veremli gebede kürtaj muhakkak gebeliğin ilk üç ayında yapıl-malıdır. 3-4. cü aydan sonra kürtaj çok defa tehlikelidir.

Verem sigortası

Sağlığımız çokluğumuzdur. Sağlam çocuklar sağlam nesli yapar. Memleketimizin saadetini sağlam evlât ve neslin çokluğuna bağlıdır. Memleketimizde insan adedinin artması ile beraber halkımızın sağlam durumda olması lâzımdır. Hastaları iyileştirmek, sağlamları hastalık ve ölümden koruyan tedbirler ve çareleri bulmak Hükûmete düşen bir vazife olduğu gibi halkın da bazı sağlık düsturlarını bilmesi faydalıdır. Bu uğurda hükümet tarafından konulan kanunları tatbik ve onları can ve gönülden inanarak kabul etmek halka düşen bir borç ve vazifedir. Bir memleketin hakiki varlığını teşkil eden insan sermayesini korumak ve artırmak için bir takım sosyal organizasyona ihtiyaç vardır. Memleketimizde istihsal için lâzım olacak insanı yani insan sermayesini artırmak için yalnız çok çocuk doğurmak kâfi değildir. Doğan bu yavruları sağlam yetiştirmek, hastalanırsa korumak lâzımdır. İşte bu düşünceyle kurulan sosyal organizasyonlardan birisi de sosyal sigortadır. Sosyal sigorta, hastalık, kaza, malûliyet için yapılmıştır. Elde edilen iyi neticeler, veremin bütün dünyada yaptığı tahribat bu hastalık için başlı başına bir sigorta teşkil edilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Veremin bulaşıcı bir hastalık olması, ekonomik ve sosyal şartlar da buna sebep olmuştur. Verem uzun süren bir hastalıktır. Aylar, senelerce süren. Bu kadar zaman her veremliyi, diğer salgın hastalıklarda olduğu gibi, bir yere ayırıp hastalığı etrafındakilere bulaştırmasına meydan vermemek imkânı yoktur. Her veremli yatakta kalmak mecburiyetini duymaz. Bir kısmı hasta oldukları halde işlerine güçlerine giderler ve etrafındakilerle temasta kalırlar. Bundan ötürü her veremliyi bulup meydana çıkarmak oldukça zor bir meseledir. Şu halde, verem diğer intan hastalıklarından tamamile başka ve sosyal bir problemdir. Her memlekette organizasyonun mükemmeliyetine göre binde 8-15 nisbetinde veya daha az veremli vardır. Bu kadar hastayı bakmak ve bu hastalıkla mücadele etmek için özel bir organizasyona ihtiyaç vardır. Bu organizasyon veremliyi bulur, tecrit ve tedavi ettirir. Aile ocağını korur, hastayı çalışabilecek bir hale getirir. Bundan evvelki ya-

zılarda bunlardan (dispanser, sanatoryum...) baksetmiştik. Bu organizasyon için oldukça büyük bir paraya ihtiyaç olduğu gibi bu nisbette de lâzımdır. Herkes veremi uzun müddet tedavi ettiremez. Birçok memleketlerde bunun için milyonlar tahsis edilmiştir. Bu kadar büyük bir yekûn tutan para, ne hususî teşebbüsler ne de hükümet bütçesile temin edilemez. İşte Avrupada bu düşünceyle mecburî ve genel sigortalar kurulmuştur. Bu sigortaların en başta fakir halk gelmek üzere orta halli ailelere de büyük yardımı vardır. Fakir bir işçi veya ufak bir memur daima yarının endişesile yaşar. Bu sigorta, fakirin tedavisini, bir kaza uğruna öldüğü zaman veya hastalığında malûliyetinde ailesinin beslenmesine yardım eder. Bildiğimiz hayat sigortaları daha ziyade zengin halkın işini görmektedir. Burada arzuladığımız sigorta şekli fakir halkın kanunla mecbur edilmek üzere sosyal sigortasıdır. Bu suretle, fertleri korumakla aileyi ve neticede cemiyeti korumuş oluruz. İsviçrede kanunla bu sigorta askerlere de tatbik edilmiştir (28 Juin 1901. Loi fédérale concernant l'assurance des militaires contre les maladies et les accidents) ismi altında bir askerî sigorta kurulmuştur. (51) artikl ve bir ciltten ibaret olan bu askerî sigorta kanunlarile askerlik hayatında kaza ve hastalıklara bilhassa vereme karşı mecburî sigorta tesis edilmiştir. 1901 de tatbik edilen bu sigorta artiklerine bugüne kadar ihtiyaç sebebiyle 1909 - 1914 - 1921 de ilâveler yapılmıştır. Burada uzun uzadıya bunu bahsedecek değilim. Halk için kanunla mecburî şekilde sigorta Almanyada iki şekilde tatbik edilmektedir. Biri direkt sigorta kanunları ve şekilleri diğeri de hasta kasalarıdır.

Sosyal sigorta (1) hastalık, (2) kazalar, (3) malûller için olmak üzere üç şekildedir. Hastalık sigortası: Bir kısım işlerde işçilere kanun sigortayı mecbur kılmıştır. Burada hastalanan işçi, hastalanmasıyla beraber (6) ay ilâ bir sene tedavi ettirilmektedir. Sigorta, hastayı tedavi ettirdiği gibi almış olduğu aylık veya haftalığı da muntazam olarak verir. Bütün sigorta ücretinin 1/3 ünü işçinin çalıştığı müessese, 2/3 ünü de işçi verir. (2) Kaza sigortası; Vazife esnasında çalışırken olan kazalar içindir. Bu da kanunun sigorta mecburiyeti koyduğu işlerde olur. Bunun sigorta ücretini yalnız işçi çalıştıran müessese verir. Kazanın sebep olduğu arızayı (3) ay tedavi ettirir. Malûliyet kalırsa işçinin kaybettiği kabiliyet derecesine göre ve ölüm olursa tazminat verir. (3) Malûliyet sigortasında; sigorta ücretinin yarısını işçi ve yarısını müessese verir. Tazminata hükümette yardım eder.

Almanyada hasta kasaları teşkilâtı hemen hemen yüz yıllık bir organizasyondur. Sigorta kanunu 1911 temmuzunda konulmuştur. Bu kanunla Almanyada yukarıda saydığımız 3 şekil sigortadan hastalık sigortası *hasta kasaları* tarafından, kaza sigortası *sendikaları*, malûliyet ise sigorta müesseseleri tarafından idare edilmektedir. Bunların dört senede bir değişen (20) kişilik idare heyetleri vardır. Hükûmet bu teşkilâtı kanunların tatbik edilip edilmediğini kontrol eder.

Hasta kasaları tarafından kimlere yardım edilir? Hastalık sigortasına kanunlarla kimler mecbur tutulur? Hasta kasaları, kanunla sigortası temin edilenleri hastalanır hastalanmaz derhal tedavi ettirir. Çalışamıyan bu zavallı yoksul hastayı bir de hastalık parası verdiği gibi bir ölüm halinde de cenaze masrafını yapar. Hattâ hastalığın mücadelesine de yardım eder. Hasta kasalarına girenler şunlardır: Öğretmen ve çocuk bakıcıları, amele, işçi, hizmetçi, usta, sanat sahipleri, deniz nakliyatında gemilerde çalışanlar, müzikacılar... ilâh.

Senede geliri büyük harpten evvel (2500) şimdi (3200) marka kadar olanlar sigorta mecburiyetine tâbi tutulmaktadırlar. Almanya'da sigorta kanununda (1) şehirlerde hasta kasaları, (2) köyler için hasta kasaları, (3) sendikalar, (4) sanayide çalışan müesseselerin hasta kasaları gösterilmiştir. Hasta kasalarının bir idare heyeti bir de genel heyeti vardır. Bunlar iş verenler ve iş alanlardan seçilerek teşkil edilmektedir. Hasta kasalarının yapacağı böyle bir yardım şekliyle vereme karşı sosyal bir savaş açılmış demektir. Bugün başta İsviçre ve Almanya olmak üzere birçok Avrupa memleketleri İngiltere, Macaristan, Romanya, Belcika, Bulgaristan, İtalya... kanunla mecburî sosyal sigortayı kabul etmişlerdir. İtalya 1927 birinci teşrininde kanunla verem sigortası mecburiyetini koymuştur. Sosyal sigorta mecburiyetine tâbi olanlar aynı zamanda vereme karşı sigorta edilmeleri mecbur edilmektedir. Verem sigortası için hemen hemen İtalya nüfusunun 1/5 i mecbur edilmiş olup aileleriyle beraber İtalya nüfusunun yarısı eder. Bunlar senede (350) lîret sigorta parası vermektedirler. Hükûmet yardımı ve kanun mecburiyetinin geniş bir kütleyi mükemmel bir surette nasıl koruyabileceğini bize burada gösterilmektedir.

Bir de İsviçrede olduğu gibi veremliler için sosyal tazminat organizasyonu vardır. Sanatoryumda bir dereceye kadar iyi olan bir veremli çalışıp hayatını kazanması lâzımsa ne yapsın iyileşme kudretine göre bir işe girip çalışıp kendine bakacaktır. İyileşen veremlilere iş bulan (Office de placement) larla ilgili bu müesseseler-

ının büyük bir yardımı vardır. İsviçrede meselâ sanatoryumda saat fabrikaları için kürünü yaparak çalışan ve bu suretle hem tedavi edilen ve hem de hayatını kazanan hastalar bu gibi müesseselerin yardımı sayesinde yaşarlar.

Verem yardım pulu

Danimarkalı bir posta müdürü Mr. Einar Holböll 1904 te Noel pulunu düşündü ve şu suretle ortaya attı; Eğer Noel tebrik kartlarından her birine özel bir takse pulu yapıştırılırsa bunun ye-kûnunun pek büyük olacağını söyledi. Bu toplanan paranın da sosyal bir yardım işinde pekâlâ önemli bir yardım yapabileceğini memleketinde anlattı. İşte böyle Noel yardım pulu çıkarıldı. Her memleketinde iyi ellerde çabuk olarak bu yardım puluna büyük bir ilgi gösterildi. Zengin veya fakir herkes zevk ve arzusu ile bu pulu kullanmakta ve birbirlerine «Acaba bu sene Noel pulu nasıl olacak» diye sormaktadırlar. Noel pulu (1925) te Danimarkada (120) bin kurona kadar artmıştır. Noel pulu Danimarkadan sonra İsveç, Norveç, (1906) da, sonra aşağıdaki memleketlere girmiştir:

Amerika	1907 den bugüne kadar
Kanada	1907 den bugüne kadar
Finlandiya	1912 den bugüne kadar
İsviçre	1912 den bugüne kadar
İzlanda	1912 den bugüne kadar
Holanda	1923 den bugüne kadar

Fransa, Belcika, Almanya, Japonya (1925) te, Danimarka bu pulu buldu fakat Amerikanın 1925 te 1.548.000.000 pul satarak 5 milyon dolar temin etmesile bu pulun hakikî kıymetini göstermiş oldu.

Amerikada 1907 de Mr. Jacob A. Riis Danimarkadan (anavatanından) almış olduğu bir mektupta zarfın üstünde posta pulundan başka birde güzel manzaralı diğer pul görmüş. Posta memuruna bunun nasıl bir pul olduğunu sormuş. Bunun 1906 Noel yardım pulu olduğunu öğrendikten sonra memnun olmuş ve «OUTLOOK» Amerikan Magazin mecumasında bu pul hakkında uzun bir yazı yazmıştır. (Wilmington şehrinde bir kilise yaptırmak projesinde olan) Miss Emily P. isminde bir Amerikalı kadın bu yazıyı görünce ilk defa olarak amerikan Noel yardım pulunu bastırmış. bu suretle (3.000) dolar temin ederek bu şehirde kiliseyi yaptırmıştır.

Bu muvaffakiyet karşısında Miss Bissel Kızılhaç için bu pulun basılmasını temin etti. Nihayet 1908 de Amerikan resmî Noel yardım pulu çıktı. Her sene biraz daha fazla sempati kazanan pul bugün Amerikada büyük bir varidat temin etmektedir. Garip olarak verem pulu (1912) de ilk çıkarıldığı zaman Finlandiyada tutunamamıştı. Birçok memleketlerde (İsviçre, Almanya, Holanda müstesna) Noel pulu ile toplanan para veremle mücadeleye sarfedildi. İsviçrede Timbres Pro Juventute ismi altında yeni senenin ilk gününden (15) Şubata kadar bütün bürolarda hattâ posta idarelerinde (31) Marta kadar satılır ve kullanılır. 1925 te İsviçrede (600.000) frank varidat temin etmiştir. Fransa ve Amerikada Noel yardım pulları Noel gününden yeni senenin ilk gününe kadar satılmaktadır. Amerika Verem Mücadele Cemiyetinin pul satış servisinin (1939) senesindeki (Bulletin) inde 33 senelik bir programla yılbaşı verem pulunun satış lokali adedinin (2521) e vardığını yazmaktadır. Bu lokallerde 25 birincikânundan 1 İkincikânuna kadar Noel pulu (verem yardım pulu) satılır. 1938 senesinde 5.241.727 dolar temin edilmiştir.

Bugünkü harp patlamasına kadar birçok memleketlerde satılan bu yardım pulunun verem savaşında büyük önemi vardır. Memleketimizde henüz bir sene evvel İstanbul Verem Mücadelesinin çıkardığı verem pulu sinemaların bilhassa büyük yardımile 1942 yılında (46.327) lira bir yardım temin ederek Erenköy Halk sanatoryumunda bir pavyon ve yakın bir zamanda da Üsküdar verem dispanserini meydana getirmiştir. Verem pulunu büyük bir sempatile karşılayalım ve sarfedelim. Memleketimizde yoksul veremlilere barınacak ılık bir oda ve kurtaracak devada verem pulunun büyük bir rolü olacaktır. Bu, hastalara, çocuklara kıymetli sosyal bir yardımdır.

VEREM HABER VERİLMESİ MECBUR TUTULAN HASTALIKLARDANDIR.

Hükümetimiz verem hastalığını diğer intan hastalıklarında olduğu gibi verem mücadelesine yardım için haber verilmesi mecbur tutulan hastalıklar arasına koymuştur. Genel hijiyen kanunu 24.4.1930 tarih ve (1593) No. lu kanununun (113 - 114 - 115 - 116 - 117 - 118 - 119 - 120 - 121) maddeleri bunu emreder.

VEREM MÜCADELE CEMİYETİ TEŞKİLÂTI NELERDEN İBARETTİR ?

Avrupanın muhtelif memleketlerinde olduğu gibi memleketimiz-

de de verem mücadele organizasyonu kurulmuştur. Her memleket başlı başına teşkilâtının mükemmeliyetine, hükümet, (belediyelerden gördüğü yardım, matbuatın propaganda ve teşvik yardımına göre verem mücadelesinden faydalar temin edilmektedir. İstanbul verem mücadelesi cemiyetinin bütün memlekete sokularak genişletilmesi bu surette merkezi bir mücadele teşkilâtının kurulması şüphesiz daha faydalı olur. En mükemmel verem mücadele sosyeteleri Almanya, İsviçre, İtalya ve Fransada kurulmuştur. Bununla beraber daha geniş ölçüde ve sistematik olarak çalışan Amerikan millî tüberküloz cemiyeti (Amer. National Tuberculosis Association) dur. Burada her memleketin verem mücadele şekillerini yazacak değılim, fakat nümune olabilecek bir şekilde olmak üzere Amerikan millî verem cemiyetinin çalışma şeklinden kısaca bahsedeceğim:

Amerikan millî verem cemiyeti; 1913 te evvelâ New-York'ta ve diğer birkaç şehirde lokal olarak çalıştıktan sonra 1917 de National Tuberculosis Association ismi altında genel ve millî bir cemiyet haline girdi. Elimize son olarak geçen 1939 senesinin çalışmasını gösteren rapor gözden geçirilirse bu cemiyetin çalışma tarzı şu şekilde çizilebilir.

1939 yılına ait rapor Amerikan millî verem cemiyetinin faaliyette bulunan icra komitesi (Executive Office) tarafından çıkarılmıştır. 1923 senesindenberi cemiyetin reisliğini yapan Dr. Livingston Ferrand, 1939 senesinin diğer senelere nisbeten daha faaliyetli geçtiğini, daha ilmî ve daha müsbet neticeler alındığını söylemektedir. Amerikanın bilûmum vilâyetlerinde birer idare şubesi ve müşterek mesaisini idare eden New-York'taki merkezine yazılı birçok asri ve fahri âzâsı olan bu millî tüberküloz cemiyetine ecnebi memleketlerden birçok doktorlar fahri olarak âzâ seçilmişlerdir. Amerikan millî verem cemiyetinin;

I. İdare servisi: Milletlerarası toplantıları kısmı. Milletlerarası toplantılarile alâkadardır.

Federal yardımlar ve sanatoryumlar inşaat ve kurulma işleriyle meşgul olan kısım.

II. — Halkın sağlık terbiyesile ilgili servis: Millî sıhhat meclisi, halkın sağlık durumu ile ilgili hijyenik toplantı ve sosyal yardım ve diğer organizasyonlarla, millî sosyetelerle (Çocuk Esirgeme Kurumu, Kızılhaç) ilgili olur. Sanatoryumların inkişaf ve hastaların tedavi ve bakımlarile meşgul olur. Yazılarla hastaları verem hakkında aydınlatır, seri röntgen

muayeneleri ve Pirquet reaksiyonu ile veremin erken teşhisi için çalışır, film ve konferanslar bu yolda faaliyette bulunur.

- III. — Çocuk sağlığının korunması: Çocuğa karşı alâkayı arttırmak, mektep programları, küçük yaştaki çocukların terbiyesi, çocuk zekâ derecelerinin tayini ve ona göre tahsil temini için çalışılır. Veremden iyileştikten sonra çalışmağa mecbur veremlilere yardım ve bu kategorideki hastaları kontrol.
- IV. — İnsanlara verem için terbiye ve hazırlama hakkında yayınlar.
- V. — Halkla münasebetler (Neşriyatla, âzâların halkla devamlı temasları).
- VI. — Pul satış servisi (Verem mücadele pulu): 1939 da yılbaşı verem pulu satışı için (2.521) lokal yapılmıştır. (33) senelik pul satışı için bu program temin edilmiştir. Pul satışı Birincikânun birinde açılır 25 İkincikânunda (Noelde) esas satılış temin edilir.
- VII. — Memleketin diğer yerlerindeki ajanlarla müşterek çalışma. İstikbaldeki faaliyeti temin ve artırmak servisi
- VIII. — İstatistik servisi: Hastaları mütalea eder.
- IX. — Tıbbî araştırma servisi: Araştırmalarla elde edilen yeni buluşlar (Meselâ Dr. Anderson 1939 senesinde Phithocol ismini verem basilinden bir pigman çıkarmıştır). Diğer memleketlerin tıbbî servisleriyle ilgili olmak (B. C. G.).
- X. — Zencilere ait çalışma servisi: Zencilerde verem ve mücadelesi.
- XI. — Tıbbî mecmua yayın servisi.
- XII. — Organizasyon servisi (Sene toplantıları).

İSTANBUL VEREM MÜCADELESİ CEMİYETİ

1927 Eylülünde «İstanbul Etibba Muhadenet ve Teavün Cemiyetinin yardımı» ile kurulan İstanbul Verem Mücadele Cemiyetinin bu seneye kadar mütevazi ve faal çalışmasında başarılarıyla bu sene hemen hemen gayesine erişmekte olduğunu görmekteyiz. 1943 yılı

kongresinde sayın ve kıymetli arkadaşımız Bay Dr. Kutsi'nin bunan birkaç yıl önce sermayesi k'u'ru bir kalem', bir hokka ve bir k'â'g'it parçası olan İstanbul'u'l Verem Mücadelesi Cemiyetinin bugünkü başarıları hakikaten takdire lâyıktır. Cemiyetin faaliyeti yalnız İstanbulla münhasır kalmıştır. İstanbul Verem Mücadelesi Cemiyeti her sene kongre tarafından seçilen bir merkez heyeti ve idare heyeti tarafından idare olunur. İdare heyeti 15 günde bir, merkez heyeti ise senede dört defa muntazam olarak toplanır. Propaganda, mali ve hesap, fen komisyonları vardır. Cemiyette çalışan idare ve merkez heyetindeki herkes fahri olarak çalışır. Hiçbir suretle para almazlar.

Cemiyetin kuruluşunda ilk iki sene içinde; halkı verem hakkında aydınlatmak düşüncesile «Y A Ş M A K Y O L U» mecmuasını çıkaran cemiyet, İstanbulun en fakir bir semti olan Eyyüpte bir verem dispenseri kurmak ile faaliyete geçti. Mekteplerde konferanslar, verem mücadele filimleri ve levhaları ile propagandasını yapmağa başladı. 1927 den bugüne kadar geçen senelerden sonra şimdi başında çalışanlar 1942 yılına ait (50) sahifelik faaliyet raporu ile nekadark büyük bir gurur ve zevk duyarlarsa hakları vardır.

Bugünkü dünya buhranı yaşama şartlarını o kadar müşkül bir hale koyduğu halde geçen senelere nazaran cemiyet faaliyetini geniş ölçüde arttırmıştır.

Senelerdenberi arzu edilen verem pulunun nihayet müsaadesi alınarak satışa çıkarılmıştır. Halkımız tarafından büyük bir sempati ve zekle sarfedilen verem pulundan 1941 yılında (40.216) lira 1942 yılında ise (46.327) lira varidat temin edilmiştir. Bu para İstanbul Erenköy sanatoryumunda modern 40 yataklı Y A R D İ M P U L U P A V İ Y O N U N U kazandırmıştır. Bundan başka Eşkişehirli sayın Bay Süleyman Çakır verem cemiyetine (100.000) lire teberrü ederek yine Erenköy Sanatoryumunda kendi ismi altında (40) yataklı S Ü L E Y M A N Ç A K I R P A V İ Y O N U ile verem mücadelesinde 2 sene içinde (80) yataklı 2 paviyon daha ilâve edilmiştir. Balo ve birçok müesseselerle şahısların teberrüleri arasında İstanbul Belediyesinin hiçbir yardımını göremediğimizden çok müteessiriz. İstanbulun sağlık durumunda dispenserleri, sanatoryumu ve çalışması ile büyük bir yardımı dokunan verem mücadelesi cemiyetine kıymetli valimiz sayın Bay Dr. Lûtfi Kırdar'ın bugüne kadar muhtelif suretlerle yaptıkları yardıma çok müteşekkir kalmakla beraber İstanbul Belediyesi tarafından hiç olmazsa İstanbulun fakir

bir semtinde bir dispanser yaparak verem mücadelesi cemiyetinin emrine verdirerek çalıştırmasını arzu ve ümit etmekteyiz. İstanbul verem mücadelesi cemiyetinin bugün emrinde tam randömanı ile çalışan Eyyüp, Beykoz Su Başı verem dispanserleri vardır. Üsküdar verem dispanserinin temeli atılmış ve inşaatı sona ermek üzeredir, yakında faaliyete geçecektir. Aynı zamanda Kasımpaşa ve Unkapanında 2 dispanserin daha bu sene faaliyete geçmesi için çalışılmaktadır. 16 Mayıs 1932 de kurulan (45) yataklı Erenköy verem sanatoryumu başta halkımız olmak üzere hükümetimizin de kıymetli yardımları ile (130) yataklı modern bir sanatoryum haline gelmiştir. İstanbul verem mücadelesi cemiyetinin organı olan «Y A Ş A M A K» Y O L U» muntazam olarak çıkmaktadır. Bir lira mukabilinde cemiyete âzâ kaydedilenlere mecmua parasız olarak gönderilmektedir. Halkımızı verem hakkında aydınlatmak üzere çıkarılan bu mecmuadan başka propaganda broşürleri de vakit vakit basılarak dağıtılmaktadır.

Fakir hastalara maddî yardım gibi diğer sosyal işlerle ilgili olan İstanbul verem mücadelesi cemiyeti bugün yukarıda saydığımız organizasyonu ile diğer memleketlerde olduğu gibi muntazam, sistematik çalışmakta ve randömanını almaktadır.

Sanatoryumda kitap ve okuma ihtiyacı

Verem tedavisi uzun süren bir hastalıktır. Bu hastaların devamlı istirahate ihtiyaçları vardır. Herhangi bir kimsenin afif ve meşgul bir hayat sürerken tüberküloza tutulması ve bundan sonra hemen istirahat kürüne mecbur tutulması çok defa hastalarda bidayette kürün tatbiki müşkülâtle karşılaşmıştır. Böyle bir vaziyet karşısında hastaların derhal işini gücünü bırakıp istirahate çekilmesi mecburiyeti var mıdır? Evet vardır ve lâzımdır.

Verem kabili tedavi bir hastalıktır. Hastalık nekadâr erken teşhis edilir ve hasta nekadâr erken istirahate çekilirse hastalık o kadar çabuk iyi olur. Hastaya istirahati hakkında kat'î hükmünü veren doktorun, hasta tarafından bu tavsiyenin tatbik ve devam edilip edilmeyeceğidir. Çünkü meselâ, kışın sağlam ve zende olarak çalışan bir kimse kendisini bir hastahanenin yatağında veya bir sanatoryumun sezlongu (chaise-longue) üzerinde barınmış olarak intizarda ve hareketsiz bir halde bırakması şüphesiz bidayette kendisine güç gelir fakat, vaktaki yavaş, yavaş iyileşmeğe ve ıstırapı kaybolmağa başlar bu zaman kendisine tatbik edilen ve kendisince acaip görünen bu istirahat kürünün ve tedavi şeklinin mahiyetini anlamağa başlar. Sanatoryum tedavisine gelen hastaların birçoğunda müşahede ettiğimiz veçhile birçok hastalar böyle bir vaziyet karşısında sanatoryum tedavi ve ihtimamını bidayette redettiklerini daha ziyade ayakta ve kolay tedavi şekilleri aradıklarını hattâ tercih ettiklerini görmekteyiz.

Pek az hastalık vardır ki hastanın faal hayatla olan münasebetini, alâkasını bu kadar uzun ve çabuk kese. Hâd ateşler veya ıstıraplı bir hastalık o marazın neticeleri hakkında başlangıcında düşünmeğe veya bir hüküm ve karar verdirmeye müsait değildir. Otomobil, tramvay ilâh... gibi bir kaza neticesi arızî olarak hastahanenin bir yatağına hareketsiz ve mecalsız atılırsınız. Tüberküloza gelince; verem sizi gafletle sıhî takayyüdata riayet etmediğinizden, ihmalden dolayı, fazla sui istimal neticesi ilâh... yakarlar. Fakat bütün

melekâtı akliyenize ve şuurunuza hakim olarak yapılacak tedavi şekline tâbi bir istikbale bağlı olarak yatakta hareketsiz bırakır. İç-timaî hayattan, meslek hayatından bu ayrılış moral bir şevk tevlit eder. Hastaların psikolojisi üzerinde müessir olarak moral entelektüel (Intélectuelle) bozukluklara sebebiyet verir.

Doktor olsun veya her kim olursa olsun veremlilere ihtimam edenler ve etrafında olanlar veremlilerde bu ruhî değişikliği gayet iyi bilirler.

Veremliler teşhis edilip hasta etiketini taşıdıkları ve böyle büyük bir şevk içinde bize gelip de itimatla tedavi için geldikleri zamanda biz sanatoryum doktorları ne yapalım ve onlar bizden ne beklerler?

Şüphesiz her şeyden evvel yapacağımız şey onları derhal ve en seri bir zamanda tedavi menbalarından istifade ettirmektir. Hasta bilmeli ve kanaat getirmelidir ki kendisini tedavi edilmeğe başlanmıştır. Muayyen bir tedavi sistemi tatbik edilmektedir: İstirahat, sanatoryum kürü, pnömotoraks (hava vermek) ve diğer kollaps tedavisi şekilleri ve ameliyatları yapılacaktır ve yapılmaktadır. Her yerde bermutad tatbik edilen en müessir tedavi vasıtaları kendisine tatbik edilebilir kanaat ve itimadı olmalı, bunu anlamalı ve iyi olabileceğine inanmalıdır. İyi olabilmek kanaati bile yalnız başına hastalığın iyi seyretmesinde bir âmil olabilir. Verem ister akciğerlerde ister kemiklerde veya diğer uzuvlarda olsun uzun müddet istirahat kürü hastaların tedavisinde çok kıymetli ve esas unsurlardan biridir. Bundan dolayı gerek sanatoryum gerek hastahane veya kliniklerde bu istirahat şekli bir program dahilinde tatbik edilmektedir. O müessesenin doktor ve hemşireleri yirmi dört saat zarfında yaşayış tarzını tatbik etmektedirler. Tam ve mutlak istirahat saatleri (La cure de silence) zamanlarıdır. Sanatoryumlarda bu zaman öğleden sonra 14-16 olarak ayrılmıştır. Günün diğer zamanlarını kısmen doktorun müsaadesile ufak gezintiler kısmen de şezlongda uzanmış olarak istirahat halinde geçirir. İşte bu uzun süren zamanda hastalara çok müziç gelir ve hastalığa ait düşünceler ve sıkıntılarla dolu olarak geçmektedir. Bilhassa hastaların hastalıkları hakkında bir fikir ve kanaatleri yoksa bu zaman doktor kürün lüzumu ve hastalık hakkında kendilerini tenvir ederek rehber olursa da bu hastaları iyi bir şekilde meşgul etmek ve hastalıklarıyla meşgul etmemek lâzımdır. Veremlilerde istirahat kürü nekadardır lâzımsa onları faydalı bir şekilde meşgul etmekte o derece mühimdir.

Tedavide muvaffakiyetin başlıca sebeplerinden birini de bu teşkil eder. Veremlilere mahsus bilûmum kür müesseselerinde meselâ sinema, konferans, kendilerini yormayacak oyunlar, briç, bilârd, tombala gibi oyunlar ve radyo ile hastaları işgal edecek bazı eğlence ve oyunlara müsaade edilir. Aynı zamanda ziyaretçiler ve diğer hastalarla müşterek toplu hayat da kendilerini az çok işgal eder. Bir kısımları fotoğraf çekmek ve pul koleksiyonu ile daha sâkin bir surette meşgul edilir. Fakat bütün bunlara rağmen hastalar sanatoryumda sıkmaksızın kürüne daha uzun bir zaman bağliyan iki mühim meşguliyet vardır. Bunlardan biri kitap ve okumadır. Diğer de el işidir. Şüphesiz ateşli ve faal bir seyir gösteren veremliler için el işinin bir mevkii yoktur. Bu daha ziyade kemik ve cerrahî tüberküloz hastalarına aittir. Ciğerindeki hastalığı faal bir seyir göstermiyorsa ve ateşsiz ise bu zaman kadınlarda el örgüleri ve işleri, erkeklerde resim yapmaya müsaade edilir. Bilhassa kemik veremlilerinde bir taraftan güneş tedavisi, diğer taraftan Leysen'de Rollier'in Clinique Manufactur'ünde olduğu gibi muhtelif mesleklere ait el işleriyle meşgul olunabilir. Hattâ bu şekilde bir taraftan kür yaparak diğer taraftan çalışarak kürü için lâzım olan maddî sarfiyatını temin eden hastalar mevcuttur. Tamamile kemik veremlilerine tahsis edilen ve Cure de travail dediğimiz bu şekil sanatoryum tedavisi herkesten evvel amele, işçi ve sanatkârlara mahsustur.

Kitap ve okuma ihtiyacına gelince; tıbbî noktai nazardan okumak, mektepteki dersi yâni tahsil gayesi olmamak üzere bütün hastalar için şayanı tavsiyedir. Eğlenceli, mizahî yazılar, resimli mecmualar mustarip ve yorgun hastalara bir an olsun bir huzur ve sükûn ile neş'e verir. Kitap ve okumak bilhassa sıhhî mevzular üzerinde mütealea bu hastalarla meşgul eden biz mütehassısların en belli başlı yardımcımızdır. Sanatoryuma gelen hastalardaki müşahede ve tecrübemize nazaran burada bütün Social şeraiti nazarı itibare alarak hastaları iki büyük gurupa ayırmak lâzımdır. Bu hastalardan bir kısmı Cultivé eşhastan müteşekkil bütün (*intellectuel*) ler gurupudur. Bu meyanda amelî yaşıyan sanatkâr ve meslek sahibi olup ta az çok beşerî bilgilerle alâkadar olmayı arzu eden hastalar da vardır.

Diğer gurup ise amele ve işçilerden mürekkep hastalardır ki okumaktan ne bir zevk, ne de bir arzu duyarlar.

Gerek birinci gurupta, gerek ikinci gurupta olsun bilûmum hastalara hastahanelerde kür yerlerinde herbirerine okumak imkânını vermek ve onlara az çok bir şeyler öğretmek ve aradıkları kitapları temin etmek bir borç ve vazife olmalıdır. Hastanın sıhhî vaziyetine

göre içtimâî şeraiti ve intellectuel imkânını araştırarak eğlendirici neş'e verici kitaplarla beraber Culture Générale'e hizmet eden eserlerle meşgul edilmelidirler.

Kültürü daha yüksek hastalar için lisan kabiliyetine göre eski ve yeni edebiyata ait eserler (*şiiir, tiyatroy, roman ve hikâyeler*), Fransız klâsik eserleri Moyen âge XVI nci asır, XVII nci asrın başlangıcı, Grand Siecle 1870 e kadar 18-19 uncu asırlar ve asrıhazır eserleri şayanı tavsiyedir.

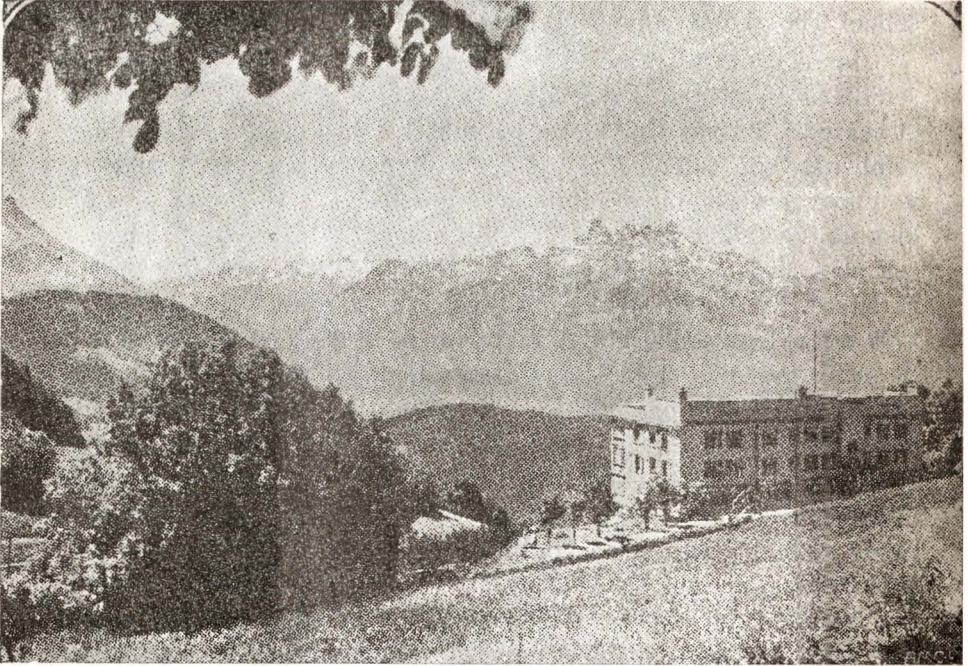
Hulâsa eskilerde, klâsiklerde ve asrıhazıra ait (*Théologi, Essais filosofik, morâl, politik, tarih, hâtıralar, muhabereleş, Phetorique*) yazıları bir kütüphane ile rabıta tesis ederek temin etmelidir. Menbaı bu kadar derin ve tükenmez derecede zengin olan eserlerin ömürlerinin bir kısmı yatakta geçecek hastalarımızı en güzel meşgul eden ve tedavide bize en büyük yardımcı ve muzahir olduğuna kaniim. Muharrir Sylvain'in dediğı gibi «Qand le mond autour de nous tourne au plus noir, la lampe du poète même qui tremble, fait plus clenté» hastalığı dolayısıyla yorgun hastalara Cure'ün monotonie'si dolayısıyla kitap ve okuma zevki imkânını verelim.

Üniversite ve yüksek tahsil çağında verem

Veremle mücadelede bütün memleketlerde olduğu gibi her sınıf halk için inkişafa uğrıyan içtimaî yardım ve hızıssıhha hareketleri meyanında bilhassa memleket Üniversite ve yüksek tahsil yaşındaki gençlere de bir hisse ayırmak lâzımdır. Bu gençleri korumak ve onlara yardım etmek bilhassa mübrem ve tehir kabul etmez bir zaruretlerdir. Bu zümreyi sağlık bakımından tehdit eden bir çok tehlikeler vardır. Bu tehlikelerin başında da şüphesiz verem gelmektedir. Aşağıda söyleyeceğim veçhile yapılan istatistiklerde görüldüğü üzere yüksek tahsil yaşındaki gençlerin ölüm ve hastalıklarının başlıca sebebi Tüberküloz olduğu görülmektedir.

Sanatoryum ve hastanelere müracaat ederek tedaviye alınan veremlilerin ve ölenlerin ekserisini 20-25 yaş arasındaki hastalar teşkil etmektedir. Bu yaş Üniversite ve yüksek tahsil çağıdır. (10) bin veremli üzerinde Doktor Hozerman tarafından yapılan istatistikte yaş ve cinse göre veremden ölüm erkekte en ziyade 16-25 yaş arasında, kadında ise 19-29 yaş arasında görülmüştür. Üniversite talebesi en çok olan Strasburg Üniversitesinde 1929 dan 1936 ya kadar bu Üniversitenin koruyucu Tıbbî Konsültasyon merkezinde muayene edilen 1747 talebeden 2,5/100 de hali faaliyette seyreden açık verem 19,6/100 de sinsi seyreden şüpheli verem müşahede edilmiştir. Çekoslovakya-Prag- Üniversitesinde 1932 de talebenin % 7 sinin Tüberkülozdan hasta olduğu ve ekserisinin sanatoryum tedavisine tâbi tutulduğunu (Hoffmann) kaydetmektedir. Bu talebelerde en çok tesadüf edilen hastalık verem olduğu gibi bu gençlerin ölümündeki sebepler meyanında yine en başta gelen âmilin verem olduğu tetkik edilirse anlaşılır. Meslek ve tahsil dolayısıyla en ağır cizyeyi Üniversite gençliğinin ödediği muhakkaktır. Talebelerdeki hastalığın ilk bulaşma safhası çocuklardadır. Bilâhare müruru zamanla gençlikte hastalık tezahür eder, yâni ekseriya hayatın bu devresinde ölümle neticelenir. Talebelikte bilhassa çalışmak mecburiyetinde olan talebede yaşama tarzı hastalığın infilâkına sebep olur.

Genç Üniversitelinin hasta olması demek, hastalığın musap ettiği şahısların memleketin münevver bir sınıfına mensup olması demektir. Memleketin dört köşesinden büyük bir istikbal ümidile koşarak gelen bu gençlerde verem oldukça vâsi tahribat yapmaktadır. Bize ait elimizde müspet ve muayyen bir istatistik olmamakla beraber bizzat gördüğümüz ve okuduklarımız bu fikri teyit etmektedir. Talebenin muhtelif şekillerde maruz kaldıkları gayri müsait şerait bu vaziyeti hazırlamaktadır. İyi gıda alamayan, iyi bir evde aturamıyan gençler ergeç bu menhus hastalığa tutulmaktadırlar. Talebelik hayatında arkadaşlar arasında kitap satmak ve bir taraftan maişetini tedarik için hem hayat ile mücadele hem de doktor olmağa çalışan kendi sınıfımın çok çalışkan bir genci ancak bu hale dört sene tahammül edebildi ve arzusunu tatmin edemiyerek mesleğine büyük bir hasretle gözlerini kapadı. Böylece bir çok misaller vardır. Binaenaleyh Üniversite tahsil hayatında vereme karşı mücadele için vâsi ve ehemmiyetli bir organisation'a ihtiyaç vardır. Bu içtimaî bir vazifedir.



*Leysin'de Üniversite Sanatoryumu
(İsviçre)*

Talebelik hayatının en tehlikeli devreleri imtihanlara hazırlık ve bilhassa müsabakalara girme zamanıdır. Bu esnada yüklü ve yorucu çalışma mevcuttur. Talebe uykusuz kalır. Eksersiz yapamaz, gayri muntazam ve gayri kâfi yer, fena hazmeder. İmtihandan veya müsabakadan birkaç gün evvel kan tüküren birçok gençleri hazırlanmaktan menettiğimiz halde hemen hemen pek nadir olarak çalışmasını durdurmuş ve hazırlığını bıraktırmışa muvaffak olabilmekteyiz. Böyle mecburî vaziyette bile mesleklerini, istikballerini kazanmak düşüncesi kendilerine sıhhatlerini ihmale sevketmektedir. Böyle birçok müşahedeler zikredebiliriz.

Koch basili veremin sebebi ve âmilidir. Eğer bu âmilin neşvünemasına uzviyet, müsait bir zemin teşkil etmezse şahıs verem olmaz. Talebelerde vereme karşı mücadele bilûmum intanî hastalıklarda olduğu gibi münhasıran ve yalnız intana karşı müdafaa olmayacak, aynı zamanda hastalığın âmiline karşı mukavemet halinde tutabilmek için uzviyetteki bu müdafaa zemininin daimî olarak muhafazası lâzımdır. Üniversite gençliği arasında bazı sınıf talebeler doğrudan doğruya vereme tutulmakta daha ziyade maruz ve müsaittirler. Bunlar bilhassa Tıp talebeleridir.

Daha ilk sömestr hayatından itibaren dimağı yorgunluk, teşrih salonlarının otopsi gibi ruhi ve muhitî tesirleriyle gittikçe daha müşkül bir vaziyet alır. Buna uzak mesafelerde kliniklere gidip gelmek yorgunluğu gibi fizikî bir yorgunluk munzam olur. Keza hastahanelerde intanî hastalıklarla bilhassa tüberküloz hastalarla doğrudan doğruya temas sebebiyle bu sınıf talebelerde verem daha fazla görülmektedir. (1935) de Saint-Hilaire'de Touvet Üniversite Sanatoryumunda tedavide bulunan gençlerin %26 sını Tıp talebesi, %20 sini Hukuk ve Fen Fakültesi, %12 sini Edebiyat Fakültesi talebesi teşkil ettiği kaydedilmektedir. Bu şekilde birçok memleketlere ait yapılmış istatistiklere bakacak olursak; veremin genç Üniversiteliler, bilhassa Tıp talebesi için en başta geldiği ve en büyük bir tehlike teşkil ettiğini görürüz. Bundan dolayı talebenin maruz kalabileceği bütün hastalıkları şüphesiz tüberkülozu bilhassa mümkün merteye erken meydana çıkarmak ve kolaylıkla kabili tedavi bir safhada yakalayıp az masrafla ve kısa bir zamanda iyi etmek gayesi düşünülmalıdır. Burada talebenin sistematik muayenesi lüzumu üzerinde fazla ısrar etmeğe lüzum yok. Talebeye mahsus Üniversitenin muayyen bir yerinde veya bir klinikte sistematik olarak Röntgen ve Laboratuvar muayenelerile yani Radyografi ve Bakteriyoloji muayenelerle kontrol edilmesi lâzımdır. Böyle koruyucu tıbbî bir kontrol merkezine

ihtiyaç vardır. Netekim birçok memleketlerde de mevcuttur. Meselâ Fransada 1929 senesinde (Strasburg) da Albert Kohn tarafından böyle bir organizasyon yapılmıştır. (Strasburg) daki organizasyonda talebeye maddî hiçbir yük yükletilmemiştir. Muayeneler ihtiyaridir. Buna rağmen iyi organize edilmiş bir propaganda ile talebenin hemen hepsi muayeneye gelmektedirler. Bununla beraber talebeler serbest olarak arzu ettikleri doktora tedavi ettirmektedirler. Bu hususta bir mecburiyet yoktur. Nancy, Paris, Lyon, Lille, Bordeaux... gibi şehirlerdeki organizasyonlarla Fransada Üniversite gençliğini korumak için büyük effortlar sarfedildiği görülmektedir.

Almanyada 25 Üniversitede koruyucu tıbbî kontrol merkezi mevcuttur. Muayene de mecburidir. Eski Avusturyada böyle bir teşekkül mevcut olmakla beraber yalnız Insbvick üniversitesinde her gün çalışan Akademischer Wirtschaftsverein tıbbî servisi vardır. Viyanada (1930) da kurulan Akademische Krankenhilfsstelle'de Technische Hochschule talebeleri her sömesterde muntazam muayeneye tâbi tutulmaktadırlar.

Amerikada birçok üniversitelerde kısmen (*life extension institut*) bu vazifeyi yüklenmiştir, kısmen de Amerikan Millî Tüberküloz Cemiyetinin kontrolü altında (*Amerikan-student health association*) e bağlı talebenin sağlık durumunu kontrol eden bir organisation vardır.

Böylece Avrupanın birçok memleketlerinde talebelik çağındaki gençleri koruyan teşekküller mevcuttur. Arzettiğim bu kısa satırlar, bizim tarafımızdan hiçbir tenkidi haiz değildir, çünkü burada bütün memleketlerde talebelik hayatının hastalıklardan, bilhassa veremden korunulması gagesini ve mütaleayı kasetmektedir.

Yapılan istatistiklere nazaran 1936 senesinde St. Hilaire talebe sanatoryumunda müessesenin açılışındanberi tedavi edilen hasta gençlerin 81/100 inde sanatoryum tedavisini müteakip faal hayatlarına avdet ettikleri görülmektedir. Sanatoryum küründen sonra iyileşmiş gençlerin sıhhatlerini idame meselesi de mevzubahistir.

Sanatoryum tedavisine tâbi tutulduktan sonra iyilikle çıkan talebe kendi haline terkedilecek olursa bilhassa hastalığı hazırlıyacak esbap ve şerait içinde yeniden kalırsa ilk tedavi beyhude olacaktır. Tedavi esnasında bermutad kaybedilen zamanı telâfi için fazla çalışmak mecburiyetinde kalacaktır. Bu yorgunluk şüphesiz yeniden hastalığın nüksüne sebep olur. Kürün bütün iyilikleri derhal kaybolur. Bundan dolayı hastalıktan sonra iyileşmiş gençler koruyucu tıbbî konsültasyon merkezi tarafından derhal kontrol altına alınırlar.

İyi olmamış veremlilerde şifayı takviye etmek için hayatına,

yani yaşayışına bir veçhe vermek lâzımdır. Tüberküloz geçirmiş tıp talebeleri doktor olduktan sonra Sanatoryumlarda asistanlık yapmış ve orada ihtimam edilerek mesleğini idare etmesi imkânı vardır. Bu talebelerden başka şubelerde ihtisas yapmak isteyenlere cerrahiden gayri yorucu olmıyan şubeler şayanı tavsiyedir. Sanatoryumda tedavi edilerek çıkmış genç cerrahî şubesine girer ve muvaffak olursa hayatı muhakkak çok yorucu ve yıpratıcı olacaktır. Bu gençler için bu şube sürmenaj ve yer yer tehlikeli olur.

Hukuk talebesi için avukatlık ve politik meslekte mecburî hitabet neticesi efforrun oldukça tehlikesi vardır. Bilhassa hançere (*gırtlak*) veremine sebep teşkil eder. Bu gençlerin daha rahat ve yorucu olmıyan iklimi müsait bir şehirde Noter ve sulh hâkimi gibi bir vazife alması daha muvafık olacaktır. Bu şekilde genç doktor ve hukuk mezunu iyileşmiş olan hastalıklarını daha iyi bir şekilde takviye ve idame etmiş olurlar. Genç mühendis ve fen şubesine intisap etmiş gençlerden böyle sanatoryum tedavisi görmüş olanları; bazı sanayi müesseselerinin laboratuvar ve kontrol yerleri, bilhassa kirli ve tozlu havayı ihtiva ettiğinden sahai teneffüsüye bu toz ve gazlar girerek kimyevî laboratuvarlarda yüksek hararete çalışmak ilâh.. gibi âmil-ler hastalığın yeniden canlanmasına ve nüksüne sebep olur. Bu gibi gençler büro hayatında bureaux d, etude veya memuriyet hayatında, açık havada yorucu olmıyan şeraitte inşaat mühendisliği gibi ahvalde çalışmalıdırlar. Şüphesiz bu gençler mikrop çıkarmıyan taze olarak iyilik elde edilmiş, fakat herhangi bir yorgunluk veya yorucu şerait altında hastalığın nükssetmesi ihtimali olan hastalardır.

Edebiyat ve fen fakültesine mensup gençlerin birçoğu bilâhare hocalık ile çalışmaktadır. Bu şubedekilerden hastalık geçirmiş gençler avukatlar gibi fazla konuşmak mecburiyetindedirler, yani bir surmenage de loix vardır.

Bu sebeple bu gençlerde hastalık çok defa hançerede=*gırtlakta* tekarrür ederek nükse sebep olur. Diğer taraftan da talebeler sirayet menbaı olurlar. Sanatoryum tedavisinden sonra iyilik görerek hayata atılan bu gençler bu koruyucu devreden sonran tamamen iyi olurlar ve serbest hayata atılabilirler. Normal vaziyetlerini alarak çalışabilirler. Bu hasta gençler arasında evli ve çocuk sahibi veya aile babası yerinde olan yani bütün aile yükü üzerlerine yüklenmiş hasta talebelere ayrıca bir yardım lâzımdır.

Üniversitede tahsil çağında okuma yıllarında evlilik çok olmakla beraber bu yaştaki evlilik hayatı ve bir de çocuk olduktan sonra çok defa pek ağır bir yük altında yaşayış olur. Bu aileden ana

veya baba vereme duçar olursa malî müzayakaya bir de çocuğa sirayet tehlikesi ilâve olunur. Mikrop sirayetinden en çok tehlike altında olanlar çocuklardır. Verem çocukların henüz bakir olan vücutlerinde en müsait bir tarlayı bulur, orada kolaylıkla yerleşir, çabuk ürer. Müdafaa kuvvetleri henüz tekemmül etmemiş olan körpe vücutte âzamî edrecede tahribat yapar. O halde veremliden en çok kaçırmamız lâzım gelen beşikten itibaren bülûğdan birkaç sene sonraya kadar çocuklardır. Bunların vereme istidadı pek çoktur. Vücutlerinin mukavemet kudreti pek azdır. En ziyade bunları korumak lâzımdır. Bunu hem veremliler, hem de etrafındakiler iyice bilmelidir.

Öyle kritik vaziyetler hâsıl olur ki bu gibi hasta talebe, çocuklarını, küçük yaştaki çocuklara mahsus bakım evlerine göndermek icap eder; bu ise her memlekette yoktur. Bahusus bakım evleri yalnız genç talebe ailesine bakım noktai nazarından bir yardım değil, aynı zamanda veremden korunmağa bir âlet instrument de profilaxie anti tuberculeuse olur. Çocuk müteverrim aile muhitinden ayırt edilir. B.C.G. koruma aşısı tatbik edilir. Fransada bu çocuk bakım evleri okadar güzel bir şekilde organize edilmiştir ki, herhangi bir ihtiyaç karşısında bunlardan derhal istifade edebilmek imkânı verilmiştir. Tatil kamplarından tutunuz da açık hava mektepleri, herhangi bir enfeksiyon geçirmiş çocukların nekahat devresinde istifade etmek üzere yapılmış istirahat evleri, poliomyelite gibi hastalıkları geçirip ârizalı ve sakat kalmış çocuklara mahsus mediko - pedagojik enstitüler ve nihayet vereme karşı korunma ve tecrit evleri prevantoryum aerumleri bulursunuz. Bilhassa bu saydıklarımın son üçü çok elzemdir. Prevantoryumlar henüz başlamış gizli ve sinsi seyreden, henüz sirayet safhasına girmemiş ve evolutif olmıyan çocukları alır. Çiit tamülü müspet olan, evvelce pilörozi geçirmiş olup ârıza kalmış olanlar, boyun bezlerinin şişkinliği, yani gangilyoner tüberküloz, müdahalei cerrahiyeyi istilzam ettirmiyen tüberküloz şirorjikal ve kayı buraya alınır. Burada daimî tıbbî bir nezaret vardır. Hygiene dietetique bir kür tatbik edilir. Temiz hava bol gıda ve istirahat yaptırılır. Aeriunlar ise sanatoryum ayarında küçük yavrulara açılmış bir melceden ibarettir. Fransada sağlık ve içtimaî yardım bakanının başkanlığı altında küçük yavrulara yardım cemiyetinin 20 yataklı bu sonuncusu hasta talebelerin çocuklarına tahsis edilmiştir. Bu cemiyetin bir şubesi olan (L'aide aux tout petits des etudiants). Talebe yavrularına yardım şubesi bununla meşguldür. Sözü bitirmeden evvel kısaca şu cihete de temas edeceğim: Talebeler için hastalık ha-

linde bir sigorta kasası en zarurî bir ihtiyaçtır. 1873 de Almanyada ilk defa olarak tesis edilen bu organizasyon bugün Avrupanın birçok üniversitelerinde kısmen mecburî ve kısmen de ihtiyarî olarak mevcuttur. Servet sahibi aileye mensup olmıyan ve müşkülât içinde tahsillerine devam edebilen gençler için ufak bir cotisation mukabilinde böyle collective bir yardım temin etmek herhalde yapılması ve yaşatılması lâzım bir teşkilâttır. Buraya kadar bahsettiğim bu koruyucu teşkil ve müesseselerde azamî istifadeyi temin etmek imkânı nasıl olabilir? Şüphesiz en müessir çare mecburiyettir. Fakat juridikman buna imkân var mıdır? Bu münakaşalı bir meseledir. Bir fakülteye yazılmak, kaydolunmak, o mesleğe kabul edilmek değildir. Veremli talebe de bir Paria değildir. Sağlık devresi Etot rejimile uygun olarak şifayap olabilirler. Hattâ eğer lifi sık sık tekrar eden ve evolutif seyir gösteren bir vak'a olsa bile Cemiyete yarayarak hizmeti duku-nabilir ve mahsul verebilir de. Eğer veremli talebenin tıp, hukuk lizatör gibi tahsilini menedecek, ondan ümidimizi kesecek olursak bu şubelerde yetişmiş âlemden bir Laennci bir Erlich ve daha bu gibi bir çoklarından cemiyet mahrum olacaktır. Bugün yüksek mevki sahibi olarak yaşayanların içinden kimbilir ne kadarının bu hastalık sebebiyle bir ikisinin tahsilleri inkitaa uğramıştır.

Bundan dolayı Strasburg'da olduğu gibi bir koruyucu Tıbbî Kontrol Servisi en basit ve en lâzımlı bir organizasyondur. Genç talebe kendinden şüphelenir şüphelenmez buraya koşmalı; burada tedavi edilmeli ve tedrisatı bilâhara takip etmek icap eder. Seher zamanı bu gençleri açık bulunan bir sanatoryuma gönderilmelidir. Bu gençler için hususî bir muhit lâzımdır. Talebeler aynı muhitteki aynı elemle mütehassis arkadaşlarıyla temasta kalacak aynı talebelik hayatını yaşıyacaktır. Bu intellectuelle muhitte çabuk düzelerek yeniden tahsiline koşacaktır. Erken meydana çıkarılan hastalık üniversite gencine mahsus sanatoryumda veya herhangi bir şekilde kendisine daima açık bir muhitte iyi bir moral içinde çabuk ve kolaylıkla tedavi edilir. Genç üniversiteli veya mekteplinin sağlamlığını temin etmek, cumhuriyet hükûmetimizin bugün veya yarınki neslinin güzide bir ırk ve millet olarak idamesi için lâzımdır. Memleketimiz bu son seneler zarfında verem mücadelesi işinin büyük eforunu sarfetmektedir. Bu meyanda üniversite ve yüksek tahsil çağı için yukarıda arzettiğim organizasyonun temini bu gençlere en büyük yardımı teşkil edeceğine şüphe yoktur.

Harp ve Verem

Verem harp esnasında ve harp sonunda üzerinde durulacak ve endişe ile düşünülecek bir meseledir. 1914-1918 dünya mücadelesi veremin hakikaten bir harp problemi olduğunu gösterdi. Bu harpte ilk defa Fransız ordusunda büyük miktarlarda veremlilerin erkenden meydana çıkarılması, ve işgal edilmiş bütün memleketlerde sivil halktan veremden ölenlere ait kayıtlarla birinci dünya harbi senelerinde hem askerlerde hem de sivil halk arasında veremin daha evvelki harplere nazaran büyük zararlar yaptığı gösterilmiştir. Uzun süren harpler mahrumiyet ve hastalıklarla beraberdir. Tarih bize bu harpleri, hem intan hastalıklarını, hem de tüberkülozu arttırdığını yazar. 1870-1871 Paris muhasarasında bir seri hâd intan hastalıkları görüldüğü gibi altı ay zarfında bu şehirde hastalıklardan ölüm dört misli artmış ve veremden ölenlerin de çoğaldığı görülmüştür. Daha yeni olarak ilk dünya harbinin son senelerinde Va rşova-Belgratta uzun müddet muhasara ile zaptedilen bu şehirlerde âdeta epidemik bir halde veremin arttığı görülmüştür. Varşovada harpten evvel veremden ölüm miktarı yüz binde (320 iken) 1917 de harp esnasında yüz binde (975)e kadar yükselmiştir. Avrupa harbinden en az zarar görmüş yerlerde bile en az %10 nisbetinde verem artmıştır. Almanya'da (380) şehir ve kazada on beş bin halk üzerinde yapılan bir istatistikte veremden ölüm 1913 de yüz binde (157) iken 1918 de yüz binde (287) ye yükseldiği yazılmaktadır. Nekadar muhafazakâr düşünssek şu muhakkak ki ilk dünya harbinin üç senesi içinde bütün Avrupada veremden ölüm muhakkak %15 artmıştır. Buna nazaran genel görüş ve hesaplama bu harbin Avrupada (200.000) kişiyi veremden öldürmüş olduğuna inanmak lâzımdır.

Birinci dünya harbi esnasında Avrupada veremin artması sebebini aydınlatmak için büyük araştırmalar yapılmıştır. Toplu ve kalabalk yaşamak, iyi beslenmemek, enfeksiyonlara fazla maruz kalmak, her çeşit üzüntü ve ruhi şoklar, muhtelif derecede bu hastalığın artmasında sebep oldukları anlaşılmıştır. Şu halde: 1) Sosyal ekonomik yaşayışın bozulmasile veremin arttığı, 2) Normal yaşama şartlarının

tamir edilememesi sebebiyle veremden ölümün çoğaldığı görülmektedir.

Bugün dünya ikinci bir genel boğuşma devresi yaşıyor. 1914-1918 yaşama şartları ve neticeleri üzerine harbin tesiri gözönünde tutularak, geçen harpten bugüne kadar 25 seneye yakın bir zaman içinde veremin kontrol, meydana çıkarılması ve korunulması metotları oldukça inkişaf etmiş olduğundan bu harpte ona göre hazırlık yapılmıştır. Geçen harbin acılarını tadan ve veremin büyük fenalıklarından korkan memleketler, bugün veremin ağır tehdidine karşı daha kuvvetlidirler. Modern harp total bir harptir (kitle harbidir). Bütün halk, askere ayrılmamış olanlar, işgal altında olanlar, büyük mahrumiyet ve fena şartlar altında hep harp içinde sayılmalıdır. Bundan ötürü halk kütlesi içerisinde alınan bu kadar tedbirlere rağmen veremin bu harpte daha büyük bir fenalık yapacağı düşünülmelidir.

Birinci dünya harbinde askerlik hizmetinde görülen verem üzerine yapılan araştırmalar çok şayanı dikkattir. 1917 de yapılan bir yayımda Fransız askerî sağlık muayene komisyonu harbin zuhurundan beş ay sonraya kadar 86.000 genci aktif tüberküloz teşhisiyle askere almamış, sivil hayatta bırakmıştır. 1917 şubatında ise bu rakam 150.000 e yükselmiştir.

Bugün içinde bulunduğumuz cihan harbine gelince; 1940 mayısında Amerika müdafaa hazırlıkları yaparken doktorluğun muhtelif şubelerindeki mütehassıslardan Amerikada bir komisyon teşkil edildi. Bu komisyon da birkaç komiteye ayrıldı. Bunlardan biri tüberküloz komitesidir. Röntgen ve veremi teşhise yarıyan vasıtalarla organize edilen bu komiteye tanınmış verem mütehassısları alınmış ve buraya verem şüpheli olanlar sistematik bir surette muayene ve röntgen filimleri alınarak kontrol edilmiştir. Alınan neticelere göre askere çağırılan bu gençlerde Baltimore'da (1.170) muayenede %1,2 nisbetinde, New York'da %1,14 aktif verem görülmüştür. Diğer Amerikan şehirleriyle beraber Amerika'da askerî yoklamada %0,5-1,5 arasında verem bulunmuştur. Amerika'da 1918 de yapılan 3.288.669 muayenede 22.596 veremli meydana çıkarılmıştır (Bushnell), yani %5,68.

Sivil halka gelince, birinci dünya harbinde halk arasında verem çok ciddî tahribat yapmıştır. 1917 de Rockefeller müessesesi Livingston Farrand'ın idaresinde tüberkülozu kontrol için Fransa'ya bir yardım komitesi gönderdi. Buna benzer bir komisyon da Kızılhaç tarafından İtalya ve Fransa'ya gönderilmişti. Bu komisyonlar veremi kontrol için dispanserler organize ederek vereme yar-

dıma koştular. Avrupa'nın başlıca 5 memleketinde (Fransa, Avusturya, İngiltere, Belçika ve Almanya) çalışmaları incelenecek olursa, Belçika ve Almanyada veremin artmasında en büyük faktörü iyi beslenememek teşkil etmektedir. Birinci büyük harpten sonra vereme karşı savaşta en çabuk ve en iyi muvaffak olan Almanya'dır. 1918 te Almanya'da veremden ölüm yüz binde (230) iken 1921 de yüz binde (125)e düşmüştür, fakat 1922-1923 ekonomik katastroftan sonra ölüm nisbeti tekrar artmıştır. Wolff ismindeki doktor - veremden ölüm nisbetiyle muhit ve yaşama şartlarının bozuk olması arasında çok sıkı bir münasebet vardır - demiştir. Viyana'da 1914 te veremden ölüm yüz binde (278), 1918 de (427) olmuş, 1919 da (490) a yükselmiştir. Görülüyor ki harp burada oldukça büyük tesir yapmıştır. Belgrad'ın 1917 de muhasarasında veremden ölüm yüz binde (1.483) gibi büyük bir rakamı bulduğu görülmüştür. Bugünkü cihan harbinde sivil halkta vereme ait yayım pek azdır. 21 haziran 1941 ve 29 ilkteşrin 1941 tarihli İngiliz tıbbî gazetelerinde yazıldığına göre İngiltere'de ve bilhassa Londra'da bu harpte geçen büyük harbe nisbeten halkın sağlık durumu daha memnuniyet verici şekilde gösterilmektedir. Sağlık ve içtimaî yardım nazırlığının yukarıda yazdığım tarihlerdeki raporlarda 1939-1940 da veremden ölüm %9,7 ye kadar yükselmiş olduğu ve daha ziyade genç kadınların hasta oldukları ilâve edilmektedir. İngiltere ve Wales'de veremden ölüm 1939 da 25.624 kişi, 1940 da 28.144 olmuştur. 1941 için ise ilk 6 ayda 1939, 1940 ın ilk 6 aylarına nazaran biraz artış vardır. 1939 senesinin ilk 6 ayında veremden ölüm 14.131, 1940 senesinin ise 15.779, 1941 de ise 16.377 ye yükselmiştir. Bu nisbetlerin artmış olmasına rağmen rakamlar korkunç değildir, sebebi de çalışma kapasitesini muhafaza ve sağlık durumunu iyi bir şekilde korumak için İngiltere'de bundan evvelki cihan harbinin acı neticeleri düşünülerek ona göre geniş ölçüde organizasyon yapılmıştır. Son olarak: Verem harp zamanlarında her memlekette artmaktadır. Bu mesele hem asker, hem sivil halk için aynı şekilde düşünülmelidir. Asker, sivil ayırt edilmemelidir. Yukarıda müspet rakamlar bunu ispat etmektedir. Memleketimizin de aynı şekilde zarar gördüğü ve göreceği muhakkaktır. Bu problem gözönünde tutularak bugünü ve yarını düşünerek veremle savaşı daha geniş bir ölçüde tatbika çalışmamız lâzımdır. Gelecek neslin ordusu ve halkımız için bu hayati bir meseledir.

Müstahzar ilâçlar (Spezialite) ve halkımız

Her memlekette birçok fabrikalar hergün yeni yeni hazır ilâçlar çıkarmakta ve ticarete sürmektedir. Şehir sokakları duvarlarında afişlerden, günlük gazetelerin sütunlarına kadar yer tutan bu ilâçların bugün unutulmaları olduğu gibi bunların yerine yenileri de konulmaktadır. Bu spesialiteler (hazır ilâçlar) iyi midirler? fena mıdır?

İçlerinde kuvvetli zehirli, az zehirli veya zehirsiz olanlar da vardır. Bu ilâçların bir kısmı hakikaten çok kıymetli ve faydalı olmakla beraber tatbik sahasından uzaklaşması ve kaldırılması lâzım olanları da bulunmaktadır.

Spezialitenin faydalı olması için bu ilâcın doktor tarafından hastaya verilmesi şarttır. Aynı zamanda spesialitenin şimik olarak sâf istihsal edildiği kompozisyonunun sabit ve müessir olduğu hakkında doktorla spesialiteyi hazırlayan fabrika arasında tam bir kanaat olması lâzımdır. Bu şekilde yapılmış bir spesialite için yapılan reklâm hakikî bir hizmet görür.

Spezialiteler zarif kutular, göze çarpan renklerle süslenmiş, güzel şişeler, kristal ampuller halinde manzara ve şekilleriyle ilâcı halka cazip gösterilerek hazırlanır. Bu suretle fabrikalar ilâcın hastalar tarafından zevkle alınmasını temin etmeğe çalışmaktadırlar. Spezialitelerde ilâçların fena kokularını gidermek ve lezzetlerini hoşla gidermek için büyük bir itina gösterilmektedir. Doktorlar için doz miktarlarını uzun uzadıya hesap ederek formüllü reçete yazmalarına mukabil spesialitelerin yazılması daha kolay olacağı düşünülebilir. Spezialiteler bugün o kadar çoktur ki, bunların isimlerini hatırd tutmak imkânı yoktur. Meselâ 7-8 sene evvel 15 çeşit iyotlu hazır ilâç varken, bugün 25 çeşitten fazla iyotlu spesialite sayabiliriz. Bunların hepsinin ismini ve formülünü pratikte bir doktorun kafasında tutabilmesi imkânı yoktur. Spezialitenin terkiibindeki müessir madde ve bununla karıştırılmış diğer maddelerin nisbeti aynı ilâcın formülünü her ne kadar fabrika ilâcın şişesi veya kutusu üzerine yazsa dahi doktorun hâfızasından bu formül kaçır. Hastaya verilen

böyle bir ilâcın icabında azaltılması veya arttırılması için bu formüllerin bilinmesi lâzımdır. Hastalara ve hastalığa ilâç dozlarını uygun bir şekilde vermedikçe iyi bir tedavi yapılamaz. Bununla beraber spesialitelerin formülleri daima belli değildir, çünkü bazı fabrikalar bu formülü gizli tutmaktadır. Gizli tutulmamış dahi olsa çok defa şişe veya kutulara yazılan formüller tam değildir.

Spezialitelerin içine fabrikaların koyduğu prospektüslere gelince: Bunlar bir reklâm vasıtası ve zavallı halkın ve hastaların itimatla sarıldığı hiçbir şahsiyeti olmıyan diplomasız doktordan başka bir şey değildir. Bu prospektüsler halka medikal küçük bir ders verir, fakat bu ders daima zararlı neticeler doğurur. Hastalık sebeplerinin ve ilâçların tesirlerine ait fantazi ve münakaşalı teorilerin halli için yardıma koşar. Çok defa tehdit edici ve büyütülmüş, mübalâğalı hastalık ârazlarının kolaylıkla tedavisini vâdeder. Bu vaatlerle dolu kâğıt parçalarının (contre indication) ilâcın kullanılması mahzurları sahifesi hiç tereddüt edilmeden bir zararı yoktur diye yazılıdır. Bunu okuyan halk hastalığı öğrendiğini ve tedavi vasıtası bulduğunu zanneder. Hakikatte ise yanlış bir fikir ve bilgi edinmiş olur. Spesialitelere doktordan fazla inanarak sarılmış, hattâ doktora sormadan kendilerini tedaviye koymuş hastalar çok gördüm. Bundan ötürüdür ki bu satırları yazmak mecburiyetini duydum. Halk arasında bu hazır ilâçlarla kendini, hattâ dostlarını tedaviye kalkan kimseler yalnız ilâcın ulu orta alınmasından doğacak zararları düşünmezler. Bu ilâçlarla vaktinde ameliyat yapılması lâzım bir hastalığı geciktirmeye veya zararlı şekle sokmaya sebep olurlar. Burada çocuk düşürmeler veya zehirlenmeler de olur. Bu anlattığım şekilde prospektüs doktorluğu halkımız arasında kar topunun yuvarlanarak büyümesi gibi zamanla daha fena tesirler yapacağına eminim. Buna en iyi misal calcium şiringalarıdır. Calcium faydalı bir ilâçtır; fakat yalnız doktorun lüzum göstereceği hastalıklarda ve doktor tarafından gösterilen miktarda faydalı olabilir. Sağlam olsun, veremli, kansız, zayıf hastalar olsun, midesinden, bağırsağından, böbreğinden hattâ sinirinden şikâyet edenler bile doktora sormadan 20-30-40 hattâ 60-70 calcium şiringası yaptırmak mânasızlığında bulduklarına hergün rastlamakta ve görmekteyiz. Halkın böyle kendi vücutlarına yaptıkları işkence yetişmiyormuş gibi ayrıca maddî zarar görmeleri ve bir kireç suyu için Avrupaya büyük bir yekûn teşkil edecek paranın gitmesi de ayrıca düşünülecek bir meseledir. Propaganda tesirile halk arasında kullanılan ve zararlı bir netice ile sona eren hallerde ne propagandayı yapan firma ne de ilâcı yapan fabrika mesul değildir. Fakat bir dok-

torun reçetesiyle alınan ve sonunda zarar görülen bir ilâçta doktor kanunen mesuldür. Hükûmetlerin bu mecburiyeti koyması ve doktoru mesul tutması hakkını gözönünde tutarak halkımızın hazır ilâçları ona göre kullanması lâzımgelir. Şu halde Hükûmetimiz tarafından haklı olarak çok sıkı bir kontrolden sonra memlekete sokulmasına müsaade edilen bu ilâçları halkımızın gazetelerdeki reklâmlar, sokak duvarlarındaki afişler ve ilâç prospektüslerine aldanarak ulu orta kullanmamasını tavsiye ederim.

Veremin erken anlaşılmasında röntgen grup muayeneleri

Akciğer vereminin erken anlaşılması için röntgen ile muayenenin önemi röntgen şuaının keşfindenberi gittikçe artmaktadır. Bugün röntgen olmaksızın yalnız fizik muayene ile kat'i olarak akciğer veremi ne teşhis ne de tedavi edilebilir. Birçok vak'alar vardır ki, fizik muayene ile hemen hiçbir şey bulunmadığı halde röntgen bize gizli kalmış bir hastalığı göstermektedir. Akciğer vereminde perküsyon ve oskültasyonun bazan hattâ ilerlemiş vak'alarda bile bizi aldattığı vâkidir. Bu hal tecrübe ve müşahedelerle ispat edilmiştir. Röntgen yardımıyla meydana çıkarılan bir kısım veremli hastalarda akciğer vereminin henüz az bir sahada ve başlangıç safhasındaki bu tegayyürlerini keşfedebilmek için hakikaten yalnız fizik muayenenin teşhis için kâfi gelebileceğini görmekteyiz. *Kattendit*: (Munch. Med. Woch. 1937, 84-645 de) «hemen hemen kaide olarak yaşlı meslekdaşlarım akciğer vereminin herhangi bir şekilde izi olursa olsun bunu duymak imkânı vardır fikrindedirler. İşte başlıca hatâ buradadır. Eskiler kulaklariyle duydukları ârazları röntgenle mukayese etmek fırsatını sık sık bulamamışlardır. Eğer onlar da bizim gibi bu fırsatı bulmuş olsalardı, verem için atılan bugünkü terakki adımları daha o zamandan atılmış olurdu. Eğer biz verem mütehassısları bir hastada kulaklarımıza itimat etmesek, aldanmamış oluruz. Röntgen yardımı olmaksızın yapılmış bir teşhisin daima kusurlu olacağını muhakkak nazarile bakmalıyız» demektedir.

Direkt muayene ile akciğerde bir şey duyulmaması veya duyulan ârazların az olması veremi anlayabilmek için yalnızlığa sebep olabilir. Yeni başlamış ufak ölçüde bir verem nadir olarak âraz verir; çünkü akciğerde geniş ölçüde henüz hastalık teşekkül etmiş değildir. *Kavern* teşekkül etmemiş böyle hafif vak'alarda hastaların göze çarpar bir şikâyetleri olmadığından bu gibi veremliler doktora pek nadir müracaat ederler. Henüz ilerlememiş daha ziyade kapalı dediğimiz

başlangıç devresinde olan böyle hastaların meydana çıkarılması bilhassa önemlidir. Bu da ancak röntgenle mümkün olabilir.

Veremlilerin erken meydana çıkarılması için ortaya atılan bu fikir Almanya ve Amerikada ve diğer memleketlerde geniş ölçüde gözönünde tutularak araştırmalar yapılmıştır.

Kayser Petersen'in son zamanlarda aldığı neticelere göre, fizik muayenelerle kaçırılmış, fakat röntgen muayenesile meydana çıkarılan vak'alar %10-16 kadar olduğu gösterilmiştir. Bu rakam ciğerlerindeki hastalık sebebiyle muayene edilen bütün vak'alar üzerinde yapılan bir istatistik olmayıp ancak röntgene gönderilen bir kısım vak'alardan seçilmiştir. 5 sene evvel klinik tecrübelerini esas tutarak yaptığı araştırmalarda veremlilerin 1/3 ünün fizik muayene ile gözden kaçtığını, fakat röntgenle meydana çıkarıldığı görülmüştür. Fakat bu 1/3 nisbet oldukça fazladır. Trudeau, Brown... sanatoryumda 1004 hastadan %39,6 nisbetinde hastalığa ait klinik yani doğrudan doğruya muayene ile hiçbir âraz vermiyen hasta bulunduğunu görmüşlerdir. Bundan ötürü veremi erken bir devrede teşhis ve yakalamak lâzımdır. Bunun için de sağlam görünen insanlarda grup halinde radyolojik muayeneden faydalanmaktadır. İşte bu sebeple röntgen grup muayenesi ortaya atılmış ve tatbik edilmektedir.

Son seneler içinde birçok memleketlerde röntgenle grup muayeneleri tedricî olarak artmaktadır. Mütéhassıslar, bunun zarurî olduğunu yapılan yayınlarla göstermektedirler. Neticeleri bildirmeden evvel böyle bir muayenenin tekniğini münakaşa etmek çok doğru olacaktır. Yaşlılar arasında muayene edilenlerin çoğu radyoskopi iledir. Radyoskopinin kıymeti ve önemi birçok kimseler tarafından münakaşa edilmektedir. Bir kısım müellifler muayene eden kimsenin yorummasını öne sürmekte, hattâ bir kısım verem hastalarının radyoskopi ile gözden kaçabileceğini, teşhiste kusur olabileceğini, bu sebeple radyoğrafi yapılmasını ileri sürmektedirler. İyi bir şekilde alınmış bir mütéhassıs gözü ve bilgisile klinik olarak ehemmiyetli ârazlar vermiyen akciğerdeki bir hastalığın gözden kaçabileceği hiç de zanedilmemektedir. Aynı zamanda böyle grup muayenesinde fazla film sarfiyatını da düşünmek lâzımdır.

Röntgende akciğerin uç kısımlarının hastalıkları kolaylıkla gözden kaçmaktadır. Bu nahiyede hastalık omuz kemiği ve kaburgalar tarafından karanlık bir şekle sokulmaktadır, hattâ iyi bir radyoğrafi bile buradaki ufak enfiltasyonu meydana çıkarmıyabilir. İlerlemiş lezyonlar kolaylıkla tanınabilir. İyi alışmış mahir bir röntgenci için

muayene zamanının ehemmiyeti yoktur. (30) saniye iyi alışmış bir göz için yeter. Böylece 50-80 kişi sırayla hiç ara vermeden, yorulmadan muayene edilebilir. Amerikada mektep çocuklarında hattâ yaşlılarda evvelâ tüberkülin tecrübesi, sonra da böyle röntgen grup muayeneleri yapılmaktadır. Çocuklar için bu şekil doğru olabilir; fakat yaşlılar için yalnız röntgen muayenesi kâfi gelir. Radyoskopi tüberkülin tecrübesine nisbeten daha çok kıymetlidir. 1923 de Alder İsviçre ordusunda kur'a erlerinde ve ikmal erlerinde radyoskopiye lüzumlu bir muayene olarak tatbik etti. 1930 da Walter tarafından, Fransız ordusunda tatbik edildi. Esaslı ve kıymetli olarak böyle grup röntgen muayenesine ait ilk rapor mektep talebelerinde ve üniversitede yapılarak hazırlanmıştır. Son seneler içinde meslek, askerlik, fabrikalar gibi sanayi müesseselerinde çalışanlar ve toplu yaşamak mecburiyeti bulunan yerlerde yapılmaktadır. Avrupada röntgen grup muayeneleri yalnız radyoskopi ile yapılmaktadır. Amerikada ise hem tüberkülin tecrübesi, hem de röntgen kontrolü beraber olarak yapılmaktadır. Grup muayenelerinden hemen hemen 1/4 ünün 14 yaşından yukarı olan mektep çocukları teşkil etmektedir. Son 5 sene içinde Amerikan ordusunda ve birçok sanayi müesseselerinin periyodik olarak çalıştırdığı kimselerde radyografi yapılmaktadır. Bu muayene neticelerine göre yaşlılarda verem çocuklara nisbeten daha fazla görülmektedir. Gerek Amerika ve gerekse Avrupada yaşlılarda faal veremin çok veya az olması, muayene edilen grupların sosyal ve meslek durumlarına göre değişmektedir. Amerikada (5. 871) yaşlı, (4.903) çocuğun muayenesinde netice olarak yaşlılarda göze çarpar verem ârazı %9,2, çocuklarda ise %1,6 nisbetinde görülmüştür. Röntgen grup muayene ve kontrolleriyle aileler içinde veremin bulaşma şekli hakkında bilgi edinilmiştir. Chicago Üniversitesinde 1932 de röntgen grup muayenelerine başlanmıştır. Talebe, memur ve hademelerin muayene edilen (2.297) kişiden yalnız tıp talebesi ve ecnebi talebelerde radyografi, diğerlerinde yalnız radyoskopi yapılmıştır. Elde edilen iyi neticeler sebebiyle 1934 ten itibaren Amerikada muntazam bir şekilde Üniversite sağlık servisinde röntgen grup muayene ve kontrolü tatbik edilmektedir. Grup muayeneleri için itiraz eden kimseler olmuştur. Bunlar böyle bir muayene neticesi nevrastenik ve hipohondriaklardan müteşekkil bir ordu meydana çıkar, demektedirler; fakat bu sözün büyük bir değeri yoktur. Birçok veremlilerde hastalığın faaliyeti yalnız bir defaya inhisar eden röntgen muayenesiyle anlaşılmaz. Haftalar veya aylarca klinik müşahedelerden sonra ancak bilinebilir. İşte bu tedavi esnasında hastaya lâzım oldukça sık sık röntgen muayeneleri yapılmalıdır.

Röntgen grup muayenelerinin sahasını genişletmek ve inkişaf ettirmek arzusu ile 1934 tenberi Chicago Üniversitesi röntgen servisinde gebe kadınlar grup halinde röntgenle muayeneye tâbi tutulmuştur. Aktif veya sinsi seyreden verem hem gebe kadınlar hem de çocukları için bir tehlike teşkil etmektedir. Bunlarda röntgenle kontrol ve muayene tıbbî bir zaruret teşkil etmektedir.

Pratikte gebelik kuzmalarından zayıf düşen kadınların hastalıkları çok defa gözden kaçmaktadır. Bir taraftan acaba gebelik devam etsin mi, veya gebeliğin önüne geçilsin mi? diye düşünülür. Bundan ötürü Chicago Üniversitesinde gebe kadınlar muntazam olarak muayene edilmiştir. Bunların içinde akciğerlerinde hastalık gösterenler veya şüpheli olanlar radyoğrafi ile teyit edilerek lâzımgelen müdahale ve ilâçlar yapılmaktadır. Amerika ve Avrupada son seneler içinde yapılan yayınlarda vereme tutulma ve veremden ölüm istatistiklerinin oldukça düşük olarak gösterilmesi hiç şüphesiz büyük ölçüde halkı muayeneye göndererek kontrol altında sağlık durumlarının gözetilmesindedir. Genel hijiyen ölüm sebepleri üzerinde önemli bir faktördür. Ölüm nisbeti müteaddit ırklar gruplarında halkın sosyal yardımlarıyla azalabilir.

Halka sosyal yardım, verem için ancak herhangi bir muhitte kurulmuş organize bir kontrol ile olur. Dünyanın büyük bir kısmında vereme karşı büyük bir kuvvetle savaşa girişilmiştir. Birleşik Amerika'da verem zenci halk arasında okadar çok ölüme sebep olmaktadır ki zenciler için verem, hâd bir enfeksiyon gibi tesir eder. Sağlam gibi görünen ve röntgen grup muayenesine tâbi tutulan (25.000) zenciden bir çoğunda veremin hâd ve kuvvetli olarak başladığı görülmüştür. Beyaz insanlar arasındaki talebeler, hastabakıcı ve meslek gruplarında ise veremin tamamile aksine olduğu görülmüştür. Amerika'da muhtelif grupların muayenesile yapılan mukayese genel halk sıhhatinin sağlığının önem ve nisbetile kat'î olarak alâkadar değildir. Avrupa memleketlerinde halkta, genç kâhillerde hükümet ve askerî muayenelerin mühim bir kısmında ise önemlidir. Böyle grup muayeneleriyle birçok keşfedilmemiş veremliler meydana çıkar. Bunların erken veya geç olarak meydana çıkacak fena âkıbetlerine mâni olunur. Yavaş yavaş gizli olarak ilerliyen hastalığın önüne geçilir, aynı zamanda hastalığın erken tedavisile bir an evvel iyilik elde edilir. Almanların (*Kataster*) terimini kullandıkları böyle grup röntgen muayenelerini imkân olabilen toplu yaşıyan halka tatbik etmek lâzımdır. Röntgen grup kontrol ve muayeneleri:

- (1) Hastalığın erken meydana çıkarılmasına
- (2) Çabuk iyileşmesine ve iyileşmek için zaman kazanılarak insan çalışma kabiliyetinin erken temin edilmesine;
- (3) Hastalığın ilerlememesine, mümkün merteye erken olarak bulaşmadan korunmaya yarar.

Bugüne kadar bu suretle muayene edilmiş bir kaç milyon halk üzerinde sağlam diye muayene edilen insanların hemen % 1,5 uğu bilmedikleri halde faal veremden hastadırlar. Bir Amerikalı verem doktorunun nazarı olarak yaptığı bir hesaba göre; eğer Amerikada (84. milyonluk) bir halk kütlesine bu muayene usulü tatbik edilirse % 1,5 hesabına (1.260.000) kişinin faal tüberküloz olması lâzımgelmektedir. Bunlara sosyal ve tıbbî olarak bakılarak lâzımgelen tedavinin temini lâzımgelir demektedir. Grup muayenelerinin tatbikindenberi vereme tutulma nispeti (*yani % 1,5 nispeti*) günden güne küçülmektedir. Görülüyor ki röntgen grup kontrol ve muayenesinin büyük bir kıymeti vardır. Röntgen muayenesini yapan doktorun röntgen şuanndan iyi bir şekilde korunması lâzımdır. Muayeneyi yapan bu doktor vakit vakit istirahat etmelidir. Muayeneler memleketin muhtelif kısımlarında röntgen laboratuvarları kurularak geniş ölçüde tutulmalıdır.

Hülâsa edecek olursak, veremi erken bulup meydana çıkarmak için röntgen ile grup halinde kontrol ve muayene usulünün büyük bir kıymeti olduğu bugün ispat edilmiştir. Radyoskopi ile şüpheli görünen vak'alar radyografi ile tamamlanmalıdır. Röntgen muayene neticelerine göre her muayene edilen grupta, verem; yaş, ırk, sosyal durum... göre değişmektedir. Amerikada yapılan istatistiklere göre röntgen grup muayenelerinde veremli ile temasta olanlarda; yerlilerde, zencilerde, işsizlerde, sanayi müesseselerinde çalışanlarda, mektep hocalarında % 2 hattâ daha yukarı, lise talebelerinde, askerî gruplar ve çocuklarda % 1 nispetinde faal verem bulunmuştur.

VEREM HAKKINDA BATIL FİKİRLER.

Verem üzerine çalışan doktorların verem hakkında yazdıkları esaslı ve kıymetli yazılardan sonra burada söylenecek çok az şey kalmıştır. Bununla beraber halkımız arasında vereme ait bazı batıl düşünceler ve akideler vardır.

Meselâ veremin irsî olduğuna inananlar pek çoktur. Bu, büyük bir hatadır. Veremli bir baba veya anadan doğmuş bir çocuk hasta

baba veya anasından ayırtilirse veremli olmaz. Çocukta verem mikrobu kolaylıkla neşvünema bulur. Böyle bir çocuğu özel bir ihtimam ile bakıp köylerde yaşatmak ve bir doktor tarafından kollamak lâzımdır. Birlikte yaşamadan husule gelecek temaslardan çocuğu uzak tutmak, etrafındakilerin bir vazifesidir. Avrupada bu işle uğraşan bir çok müesseseler vardır.

Bizimle beraber yaşayan kedi, köpek gibi bazı ehlî hayvanların veremi nakletmedikleri halk arasında söylenir. Bütün memeli hayvanlar, bazı kuşlar ve balıkların vereme yakalandıkları inkâr olunamaz. Bu üç cinsin mikropları arasındaki farkı anlatmak biraz uzun olur, fakat veremli bir hayvanla temasın tehlikeli olduğu bilinmelidir. Veremli bir ineğin sütünü çocuğa vermek bir cinayettir.

Veremli hayvanların mezbahalarda kesilip satılmaması halkın menfaati içindir. Kesim hayvanları sürülerini kontrol etmek her Belediyesine daha ziyade her Nahiye Müdürünün dikkat edeceği bir vazifedir. Mikroplu hastalıklar çevresinde bulunan küçük hayvanlardan çekinmelidir. Meselâ mikrop çıkaran bir veremli okşadığı, öptüğü kedisinin tüyleri arasına muhakkak mikrop bırakır. Ailenin diğer fertlerine bu suretle kolları arasına kedi, köpekleri sakınmadan alan çocuklara hastalık aşılır. Veremin bulunduğu evlerde bu gibi hayvanları hiç düşünmeden yok etmelidir. Akciğerlerinden hasta olan bir veremli kendisini muayene eden doktordan uzun bir reçete ile çıkmazsa kendisinin ihmal edildiğini, hastalığı için hiçbir şey yapılmadığını düşünür. Her gün biraz daha araştırmalarla yeni yeni terakiler elde edilen verem üzerinde özel hiçbir ilaç bulunamadığını açık olarak söylemekten korkmıyalım. Bu hastalığı tıpkı çiçek hastalığında olduğu gibi aşı ile bertaraf etmek mümkün olamamıştır, ancak Fransız âlimi Calmette 30 senelik araştırma ve tecrübelerden sonra küçük çocukları koruyabilen bir aşı bulabilmiştir.

Bu gibi bätıl düşüncelerden ve veremi iyi etmek için şarlatanlık yapanlardan çekinmek lâzımdır. Akciğerlerin herhangi bir şekilde hastalığında doktora gidip onun fikirlerini almaktan çekinmiyelim. Eğer teşhiste bazı güçlükler çıkarsa bizi bir mütehassısa ve bir dispanserdeki arkadaşına göndermesini istiyelim.

Fitiziyoloji yani verem ilmi henüz tekâmül eden bir ilimdir. Bu sahada daha uzun ve özel çalışmalara ihtiyaç vardır. Birkaç sene sonra veya yakın bir gelecekte verem tamamen mağlûp edilmese bile herhalde az rastlanan hastalıklardan olacağını ümit etmekteyiz.



Verem savaşında okullara düşen vazife

Okullar vasıtasile veremle mücadele, verem savaşının en başında gelecek kadar önemli bir yoldur. Verem mücadelesi medenî bir mücadeledir. Halkı aydınlatmak bunun esasını teşkil eder. Verem, fertler ve cemiyetlerin birbirine olan sıkı bağlılık ve ilgisinden ileri gelir. Bundan ötürü yaşayanların bu hastalığın tehlikeleri hakkında aydınlatılması cemiyetin vazifesidir. Verem hakkındaki bilgileri yaymak için okullar en iyi bir vasıta ve yoldur. Bu bilgileri yetişen gençliğe öğretmek okullarda ancak mümkündür. Yetişen gençleri vereme karşı bir terbiye sistemi güderek, hijyen kaidelerine riayete alıştırmakla birçok kimselere veremin bulaşması imkânını ortadan kaldırmış oluruz.

Verem bilgilerine;

(1) İlk okullarda büyük bir ihtiyaç vardır, çünkü ilk okul çocukları çok defa yaşama tarzı, itiyatları, meşguliyetleri ve evlerinde yerter derecede bakım olmadığından veremin biraz daha yayılmasına yardım eden sağlık tehlikeleri ile dolu halk tabakasındadırlar.

(2) Meslek okullarında san'atla uğraşan gençliğe veremden korunmak hakkındaki bilgilerimizi yaymak ta mühimdir.

(3) Gelecek nesli yetiştirecek olan yarının annelerini, halkın sıhhatinin en büyük düşmanı olan bu hastalık hakkında aydınlatmak için Kız San'at Okullarında bu noktaya ehemmiyetle yer verilmelidir. Okul ve öğretmenler bu işte kendilerine düşen vazifenin ehemmiyetini lâyıkile kavrarlarsa vereme tutulma vak'aları oldukça eksilecektir. Okullarda bu işte hedefe ulaşabilmek için öğretmenlerin genel hijyen, bulaşan hastalıklarla mücadele, okul hijyeni hakkında görecekları derslerden (*İsviçrede olduğu gibi ilk ve orta okul öğretmenleri*) bir imtihan vermelidir. Böyle yetişen öğretmenler verem mücadelesinin kuvvetli müttefikleri olarak vazifelerini görebilirler.

Okullarda vereme karşı ne gibi tedbirler alınmalıdır? Okullar vasıtasile yapılan mücadele: (1) Direkt, (2) Endirekt olacaktır. Direkt

tedbirler veremli ve verem olmak tehlikesi gösteren çocukları bulmak, ailesinde basil çıkarıp verem geçirmiş veya geçirmekte olan çocukları tesbit etmek, veremli çocukları bulaştığı müddetçe okula almamak, bunları özel tedavi evlerine yerleştirmektir.

Endirekt alınacak tedbirler okul vasıtasile veremin bulaşmasını azaltmaktadır. Okullar, hastalıkların bulaşma tehlikesine karşı çocukların vücutlarını sağlam ve dayanıklı bir durumda tutmaya çalışırlar (*Beden hareketleri, spor gibi...*).

Verem mücadelesinde okullarda alınacak direkt tedbirler: Okullarda talebeler ve öğretmenler toplu yaşamak mecburiyetindedirler. Bu toplu yaşayış talebe ve öğretmende veremin artmasına sebep olmaktadır. Hele okulların hijyen kaidelerine uygun olmıyarak yapılmış olması bunu daha zararlı bir şekle koyar.

Çocuklarda mecburî olarak okula başlama çağları neşvünema ve inkişaf devresidir. Bu yaşta çocuklar dışardan gelebilecek hastalık gibi zararlı tesirlere dayanabilmek kabiliyetleri azdır. Bundan ötürü okul çocuklarını veremden korumak verem mücadelesinin esaslarının biri olmalıdır. Hattâ veremin bulaşmasından korunmak işinin çocuklardan başlamak lâzım geldiğini düşünen Almanya, Prusyada (9 temmuz 1907) de bulaşıcı hastalıkların okullar vasıtasile yapılması hakkında yapılan kanunda verem için de bir takım düşünceler konmuştur. Meselâ «Balgam çıkaran veremli çocuklar mektepten ayrılmalıdır. Bu gibi çocukların arkadaşlarına enfeksiyon tehlikesi olmaması için veremlilerin cemiyet içinden ayıklama işi okullardan başlamalıdır» denilmektedir.

Veremli bir çocuğun hastalığını vaktinde tespit edebilmek için bu çocuğun dikkatle ve elimizde bulunan laboratuvar, röntgenden istifade ederek muayene edilmesi lâzımdır. Şüpheli çocuklarda bunu temin etmek için öğretmenin çok yardımını dokunabilir. Evvelce de yazdığımız gibi verem, doğuştan zayıf bünyeli, iyi inkişaf edememiş vücutları kolaylıkla yener. Çocukları vücutça zayıf bırakan bir kızamık, kızıl, boğmaca, difteri gibi hastalıklar veremin meydana çıkmasına yardım ederler. Çocuk üşümleri, nezle ve grip, iyi beslenmiyen ve yaşama şartları iyi olmıyan bir vücudu fazla yormak aynı şekilde tesir eder. Vücudun dayanım kabiliyetini azaltır. Öğretmen, çocuklarda bütün bunlara dikkat etmeli. Bu çocuklarda öksürük, sık sık nezle, ateş ve zafiyet gördüğü zaman okul doktoruna bildirmelidir.

Okulların nezareti bir memur doktora, okul doktoruna verilirse veremli çocukları anlamak daha kolay olur. Çocukların okula kayıt-

ları yapılırken öğretmen, çocuk hakkında evvelce edindiği müşahedeleri, aile vaziyetini okul doktoruna bildirirse, mikrop çıkaran veremli çocukları bulup meydana çıkarmak imkânı daha kolaydır.

Mikrop çıkarmıyan, tükürmiyen, etrafına mikrop saçmıyan kapalı veremlileri teşhis etmek oldukça güçtür. Daha mektep zamanında verem tohumunu beraberlerinde getiren, iş hayatında hastalanarak iş malûllerini teşkil edenler işte bu çocuklardır. Bu çocuklara çok dikkat edilmeli. Öğretmen, doktoruna anne ve babasının müşterek çalışması ve gayretile vakit kaybetmeden bunlar sanatoryum, prevantoryuma gönderilmelidir. Şu halde, okul doktoru her zaman öğretmenle beraber çalışacak demektir. Veremin yeni başladığı devrelerde bulunan çocukları bulmak için: Bir senelik okuma zamanı içinde çocukların 3-4 defa muayeneye tâbi tutulmaları kâfi değildir. Bu iş için okul doktorunun her bir çocukla ayrı ayrı ve daha sıkı bir şekilde (*intensive*) ilgilenmesi lâzımdır. Avrupanın birçok şehirlerinde olduğu gibi her sene çocuklar muayyen zamanlarda ve bir kaç defa sıra muayenesine tâbi tutulmalıdır. Ana ve babalar çocuklarının sağlık durumlarını bildirmeli, icap edenlere bir doktor tarafından tedavisi teşvik ve tavsiye edilmelidir. Verem teşhis edilen veya veremli talebelerin tedavisi için öğretmenin, okul doktoruna büyük yardımı olabilir. Çünkü öğretmen her çocuğun aile durumunu yakından bilir ve ona göre tedbirler almasını temin eder. Maddî durumu ortadan aşağı olan ailelerin çocuklarında okul öğretmeni ve doktorunun beraberce çalışması ve gayretile talebeler arasındaki verem tehlikesine tesirli bir şekilde karşı koymak mümkün olur.

Okul doktorunun vereceği sağlık raporu, çocuğun bedenî ve ruhî bakımından büyük bir önemi vardır. Bu rapor veremle mücadele işinde kıymetli bir rol oynar. Çocuğun sağlık durumu ile beraber aile vaziyeti de inceleneceğinden yani sosyal ve maddî noktalardan toplanan bilgiler çocuk ve ailesi için yapılacak tedbirlere esas olur ve ona göre okullarda veremin yayılmasına karşı koymaya çalışılır.

Okulların verem bakımı ile ilgili müesseselerle (*dispanser en başta*) münasebette bulunmaları, bu sayede tedaviye gönderilen çocuklara tedaviden kaçmadıklarına emin olmak imkânı vardır. Veremden ölüm 20 yaşına kadar çok fazladır, çünkü genç ve henüz inkişaf halinde bulunan vücutları verem daha çok tehdit eder. Bundan ötürü okulu bitirirken ve bir işe alınırken gençlerin mütehassıs bir doktor muayenesine tâbi tutulmaları büyük bir yardım olur. Birçok memleketlerde çocukların okullarının son senelerinde (*okulun bitiminden 3-6 ay evvel*) sihhî muayeneye tâbi tutmak, kendilerine girecekleri

meslekler hakkında tavsiyelerde bulunmak suretile bir usul ve mecburiyet yapılmıştır. Eğer bu usul her yerde tatbik edilecek olursa muhakkak olarak meslekleri sebeble veremden ölüm nispeti azalacaktır. Meslek seçilirken, doktorla beraber karar verilirken sağlık raporunun çok büyük bir kıymeti vardır, çünkü doktor çocuğun mektep çağı sıralarında vücudunun inkişafı üzerinde iyi bir fikir edinmiştir. Bu kanaate göre verilen sağlık raporunun meslek seçilmesinde yardımcı olur.

Köy okullarında derhal veremli çocukları bulmak: Kaza doktorlarının verdikleri istatistikler köylerde bütün ölüm vak'alarının % 50 sinde verem olduğunu göstermektedir ve bu muhitlerde veremin gençliği büyük bir tehdit altında bulundurduğu anlaşılmaktadır. Avrupada böyle olduğu gibi bizde de böyledir. Evvelce de söylediğimiz gibi köylerde verem şehirlerden ziyadedir. Alman Devlet Sigorta müessesesi çalışma kabiliyeti noksanlığının ne gibi sebeplerden ileri geldiğini araştırmış ve bir istatistik yapmıştır. Ziraat ve orman işleriyle uğraşan 20-24 yaşlarında (1000) malûlde (324) ü erkek (208) i kadın olmak üzere (532) verem hasta tespit edilmiştir. 1911 senesinde Prof. **J a c o b** köy çocuklarında verem nispetinin yüzde ne kadar olduğunu anlamak için esaslı araştırmalar yapmıştır. Bir köyde okul çocuklarında tüberkülin tecrübesine müspet cevap veren % 45,9 bulunmuş. İlk okulun son sınıfında bu rakam % 64,4 e yükselmiştir. Netice olarak köy çocuklarının büyük bir kısmının bazı kazalarda veremle enfekte oldukları anlaşılmıştır. Köylerdeki bu hal veremli hasta çocukları bulmak ve bunları ayırmak için şimdiye kadar pek az uğraşılmıştır. Almanyada (*Prusya*) 1 Eylül 1909 da bir kanun çıkarılmıştır. Bu kanunla kaza doktorlarına çalıştıkları kazalar içinde bulunan okulları en az senede bir defa gzmeleri ve bu ziyaretlerde talebelerin sağlık durumlarına bakmayı mecbur tutmuştur. Bu ziyarette öğretmenin, doktoru şüpheli çocuklar hakkında aydınlatması faydalı olur. 4 Ağustos 1923 tarihli Prusya tüberküloz kanunu, tüberkülozla mücadelede kaza doktorlarına çok yardım etmektedir. Meselâ, okul hijiyenine fazla ihtimam gösterilmesi için kaza kaymakamlarına talimat verilmiştir. Kaymakamın emri altında vakit vakit okullarda sistematik muayene yaptırılmakta ve lüzumu görülürse bu muayene mütehasıs doktora yaptırılmaktadır. Bu işin muntazam yürüyebilmesi için evvelden hazırlıklı olmak lâzımdır. Bu hazırlıklar arasında veremin teşhisini kolaylaştırmak için öğretmenin de vereceği malûmata ihtiyaç vardır.

Köy okullarında doktor tarafından bakım bir çok güçlükler gösterebilir, fakat verem mücadele içinde köylerde hedefe ulaşabilmek için bütün bu güçlükleri yenmeğe çalışmalıyız. Bu işin genel olarak tatbiki için 1900 senesinde Almanyada mektep doktorluğu organizasyonu yapılmış ve köy okullarına da doktor konulması usulü tatbik edilmiştir. Prof. Dr. Engelsmann köy okullarındaki gençliğin sağlık durumunu korumak için bir mektep doktoru kanunu projesini hazırlamıştır. Köy okullarında doktor nezareti ancak bir kanun yardımı ile tatbik edilebilir. Bu işin maddî ciheti o şekilde halledilmeli ki devlete bu hususta tamamilen yük olmamalıdır. Çocukların velisi de burada yardım etmeli. Köy kalan masrafı köy kazalarında okul birlikleri ve kaza arasında taksim edilmelidir. Kaza belediye doktorlukları verem mücadele içinde çok önemli yardım yapmaktadırlar.

Okulların vereme karşı yapılan diğer tedbirler ve teessüslerle ilgilendirilmesi: Bulaşıcı hastalıklardan korunmak ile beraber okullarda veremli veya verem şüphe edilen bir hasta talebe veyahut öğretmen bir doktora müracaatı, balgamın bakteriyolojik muayenesi mecburî tutulmalıdır. Verem şüphe edilen bu çocuklardan mütehasıs doktorun muayene raporu istenilmelidir.

Almanyada veremi vaktinde tanımak ve akciğer hastalarını doğru bir bakım altına almak için birçok halkı aydınlatan yardım yerleri bulunmaktadır. Bunlar çok önemli işler görmüştür. Okulların bu gibi müesseselerle (*verem dispanserleri...*) çalışması çok arzu olunur. Bu maksada erişmek için okul idaresi veremli ve ailesinde verem şüphe edilen çocukları bu müesseselere göndermeli veya bildirmelidir. Verem dispanserleri gibi böyle yardım yerleriyle okullar arasındaki bağılılık çok kıymetli ve iyi neticeler vermiştir. Charlottenburg veremliler için devlet yardım yerleriyle okul doktorları arasındaki bağılılık çok sıkıdır. Bu şehirde mektep doktoru herbir şüpheli hâdiseyi tespit edilmiş formüllerle yardım yerlerine bildirmektedir. Yardım yerleri de okul doktorlarına çocukta verem hastalığı hakkında tespit ettiği ârâzlarla beraber ayrı olarak okula gitmek mecburiyeti çağında olan çocukların velisi ve kardeşlerinin sağlık durumu hakkında bilgi verir. Yardım yerleri, okul doktorları ve öğretmenlerin elele vererek çalışması veremli veya verem tehlikesi gösteren çocukların şifa yurtlarına (*sanatoryum*), tatil kamplarına, prevantoryumlara, köylere göndererek muntazam bir plân içinde bakılmasını temin eder.

Ev felâketi (*yani mikrop çıkaran veremlinin bulunduğu ev*) ve-

remin ayrılmaz bir yoldaş ve verem mikrobuunun emre âmâde bir müttefiki olduğundan yardım yerleri asıl dikkatlerini bu noktaya çevirmişlerdir. Uygun olmıyan mikroplu bir ev veremin bulaşmasına yardım ettiği gibi tedaviyi de güçleştirir. Evveldenberi mevcut olan ev sıkıntısı harp sebebile büsbütün artmaktadır. Birçok ailelerin bir evde sıkışması gibi toplu yaşama şekli arttıkça veremin bulaşma tehlikesi de çoğalmıştır. Harp esnasında evlerde yaşayış şartlarını düzeltmek mümkün değildir. Burada yapılacak iş, halk kütlesi arasında verem ocaklarının (*mihraklarının*) evlerde husule gelmesinin vâki olmak için ne tarzda yaşamaları ve evlerini ne şekilde kullanmalarını öğretmektir. Bunun için okullar yarının anneleri olan kız çocuklarına ufak ve mütevazi bir evde hijyenik ev bakımı ve hijyen şartlarına uygun yaşama hakkında ders vermelidir.

K ö y d e h a s t a b a k ı m ı : Verem dispanserleri (*hasta olanları aydınlatan ve yardım yapan*) müesseselerdir. Bir memlekette esaslı bir surette verem mücadelesi için bu dispanserler adedi ne kadar çok olursa o kadar iyi mücadele yapılır. Yalnız şehirlerde değil, köylerde bile böyle yardım evlerine muhtacız. Bugün memleketimizde birçok şehirlerde bile bulunmıyan verem dispanserleri köylerde ancak birkaç tanedir. Köyler çok hazırlıksızdır. Bilhassa tüberkülozla mücadeleye karşı hiç silâhlendirilmemiştir. Halk arasında verem salgınını önlemek için en mühim faktör bütün hijyenik esasların düzeltilmesidir. Köylerde hijyenik esasları temin edebilmek ve köy halkının hijyenik anlayışını hiç değilse biraz olsun düzeltebilmek için halkın sağlığı ile ilgili memurluklar kurulmuştur ve birçok yerlerde yardım müesseseleri bunlara bağlanmıştır. Bu memurluklarda verem işinde yardım yapabilecek kimseler (*kadınlar*) yetiştirilmektedir. Bu kadınlar buralarda yetiştirildikten sonra halk arasında yapılan verem mücadele işinde beraber çalışırlar. Evlerde yaşama şeklini düzeltirler. Çalıştıkları muhit içinde yeni başlayan veya ilerlemiş veremliyi ilgili yerlere vaktinde bildirmek ve iyileştirme yollarını temin etmek bu kadınların vazifesidir. Okul öğretmenlerinin de halkın genel sağlığını korumak için gönüllü olarak çalışmaları arzu edilir. Öğretmen talebelerle hergün çok sıkı temasta olduğundan çocukların ev ve aile vaziyetlerini iyi bilirler. Yardım işleriyle uğraşan kadınlara köy evlerinde bulunan veremlileri meydana çıkarmak işinde çok yardımları dokunabilir. Bu şekilde müşterek çalışmakla yalnız verem mücadele bakımından değil, okul çağındaki çocukları tehdit eden diğer intan hastalıklarından koruyabilmek bakımından da okullar için büyük bir fayda vardır.

Çok çalışan ve yalnız kazancını düşünen köylüler herhangi bir hastalığın ârâzlarına kolay kolay ehemmiyet vermezler ve işi ciddi tutmazlar. En yakın doktora olan uzak mesafe onları çok zaman hastalığın ihmal edilmesine sebep olur. Nice hastalıklara dayanmış olan robüst ve iyi yapıllı naturalarına (*bünyelerine*) itimat ederler. Onun için akciğer veremi başlangıcında beliren ârâzlar köylülerde ve çocuklarında kolaylıkla gözden kaçmaktadır.

Başlangıç işaretlerinin tasasız bir şekilde ihmali, her sene binlerce insanın hayatına mal olmaktadır. Köylerde ve küçük şehirlerde öğretmenler çocuk velilerinin mes'uliyet duygularını arttırmakla masum çocukları devamlı bir salgından çok önemli bir şekilde kurtarabilirler.

VEREMLİ ÖĞRETMEN VE TALEBENİN AYIRD EDİLMESİ VE YETİŞTİRİLMESİ

Veremin bulaşması hakkında evvelce verilen bilgilere dayanarak veremin insandan insana geçen bir hastalık olduğuna kat'î olarak hüküm verilebilir. Bunun için en mühim tedbir hastayı sağlam insanlardan ayırmak ve korunma tedbirleri altında bakmaktır.

Veremli mektep çocuklarının muayenesinde çoğunun kapalı verem oldukları görülmüştür, yâni balgamlarında senelerce verem basili yoktur. Infektion tehlikesi olmadığına göre okulda kalmalarına mâni yoktur. Fakat hastalıklarının tehlike verici bir tüberküloz halini almaması için doktor tedavisine ihtiyaçları vardır. İstikbal için kafalarının geri kalmaması lâzım geldiğinden, bu gibiler için bedenlerinin sağlamlığı kadar dersleriyle de ilgilenecek müesseselere ihtiyaç vardır. Fakat etrafındakilere doğrudan doğruya tehlike olabilecek şekilde verem olan çocuklar ise her şeyden önce onların sıhhatile meşgul olan ve ders cihetini ikinci plâna bırakan şifa yurtlarına verilmelidirler. Böylece son birkaç on sene içinde, halkı mahvedici bir tesire sahip olan tüberküloza karşı koyan ve herbiri kendine has bir tarzda çalışan muhtelif tip müesseseler teşekkül etmiştir.

Çocuk şifa yurdları:

Verem olan ve bir doktor tedavisine muhtaç olan çocuklar için çocuk şifa yurtları vardır. Almanyada 1925 de bunların adedi yuvar-

lak hesap (28.532) yatak olmak üzere (317) idi. Bunlar ekseriyetle cemiyetler tarafından kurulur ve tahsisatlandırılır. Bazıları da devlet sigorta müesseselerine aittir. Hijyenik-diatetik şifa usullerine bağlı özel kürlerle bu küçük hastaları iyi etmeğe çalışırlar. Ayrı olarak büyümekte olan çocuk vücudüne mümkün olduğu kadar büyük hastalıklara dayanım kudreti verilir. Bu kuvvet onlara bazan çok müsait olmıyan şartlar altındaki baba evine yeni tehlikelere karşı koyabilmelerini temin eder. Çocuk vereminin tedavisinde güneşin tesirinden faydalanmak için, açık hava ve yatma kürleri yaptırılır. Bu meydana açık hava sporları, dans oyunları ve ritmik jimnastikten ibaret talimler de yaptırılır. Bahçe, tarla, odun kesme ve saire gibi işler de hava banyolarına bağlıdır. Bu kürlerin müddeti en azı 4-6 ay olmalıdır. Kemik ve oynak yerleri bezler gibi cerrahî verem şekillerinin hepsinden önemlisi güneş tedavisi (*veya bunun yerine geçebilecek Quarzlampe ve Höhensonne gibi sun'î ışık membalarile yapılan şua verme tedavisidir*). Bu türlü hasta çocukların tedavisi çok uzun zaman sürdüğünden, bedenen sakat olan bu çocukların kafalarının sakat, yani geri kalmaması için bunların dersleriyle meşgul olmak lâzımdır. Kemik ve mafsalsal tüberkülozu olan çocuklar için Almanyada «Açık hava» mektepleri ile Şimal Denizi sahillerinde çocuk şifa yurtları kurulmuştur. Tedavi yurdu Alman sahillerinde çocuk şifa yurtlarının adedini arttırmak ve bunları kış müddetince de doktor nezareti altında bulundurmaktadır. Burada vücudün tedavisinden başka ruhî bir tesir de yapılır. Çocuklara burada disiplin ve uygun bir tarzda çalışma dersleri verilir.

Çocuk şifa yurtlarına yalnız veremli olan çocuklar alınmalı. Verem tehlikesi gösteren ve istirahat ihtiyacı olanlar da prevantoryumlara gönderilmeli.

Bu çocukları ayırıp bu müesseselere göndermek hususunda öğretmenin çok yardımı olur. Şüpheli görülen çocuklar derhal doktora gönderilmeli. Veremli çocukları zamanında tecrit etmek ve şifa yurtları tedavisine sevketmekle mahvedici verem mikrobunun mümbit toprağı elinden alınmış olur.

Ağır veremli çocuklar şehir hastahanelerinin iç kısımlarına da alınırlar. Bu hastahanelerin çoğunda bunlar için ayrılmış yatak vardır.

Berlinde eski talimhane meydanının ortasına inşa edilmiş olan ve Prof. Kirsch tarafından idare edilen Ambulatorium kemik ve mafsalsal veremli çocuklara mahsus olup çok yeni bütün bakım ihtiyaçları vardır. Prof. Dr. Bier'in tavsiyesile burada (300) çocuk ışık,

hava ve güneş (*lüzumu halinde sun'î Höhensonne*) ile tedavi ve ıyıl edilmektedir. Bu Ambulatorium bir açık hava okulu eklenmiş ve bu yapılan ruhî ve pedagojik tedavi doktorun şifa verme muvaffakiyetini kuvvetlendirmiştir.

Dağ Prevantoryumları :

Şifa yurtları kürlerine bir yardım olmak ve kısmen bunların yerini tutmak üzere, (*çünkü buralarda tedavi çok masraflı oluyor*) 1902 Berlin doktorlarından Dr. Wolf Becher ve Dr. Rudolf Lenhoff ilk dağ prevantoryumunu tesis ettiler. Dağ prevantoryumları evveleminde verem tehlikesine uğrayan çocukları, gündüz gayri sıhhi evlerinden uzak tutmak ve basit, fakat iyi beslenerek açık havadan faydalandırmak gayesini güderler. Bu maksatla çocuklar yardım seven cemiyetleri (*Kızıl Haç*) tarafından dağlık yerlerde bakılır ve tedavi edilirler. Tedavide açık ve plânlı bir istirahat ve hareket en mühim rolü oynamaktadır. Bu sayede çocukların büyük bir kısmı yeniden mektebe gidebilecek kabiliyete gelirler. Bu prevantoryumların işletme masrafı da az olduğu için bunların adedi gittikçe arttırılmış. (*1924 senesinde 148 dağ prevantoryumu*).

Akşam eve dönmekte ve sıhhi olmıyan bir eve dönmenin de önüne geçmek için bazı prevantoryumlarda gece prevantoryumu (*Night camps*) olarak yatak salonu da vardır.

Gece prevantoryumları bilhassa evde ailelerinde veremli kimse olan, yatacak yerleri gayri sıhhi olan çocuklar için çok önemlidir.

Hava değiştirmesi ihtiyacındaki çocuklar için (1876) danberi kurulmuş olan tatil kampları da çok önemlidir. Hava değiştirmesine ihtiyacı olan çocukların adedi harp ve harp sonrası senelerinde olağanüstü artmıştır. (*Henberg b. Stetten a.h.M. daki çocuk prevantoryumu bir nümüne olabilir*). Frankfurt a.M. civarında da birçok kamplar bu maksatla kullanılmaktadır. Buralara gönderilecek çocukların intihabında okul öğretmenin çok büyük faydası olur.

Dağ okulları : Sosyal hijyen kaidesinin «terbiye objesinin fizik ve ruhî yapısı ne kadar gayri muvafık ise, terbiye şartları da o nisbette muvafık olmalı» cümlesine riayet etmiş olmak için 1904 senesinde Dr. Neufert Charlottenburgda ilk dağ okulu kurulmuştur. Bu okulun tesisine tıbbî ve pedagojik sebepler âmil olmuştur. Şehir tatil kamplarının sıhhi muvaffakiyeti birçok çocuklarda pek parlak olmuştur. Zayıf yapıda olan çocukların şifa bulmaları için daha geniş ölçüde bir bakıma ihtiyaçları vardır. Dağ okulları bu gibi

veya muayyen uzvu hafif hasta (*kalp, ciğer*) olan çocuklar için çok faydalıdır. Bu gibi çocuklar genel beden zâfiyetleri dolayısıyla tıklım tıklım olan ilk okulların 4-5 saat süren derslerine tahammül edemezler ve hastalıkları artar. Bu şekilde bedenleri fazla yorulan çocukların dimağî hareketleri de zayıflar. Dimağlarının zayıflamasına sebep olan bu şartlar içinde derslerini normal olarak takip edemezler. Zayıf zekâlı çocuklara mahsus olan yardımcı sınıflarda bu gibi çocuklar için de ayrıca beden ve dimağ kabiliyetlerine uygun bir yer lâzımdır.

Yeni bir teşkilâtla bu ihtiyacı karşılamaya çalışmak lâzımdır. Charlottenburg dağ okulu Grünwald'da yapılmıştır. Şehirde yarım saat mesafededir. Çocuklar buraya tren ve tramvayla nakledilir ve akşamları da aynı şekilde dönerler. Arazide «Döcker» sisteminde iki mektep barakası inşa edilmiş ve beherinde ikişer dersane ve birer küçük öğretmen odası vardır. Daha büyük bir barakada mutfak vesair odalar bulunur. Buralarda çocukların yemekleri hazırlanır. Doktorun tavsiye edeceği yatma kürü için iki büyük yatma holü ve istirahat sandalyeleri (*Liegestühle*) vardır. Okul bahçesi ders maksatlarına kullanılmakta ve buradaki meşguliyetleri dağ okulları için mühim bir tedavi vasıtasıdır. Güneş tedavisini takviye için ayrıca hava ve güneş banyo yerleri de vardır. Bunlardan başka beton bir yalakta soğuk yıkanmak (*duşlar*) suretile çocukların vücutlarının mukavemeti arttırılır. Çocukların bir kısmı daha sıcak mevsimde gece de orada yakındaki iki katlı ahşap evde kalırlar. Kışın tecrübe maksadile (40) kız ve erkek talebe bir barakada yerleştirilmiştir (*kış okulu*).

Bütün bu hijyenik hazırlıklar dağ okulunun pedagojik vazifesinde önemli bir rol oynamaktadır. Dersin, mümkün olduğu kadar açık havada yapılması düşünülmektedir. Ders, istirahat ve oyun muntazam ve maksada uygun bir tarzda tatbik edilmektedir. Sınıf farklarının az olması derste bir individualisation temin etmektedir. Bu suretle dağ okullarındaki çocukların normal okullardaki akranlarından geri kalmamalarını mümkün kılmaktadır.

Dağ okullarının verdiği normal hijyenik vasıtalar: devamlı bir surette bol ozonlu havada bulunmak, muntazam bir bakım, yeter derecede gıda, muntazam yaşama ve çalışma ile oyun, hareketle istirahat arasındaki plânlı münavebe çocukların sıhî vaziyetleri üzerinde çok muvafık bir tarzda tesir etmektedir.

Charlottenburg dağ okulundan alınan iyi neticeler diğer büyük şehirlerde de böyle okullar kurmağa teşvik etmiştir. Bunların en mükemmellerinden biri öğretmen Karl Triebold tarafından

Senne I (*Bez. Minden*) de kurulan ve onun tarafından idare edilen dağ okuludur. 1924 de tam dersli dağ okullarının adedi (21) idi. Bunların muvaffakiyetini en etraflı bir şekilde ismi aşağıda yazılı kitap anlatmaktadır: «Die Waldschule» von K. König, Kreisschulinspektor (*Kaza okulları müfettişi*) Mühlhausen i.E. (*Verlag von H. Beyer und Söhne in Langensalza*).

1890 incı sene sonlarına doğru İlsenberg im Herz'da Dr. Lietz tarafından tesis edilen *Landerziehungs heime*) ler, dağ okullarının zayıf şehir çocukları için güttüğü aynı gaye ile kurulmuştur. Bu reform okullarında ders meyanında bilhassa çocukların beden bakımlarına ehemmiyet verilmektedir. Fakat bunlar çok yüksek ücretli olduğundan ancak hali vakti yerinde olanlar buralara gidebilmektedir. Birçok cemiyetler birleşerek verem tehlikesine maruz şehir çocukları için köylerde de produktiv Gemeinschaftschulen tarzında açık hava okulları kurmalıydılar. Burada hasta çocuklar sıhhatlilerden ayrı olarak senelerce barınır, şifa bulur ve tahsil edebilirler.

Veremli öğretmenler:

Veremin bulaşması hakkında yazılmış olan damla enfeksiyonu bakımından veremli bir talebeden daha çok tehlikelidirler. Veremden ölen öğretmenlere ait ilk istatistik öğretmenler birliğinin XI. inci milletlerarası tüberküloz kongresi münasebetile Berlinde 1913 de neşredilmiştir.^[1] «Sterbekasse Deutscher Lehrer» (*Alman öğretmenlerinin ölüm kasası*)nın 1897-1912 ye kadar olan materyali üzerinde çalışmıştır. Vardığı neticeler: öğretmenlerde veremden ölüm vak'aları diğer mesleklerdeki ölüm vak'alarından pek fazla değildir; şu halde verem öğretmenler için özel meslek hastalığı olarak kabul edilemez. Veremden ölme frekansı şehir ve köy öğretmenleri için aynı olmuştur. Ölüm vak'alarının çoğu 20-30 yaş aralarında yani çalışabilme yaşının en erken çağında en yüksek rakamı bulmaktadır. Böyle bir hastalığa karşı korunma tedbiri almak lâzımdır. Alman öğretmenler birliği kendi kendine ilk yardım adımını atmış ve 1916 da veremden hastalanan öğretmenler için «Gottfried-Köhlstiftung tesis etmiştir. Bunun vasıtaları ile veremi önlemeğe ve iyi etmeğe çalışıyor. Bu müessesese hastalanan meslektaşlara icabeden vasıtaları vermekle zamanında bir şifa yurdu^[2] kürüne alınmalarını temin eder. Prusya Öğret-

(1) «Öğretmenlerde veremden ölme». Yazan: Friedrich Lorentz. Verlag für Schulhygiene von P. Johs. Müller, Berlin W 57 Bülowstr. 68

(2) Müracaat yeri Alman Öğretmenler Birliği İş Bürosu — Geschäftsstelle des Deutschen Lehrervereins. Berlin C 25, Kurze Str. 3-5 I.

menler Birliğinin (*Magdeburg, Breitweg 214*) Hasta Yardım Kasası» da akciğer Őfa yurtları masraflarına yardım etmekle aynı tesiri göstermektedir. Öğretmenler Birliği aynı zamanda «Orta halliler için tüberküloz yardım komisyonu»na bağlıdır. Bu komisyon Şayanı itimat adamlarla ve mahallî yardım yerlerine bağlı olarak veremli veya verem Şüphe edilen öğretmenlerin ve ailelerinin meccanen muayenelerile alâkadar olur, hastalıkla mücadele için alınması icabeden tedbirleri öğretir ve icabedenlere vaziyete göre yardım eder. Hasta bulunan evlerin nezaret altına alınmasını temin eder. Akciğer hastası olan öğretmenlerin vaktinde daha muvafık bir iklime mümkünse gerek ikamet yeri ve gerek dırshaneleri hijiyen Őartlarında uygun yerlere tayini öğretmenler arasında veremle mücadele bakımından çok Şayanı takdir bir Şey olur.

Okullarda gerek öğretmenlerin gerek talebelerin bu hastalıktan korunması için okulların hijiyen Şartlara tamamen uygun olmalıdırlar.

VEREME KARŞI ENDİREKT MÜCADELE.

Okulların yalnız Şimdiye kadar izah edilen veremi ortadan kaldırmağa mahsus özel tedbirlerde değil, korunma tedbirlerinde de çok büyük hattâ bu hususta daha fazla yardımları dokunur. Burada halk hıfzıssıhhasının arttırılması ve böylece veremden korunmağa dikkat edilmesi hakkındaki kaidelerin tatbik edilmesi düşünölmelidir. Bunun için okulların sadece hıfzıssıhha Şartlarına uygun olmaları kâfi değil, aynı zamanda zarar verici hallerden ve bilhassa enfeksiyona sebebiyet verebilecek zararlardan uzak bulunmalıdır. Okul esas dikkatini derslerin hijiyenik bir tarzda teŐekkölüne vermeli ve buna bağlı olarak çocuk uzuvlarının mukavemetini arttıracak tesisatı temin etmeğe çalışmalı. İndividueel zâfiyeti azaltarak halkın hijiyenini temin etmek hususunda öğretmenin talebe ve velilere yapacağı aydınlatıcı çalışmaları memnuniyetle karŐılanır. Gençliğe yardım, sağlamlığa muzır tesirleri ortadan kaldırma ve kuvvetli bir nesil yetiŐtirme işinde öğretmenin önünde muvaffakiyet vâdeden geniş bir saha vardır.

Okul vasıtasile veremin bulaşmasından korunma: «Alman hükümeti, gençliği yetiŐtiren okullarla iftihar etmekte ve bunları cemiyet hayatımızın en mühim müesseselerinden saymaktadır». Çocukların

okula devam ettikleri müddetçe bedenleri ve ruhanî bakılmaları, nezaret altında bulunmalarını temin etmek ve kendilerine bir zarar gelmemesine çalışmak da bu sebepten hükûmetin bir vazifesidir. Fakat okul sıhhi bakımından çocuklar için çok zararlı da olabilir, çünkü okuldan gelebilecek topluluğun zararları da vardır. Birçok talebenin bir dershanede toplu oturması ve birçok sınıfların bir okul içinde bulunması bile birçok enfeksiyonların meydana gelmesine sebep olur ve yol açar.

Evvelce söylenildiği gibi akciğer vereminde mücadele verem mikrobunun insan vücuduna girip orada yerleşmesine mâni olmaktır. Bu hal okulların kuruluş ve faaliyeti esnasında okul havasının ve çocukların vücutlarının temiz tutulmasını icabettirir.

Sınıflarda tozdan korunma: Havayı temiz tutmak bakımından okullarda çamur ve toz teşekkülüne sebebiyet verilebilecek imkânlardan kaçınmak lâzımdır. Bunu temin için döşemelerin mümkün merteye aralıksız olması, az yıpranan cinsten olması ve yıkanabilir tarzda olup kolay temizlenmelidir. Sınıflar için yumuşak ağaçtan yapılan döşemeler iyi değildir; fakat bu döşeme ucuzluğu dolayısıyla çok kullanılmaktadır. Zamanla döşeme çentikleşti mi toz ve çamur kendilerine barınacak ve yerleşecek bir yer bulmuş olurlar.

Temizlik için bu türlü döşemelerin yıkanması güç olduğundan bu işten ekseriya sarfınazar edilir. Okulların çoğunda haftada bir veya birkaç kerre kuru süpürmeyle iktifa edilir ve ancak büyük tatilde sabunlu su ve fırça kullanılır. Köy okullarının çoğunda okul büyük talebe tarafından temizlenir. Bu doğru değildir; çünkü bunların ağızlarına toz gitmemesine çalışmak icabederken, bilâkis bakteri dolu tozu yutmalarına sebep olur.

Kuru süpürge kat'î surette menedilmeli. Kuru süpürmede arca kaba kirler giderilirken hafif ve tehlike getiren toz havada uçar ve sonradan yeni baştan okulların masa ve sıralarının üzerine konar. Ancak su ile silmek suretile ince toz kâfi derece bertaraf edilebilir. Okulların tozdan korunulması için okul arazisinin temiz tutulmasına bilhassa dikkat edilecektir. Sınıflar ıslak olarak süpürülmeli ve haftada en aşağı iki defa su ile yıkanmalı ve oğulmalıdır.

Bu talimatı bütün okullarda tatbik edip çocukları koruyabilmek, okulun temizliği için icabeden vasıtalar temin edilmelidir. Hijyenik şartların masrafsız olarak teminine hiçbir zaman imkân yoktur. Bu

hususla ekonomi felâket doğurur. En kıymetli malımız olan okullarda çocuklarımıza bugün veya yarın muhakkak bir fenalık getirir.

Yağlama : Tozun gerek verem mikroplarının, gerekse diğer intan hastalıklarının nakli hususundaki önemli rolü okullarımızın tozdan en iyi nasıl koruyabiliriz, mevzuuna pek çok zemin açmıştır. Yine bu cümleden olarak sınıflardaki tahta döşemeleri senelerden beri bir nevi yağlarla yağlamak ve bu suretle tozdan kurtarmağa çalışılmıştır. Bu iş için muhtelif yağlar kullanılıyor; meselâ toz yağı, Westrumit, floridin, Alman döşeme yağı ve daha birçok çeşitler. Bu yağların ekserisi gazyağı ve asfalt istihsalinde destilâsyondan kalan bakiyelerden yapılmaz. Bu yağlar tozların yağlanmış döşemede yapışıp kalmasını ve uçup havalanmamasını temin ederler. Yani bu yağlar tozları içiyor demektir. Döşemelerin yağlanmasındaki faydayı takdir ederek Prusya Maarif Vekâleti bir tamimle (9 mart 1908) de bunun bütün okullarda tatbikini emretmiş ve bu işin tatbiki için faydalı tavsiyelerde bulunmuştur.

Döşeme kaplaması : Toz teşekkülüne ve toz yutulmasına mâni olabilmek veya bunu hiç olmazsa azaltabilmek için bir de döşemelerin linoleum ile kaplanması vardır. Linoleum da tabiatıyla sık sık ve esash temizlenmek ister. Fakat linoleumun su ile silinmesi eski ve çentik çüntük tahta döşemeye nazaran çok daha kolaydır. Hijyen şartlarına bu derece uygun bir temizlik hademelerden çok daha fazla işler bekler ve şimidyeye kadar olan masrafları arttırır.

Tozsuz kılma tesisatı ; son senelerde kullanılmakta olan vakum ve tazyikli havalı toz alma cihazları tozu yok ederler; fakat ideal bir tarzda değildir. Bazı binalarda bugün yapılmakta olduğu gibi okullarda da sabit bir boru sistemi yerleştirmek ve bodruma konacak bir makine ile öğretmen ve talebeyi rahatsız etmeden sınıflardan tozu çekmek kabildir.

Tozdan korunmak bakımından hangi usul temizlik en az tozu havaya savurursa o usulü tatbik etmek lâzımdır. Tozlar ayrıca tavan, duvarlar, duvar kaplamasına yerleştiği için buraların da hergün temizliğe tâbi tutulması icabeder. Duvarların takriben 2 metre yüksekliğe kadar yıkanabilir bir yağlı boya ile boyanması bu tedbiri kolaylaştırır.

Okul eşyasının temizlenebilmesi gözönünde tutularak sınıflarda kullanılan takımlar mümkün mertebe basit olmalı, dışardan görünüşlerinin güzelliğini düşünmektense kolay temizlenebilmeleri gözönün-

de tutulmalıdır. Rettig sistemindeki iki kişilik sıralar okullarda temizliği kolaylaştırır. Nakilleri kolay olmaları sebebiyle sınıfların sabit sıralara nazaran daha esaslı temizlenebilmesini temin ederler. Rettig sıralarının bir yere mihlanmış sabit sıralara tercihi, talebeye hijiyen bakımından evlerde de eşyaların altından tozun yok edilmesi lâzımgeldiğini öğretir.

Okul binasına yerlerdeki toz ayakkabılarla sokaktan getirilir. Antreye yakın yerleri paspasla döşemek lâzımdır. Antrenin kendisi ise bütün genişliğince ayak sürteceği (*demir izgara, yol keçesi*) ile döşenmeli. Yağmurlu havalarda okula girerken, gerek kahvaltı teneffüsü veya sair dinlenme teneffüslerinden sonra içeri koşarken, çocukları ayaklarını daima silmeğe mecbur etmeli. Yerler ne kadar az tozdan kirlenirse enfeksiyon tehlikesi de o kadar az olur.

Tükürük kapları: Manzarası çok çirkin ve enfeksiyon yapabilmek karakteri dolayısıyla sağlık bakımından en tehlikeli olan şey okul odalarında (*balgam*) tükürük parçalarıdır. Okul çocukları hattâ veremli çocuklar bile büyüklere nazaran daha seyrek tükürürler. Bununla beraber verem olan ve teneffüs yollarınca nezle bulunan çocuklar da tükürürler. Çok defa öğretmenler arasında boğaz iltihabı, gırtlak nezlesi olan ve bronşitli kimseler tükürmek ihtiyacını hissederler. Bu balgam ne yerlere ne de mendile (*zaten talebenin çoğunun mendili yoktur*) tükürülmemeli. Balgamı tehlikesiz bir şekilde ortadan kaldırmak için kalabalık yerlerde, bilhassa okullarda tertibat almak lâzımdır. Okullar gelecek nesli tükürük hokkasına alıştırmakla çok büyük bir iş görmüş olurlar.

Sağlam yaşamak için gıdanın çok büyük rolü vardır. Yeter derecede beslenmemiş bir vücut vereme karşı koyamaz. Ne yazık ki birçok yerlerde gıda meselesi çok geride kalmıştır. Gıda hususunda hatalı hareketlere her çeşit halk tabakasında tesadüf etmekteyiz. Alkol ve kahve gıda hususundaki hataları bir kat daha arttırmaktadır. Okul, sağlam yaşama yollarını ve içkinin zararlarını öğretmekle çok büyük hizmette bulunur. Okullar; kızların ev idaresi dersinde yemek pişirme, hazırlama dersleri görmelerini temin etmeli. Halkın iyi beslenmesi sayesinde birçok hastalıkların ve bilhassa veremin azalması muhakkaktır. Gerek miktar gerekse kalite itibarile gıda noksanı veya bozuklukları hastalıkların meydana çıkmasında doğrudan doğruya bir sebep veya birçok hastalıklar için hazırlayıcı faktörlerdendir. Napoléon, (*Ordu midesi üzerinde yürür*), Büyük Frédéric, (*Orlu yapmak isteyen evvelâ mideden işe başlamalıdır*) demişlerdir. Hijyen ve

yaşayış esaslarına uygun olarak tayin ve hazırlanmış bir yemek tarzi hastalıklara karşı korunmanın en mühim bir elemanıdır. Bunun kıymetini ölçmek için son harpler birçok misaller vermişlerdir. Fena beslenme vücudü zayıflattığı gibi morali de bozar. Vücudün dayanım kudretini azaltır, bulaşıcı hastalıklara karşı mukavemeti düşürür. İnsan gıdası, beslenme sisteminin muntazam ve arzu ile yapılması ile olmalıdır. Gıdanın vücut ihtiyaçlarını karşılayacak surette seçilip alınması için lâzımgelen esaslar düşünölmelidir. Gıda maddelerinin zevki okşaması, lezzet vermesi, kolay hazmolunur bir şekilde olması, karnı doyurarak açlığı gidermesi, hazım yolunu tenbih etmesi, uzviyete zararlı bozukluklar vermemesi esas şartlardandır. Her türlü beslenme ihtiyacı bir çeşitli gıda ile temin edilemez. İyi bir beslenme diğer gıda elemanlarının da muayyen miktarlarda günlük yiyecek listesinde bulunması ile kabil olur.

Bulaşan hastalıklarda ağız iç zar (*muhatî gısa*) ve dişlerin sağlam olması oldukça önemlidir. Çürük dişlerin bu kadar çoğaldığı senelerde çocuklara en müessir şekilde ağız ve dişleri koruma usullerinin öğretilmesi çok faydalıdır. Bu işi tatbik ettirmek için Berlinde «Okullarda diş bakım merkez komitesi» teşekkül etmiştir. Bu komite dişleri hasta çocukların dişlerinin tedavisi için okul diş doktorlukları kurmuştur. Çocukları dişlerini korumağa ve iyi bakmağa alıştırmakla gıdalarda dişlerinden istifade etmelerini temin ederek vereme karşı mukavemet arttırılmış olur.

OKULLARDA TÜBERKÜLOZ DERSİ

NASIL VERİLMELİ?

Talebe tüberküloz dersi materielini bir taraftan «insan bilgisi»nden (*Anthropologie*), diğer taraftan teorik olarak sağlık bilgisinden ve son olarak da pratik hijiyeniden öğrenir. Bunlar ayrı ayrı dersler olarak öğretilir ve akciğerin anatomik vaziyeti gözönünde tutulur, çünkü veremlilerin 9/10 u akciğer veremidir. İşte bunun için tüberküloz, halk tarafından verem terimile doğrudan doğruya akciğer veremi kastedilir. Çocukların bu dersi kavrayabilmeleri için yardım vasıtası olarak Biologie (*Physiologie*) ve Dynamologie (*Fizik, şimik, mineraloji*) bulunmaktadır. Talebelere akciğerde tüberkül teşekkülünü ve sonunda fonksiyon ârizalarını bunu takip eden «kireçlenme» ve kavern denilen oyuk yaralar teşekkülünü göstermeliyiz. Kemik ve oynak yerlerinin vereminde oynak yerlerinin çalışma vaziyetlerini

gözönünde tutmalıyız. Şifa tedbirleri bahsi ve bilhassa açık hava tedavisi bahsinde güneşin fizik tesirleri ve temiz havanın şimik şartları başta gelir. Verilen bütün bu bilgilerin hedefi şunlar olmalıdır:

1. — Hijyenik yaşama şartları kaidelerini kavramak, bunun tatbiki bir taraftan verem olmağa mâni olur, diğer taraftan veremin yayılmasını önler. Talebe o tarzda terbiye edilmeli ki kendiliğinden okulda çalışmalı ve cemiyet hayatında bunlara riayet etmelidir.

2. — Çocuk, ayrı olarak veremle mücadele işinin millî bir zaruret olduğunu takdir etmelidir.

Bu dersler sayesinde beden bakım ve dayanım kabiliyeti artar. Halkın sağlamlığı yükselir. Öğretmen verem dersinde talebeye her şeyi tecrübelerle anlatmağa çalışmalıdır. Talebeye kendi muhiti içinde müşahedeler yaptırılır. Talebe tüberkülozla ilgili kimselerin yaşama tarzlarını kavramağa çalışmalı ve bu işde pasif olarak hareket etmelidir. Bizzat sebep ve tesirleri birbirinden ayırt etmeği öğrenmelidir. Talebe her şeyi kendi tetkik etmeli, kat'i hüküm verebilmelidir. Derslerde talebeye şema ve tablolar verilmeli, verilen bu yapıtlar derslerle paralel giderse bunlardan tam bir fayda temin edilir. Talebe bunları evde de okur ve tatbik eder. Bu suretle ailelerin sağlık misyoneri olur. Bu şekilde yetişen talebeler verem mikroburun zararlarını iyice kavrarlar. Edindikleri bilgi sayesinde tozlar, kirer, damla enfeksiyonunun zararlarını, verem mikrobu, balgam tehlikesini daha iyi takdir ederler. Ele alınan bu bilgi sayesinde « veremden korunmak ve sakınmak mümkündür » problemini inandırıcasına kabul etmiş olurlar.

Veremden korunma yolları gösterildiği gibi, temizlik, muntazam beden bakımı ve dayanımını öğretmek en başta gelmelidir. Verem dersinin ikinci kısmını pratik tatbikat teşkil etmelidir. Burada mektep zamanında iş ve cemiyet hayatında veremden korunma ve veremle mücadele ele alınır. Halk arasında hâlâ veremin ölüme muhküm edici bir hastalık olduğu kanaati vardır. Yeni müşahedeler bunun aksine olarak tüberkülozun vaktinde tedavi edilmekle tedavisi mümkün veyahut oldukça iyileşebilir bir hastalık olduğunu göstermektedir. Onun için derslerde teselli verici olan « verem iyi olur bir hastalıktır » kanaati verilmelidir. Burada talebeye verem yardım evlerinin, dağ okullarının, sanatoryumların bulunduğu yerlerde bunlardan herhangi varsa bu müesseselerin çalışma tarzları gösterilir. Ayrı olarak talebeye film ve projeksiyon ilede

canlı bir ders vermek mümkündür. Veremin halk arasında salgın bir şekilde yayıldığı bu sırada vaktinde tedavi altına almak işine fevkalâde ehemmiyet verilmelidir.

Almanyada (*Prusyada*) 1876-1913 senesine kadar veremden ölüm nisbeti hemen hemen yarı yarıya inmişti. 1914-1918 birinci dünya harbinde birdenbire tekrar yükselmiştir. 1939 senesine kadar tedricî olarak yine düşmüştür. Prof. Dr. Gottstein diyor ki: «Bugün; 1) Herkesin kafasına vazife kelimesini yerleştirmek. 2) Hijyen bilgisini kabul etmek ve etrafındakilere de kabul ettirmek. 3) Bunlara riayet etmek ve etrafındakilere de tatbik ettirmek her ferdin borcu ve vazifesi olmalıdır».

Ele alınacak maddelerin çokluğu ve okulların vaziyetinin çok değişik olması dolayısıyla bütün okullarda derslere aynı tarzda tatbik edilecek bir program hazırlanmalıdır; fakat buna imkân yoktur. Bundan ötürü öğretmeni bu işte serbest bırakmak daha doğrudur. Yalnız yol göstermiş olmak maksadile bir şema tavsiye edilebilir.

Verem dersinde esas bir sürü boş lâkırdılardan ziyade talebenin gözlerini kendisini tehdit eden esas düşmana çevirmektir. Bu derslerle bu düşmanı vaktinde tanıyabilmek ve ondan vaktinde korunabilmek için icabeden silâhları vermelidir. Tüberküloz dersinin hedefi: «Tüberkülozun yayılmasına mâni olmak için çocuğun kendi bedeninin sağlığını korumak» olmalıdır.

Tüberküloz dersinde dersler talebeye anlatılmakla beraber canlı olarak gösterilmelidir. Bunun için lâzım olan vasıtalar 1921 senesinde «Alman hıfzıssıhha müzesinde» Dresden de teşhir edilmiştir. Seyyar olan bu sergi dolaştığı yerlerde okul talebelerinin bu müzeye götürülmeleri çok faydalı olmaktadır. Her mektebin böyle bir koleksiyon yapmasına maddi bakımdan imkân olmadığından, bunlar hayır müesseseleri tarafından veya birçok mekteplerin bir araya gelerek kuracakları müzede toplanmalıdır. Bu iş için balmumundan yapılmış modeller veya kâğıt modeller kullanılır. Bunlar diğer plâstik modellere nazaran daha ucuz ve ağırlık bakımından daha hafif olduklarından elverişlidirler. Karışık olan bahislerde meselâ akciğerlerin damarları, nefes boruları, teneffüse yarayan kısımları anlatılırken öğretmen bunları şema halinde çizerek gösterebilir. Öğretmen dersleri mukayeseler yaparak anlatabilir. Meselâ akciğer, kökü yukarı, içi boş bir ağaçla mukayese edilebilir Teneffüs mekanizması bir körük,

bir hava pompası veya bir şiringanın pistonu ile mukayese olunabilir. Burada resimler önemli bir yer alır. Eskiden tabiat derslerinde bunlardan istifade edilirdi; şimdi de bunlardan tamamen sarfınazar etmek kabil değildir. Bunların tam fayadlı olmaları için fizyolojik ve hijyenik hâdiseleri temsil etmeleri lâzımdır. Tüberkülozla mücadele cemiyeti (*Almanya*) merkez bürosu 1911 de mekteplerde tüberküloz dersi için Prof. Dr. Nietner ve F. Lorentz tarafından hazırlanmış bir levha yapmıştır. Bu levha kitabımızın sonuna konmuştur. Dört sıra resimden teşekkül etmiştir. Üst sırada üç resim halinde veremin insanlara geçme imkânları göze çarpar bir şekilde gösterilmektedir. Akciğerin yapı ve fonksiyonunu ele alabilmek için ikinci sırada akciğerin anatomik resmi gösterilmiştir. Alveiller (*teneffüs yapan kısım*) in, damar tomurcukları ile olan büyütülmüş resmi teneffüs esnasında gaz alış verişini gösterir. Üçüncü sıra verem mikrobu ve hasta bir akciğerin üç şeklini göstermektedir. Sonuncu sırada beden hareketlerinin ve beden kültürünün verem mücadelesindeki önemi gösterilmiştir. Bu levha posta ücreti olmaksızın bir buçuk marka, tüberkülozla mücadele cemiyeti merkezinden (*Berlin W 9. Köniğin Augusta-Str. 7 den temin edilebilir*).

Modern fotoğrafçılığın terakkisi verem dersine büyük bir yardım temin etmiştir. Konferanslarda her gelecek resmi merakla bekliyen dinleyicilerin ilgisi resimlerle daha artar ve derinleşir. Bir mektepte projeksiyon âleti varsa, ders mevzuunu resimlerle derinleştirmek ve anlatılan bahsi daha kolay anlaşılır bir hale getirmek kabilirdir. Bilhassa dispanser tedavisi, prevantoryumlardaki yaşama şekli, tatil kampları, resimlerle canlandırılabilir. Bu gösterilecek resimler kendilerine anlatılmış bahisler olduğundan herhangi bir resmin izahını bir talebeye verdirmek dersi bir kat daha canlandırır. Gençlik klüplerinde, Halkevlerinde verilen konferanslarda bu resimler çok iyi tesir yapabilir; çünkü böyle yerlerde hijyen mevzuları için daima bir (*Auditorium*) bulunmaktadır. Burada okul doktoru ve öğretmenler halkı hijyenik yolda yetiştirmek için müşterek çalışabilecek bir saha bulurlar. Öğretmenin hijyen hakkında talebeye anlattıkları, meslek adamları tarafından daha geniş bir halk kütlesine anlatılır.

Sinemalar da sağlık probleminde önemli bir yer almaktadır. Hijyene ait ilmî filmler bu gibi yerlerde gitgide daha geniş ölçüde yer almaktadır. Veremin yayılması, korunması ve tedavisile ilgili filmler yapılmıştır. Bu filmler okullar için çok faydalıdır. Yalnız bu filmlerde resimler üzerinde öğretmen veya okul doktorunun vereceği izahlar çok önemlidir; çünkü ancak bu resimler seyircilere iyi bir şekilde

anlatılırsa bundan bilgi edinmek mümkün olur. Filmden evvel okul tarafından yapılacak pedagojik bir hazırlama ve filmden sonra yine okul tarafından yapılacak inceleme bu filmin ehemmiyetini arttırır. Bu filmlerin sağlık probleminde iyi ve müessir bir yol gösterebilmeleri için özel bir pedagojiye ihtiyaç vardır.

Tüberkülozla mücadele ve tüberküloz ilmini yayma sahasında çok önemli işler görmüş olan Prof. Dr. Thiel, Dresden, Elster'deki tüberküloz kongresinde şunları söylemiştir:

«Verem işi bir terbiye işidir. Halkın selâmeti ve halkın sağlığı bakımından yapılan mücadeleler gibi tüberküloz mücadelesinde de emin bir bilgi ile genel sağlık kaidelerinde bir mecburiyetten ziyade bir arzu temin etmekle en önemli bir adım atılmış olur».

Bu modern pedagojiyi de ilgilendirir. Modern arzukeşlik prensibi tüberküloz dersine çok kuvvetli bir destek olur. Geniş ölçüde bir bilgi ve etraflı bir terbiye sistemile tüberküloz tehlikesine karşı diri ve sağlam kalmak hususunda herkeste bir mesuliyet hissi uyandırmalı. Sağlam olmak yalnız bir fazilet değil, aynı zamanda herkes için bir vazifedir. Büyük halk salgınına karşı yapılan bu mücadelede okullar gençliği yetiştirmek ve anlayışlı bir hale koymak için silâhlarını bilemeli. Gençliği bu hususta aydınlatmak, ileri yaşlarda gelecek verimin önüne set çekmek demektir. Gençlite hakikatên faydalı olabilmek, sağlam, kıymetli bir millet olarak onları yetiştirebilmek için, cemiyet her insanı ana kucağından delikanlılık ve genç kızlık çağına kadar adım adım takip etmelidir. Vereme karşı koymak düşüncesile terbiye etmekle yaşadıkları müddetçe veremin bulaşmasından korunmalarını temin etmeliyiz. Okul çocuklarını verem bulaşmasından kurtaran bu koruma işi çok akıllı ve çok ileriye görerek bir çalışmadır. Verem hakkında aydınlatma işinde okulların vazifesi pedagojik ve bilhassa millî biyolojik hedefe ulaşmağı temin eder.

(Von Posadowsky-Wehner) diyor ki:

«Kütlenin hayat ve sıhhatinin muhafazası için mücadele eden vatandaşımızın kuvveti ve istikbali için de mücadele etmiş olur».

BIBLIOGRAFI

- A. Rollier*: Die Heliotherapie der tuberkulose. 1924 - Leysin.
August Lumière: Tuberculose - Contagion - Hérédité. 1930.
August Lumière: La Vie, La maladie et la mort. 1924. Masson et Cie. Editeurs.
Behaeddin Mehmet: Sanatoryumda verem tedavisi. 1929 - İstanbul.
Bulletin of the National Tuberculosis Association: 1936 - 1942 Vol. 22 - 28.
Erich Ebstein: Tuberculose als Schicksal 1942. Ferdinand Enke-Verlag-Stuttgart.
Erich Ebstein: Ärztliche Lebensweisheit 1931. Ferdinand Enke-Verlag-Stuttgart.
Etienne Burnet: Prophylaxie de la tuberculose. Masson et Cie. Edit. 1933.
E. Olivier (et plusieurs collaborateurs): La lutte contre la tuberculose en Suisse Lausanne - Imprimerie la Concorde.
Fâzıl Şerafettin, İhsan Rifat Sabar: Rejim ve tarzı tegaddi - 1934.
Georg Perthes: Über den Tod - 1932. Ferdinand Enke-Verlag-Stuttgart.
G. Liebermeister: Tuberculose - 1921.
Gerald B. Wele m.d.: Glio Medica Tuberculosis. Paul - Hoeber Inc. New York. 1936.
Dr. H. Braeuning: Die Tuberculose und ihre Bekämpfung durch die Schule. Friedrich Lorentz, Berlin 1926, Julius Springer.
Henry Smith, Williams M.D.: Why die before your time. Cassel and Co. Ltd. 1934.
Hermann V. Hayek: Das Tuberculose Problem. Innsbruck 1923.
Hermann V. Hayek: Sozial und sozialisierte Medizin. 1925.
Outdoor Life: 1930 - 1936.
O. Amerien: Lungen - Tuberculose 1923.
P. Colomhan: Conseils aux tuberculeux et à leur entourage. Masson et Cie. Editeurs. 1931.

Pierre Hulliger: Ce que tout tuberculeux devrait savoir. Editions Maloine 1926.

Report of the Executive National Tuberculosis Associations. 1939.

Robert Jacquot: Essai sur l'Hygiène universitaire. 1928.

Tevfik İsmail Gökçe: Yaşamak Yolu, 1930-1931.

Tevfik Sağlam (Prof.): Yaşamak Yolu, 1930-1931.

W. Rasmussen: Psychologie de l'enfant 1924. Libr. Félix Alcan, Paris.