44980

T.C.
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

İSTANBUL ' DA YAŞAYAN YAŞLI ÖĞRETMENLERİN SAĞLIK SORUNLARININ GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ VE ALETLİ GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ İLE İLİŞKİSİ

T-4980

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Uzmanlık Tezi

Dr. A. Emel Yardımcı

İstanbul , 1995

İÇİNDEKİLER

I.BÖLÜM

I.GİRİŞ 1

II.YAŞLANMA VE YAŞLILIK İLE İLGİLİ TANIMLAR. 3

III. TARİH BOYUNCA YAŞLANMA VE YAŞLILIK İLE İLGİLİ GÖRÜŞLER VE KURAMLAR. 5

IV. TOPLUMSAL YAŞLANMA; DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER VE EPİDEMİOLOJİK ÖLÇÜTLER. 8

V. DOKU, HÜCRE VE MOLEKÜL SEVİYESİNDE YAŞLANMA. 12

VI.ORGAN SİSTEMLERİNDE YAŞLANMA. 18

VI. 1- YAŞLILIKTA KARDİOVASKÜLER SİSTEM 18

VI. 2- YAŞLILIKTA SOLUNUM SİSTEMİ 24

VI. 3- YAŞLILIKTA SİNDİRİM SİSTEMİ 26

VI. 4- YAŞLILIKTA ÜRİNER SİSTEM 29

VI. 5- YAŞLILIKTA KAS - İSKELET SİSTEMİ 31

VI. 6- YAŞLILIKTA ENDOKRİN SİSTEM VE METABOLİZMA 34

VI. 7- YAŞLILIKTA HEMATOPOETİK SİSTEM 40

VI. 8- YAŞLILIKTA İMMÜN SİSTEM 41

VI. 9- YAŞLILIKTA SANTRAL SİNİR SİSTEMİ 43

VI.10-YAŞLILIKTA DUYU ORGANLARI 56

VII.TOPLUMSAL YAŞLANMANIN GETİRDİĞİ SORUNLAR VE BAZI ÇÖZÜMLER. 57

VIII.YAŞLILAR İÇİN BİRİNCİL SAĞLIK HİZMETLERİ 59

VIII.1- PRİMER KORUNMA 59

VIII.2- SEKONDER KORUNMA 66

- Fiziksel fonksiyonlardaki yetersizliklerin taranması (*Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Aletli Günlük Yaşam Aktivitelerinin Ölçülmesi*). 67

VIII.3- TERSİYER KORUNMA 68

IX.TÜRKİYE ' DE YAŞLILARA VERİLEN SAĞLIK HİZMETLERİ VE DİĞER HİZMETLER 69

X. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ 72

II.BÖLÜM:

I. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ 73

II. GEREÇ VE YÖNTEM 73

II.1-ARAŞTIRMANIN MODELİ..... 73

II.2-ÖRNEK SEÇİMİ VE BÜYÜKLÜĞÜ 73

II.3-VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ..... 74

II.4-VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ..... 75

III.BULGULAR 76

III. 1- YAŞLILARIN DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ 76

III. 2- YAŞLILARIN SOSYO - EKONOMİK KONUMLARI 77

III. 3- YAŞLILARIN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTLERİ 80

III. 4- YAŞLILARIN PRİMER KORUNMAYA İLİŞKİN DAVRANIŞLARI 83

III. 5- YAŞLILARIN SAĞLIK SORUNLARI VE SEKONDER KORUNMAYA İLİŞKİN DAVRANIŞLAR 86

III. 6- YAŞLILARIN SAĞLIK HİZMETLERİNDEN YARARLANMA DURUMLARI 94

III. 7- YAŞLILARIN GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ İLE YAŞLARI, CİNSİYETLERİ, YAŞAM DÜZENLERİ, KRONİK HASTALIK VE BOZUKLUKLARI ARASINDA İLİŞKİ ARANMASI 96

IV.TARTIŞMA 111

IV. 1- DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER..... 111

IV. 2- SOSYO - EKONOMİK KONUM..... 112

IV. 3- GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ 114

IV. 4- PRİMER KORUNMA 116

IV. 5- SAĞLIK SORUNLARI VE SEKONDER KORUNMA..... 118

IV. 6- SAĞLIK HİZMETLERİNDEN YARARLANMA 130

IV. 7- GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ İLE YAŞ, CİNSİYET, YAŞAM DÜZENİ, KRONİK HASTALIK VE BOZUKLUKLAR ARASINDAKİ İLİŞKİ..... 132

VI.SONUÇLAR 134

VII.ÖNERİLER 137

ÖZET 139

SUMMARY 140

KAYNAKLAR 141

EKLER

Ek 1: Yaşlıların sağlık sorunları ve günlük yaşam aktiviteleri - aletli günlük yaşam aktiviteleri görüşme formu. 151

Ek 2 : Kovaryans analizi sonuçları. 158

Ek 3 : Yaşam düzenine göre kronik hastalık ve bozukluğu olanların ve olmayanların GYA - AGYA puan ortalamaları. 167

Ek 4 : Cinsiyete göre kronik hastalık ve bozukluğu olanların ve olmayanların GYA - AGYA puan ortalamaları. 171

Ek 5 : Çalışmanın yürütülmesi için gerekli olan izinlerin alınması sırasında yapılan bazı yazışmalar. 176

I. BÖLÜM

I.GİRİŞ

Son yıllarda, dünyada yaşlı nüfusun artması ile birlikte geriatrik ve gerontolojik sorunlar halk sağlığı içinde çok önem kazanmıştır. İnsan hayatını korumak için araştırmaları destekleyen toplum, bu yolla uzamış bulunan insan ömrünün doğurmuş olduğu sorumlulukları da üstlenmektedir (44, 66).

Gerontoloji yaşlanma olaylarının biolojik, sosyolojik, ekonomik ve çevresel bütün yönlerini bilimsel yöntemlerle inceleyen bir disiplindir. 1960 lara kadar akademik bir disiplin olarak var olmakla birlikte özellikle son yıllarda hızla gelişen bir alandır (96). Gerontoloji terimi Yunanca gergon veya geros (yaşlı) ve logos (bilim) sözcüklerinden oluşmuştur. Yakın bir etimolojik köke sahip olan Geriatri ise yaşlıların sağlık sorunları ve tedavileri ile uğraşan bir tıp koludur (11 , 144). Halk sağlığı, sağlık olaylarını etken, çevre ve kişi özelliklerini dikkate alarak inceleyen bir bilimdir, dolayısı ile gerontoloji ve geriatri bilimleri halk sağlığının faydalandığı bilimler olmalıdır.

Geriatri ve Gerontoloji bilimleri insanı ilk olgunluk çağından itibaren ele alarak bir taraftan olgunluk çağındaki insanda yaşlanmayı yavaşlatacak imkanları araştırırken, diğer taraftan da yaşlanmış kimselerin sağlık ve dinçliklerini tekrar kazanmaları, üretici duruma yeniden geçebilmeleri ve yaşlılık yıllarını daha rahat geçirebilmeleri için çareler aramaktadır. Bilimsel olarak kanıtlanmış yaşlanmayı yavaşlatan imkanlar ile yaşlıların daha dinç yaşamalarını sağlayan her türlü araç ve gerecin halkın hizmetine sunumunun yaygınlaştırılmasına çalışmak Halk Sağlığının çalışma alanı içindedir. Halk sağlığı çalışmaları sadece yaşlılık yardımı ve huzurevlerinin kurulması gibi dar bir çerçevede kalamaz. Yaşlıları ele alan Geriatrik Tıp , onları kitle halinde ele alan Halk Sağlığı ile işbirliği içinde olursa, geniş kitlelere hizmet götürme imkanı doğar (66).

Dünya Sağlık İstatistiklerine göre 1992 de dünya nüfusunun % 6,3 ü 65 yaş üstü nüfus idi (86) ; nüfus projeksiyonları ile yapılan hesaba göre 2034 yılında Avrupa nüfusunun % 26 sı 60 yaş üstünde olacaktır (151). Türkiye' de yaşlı nüfus (65 yaş üstü)1990 genel nüfus sayımına göre % 4,3 oranındadır. Nüfus projeksiyonları ile yapılan hesaba göre bu oran 2025 yılında % 9,3 olacaktır (126).

Toplumda ileri yaşlara varabilmiş kişilerin genel nüfusa oranının artması kişi ve toplum için yararlımıdır ? Kişi sağlık ve dinçliğini koruyarak yaşlanmış ise bu soruya olumlu cevap verilebilir. Bugün ülkemizde yaşayan yaşlıların ne kadarı, hangi yaşlarda olanları, kadınlar mı, erkekler mi hala üretkendir, ne kadarı kendine yetebilmektedir veya ne kadarı başka birinin bakım ve desteğine gereksinim duymaktadır ? Bu soruların herbirine cevap verebilen araştırmalar ülkemizde yoktur.

. Günümüz koşullarında ileri yaşlara varabilen kişilerin çoğunluğunda, dünya literatüründeki değişik verilere göre % 60 - 90 ında (12, 30, 36, 98) , bir veya birkaç kronik hastalık saptanabilmektedir . Ancak ülkemizde bu hastalıkların oranını tespit etmiş araştırmalar çok kısıtlı sayıdadır. Başlıca endojen faktörlere bağlı olan kronik dejeneratif hastalıklar önlenebildiği zaman yaşlılık fizyolojik bir tablo olarak gelişir ve bu şekilde yaşlanan kişiler ileri yaşlara kadar dinçliklerini ve üreticiliklerini korurlar.

Bu şekilde yaşlanan kişilerin yaşlı popülasyona olan oranı nedir ? Bu konuda bizi aydınlatacak araştırmalar da ülkemizde yok denecek kadar azdır.

Yaşlı nüfusun genel nüfusa oranının artması ile birlikte toplumlarda yeni sorunlar ortaya çıkmaktadır. Bu sorunlar başlıca ekonomik ve insani sorunlar diye gruplanabilir ki insani sorunlar da barınma, sağlık, boş vakitleri değerlendirme gibi çok sayıda sorunu içermektedir . Yaşlıların sağlık sorunları dünyada pek çok ülkede onlara yönelik sağlık organizasyonları ile çözümlenmeye çalışılmaktadır (17, 59, 64, 111, 112, 114). Bu organizasyonlarda ilk basamakta verilen sağlık hizmetlerinin önemi artık kabul edilmiş bir gerçektir. Ülkemizde de yaşlı nüfusun artması ile birlikte ilk basamak sağlık hizmeti talep eden yaşlı nüfus da artmış olacaktır.

İlk basamak sağlık hizmeti veren birimlerde çalışan hekimlerimiz bugün de artık, sorunlarının çözümünü bekleyen daha fazla yaşlı kişi ile karşı karşıyadırlar. Bu yaşlı kişilerin sağlıklı ve kendine yeten yaşlılar olarak topluma kazandırılması halk sağlığı alanında çalışanların ana hedeflerinden biri olmalıdır. İlk basamakta çalışan hekimler ve diğer sağlık personeli yaşlı nüfusun çözüm bekleyen sorunlarını bilmeli ve konuya önceliklere önem verecek bir bilinçle yaklaşmalıdır. Yetişkin nüfusun sağlıklı ve kendine yeten kişiler olarak yaşlanması da yine ilk basamak sağlık personelinin yol göstermesi ile sağlanabilir. Ülkemizde yaşlı popülasyonun sağlık kontrollarında öncelik verilecek konuların hekimler tarafından bilinip bilinmediği araştırılmamıştır. Ayrıca tıp fakültelerinde de hekimlerin eğitiminde bu konuya yeterince zaman ayrılmamaktadır. Halk Sağlığı derslerinde ve Kırsal Hekimlik Stajlarında bu konunun işlenmesi zaten geriatri dersi almamakta olan tıp fakültesi öğrencileri için çok faydalı olacaktır. Malezya ' da Sains Üniversitesi Tıp Fakültesi ' nde 3. sene yaşlı sağlığı beş haftalık bir program içinde verilmektedir (83). Tıp Fakültelerimizden sadece Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde Geriatri Bilim Dalı bulunmaktadır. Ülkemizdeki 24 tıp fakültesinden sadece yedisinde 1993-1994 eğitim-öğretim yılında Halk Sağlığı dersleri içinde yaşlılık dönemi ve sorunlarına 2- 3 ders saati verilmiştir. (Bu fakültelerden yedisi , Gazi Üniversitesi, 9 Eylül Üniversitesi, Fırat Üniversitesi, Uludağ Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Selçuk Üniversitesi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakülteleridir.) Akdeniz Üniversitesi ve Karadeniz Üniversitesi Tıp Fakültelerinde ise kronik hastalıklar konusu ile yaşlılık sorunlarına kısmen yer verilmektedir.

Ülkemizde yalnızca yaşlıların başvurabilecekleri ilk basamak sağlık hizmeti birimleri henüz bulunmamaktadır. Sadece Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde bulunan Geriatri Polikliniği ne Türkiye ne de İstanbul'daki yaşlı nüfus için yeterli kabul edilemez. Muayene olmak için zaten uzun süre beklenilmek zorunda olunan poliklinikler yaşlılar için başvurulması olanaksız birimler olarak görülmektedir.

Görüldüğü gibi ülkemizde hem yaşlılarla ilgili bilgi yetersizliği, hem kurumlaşma yetersizliği, hem de eğitim yetersizliği bulunmaktadır. Bunun için sağlık alanında 1., 2., ve 3. basamakta geriatrik tıbba ve koruyucu gerontolojiye ilişkin çalışmalara hız verilmesi, bu çalışmalara yönelik bir örgütlenmenin kurulması gerekmektedir. Halk sağlığı çalışanları, birinci basamakta geriatrik ve gerontolojik hizmetlerin verilmesi için çalışmalıdır. Bu amaçla sağlık sorunu olan yaşlıların saptanmasını , hangi sorunlardan yaşlıların ne oranda etkilendiklerinin, günlük yaşam aktivitelerinin ne kadarını gerçekleştirebildiklerinin sorgulanmasını , sağlıklı yaşlanmayı sağlayacak olan primer, sekonder ve tersiyer korunmanın ne oranda gerçekleştirildiğinin ve gerçekleştirilemeyenler için ne gibi organizasyonların eksik olduğunun saptanmasını araştırmaya yönelik çalışmalar desteklenmelidir.

II-YAŞLANMA VE YAŞLILIK İLE İLGİLİ TANIMLAR

Yaşlanma, canlının olgunlaşmasını tamamladıktan sonra yıpranması, yaşam fonksiyonlarının aksaması ve bozulması, böylece o tür için beklenen ömür süresinin sonuna doğru gelmesi sürecidir (19). Yaşlanma olayına daha çok biolojik açıdan bakan bu tanıma, insanın yaşlanmasını açıklarken kronolojik, sosyal ve ekonomik tanımları da eklemek gerekmektedir.

Biolojik yaşlanma ergenlikte başlar ve erişkinlikte devam eder. İnsanın değişik doku ve sistemleri farklı zamanlarda olgunlaşmaya ve farklı zamanlarda yaşlanmaya başlamaktadır. Örneğin üreme organları pübertede olgunlaşmaya başlarken, lens pübertede yaşlanmaya başlamıştır. İnsanın fiziksel ve ruhsal bakımdan gelişmesini bir bütün olarak inceleyerek , yaşamı yıllarla ifade edilen birtakım bölümlere ayırmak mümkün olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü 10 yaşa kadar olan dönemi çocukluk, 10-24 yaşı gençlik, 24-65 yaşı yetişkinlik, 65 yaş ve üzerini ise yaşlılık evresi olarak kabul etmiştir (89, 90). Görülüyor ki biolojik yaşlanmadan hareketle yaşlanmaya kronolojik bir sınır (65 yaş) getirilmiştir. Ancak bu sınır toplumlara ve zamana göre değişebilir . Çünkü benzer biolojik yapıda olan insanlar farklı zamanlarda ve farklı toplumlarda, farklı çevresel etkenlere maruz kalarak daha erken veya geç yıpranmış , fonksiyonlarını yapamaz veya hala yapıyor olabilirler. Günümüzde yaşlılık için kabul edilen 65 yaş sınırı, bizim toplumumuz için de uygundur (19).

Bu sınır aynı zamanda bireyin işten emekliye ayrıldığı, bazı toplumsal hizmetlerden ve sağlık hizmetlerinden yararlanmaya başladığı bir sınırdır; dolayısıyla sosyal ve ekonomik olarak da yaşlılığın başlangıcıdır. Ülkemizde Sosyal Sigortalar Kanunu'na göre kadınlar 50, erkekler 55 yaşında emekliye ayrılabilmektedir. Oysa pek çok gelişmiş ülkede emeklilik 65, hatta 70 yaşında başlamaktadır (125, 52).

Yaşlı kişi, doğumdan itibaren genetik olarak belirlenmiş ve şimdiki bilgilerimizle değiştiremeyeceğimiz bir süreçten geçerek ve bu arada çeşitli çevresel etkenlere maruz kalarak, kronolojik olarak o toplum ve zaman için ileri sayılacak bir yaşa gelmiş , bazı fonksiyonları yürütmede güçlük çekmesi nedeni ile toplum içindeki görevi , dolayısı ile de sosyal ve ekonomik konumu değişmiş olan kişidir.

Bir zaman diliminde ve bir toplumda bu tanımı oluşturan ortalama kişiler dışında kalanlar da olabilir. Kaldı ki biyolojik ve davranışsal işlevler bakımından yaşlılar gençlerden ve yetişkinlerden daha fazla değişkenlik gösterir. Örneğin kan basıncı seviyesi, nabız ve solunum hızının yorulma sırasındaki artışı gibi olaylar gençler arasında dar sınırlar içinde dağılım gösterirken, yaşlılarda kişiden kişiye, patolojik sayılabilecek en alt sınırlardan en üst değerlere kadar değişebilen geniş farklar görülebilir. Bu değişkenlik, bioşimik ,morfolojik ve psikolojik özelliklerde de mevcuttur. Aynı toplumda ve aynı zaman diliminde, aynı miktarda yıl yaşadıkları halde birbirinden fazla yaşlanmış veya genç kalmışlar olabilir (66, 89, 144). İşte belli bir toplumda yapılan böyle bir kıyaslamaya göre biolojik yaşı kronolojik yaşından ileri olan kişiye "erken yaşlanmış" denir. Emekli olmada asıl dikkate alınması gereken kronolojik yaştan çok biyolojik yaş olmalıdır. Tabii ki istenen biolojik yaşı kronolojik yaştan daha genç tutabilmektir.

Biolojik yaşı kronolojik yaştan daha genç tutmak nasıl mümkün olur? Örneğin, antibiyotiklerin, aşıların bulunuşu ile bulaşıcı hastalıkların kontrolu , sigara

aleyhindeki kampanyalar , aterosklerozu kolaylaştırıcı beslenme tarzından halkı uzaklaştırmaya yönelik kampanyalar ile kronik hastalıklardan korunma bunu sağlayabilir. Ancak *primer yaşlanma* denilen, genetik olarak belirlenen ve şimdiki bilgilerimizle seyrini değiştiremeyeceğimiz yaşlanma süreci aynı kalır. *Sekonder yaşlanma* ise kişinin fizik ve sosyal çevresi ile ilişkilerinin yeteri kadar iyi düzenlenmemesi sonucu gelişen ve bir bakıma erken sayılabilecek bir yaşlanmadır (19). Örneğin çok güneşe maruz kalanın derisi erken buruşacak, sigara içenin akciğeri erken yaşlanacak, şişmanın eklem kıkırdakları erken yıpranacaktır. Şimdilik tıbbın hedefi primer ve sekonder yaşlanma arasındaki makası kapatmaktır.

Yaşlanmaya bilimlerin ilgi alanlarına göre de farklı tanımlar getirilebilir. Halk Sağlığı yaşlanmayı, yaşla ölme olasılığının artması şeklinde tanımlar (23, 66, 87). Yetmişbeş yaşında bir insanın o yıl içinde ölme olasılığı, yirmi yaşındaki birinin aynı yıl içinde ölme olasılığının kıkbir katıdır (23). Kişi düzeyinde ele alınırsa yaşlanma , değişen çevreye adaptasyonun ve homeostazis potansiyelinin azalmasıdır (66, 87). Yani organizmanın kendini düzeltmesi ve onarması, değişik çevre şartlarında vücut ısısını, kan pH sını, organizmadaki çeşitli biyoşimik maddelerin seviyesini, fizyolojik sınırlar içinde sabit tutması yaşlanma ile güçleşir. Organlar düzeyinde ele alındığı zaman yaşlanma, fonksiyonların azalması şeklinde ortaya çıkar. Doku ve hücre seviyesinde yaşlanma kendisini histolojik değişmeler halinde gösterir. Sübselüler düzeyde ise hücre organelleri ve ekstraselüler biolojik elemanların moleküler seviyedeki değişmeleri yaşlanmanın belirtileri olarak ortaya çıkar ki genetik biliminin bugün en çok ilgilendiği konulardan biridir.

III - TARİH BOYUNCA YAŞLANMA VE YAŞLILIK İLE İLGİLİ GÖRÜŞLER - KURAMLAR

Tababet *Hipokrat* ' la (İ.Ö. 460 - 377) bilim ve sanat olmuştur; deneyle ve akıl yürütmeyle kurulmuştur. İlk defa *Hipokrat* hastalıkların sağlığa elverişsiz yerlerde yaşamak ve çalışmak, kötü beslenmek gibi basit nedenlerden kaynaklandığını öne sürmüştür. Gözlediği bütün hastalık belirtilerini özenle tanımlayıp yazmıştır. Günümüzden 2500 yıl önce tutulmuş olan bu kayıtlar bugün bile, hekimler için değerli birer belgedir. (6) *Hipokrat* yaşlılığı 56 yaşında başlatıyordu. "Hastalığa sebep, kan, flegma, sarı safra ve kara safranın dengesinin bozulmasıdır, ihtiyarlığın da sebebi budur" diye açıklamıştır (11). *Hipokrat* ' ın yaşlılar üzerine yaptığı gözlemler şunlardır: "İhtiiyarların gençlerden daha az besine ihtiyaçları vardır. Solunum güçlükleri, öksürük nöbetleri, sidik zoru, oynak yerlerdeki acılar, böbrek hastalıkları, baş dönmeleri, beyin kanamaları, kaşeksi, uykusuzluk, yaygın kaşıntı onlara ızdırap verir. Bağırsaklarından, gözlerinden, burun deliklerinden sular sızar. Çoklukla gözlerine perde inmiştir. Görme duyuları zayıftır, iyi işitmezler."

II. yüzyılda *Galien* yaşlılığı hastalıkla sağlık arasında bir geçiş olarak kabul ediyor. "İhtiyarın bütün yapı etmenleri azalmış ve zayıflamıştır. İç ısı suyuklarla (maddelerle) beslenir; bedenin suyu çekilince ve suyuklar buharlaşıp gidince iç ısı söner. İhtiyarın bedenini ısıtmak ve nemlendirmek gerekir." diyor.

Ortaçağ'da hekimlerin büyük endişesi hastalıkları tedavi etmekten çok önlemekti. XIII.yüzyılda *Roger Bacon* "Yaşlılıkta Sağlık Koruma Bilgisi"ni yazdı. Büyüten camlarla gözün görme durumunu düzeltme düşüncesini ilk ileri süren de odur. Takma diş de Estürklerce biliniyordu. Ortaçağ 'da takma dişler hayvanların ya da gençlerin ölülerinden alınıp hazırlanıyordu.

XV.yüzyılın sonuna kadar yaşlılık üzerine yazılmış eserlerin hemen hepsi sağlık koruma bilgilerini içerir. XIV.yüzyılın sonu ile XV. yüzyılın başlarında, Rönesans'ın başlangıcında, anatomi büyük ilerleme gösterir. İleri bir anatominin yaratıcısı *Leonardo da Vinci* ' dir. XVI.yüzyılda ilk defa Venedikli hekim *David Domis* yaşlılıkta teşhis ve tedavi sorunlarını dile getirdi ve yüksek tansiyonu tanımladı.

XVIII.yüzyılda hekimlik okulu ortaya çıktı. Bu yüzyılda "Organizma ,uzun süre kullanılmış bir makinenin yıpranması gibi değerden düşer" fikri savunuldu. XIX. yüzyılda *Stahl* "Dirilik" adlı kuramı başlattı. Buna göre " İnsanda belli başlı bir dirim, bir kendiliğindenlik vardır. Bunların zayıflaması ihtiyarlığı ve yok olmayı yani ölümü getirir." XIX. yüzyıl ortalarından başlayarak, henüz yaşlıların bakımı adını almadan, bu çalışma alanı tam olarak oluşmaya başladı. Bu konu, içinde çok sayıda yaşlının bulunduğu geniş yurtların kuruluşuyla Fransa' da gerçekleşti. Bu yüzyılda ilk defa koruyucu hekimlik tedavi bilimine bir adım attı. Yine bu yüzyılın sonlarında içlerinde *Brown-Sequard* ' ın da olduğu bir grup, yaşlılık döneminin cinsel bezlerin gerilemesine bağlı olduğunu savundu.

XX. yüzyıl başında *Casalis* "İnsan atardamarları yüzünden yaşlanır." dedi. 1909 da A.B.D. de *Dr. Nascher* ilk Geriatri Programı ' nı yayınladı. 1912 de New York ' ta Geriatri Derneği ' ni kurdu.

1914-1930 da *Carrel* yaşlılığı hücreler metabolizmasının ürünü olan bir kendi kendine zehirlenme olarak tanımladı. 1946 da İngiltere'de yaşlıların sağlıklarını ve genel durumlarını inceleyen "Nuffield Foundation" kuruldu. 1958 de Fransız

Gerontoloji Birliği kuruldu. Böylece 1960 lardan itibaren Geritri ve Gerontoloji bilimleri daha hızla gelişmeye başladı (11).

İnsan yaşamak ile yaşamamak arasındaki farkı kavrayabilen tek canlı türüdür. Bu nedenle yaşlanmayı durdurmak veya hiç olmazsa yavaşlatmak arzusu ile bu olayı açıklayacak ve bu açıklamaya göre önleyici ve düzeltici yolları bulmayı sağlayacak bir teori kurmak için devamlı çaba göstermiştir.

Organizmanın dokuları üç grup biolojik elemandan kuruludur.

1.Tamamen diferansiye olmuş ve artık çoğalma kapasitesini kaybetmiş sinir , adale gibi dokulardaki post mitotik hücreler.

2.Bütün hayat boyu çoğalmaya devam eden lökositler , epitel hücreleri gibi intermitotik hücreler.

3.Kollagen,elastin, fondamantal madde gibi hücreler arası madde (66).

Yaşlanma ile ilgili çeşitli teoriler bu üç grup elemandan birindeki değişmeleri yaşlanmayı meydana getiren esas faktör olarak ele alır ve diğer bütün değişmelerin buna bağlı olduğunu iddia eder (66). Birçok disiplinde teori sayısı o konu ile ilgili bilgi düzeyi ile ters orantılıdır. Biyolojik Gerontoloji sadece son 10 yıldır yoğun araştırmalar içindedir (1) Bu nedenle yaşlanma ile ilgili çok sayıda teori olması şaşırtıcı değildir. Bugün yaşlanmanın, canlı türlerinin var olmasına ilişkin evrimsel bir süreç sonucu mu, yıpranmanın birikmiş etkisi sonucu mu, yoksa doğal fizyolojik değişim süreci sonucu mu ortaya çıktığı saptanmamıştır (96). Ancak yaşlanmanın genel olarak organizmanın çevreye uyumunda gitgide artan bir yetersizlikle ortaya çıktığı kabul edilmektedir (66).

Yaşlanma ile ilgili teoriler başlıca iki grupta toplanabilir (1) :

1. Stochastic Teoriler = Rastlantısal Kuramlar : Bu kuramlar bir rastlantının oluşma olasılığının olayların sayısıyla arttığı noktasından hareket eder (1 , 96) . Bu kuramlar şunlardır :

a. *Kopye Yanlışlarının Birikmesi Kuramı (Error Catastrophe Theory) :* Bu kuram protein sentezindeki hataların zamanla birikerek nihayet hücre fonksiyonunda yetersizliğe yol açtığını ileri sürer. Baskılardan yapılan baskılar kopye edilen olayların sayısı oranında bozulur.

b. *Çapraz Bağlar Kuramı (Cross - Linking Theory) :* Bu kuram proteinlerin ve diğer hücresel makromoleküllerin çapraz bağlarının zaman içinde kuvvetlenmesinin yaşlanmadan ve yaşlılıkta oluşan hastalıklardan sorumlu olduğunu ileri sürer. Lens proteinlerinin glikozilasyonu ile yaşlılıkta katarakt gelişimi bu teori ile açıklanabilmektedir. Aynı şekilde glomerül bazal membranı ile glikozile olmuş immünglobülinlerin ve arter duvarı ile glikozile lipoproteinlerin çapraz bağlanması yaşa bağlı glomerül ve arter hastalıklarını açıklamaktadır.

c. *Aşınma Kuramı (Wear and Tear Theory) :* Bu kuram vücudun yerine konamayacak komponentlerden meydana geldiğini ve hayati kısımlarda meydana gelen zararların birikerek hücrelerin, dokuların, organların ve sonuçta organizmanın ölümüne yol açtığını kabul eder. Hücre DNA sı bu bakımdan çok önemli bir hücre makromolekülüdür. İlerleyen yaşlarla birlikte DNA replikasyon mekanizmasında meydana gelecek yetersizlikler ve eksik onarım sonucu hücre

fonksiyonunda azalma oluşur . Ancak burada bilinmesi gereken çok sayıdaki DNA replikasyon mekanizmasından ve onarım enzimlerinden hangisinin yaşlanma için önemli olduğudur.

d. ***Serbest Kökler Kuramı (Free Radical Theory) :*** Serbest kökler, proteinlerin, enzimlerin ve DNA nın membranına zarar veren oldukça reaktiv moleküllerdir. Hücrede oksidadif metabolizma ile meydana gelen, kendi kendini yenileyen oksijensiz radikallerdir. Serbest köklerin zaman içinde vücutta birikmesinin vücutta yaşlanma belirtilerine yol açtığı ileri sürülmektedir (113).

2. Nonstochastıc Teoriler = Rastlantısal Olmayan Kuramlar : Bu kuramlara göre yaşlanma önceden programlanmıştır (1 , 95). Rastlantısal Kuramlar yaşlanmanın " nasıl ? " olduğunu açıklarken, " neden ? " olduğunu açıklayamıyor. Oysa Nonstochastıc Teoriler ilk gruba giren teorilerin de nedenlerini açıklamış oluyor.

a. ***Pacemaker Teorisi :*** İmmun sistem, nöroendokrin sistem ve hipotalamus gibi bazı organlar ve organ sistemleri birer intrensek "pacemaker" gibi çalışırlar ve yaşla birlikte genetik olarak proglamlandıkları şekilde spesifik zamanlarda gerilemeye başlarlar. Örneğin timus involüsyonu ile beraber , özellikle T hücre işlevleri belirgin şekilde bozulur ve yaşlılıkta immün sürveyans geriler. Aynı şekilde adrenerjik aktivite yaşla artar ve beta reseptör vazodilatasyonu azalır , kan basıncı yükselir ve karbonhidrat toleransı bozulur.

b. ***Genetik Teori :*** Bu teoriye göre yaşlanma ve ölüm döllenen yumurtaya genlerin kalıtsal dili tarafından yazılmıştır. Genler elden çıkarılabilecek bedenler üretmekteler, çünkü bu, genlerin kendilerini sürdürmelerinin en ekonomik yoludur. Yaşam süresi türlere özgü olarak değişiktir. Yaşlılarda kaydedilen biyolojik değişimlerin bazıları yalnızca yaşlanmaya bağlı iken, diğerleri hastalık sonucudur. Büyüme ve gelişme fizyolojik olup, hızlı artışla 20 li yaşlarda üst düzeye ulaşır. Bu noktadan sonra ise bazı işlevler ilerleyici olarak lineer bir düşüş göstermeye başlarlar.

Bununla beraber, organ işlevlerinin yaşa bağlı azalışlarının hızı büyük değişiklik gösterdiğinden , kişiler yaşlandıkça benzerlikleri azalır. Üstelik, aynı kişinin çeşitli organlarının işlevsel düşüş hızı da değişiklik gösterir. Bu nedenlerle spirometrik değerler, maksimum kalp hızı ve glomerüler filtrasyon hızı gibi klinik yönden çok önemli işlevlerin değerlendirilmelerinde yaşa uyarlanmış ölçütler kullanılır (1).

IV - TOPLUMSAL YAŞLANMA : DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER VE EPİDEMİOLOJİK ÖLÇÜTLER

Bir ülkede nüfusun yaşlanması demek 65 ve üzeri yaştaki kişilerin toplamının bütün nüfusa oranının artması demektir (87, 144). Bu ölçüye dayanarak dünya nüfusu dört esas gruba ayrılabilir (86, 144):

1- Genç nüfuslar : 65 yaş ve üzerinde bulunan kişilerin % 4 ten az olduğu nüfuslardır. 1992 Dünya Sağlık İstatistiği'ne göre Afrika ve Doğu Akdeniz ülkelerinde bu oran % 2,9 ve 3,2 dir .

2- Olgun (erişkin) nüfuslar : 65 yaş ve üzeri yaştaki kişilerin % 4-7 düzeyinde bulunduğu nüfuslardır. 1992 Dünya Sağlık İstatistiği'ne göre güney-doğu Asya ve batı Pasifik ülkelerinde bu oranlar % 4,4-6,3 tür.

3- Yaşlı nüfuslar : 65 yaş ve üzeri yaştaki kişilerin % 7-10 düzeyinde bulunduğu nüfuslardır. 1992 Dünya Sağlık İstatistiği'ne göre Amerika 'da yaşlı nüfus % 7,8 oranındadır .

4- Çok yaşlı nüfuslar : 65 yaş ve üzeri yaştaki kişilerin % 10 ve üstünde bulunduğu nüfuslardır. 1992 Dünya Sağlık İstatistiği'ne göre Avrupa'da bu oran % 11,8 dir.

Ülkelerin nüfuslarının bu şekilde bir değişim göstermesi demografik geçiş dediğimiz bir süreç sonucu oluşmaktadır. Toplumlar yüksek mortalite / yüksek doğurganlıktan, düşük mortalite / düşük doğurganlığa ve düşük oranda yaşlı nüfustan , yüksek oranda yaşlı nüfusa doğru bir geçiş gösterirler. Ülkelerin sosyo-ekonomik gelişmişlikleri bu süreçle paraleldir.

Yaşam beklentisi, bir kişinin bulunduğu yaştan sonra daha kaç yıl yaşayacağını tahmin ettirebilen sayıdır. Ülkeler için hesaplanan doğumda yaşam beklentisi ve 60 yaştan sonra yaşam beklentisi ülkelerin sağlık düzeylerini kıyaslamaya yarayan, aynı zamanda ülkelerin sosyo-ekonomik gelişmişliklerini yansıtan ölçütlerdir. 1995 UNICEF verilerine göre doğumda yaşam beklentisi Afganistan'da 44 yaş, Japonya'da 79 yaş, Türkiye'de 67 yaştır. Aynı kaynağa göre sanayileşmiş ülkelerde doğumda yaşam beklentisi ortalama 76 yaş, gelişmekte olan ülkelerde 62 yaş, az gelişmiş ülkelerde 50 yaştır (143). 1960 da ise bunlar sırasıyla 69 , 46 , 39 yaş idi (143).

60 yaşta yaşam beklentisi Yunanistan'da erkekler için 18,7 yıl, kadınlar için 21,3 yıl, Çekoslovakya'da erkekler için 14,4 yıl , kadınlar için 18,8 yıldır (87). Olasılıkla genetik, ve daha büyük oranda çevresel faktörlere bağlı olarak kadınlarda ortalama ömrün erkeklerden 6 - 8 sene kadar daha uzun olduğu görülmektedir (1). 60 yaşındaki kadınlar, aynı yaştaki erkeklerden ortalama 4 yıl daha uzun yaşamayı beklemektedirler (87). Erkeklerde yaşam beklentisinin yüzdesi olarak kadınlarda yaşam beklentisi Türkiye'de 108 , Afganistan'da 102 , Estonya'da 114 tür (143). 1990-1995 te Türkiye ' de doğuşta yaşam beklentisi kadınlar için 70,33, erkekler için 65,08 olarak hesaplanmıştır (128).

1900-1978 yılları arasında 60 yaşta beklenen yaşam umudunda , erkeklerde ortalama 2,2 yıllık, kadınlarda 5,3 yıllık bir artış saptanmıştır (87). Kadınlardaki uzun ömürlülük genetik faktörlerden çok çevresel faktörlere bağlı gibi

görünmektedir. Nitekim yapılan kohort araştırmalar, örneğin kardiovasküler hastalıklar ve kanserde alışkanlıkların ve yaşam tarzının hastalığın ortaya çıkışında cinsiyetten daha etkili olduğunu ortaya koymuştur (87). Yıllar içinde ve toplumların sosyo-ekonomik gelişmişlikleri arttıkça doğumda ve 60 yaşta her iki cinste de beklenen yaşam ümidinin arttığı da bir gerçektir. Bunda bulaşıcı hastalıklardan korunmanın, beslenmenin, sporun, sigara ve alkolden uzak durmanın ve mesleğin büyük payı vardır.

Dünya nüfusu yaşlanıyor. Nüfus projeksiyonları ile yapılan hesaba göre 2034 yılında Avrupa nüfusunun % 26 sı 60 yaşın üstündeki bireylerden oluşacaktır (149). 1980 - 2000 yılları arasında yaşlı nüfus gelişmekte olan ülkelerde 100 milyon, gelişmiş ülkelerde 38 milyon artacaktır (87). Görüldüğü gibi toplam yaşlı nüfus artışının üçte ikisinden fazlası gelişmekte olan ülkelerde olacaktır (30). Ülkemizin de içinde bulunduğu gelişmekte olan ülkeler, artacak yaşlı nüfusun sorunlarını şimdiden görüp, ona göre gerekli önlemleri almalıdırlar. Türkiye'de yaşlı nüfus 1990 genel nüfus sayımına göre % 4,3 oranındadır (126). Gelişmiş ülkelerde yaşanan yaşlı nüfus artışına bağlı sosyal , ekonomik ve politik sorunlar yakında bizim ülkemizde de yaşanabilir. Örneğin bu ülkelerde görülen çok ileri yaşlı nüfusun artışı, özellikle bu gruba yönelik servislerin plan ve organizasyonuna öncelik verilmesini zorunlu kılmıştır. Çok ileri yaşlı nüfus, sağlık açısından yaşlı nüfusu da bölme zorunluluğundan ortaya çıkmış bir gruptur. 2000 yılında 1970 lerdeki 80 yaş ve üzeri nüfusun 2 katına katlanacağı hesaplanmaktadır (87). Yaşlılar sağlık durumları ve sorunları ile onlara götürülecek hizmetler yönünden üç yaş grubuna ayrılır (51, 94). 65-75 yaş arası *"genç yaşlılık"* olarak anılır ve fonksiyonel olarak çok büyük kayıpların beklenmediği dönemdir. 75-85 yaş arası fonksiyonel kayıpların gözlendiği *"ileri (orta) yaşlılık"* dönemidir. 85 yaş ve üstüne ise *"çok ileri yaşlılık"* denmektedir. Bu dönemdeki kişiler özel bakım, özel evler veya yardımcıya gereksinim duyarlar (48 , 51 , 73).

Doğurganlığın (fekondite) yanı sıra, ölümlülüğün (mortalite) de yüksek olduğu ülkeler genç nüfusludurlar . Ölümlülüğün azaldığı, fakat doğurganlığın aynı kaldığı toplumlarda çok kısa süre içinde görülebilir bir etki meydana gelmez, nüfus yine genç nüfustur; ancak uzun vadede yaşlı nüfus artar. Hem ölümlülük , hem doğurganlık azalmışsa da yaşlı nüfus artar. Birinci durumdaki yaşlı nüfus artışı uzun sürede, ikinci durumdakinden fazladır (87).

Yaşlı nüfusta mortalite o ülkenin sağlık düzeyi hakkında fikir verebilir. Paya, o yıl, o ülkede yaşlı nüfusta görülen ölüm sayısı, paydaya yaşlı nüfus sayısı yazılır ve bin ile çarpılır. Sri Lanka' da 1973 teki yaş gruplarına göre mortalite incelenecek olursa, 0 - 1 yaşta binde 114 iken , 1 - 4 yaşta 8,1 , 5 - 14 yaşta 1,8, 5 - 34 yaşta 1,9 , 35 - 44 yaşta 3,3 , 45 - 54 yaşta 7,4 , 55 - 64 yaşta 16,8 ve 65 yaştan sonra 130,8 olduğu görülür (87). Dikkati çeken, 65 yaşta mortalitenin tıpkı 0 -1 yaşta olduğu gibi çok yüksek olmasıdır. Aynı durumun Türkiye için de geçerli olduğu, T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü ' nün 1991 yılı Ölüm İstatistikleri ' nden alınan 1 numaralı grafikten görülmektedir (127) (Bkz. Grafik IV - 1, sayfa 11). Bu nedenle günümüzde gelişmiş ülkelerde, ülkenin sağlık düzeyini yansıtmak için, bebek ve çocuk ölüm hızları yerine , yaşlı nüfusta mortalite gibi daha ileri yaşlardaki nüfusun değişim ve eğilimlerini gösteren ölçütleri kullanmak daha tercih edilir olabilir. İngiltere, Avusturya, Danimarka, A.B.D. ve Macaristan'da yaşlılarda en sık mortalite nedenleri kalp hastalıkları, kanser, serebrovasküler hastalıklar ve solunum sistemi hastalıklarıdır (89).Türkiye'de de 65 yaş ve üzerinde en sık ölüm nedeni olan hastalıklar aynı hastalıklardır (127).

Sağkalım eğrileri (Courbes de survie), belli bir yaştaki ölme olasılığından hareketle elde edilir. Yatay eksene yaş dilimleri, dikey eksene hayatta kalanların yüzdeleri yazılır; yaşa karşılık gelen yüzdeye göre eğriler çizilir. Hayatta kalma yüzdeleri belli bir toplum için kayıtlardan ve epidemiolojik çalışmalardan yararlanarak elde edilir (87). Doğumda yaşam beklentisi, 60 yaşta yaşam beklentisi bu eğri üzerinden bulunur.

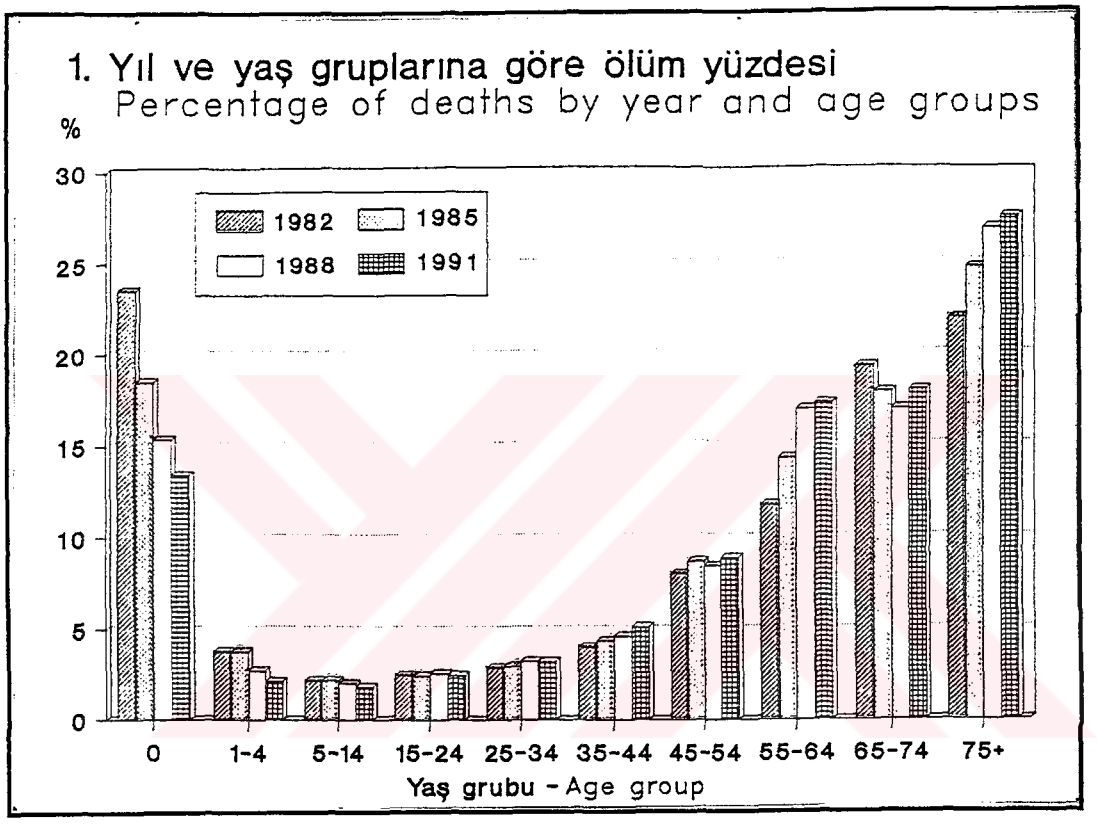
Ülkeler geliştikçe bazı mortalite nedenleri azalmaktadır ama yine de ömrün uzamasının bir üst sınırı vardır. 1900 ve 1980 yılları için çizilmiş sağkalım eğrilerinden elde edilebilecek ve son nokta (point terminal = Tx) denilen bu üst sınır , yaşanabilecek en uzun ömrü gösterir. T x 1900 = 105,4 ; T x 1980 = 113,9 dur ve 1900 - 1980 yılları arasında yaşanabilecek maksimum ömür 8,5 yıl uzamıştır (87).

Yaşlılıkta karşılaşılan hastalıkların sıklıkları morbidite hızları ile belirlenir. Örneğin bir kronik hastalık için, pay bölümüne yeni saptanan hastaların sayısı, paydaya yaşlı nüfus yazılır bin ile çarpılırsa insidans ve pay bölümüne yeni saptanan hastaların sayısı artı eski olgular, paydaya yaşlı nüfus yazılır bin ile çarpılırsa prevalans hesaplanır. İleri yaşlarda morbiditenin arttığı saptanmıştır. Bu konudaki veriler sağlık servislerinden alınan bilgiler ve epidemiolojik çalışmalarla elde edilmiştir. Kalp hastalıkları, kanser, diabet, hipertansiyon ve ateroskleroza ait morbidite yaşlılıkta yüksek iken, son yıllarda yaşlılarda dermatozlar, göz ve kulakla ilgili problemler ve ortopedik problemlere ait morbiditede azalma görülmektedir(89).

Yaşlının sağlık durumunu ortaya koyabilmek için bir ölçüte daha gerek vardır, o da başka birinin yardımı olmadan günlük yaşamını sürdüremeyen yaşlıların, yaşlı nüfusa olan oranıdır ve yetersizlik veya kapasite kaybı (incapacité-disability) olarak tanımlanmaktadır (87). Hastalıklar veya bozukluklar zayıflığa (impairement), yetersizliğe (disability) ve nihayet sakatlığa (handicap) yol açarlar (87) . *Zayıflık*, hastalıkların ve sağlık sorunlarının belirtiler vererek klinik olarak saptanmasıyla ortaya çıkar. *Yetersizlik,* kişilerin bu durumdan etkilenmesi ve normal performansını sürdürememesidir. *Sakatlık* ise bireyde oluşan fizyolojik veya psikolojik kayıp ve anormalliğin sosyal bir boyut kazanacak düzeyde olmasıdır. Yetersizliği saptamak zordur. Çeşitli çalışmalarda anketler ile saptanmaya çalışılmıştır (47). Yaşlıların kendilerini nasıl hissettikleri sorulmuş, semptomlar, akut ve kronik hastalıklar ile fonksiyon kısıtlılığına neden olan diğer fizyolojik şartlar araştırılmış, günlük yaşam aktivitelerini tek başlarına gerçekleştirip gerçekleştiremedikleri sorgulanmıştır. Sonuçta yetersizliğin saptanmasında günlük yaşam aktivitelerinin sorgulanmasının en geçerli ve güvenilir olduğu kabul edilmiştir (44 , 47) . Çünkü yaşlıların içinde bulunduğu çevresel faktörler ve kişisel özellikler semptomlar, hastalıklar ve fonksiyonel yetersizliklere rağmen günlük yaşam aktivitelerini sürdürüyor olabilmelerini sağlayabilir. Yaşlıların yemek yeme, banyo yapma, giyinme gibi günlük işlerini (Günlük Yaşam Aktivitelerini) tek başlarına yapıp yapamadıklarını sorgulamak için geliştirilen anketlerden en çok kabul görenler Katz'ın ADL (Activities of Daily Living) İndeksi ile Lawton ve Brody'nin IADL (İnstrümental Activities of Daily Living) İndeksidir (44 , 47).

Sağkalım eğrileri gibi, morbidite ve inkapasite eğrileri de elde edilebilir. Bu eğriler belli bir yaş grubunda hayatta kalanların yüzde ne kadarının kronik bir hastalığa sahip veya yetersizlik içinde olduğunu gösterir. Doğumda yaşam beklentisi gibi, doğumda hastalıksız veya kendine yeterli yaşam beklentisi de bu eğrilerden hesaplanabilir. Bu konuda yapılmış çalışmalardan elde edilen eğrilerden üç eğrinin birbirine paralel olduğu, önce morbiditenin, sonra inkapasitenin, daha sonra da mortalitenin geliştiği gözlenmektedir. Yaşam uzarsa, hastalıklar ve yetersizliklerle

geçen süre de uzamaktadır. Hastalıklar ve yetersizlikler ile uzun yıllar yaşamak zorunda olan bu nüfusa hizmet verecek çok sayıda ve çeşitlilikte tıbbi servisler gerekmektedir (70 , 87). Bu nedenle önemli olan koruma programlarına önem verilmesidir . Hastalık ve yetersizliklerin önlenmesi için daha fazla çaba sarfedilmeli, morbidite ve inkapasitenin mortaliteye olan paralelliği bozulmalıdır (70 , 87).



V- DOKU, HÜCRE VE MOLEKÜL SEVİYESİNDE YAŞLANMA

Metchnikoff ' a göre morfolojik yaşlanmanın en belirgin özelliği diferansiye olmuş parankim hücrelerinin yerini fibröz dokunun almasıdır. *Wartin* yaşlılığı " yaşayan organizmanın küçülmesi " olarak tanımlamıştır. Gerçekten de yaşlılıkta parankim dokusu atrofiye uğrar, bağ dokusu artar ve bu doku elemanlarının yapısında değişmeler meydana gelir (66).

Bağ dokusu sadece organların parankim elemanlarını birbirine bağlayan ve ara mesafeleri doldurmaya yarayan bir doku değildir. Bu doku gıda elemanlarının sürekli geçtiği mesafeleri oluşturur ve fibröz dokunun yapıldığı yerlerdir. Bağ dokusu hücreleri en sık fibroblastlar olmak üzere mast hücreleri, lenfoid hücreler, yağ hücreleri ve histiyositlerdir. Fibroblastlar liflerin ve ara maddenin yapılmasında rol oynar. Bağ dokusunda üç tip lif bulunur: Kollajen, elastik ve retiküler lifler. Yaşlanma ile kollajen lifler çoğalır, elastik lifler azalır. Yaşlanmış kişilerin elastik lifleri daha çok kalsiyum bağlayabilir. Ara madde, mükopolisakkaridler ve bunlara bağlı olan proteinlerden kuruludur. Yaşlanma ile ara madde mükopolisakkaritlerinin en sabit elemanı olan heksozamin azalır. Bağ dokusunda meydana gelen bu değişiklikler nedeniyle gıda unsurlarının damarlardan parankim hücrelerine ve metabolizma artıkları ile hormonlar gibi parankim hücresi fonksiyon ürünlerinin dolaşıma ve diğer dokulara gidişi güçleşir.

Yaşlılıkta organların ağırlıkları azalır; bazı organların rölatif ağırlıkları azalırken (testis, prostat, ovaryum, uterus, adale), bazı organların rölatif ağırlıkları artar (kalp, tiroid, uterus). Organizmanın bütünü ele alınacak olursa ileri yaşlarda hakim olan proçes atrofidir.

Yaşlanma ile meydana gelen belli başlı dejeneratif değişiklikler, yağlı, fibröz, pigmentli dejeneresanslar ve aterosklerozistir. Yapılan incelemeler yaşlanma ile nükleo-sitoplazmik oranın küçüldüğünü göstermiştir. Bu nedenle birçok yazar nükleo-sitoplazmik oranı yaşlanmanın bir indeksi olarak almayı düşünmüştür (66).

Yaşlanma sırasında vücutta meydana gelen biokimyasal değişmeler su ve elektrolitlerde, proteinlerde, lipidlerde, karbonhidratlarda ve vitaminlerde meydana gelen değişmelerdir.

Total vücut suyu azalır ; ancak bunun ekstrasellüler değişikliklerden mi , intrasellüler değişikliklerden mi, yoksa her ikisinde birden oluşabilecek değişikliklerden mi kaynaklandığı tam açık değildir (14).

Yaşlılıkta böbreklerin sodyum itrah gücü azalmış olabilir. Yaşlıların sodyum alımı aşırı olmamalıdır (108).

Kan kalsiyumu yaşlanma ile azalır, 24 saatlik idrarda kalsiyum atılımının kadınlarda yaşla birlikte istatistik anlamlılık verecek derecede arttığı gösterilmiştir (110) . Yaşlıların güneş ışığından yeterli yararlanmaması, D vitamini içeren besinleri yeterli almamaları, kalsiumdan zengin besinleri ihmal etmeleri kalsium eksikliğine yol açabilir. Nasıl damar sertliği yaşlanmanın kaçınılmaz bir sonucu ise, kemiklerin seyrelmesi (kalsiyum yoğunluklarının azalması), yani osteoporoz da yaşlılığın doğal bir sonucudur (89 , 108) .

Yaşlılarda vücut total potasyum düzeyinde azalma olmaktadır. Bu durum vücut total protein kütlesinde azalmanın olduğunu gösteren bir parametre olarak incelenmektedir (14). Ancak yaşa bağlı olarak vücut total potasyum düzeyindeki kayıpların vücut total nitrojen kaybından daha fazla olduğunun saptanması kaslarda yer almayan protein miktarının yaşlılıktan etkilenmeyebileceğini, bunun yanında iskelet kaslarının etkilendiğini gösterir niteliktedir (14).

Serum fosforu yaşa bağımlı olarak azalır. Bunun bir nedeni yaşlılıkta PTH artışı ile fosforun idrarla atılımının fazlalaşması , diğer nedeni de yaşlılıkta fosfatın tübüler geri emiliminin azalmasıdır (110).

Ortalama serum alkali fosfataz ve serum amilaz düzeyleri yaşlılarda biraz artarak genç insanlarda ölçülen üst sınırlara ulaşır (66 , 108). Amilaz düzeylerindeki artış kısmen böbrek fonksiyonlarındaki yaşa bağlı azalmanın bir sonucudur.

Yaşlılarda gastrointestinal kanaldan ya da başka yollarla sessiz bir kanama yoksa kolay kolay demir eksikliği oluşması beklenmez. Ancak sırf alım eksikliğine bağlı olarak uzun yıllar içinde demir eksikliğinin geliştiği bildirilmiştir (66 , 109).

Yaşlılıkta kanda total iyot miktarı yükselir, ptoteine bağlı iyot değişmez (1).

Kan pH sı yaşlılıkta azalır ve denge asit tarafa bir kayış gösterir. 20-29 yaşlarında 7,399 olan pH, 90 yaşlarında 7,368 olur (66). Bu ileri yaşlarda katabolizmanın anabolizmadan daha hızlı olmasına ve metabolizma artıklarının vücutta birikmesine bağlı olabilir.

Kan total protein seviyesi yaşla değişmez. Ancak optimal bir beslenme yoksa kan total proteini azalmıştır. Kan proteinlerinin dağılımında yaşın ilerlemesi ile bazı farklar görülür. Serum albümini azalır, beta ve gama globülinlerde daha belirgin olmak üzere globülinler artar. Serum albümin düzeyleri on yıl başına yalnızca 0,54 g/lt azalır. Ancak azalmış serum albümin düzeyleri saptandığında normal yaşlanmaya bağlanmamalı, malnütrisyon araştırılmalıdır (42). İleri yaşlarda özellikle kadınlarda daha belirgin olmak üzere kan fibrin miktarı da daha yüksektir. Yaşlılıkta endojen ve eksojen protein metabolizması yavaşlar, idrarla atılan azot miktarı azalır. Doku proteinlerinin yıkılma ve yapılma hızı yavaşlar. İnsanda proteinlerin yarı ömrü 80 gün civarındadır. Karaciğer ve serum proteinleri için bu süre 10 gün, kollagen için ise çok daha uzundur , hatta yaşlılıkta kollagen metabolizması hemen hemen sıfıra yaklaşır. Lif şeklinde olan bir kollagen molekülünün hidroksiprolinindeki bir hidroksil grubu ile bitişik lifdeki bir karbonil grubu arasında kolayca hidrojen bağı meydana gelebilir. Bu olay , lif şeklindeki makromoleküller arasında çapraz bağların meydana gelmesi demektir. Yaşlanma ile daha önce de bahsedildiği gibi, çapraz bağların arttığı ileri sürülmüştür (23, 66).

Bilindiği gibi dezoksiribonükleik asit (DNA) ve ribonükleik asit (RNA) canlı türünün kuşaklar boyunca ve kişinin hayatı boyunca değişmezliğini sağlayan moleküllerdir. DNA nüvede bulunur ve bütün herediter özelliklere ait bilgileri üzerinde taşır. RNA hem nüvede, hem de sitoplazmada bulunur ve kişinin zaman içinde değişmezliğini sağlayacak olan protein moleküllerinin bütün hayat boyu aynı yapıda teşekkülünü, DNA nın kontrolu altında idare eder. DNA ve RNA protein moleküllerinin yapılmasını hayat boyunca hatasız sürdürebilseydi yaşlanma sırasında moleküler seviyede değişmeler meydana gelmeyecekti. DNA mutasyonlar dışında hatasız olarak kendi örneğini meydana getirir ve yeni kuşakları oluşturur. RNA nın metabolizması ise daha hızlıdır ve dış etkilere daha açıktır. Bu nedenle

oluşumu sırasında hatalı bir yapı meydana gelmesi daha kolaydır. Bir kez hatalı RNA meydana gelince, bu RNA nın kontrolu altında olan bütün protein molekülleri hatalı olarak oluşacak ve zincirleme olarak enzimatik sentezi bu proteinler aracılığı ile olan çeşitli makromoleküller de hatalı olarak yapılacaktır. İşte yaşlanma sırasında çeşitli çevre etkenleri nedeniyle RNA molekülündeki bu hataların sürekli tekrarlanması, organizmada çok değişik ve hatalı moleküllerin birikmesine yol açar. Biyoşimik yapının bu şekilde normalden ayrılması fonksiyonları da aksatarak yaşlanmayı meydana getirir. Ayrıca yaşlanma ile çeşitli dokulardaki nükleik asit miktarı azalır ve DNA / RNA oranı düşer. DNA nın onarım kapasitesinde hızlı düşme olduğu ve bunun DNA onarımı enzimlerine bağlı olduğu gösterilmiştir (104).

Nükleik asit metabolizmasının son ürünü olan ürik asit atılımı ileri yaşlarda azalır. Bu değişmelerin sonucu olarak, aynı miktar protein sentezi için yaşlılar gençlerden çok daha fazla enerji kullanırlar. Kanda total amino asitler, özellikle serbest amino asitler artar. Amino asitlerde demetilasyon hızlanır, metiyonin azalır, buna karşılık disülfid grupları daha çok meydana gelir ve sistin, okside olmuş glutatyon çoğalır. Bu ve buna benzer çeşitli aminoasit değişmeleri, ileri yaşlardaki protein sentezi bozukluklarının diğer bir nedenidir. Metiyonin azalması, sistin ve okside olmuş glutatyon çoğalması şeklindeki metilasyon ve sülfür metabolizması bozuklukları yaşın ilerlemesine çok paralel gittiğinden, biolojik yaşın tayini için bir metod olarak ileri sürülmüştür (66). Kısacası yaşlanma sırasında metabolizma ürünleri olan serbest radikaller çoğalmaktadır. Bunların çoğalması metabolizma üzerine ters etkiler yaparak yaşlanmayı daha da hızlandırır. Bu nedenle serbest radikallerin oluşmasını azaltan, onları bloke eden ajanların (E vitamini, selenyum, beta karoten ve C vitamini gibi) yaşlanmayı yavaşlatacağı düşünülür (107 , 108 , 109) .

Kanda, yağ depolarında ve çeşitli dokulardaki lipidler arasında nötral yağlar, kolesterol ve esterleri, fosfolipidler, serebrozidler ve lipoproteinler en önemli yeri tutar. Yağ depolarındaki nötral yağlar yaşlanma sırasında artmaktadır. Kandaki total lipid miktarı da yaşlılarda gençlerden daha yüksektir. Kan kolesterol seviyesi yaşla paralel bir artış gösterir. Yağ asitleri yaşlılıkta yükselir, fosfolipidlerde ise anlamlı bir artış tespit edilmemiştir. İnsan beynindeki serebrozid miktarı 40 yaşına kadar bir yükselme gösterir, daha sonra yavaş yavaş düşer. Lipidler kanda en çok alfa ve beta globülinlere bağlıdırlar ve alfa ve beta lipoproteinleri oluştururlar. İnsan serumunda kolesterolün % 30 u alfa ve % 70 i beta lipoproteinlerdir. Yaşın ilerlemesi ile beta lipoproteinler hafif bir artış gösterir (66).

Yaşlılarda açlık kan şekerinde belirgin bir yükselme görülmez ancak glükoz toleransı bozulur. Glükoz yüklemesinde kan şekeri daha yükseğe çıkar ve daha uzun süre yüksek seviyelerde kalır (1, 42, 66, 89, 132).

Yaşın ilerlemesi ile birlikte kolloid sistem de yaşlanır. Canlı organizmadaki kolloid sistem intraselüler ve ekstraselüler fazda suda eriyen ve erimeyen birçok maddeden oluşur. Örneğin protoplazma bir protein kolloididir, humoral sistem kolloid yapıdadır. Geçen zaman içinde çevreden gelen ısı oynamaları, ışık etkileri, elektrik alan değişmeleri, iyonların ve pH ın farklılaşması gibi etkenlerle kolloidal sistemlerin yapıları değişir ve instabl halden stabl bir sistem olan çökmüş şekle dönerler. İnsan organizmasında da pH değişikliği , intraselüler dehidratasyon gibi nedenlerle kolloid sistem sol halindan gel haline geçer. Örneğin ileri yaşlarda kan viskozitesinin yükseldiği tespit edilmiştir. Organizmanın normal metabolizması sırasında oluşan serbest radikaller ile yine yaşlanma sırasında lif şeklindeki makromoleküller arasında çapraz bağların oluşması da bu dönüşümde etkili olur. Yaşlanma ile organizmadaki total protein miktarı artar, yaşlılık çağında artmış olan bu proteinler solübl olmayan

proteinlerdir. Ayrıca ileri yaşlarda solübl proteinlerin hidrofili derecesinin de azaldığı saptanmıştır. Tüm bu bulgulardan dolayı çeşitli yazarlar yaşlılığı intraselüler dehidratasyon, organizmanın total azotunun artması, solübl olmayan ve stabl proteinli maddelerin çoğalması, solübl proteinlerin ve hidrofilinin azalması ile karakterize bir çağ olarak kabul ederler (66).

Yaşlı organizmada vitamin seviyelerinde de değişimler meydana gelmiştir. Kan karoten ve A vitamini seviyesi normalin alt sınırına ve hatta daha aşağılara düşer. B kompleksi vitaminlerinde de yaşla bir düşüş olduğu ve yaşlıların bu seviyeyi gençlerdeki kadar hızlı düzeltemediği saptanmıştır. Nikotinik asit karansında porfirinüri meydana gelir. Normal yaşlıların % 43 ünde porfirinüri saptanmış ve nikotinik asid verilince bu durumun düzeldiği görülmüştür. Pantotenik asit, C vitamini ve hafif te olsa D vitamininde de düşüş saptanmıştır (66 ,108, 109) .

Molekül, hücre ve doku seviyesindeki yaşlanmaya bağlı gelişen, genel biolojik fonksiyonlardaki değişmeler:

- *Yaşlıda bazal metabolizma azalır.* Bu azalma yaşlıda parankim dokusunun ve kas kütlesinin azalmasına bağlanmıştır. Yaşlılıkta hücrelerin kullandığı oksijen miktarında bir azalma olmaz, ama oksijen kullanan parankim dokusu ve kas dokusu azalır, dolayısı ile karbondioksit eliminasyonu ve ısı prodüksiyonu da azalır. Yaşlılarda yine kas kütlesindeki azalmaya bağlı olarak , egzersiz sırasında kullanılan oksijen kapasitesinin de *(VO2 max.)* % 50 ye varan oranlarda azaldığı gösterilmiştir (14). Yaşlıda bazal metabolizmanın azalmasının tiroid yetersizliğinden de ileri gelebileceği düşünülmüştür. Gerçekten de tiroidin radyoaktif iyodu tutma kapasitesi yaşla azalmaktadır. Buna karşılık serumdaki proteine bağlı iyot miktarı ve tiroid dokusunun tiroidi stimüle eden hormona cevabı yaşlanma ile bir değişim göstermez. Bu nedenlerle bugün tiroid fonksiyonlarındaki düşüşün dokuların hormon ütilizasyonundaki azalmaya bağlı olduğu düşünülmektedir (1).

- *Büyüme hızı hayat boyunca , yaşın ilerlemesi ile yavaşlar ve bir noktada durur.* Yaşlanma sırasında kanda inhibitör veya regülatör hümoral bir maddenin meydana gelmesinin bu yavaşlamayı yaptığı ileri sürülmüştür (89). Ancak büyümeyi durduran spesifik bir hormon tespit edilememiştir. Belki de yaşla yapısı değişen serum lipoproteinleri bu etkiyi göstermektedirler. Bazı çevrelere göre ise tabii olaylarda termodinamiğin ikinci prensibi olan "ençok mümkün hale geliş" prensibinde olduğu gibi büyüme hızının yavaşlaması ve nihayet durmasının da " en çok mümkün hal" olan bir denge durumuna gelme olduğudur. Büyüme hızı deneysel olarak değiştirilebilmiştir. Kısıtlı diyetle beslenen sıçanların büyümelerinin yavaşladığı gösterilmiştir. Bu durum hipofiz fonksiyonunun azalmasından ileri gelmiş olabilir. Gerçekten somatotrop injeksiyonları besin kısıtlamasının neden olduğu büyüme yavaşlamasını antagonize eder (23, 66, 108,109) .

- *Yaş ile üreme yeteneği azalır.* Erkeklerde sperm prodüksiyonu azalır. Kadınlarda ovaryumlarda oositler kaybolur. Menapoz oluşur. Seks hormonlarının miktarı azalır. Sekonder seks karakterleri geriler (10 , 98).

- *Organizmanın rejenerasyon kapasitesi yaşlanma sırasında azalır.* Memelilerde büyümenin durması diferansiyasyonun bir sonucudur. Diferansiye olan hücreler spesifik diferansiye dokular meydana getirirler , bu dokulardaki parankim hücrelerinin artık rejenerasyon yeteneği yoktur. Bu hücreler bozulduğu zaman eksilen doku kitlesi bağ dokusu rejenerasyonu ile telafi edilir. Karaciğer gibi bazı dokularda ise parankim hücrelerinde belirli oranda rejenerasyon kapasitesi vardır.

Hücre ne kadar çok diferansiye olursa , rejenerasyon kapasitesi o kadar azalır. Somatik hücreler ya deride ve mükozalarda olduğu gibi kaybolan hücreyi yerine koyabilecek oranda bir çoğalma kapasitesi gösterir ya da adale ve sinir hücrelerinde olduğu gibi bu kapasiteyi tam kaybetmiştir.

Deride açılmış olan yaraların iyileşme hızı yaşın ilerlemesi ile yavaşlar. Bir kere mitoz başladıktan sonra yaranın kapanması süresi yaşla değişmemekte, fakat yaranın oluşmasından itibaren mitozun başlamasına kadar geçen latent peryot yaşlanma ile uzamaktadır. Düşük ısılı çevrede yaşama, gıda azaltılması, iyonize edici ışınlar ve oksijen azlığı büyüme ve rejenerasyonu yavaşlatır. Rejenerasyonda eses rolü oynayan protein anabolizması püberteden evvel somatotropik hormonun, daha sonra ise gonad hormonlarının kontrolu altındadır. Diferansiyasyon tamamlanıp püberte olunca, gonad hormonları egemen olur ve rejenerasyon kapasitesi azalır.

Doku kültürü hücrelerindeki ilk yaşlanma belirtileri , sitoplazmada lipid granüllerinin toplanması ve vakuollerin oluşmasıdır. Daha sonra bu hücrelerin rejenerasyon hızı yavaşlar, sonunda bütün sitoplazma granül ve vakuollerle dolarak sitoliz meydana gelir.

Serumda rejenerasyon inhibitörü ve aktivatörü maddeler vardır. Serumdan elde edilen çeşitli lipid ve protein fraksiyonlarında bu inhibitör etki görülmüştür. Son yıllarda yapılan araştırmalar lipid peroksitlerin kuvvetli inhibitör maddeler olduğunu göstermiştir. Serumdaki çeşitli fosfolipidlerin oto oksidasyonu bu lipid peroksidleri oluşturur. Bu bakımdan antioksidanların inhibitörlerin oluşumunu önleyeceği düşünülmüştür (1, 23, 66, 96,108).

- *Adaptasyon ve homeostazis kapasitesi yaşlanma ile azalır. Claude Bernard '* dan beri canlı iç ortamında bir homeostazisin bulunduğunu biliyoruz. Organizmada iç ortam unsurları olağanüstü bir sabitlik gösterir. Ancak bu sabitlik hayatın belirli devrelerinde değişen bir sabitliktir . Örneğin endokrin sistemdeki homeostazis bütün hayat boyu değişmeden kalsa puberte imkansız olurdu. Püberteden önceki ve sonraki endokrin homeostazisi farklı denge seviyelerindedir. Homeostazisi sağlayan sibernetik sistemler (kendilerini otomatik ayarlayarak, bir dengeyi korumaya yarayan mekanizmalar) her canlı türü için herediter olarak kromozomlarda mevcut biyoşimik bilgilerle tespit edilmiş durumdadır. Yüksek canlılarda herediter sibernetik sistemlere ek olarak, santral sinir sisteminde hayat deneyimleri ile biriken bilgiler de , değişen çevre karşısında homeostazisin korunmasında yardımcı olmaktadır.

Değişen çevre şartları karşısında canlının homeostazisini koruyup hayatı fizyolojik sınırlar içinde devam ettirmesi haline adaptasyon denir. Bazı yazarlara göre yaşlanma ve ölüm canlının çevreye bir adaptasyonudur. Bunlara göre asıl olan canlı türünün devamlı olmasıdır. Bu bakımdan evolüsyonla meydana gelen bir adaptasyon sonucu çok hücrelilerde germ hücreleri ile soma hücreleri diferansiye olmuştur. Germ hücreleri ölümsüzdür, daima çoğalır ve kuşaktan kuşağa devam eder. Yaşlanma ve ölüm soma için söz konusudur. Kişi hayatının sınırsız devamı tür için anlamsız bir lükstür. Çünkü yıpranmış bir soma kendini devamlı yenileyemez ve eskimiş bir birey sadece tür için değersiz olmakla kalmayıp, aynı zamanda ırk için çeşitli bakımlardan zararlı da olabilir. Bu nedenle somanın yaşlanma ve ölmesi , tek hücrelilerden evolüsyonla çok hücreliler oluşurken ortaya çıkmış bulunan, tür için faydalı bir adaptasyondur.

Doğum en büyük adaptasyon olayıdır. Dakikalarla ölçülebilecek bir süre içinde solunum, dolaşım ve beslenme gibi en önemli hayat olayları değişikliğe uğrar. Yenidoğan ekstauterin hayata adapte olmak için sayılan sistemlerde ve görme, işitme, ısı regülasyonu gibi fonksiyonlarda yeni kapasiteler kazanmak zorundadır. Organların çevreyle ilişkilerinde deneyim kazanması ve santral sinir sisteminin öğrenme kapasitesini artırması başlangıçta adaptasyon gücünü yükseltir. Gerçekten canlı termodinamik bir sistemdir. Çevresiyle ilişkiler kurup enerji alış verişi yapmazsa, termodinamiğin ikinci prensibine göre en çok mümkün olan hal olan ölüme hızla yuvarlanır. Çevreyle ilişkiler organizmada geri dönüşebilir ve dönüşemez bir takım izler bırakır. Biolojik hafıza olarak kabul edebileceğimiz bu izler, başlangıç senelerinde, pozitif bir adaptasyon niteliğini taşımaktadır ve söz konusu ölümü geciktirir. Daha sonraki senelerde ise dokularda biyolojik hafıza materyelinin optimal seviyelerin üstünde birikmesi sistemlerin fonksiyonlarını bozar ve adaptasyon kabiliyeti azalır. Örneğin 15 yaşından sonra gözün akomodasyon potansiyeli azalır ve yakın nokta 12 cm. den 20 cm. e doğru uzar, yine aynı devrelerde kulağın 20 000 Hertzlik ses dalgalarını duyma yeteneği kaybolur. Öğrenme ve hatırlama ileri yaşlara kadar devam eder, fakat ezberleme yeteneği yaşın ilerlemesi ile zayıflar (1, 19, 23, 66).

Adaptasyon gücünün zayıflaması, parankim dokunun azalmasına, çeşitli enzim ve hormonların farklılaşmasına bağlı olabilir. Fonksiyonel dokunun % 50 ye kadar azalması adaptasyon kabiliyetini genellikle pek fazla bozmaz. Organizma kollateral sirkülasyon, hipertrofi gibi kompansasyon mekanizmalarını çalıştırarak adaptasyonu yine sağlayabilir. Rejenerasyon potansiyeli olmayan kalp, akciğer, beyin gibi fonksiyonel dokuların potansiyel rezervi tükendiği zaman, epidermis gibi geniş rejenerasyon potansiyeli olan dokuların rejenerasyon kapasitesi azalınca adaptasyon zayıflar.

Yaşlanma sırasında adaptasyon kapasitesinde meydana gelen bu azalmaların sonucu olarak kişinin homeostazis potansiyeli düşer. Çevre şartlarında organizmaya stres tesiri yapacak farklılaşmalar olduğu zaman gençlerin fizyolojik sabitleri değişmediği halde, yaşlılar bu homeostazisi devam ettiremez. Vücut ısısı her yaşta , normal çevre şartlarında yaklaşık sabit kalır. Ancak çok soğuk veya çok sıcak çevrelerde gençler bu homeostazisi yine koruyabildikleri halde, yaşlıların vücut ısısı değişmeler gösterir. Bu, yaşlılıkta otonom sinir sisteminin bozulmasına bağlıdır. Organizmanın hidrojen iyon konsantrasyonu için de durum aynıdır. Kan pH sı her yaşta 7,4 civarında sabit bir değerdedir, fakat yaşlılarda asit-baz dengesini koruyan mekanizma zayıflamıştır ve stress şartları altında kolaylıkla asidoz veya alkaloz ortaya çıkar. Yaşlılarda psikolojik homeostazis de zayıflamıştır. Psikosomatik reaksiyonlar ileri yaşlarda daha sık görülen birçok dejeneratif hastalıkların sebeplerini oluşturur. Hastalıkta da homeostazisin zayıflaması yaşlılarda hastalık belirti ve bulgularının hafif olması, nekahat devresinin uzun sürmesi, ilaçlara toleransın azalması gibi önemli klinik karakterle kendini belli eder (1, 19, 23, 31, 36, 66) .

VI-ORGAN SİSTEMLERİNDE YAŞLANMA

1-YAŞLILIKTA KARDİOVASKÜLER SİSTEM

Yaş ilerledikçe kardiovasküler hastalığa yakalanma olasılığı artar. 60 yaşın üstündeki yaklaşık her 2 kişiden 1 inde koroner arter hastalığı vardır. Bunların ise sadece %50 sinde klinik semptom veya belirtiler görülür (1). Yaşlı toplum içinde genel olarak kalp hastalığı oranı % 40 olup, 75 yaş üstündekilerde bu oran %50 ye çıkar (117). Kardiovasküler hastalığa yakalanma olasılığının artması fizik aktivite, beslenme alışkanlığı, sigara alışkanlığı, sosyo-ekonomik ve kültürel konum ve kişisel özelliklerle de ilişkilidir (1, 13, 73, 32, 116) . Yeni çalışmalar kardiovasküler fonksiyonu, yaşam tarzının ve hastalıkların yaştan daha fazla etkilediğini ileri sürmektedir (1).

YAŞLILIKTA KARDİOVASKÜLER SİSTEMDE YAPI DEĞİŞİKLİKLERİ

Kalp

Yaşlı kalbi hiç değişmemiş, atrofik, hafif veya ileri derecede hipertrofik olabilir (66, 1). Kalp kasında yaşlılıkta oluşan klasik değişim esmer atrofidir, miyokard liflerinde lipofüksin pigmentinin birikimi kalp ağırlığının azalmasına eşlik eder (117). Sağlıklı bir yaşlı ile sağlıklı bir gencin kalp büyüklükleri aslında benzerdir. Yaş ile sol atrium ve sol ventrikül hacmi hafifçe artmış olabilir ama bu hacimler genç yaştakilerinkinle karşılaştırılacak olursa aradaki fark istatistik anlamlılık vermeyecek derecede azdır. Sağlıklı yaşlı bireylerin röntgen bulguları karşılaştırılırsa kardiovasküler sistem bulguları hemen hemen aynıdır. Aynı yaşlı birçok kere radyolojik tetkikten geçirilirse, kalpte çok hafif bir büyüme tespit edilebilir. Ancak bu büyüme de klinik olarak normal sınırlardadır (1).

Yaş ile miyokard lifleri arasında veya onların yerinde fibröz doku artar, ancak bu kalp kitlesinde farkedilebilir bir artış sağlamaz. (2 cm. den büyük olan geniş fibrotik lezyonlar miyokard infarktları özelliklerini gösterirler.) Yalnızca kalp duvar kalınlığı yaşlı bireyde hafifçe artmıştır (1). Bunun başlıca nedeni miyosit büyüklüğünün artmasıdır. Yaş ile amiloid maddenin kalpte depolanma olasılığının da arttığı gösterilmiştir. 80 yaşın üzerindeki erkeklerde kalpte amiloid madde görülme sıklığı % 12 oranındadır (1, 117).

Damarlar

Yaş ile arter duvarlarının kalınlığı artar, aorta genişler ve uzar. Bu değişiklikler elastin ve kollajenin yapısındaki ve miktarındaki değişikliklere (elastik lamellerde atrofi, kollajende artış) ve Ca depolanmasına bağlıdır (1, 117). Damarlarda esneklik azalır. Yaş ile aterosklerozun da insidansı ve ciddiyeti artar. Bunlara bağlı olarak organların perfüzyonu azalır. Yaşlılarda parankim artışının organ perfüzyonunun azalmasına bağlı olduğu düşünülüyor. Renal kan akımı azalmasına bağlı su ve sodyum retansiyonu gelişebilir. Venlerin fibrozisi ve dilatasyonu nedeniyle periferik ödem ve varisler ortaya çıkar (1).

Kalp kapakları

Kalp kapaklarında fibrozis, lipid birikimi, kollajen dejenerasyonu ve kalsifikasyon meydana gelir. Yaşlılarda sıklıkla duyulan sistolik ejeksiyon üfürümlerinin nedeni, olasılıkla yaprakcık tabanlarının sertleşmesidir (117).

İletim sistemi

Sino - atrial düğümde pace - maker hücrelerinin sayısı azalır, His demetinde ve sol dal ile birleşim yerinde lif kaybı meydana gelir.

YAŞLILIKTA KARDİOVASKÜLER SİSTEMDE FONKSİYON DEĞİŞİKLİKLERİ

Kardiak debi, kalp hızı ile kalbin atım hacminin çarpımı ile elde edilir. Atım hacmi ise diastol sonu hacminden , sistol sonu hacminin çıkarılmasıdır. Bu son iki faktörü etkileyenler ise "preload", "afterload", miyokardın kasılabilme gücü ve koroner kan akımıdır. (Diastol sırasında ventrikül hacmini belirleyen faktörlere "preload", sistol sırasında miyokard liflerinin kısalmasına karşı koyan kuvvetlere "afterload" denmektedir.) (1).

Sino - atrial düğümün doğal ritminin düşmesine rağmen, ilerleyen yaşla birlikte kalp hızında belirgin bir değişiklik olmaz. Ancak egzersizde maksimum kalp hızı yaşla azalır (1, 117).

Yaşlılarda koroner kan akımının hastalık olmadığı zaman azaldığını gösteren kesin bulgular yoktur. Yaşlı sağlıklı kişilerde bu faktörün miyokardial performansı etkilemediği farz edilmektedir (1).

Yaşlılıkta arter duvarları sertleşir. Nabız dalgasının yayılma hızı artar (Pulse wave velocity). Bu nedenle periferik basınç dalgalanmaları hemen kalbe ulaşır. Sonuç olarak yaşlı bireylerde sistolik kan basıncı artmıştır. Nabız dalgasının yayılma hızındaki artış yaşla lineer bir artış gösterir ve ortalama % 1 dir (31, 117).

Sistolik kan basıncının artışı, sol ventrikül duvar gerginliğini artırır, sol ventrikül hipertrofisine neden olur. Bu da sol ventrikül duvar gerginliğini normalleştirir , normal sistol sonu hacmini ve ejeksiyon fraksiyonunu sağlar. Yine sol ventrikülün hipertrofisi sol atriumun genişlemesine, atrial doluşun artmasına ve normal diastol sonu hacme neden olur. Öte yandan sistolik basınç artışı aortik kökü genişletir, miyokardın kasılabilirliğini uzatır ve erken diastolik dolumun azalmasına neden olur. Esasen ilerleyen yaşla birlikte miyokard liflerindeki fibröz doku artışı veya miyofilamanlarda birikmiş Ca un izometrik gevşemeyi uzatması da ventrikül uyumunu ve erken diastolik doluş hızını azaltır. Erken diastolik doluş hızının azalmasına kompensatuar gelişen atrial kasılmanın artması geç diastolik doluş hızını artırır (Oskültasyonda 4. ses olarak duyulur : Atrial galo). Böylece yaşlı bireylerde normal ventrikül doluş hızı sağlanmış olur. Aortun dilatasyonu ile ise ejeksiyonda atım volümünün etkilediği basınç bölgesinin boyutları genişlediğinden etkileri azalmış olur (1).

Periferik damar direncinin ise bazı çalışmalarda arttığı bulunmuşken, bazılarında bu gösterilememiştir (1). Vasküler direncin yaşlanma sırasındaki artışı organdan organa farklı düzeylerde olmaktadır (117).

Kardiak debi değişik çalışmalarda değişmemiş veya azalmış olarak bulunmuştur (1). Kardiak debiyi etkileyen yukardaki faktörler gözden geçirildiğinde sağlıklı yaşlıda işleyebilecek kompensatuar mekanizmalarla debinin değişmeyebileceği veya yeterince fonksiyonel uyum sağlanamazsa azalabileceği açıkça görülür.

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN KARDİOVASKÜLER SİSTEM HASTALIKLARI

Kalp hastalıkları toplumlarda beş ve daha yukarı yaşlardaki ölümlere en sık neden olan hastalıklardır (20, 73, 89, 127). Sigara, yüksek serum kolesterol ve LDL (düşük dansiteli lipoproteinler) düzeyleri, hipertansiyon, düzenli egzersiz eksikliği, şişmanlık, oral kontraseptif kullanımı ve aile hikayesi kalp hastalıkları için risk faktörleridir (20, 69, 73).

1- İskemik Kalp Hastalığı

Koroner arterlerin daralması sonucu kalbin yeterince kanlanamamasıdır. Toplumda en sık görülen kalp hastalığıdır. 65 yaşın üzerindeki erkeklerde % 20, kadınlarda % 12 oranında saptanmıştır (117). Yaşlılarda kalp yetersizliğinin en yaygın nedeni iskemik kalp hastalığıdır. İskemik kalp hastalığı epidemiolojisinin en dikkat çekici yönü, insidansının yaşla beraber artışı yanında, yaşlı erkeklerde oran üstünlüğünün azalmasıdır. Ovariektomi geçirmiş kadınlarda da hastalığın daha sık görülmesi, menapozla beraber kadın seks hormonlarının koruyucu etkilerinin kalkmasının bu sonucu doğurduğunu düşündürtmektedir. İskemik kalp hastalığının etiolojik nedeni hemen daima koroner arterlerin arteriosklerozudur ; Angor Pektoris, Akut Koroner Yetersizlik veya Akut Miyokart İnfarktüsüne yol açabilir.

Angor pektoris ' te göğüs ağrısı, baş dönmesi, başta sersemlik hissi ve endişe olabilir. Yaşlılarda kalp ağrısı yakınması belirgin olmayabilir ; nefes darlığı, gastrointestinal yakınmalar veya serebrovasküler yetersizlikten dolayı mental ve nörolojik belirtiler klinik tabloyu oluşturabilir. Bazı yaşlılar ise, eforda sadece ağrısız çarpıntıdan yakınırlar; bu durum iskemiden kaynaklanan bir sinüsal taşikardi veya ektopik ritm olabilir. Efor, heyecan, fazla yemek, rüzgara karşı yürüme gibi etkenler angor ağrısına neden olurlar. Gece angoru , çoğu kez Cheyne -Stokes solunumu veya kabus ile hastayı uyandırır. Kan basıncı yükselebilir veya düşebilir. Nabız genellikle hızlıdır.

Angor pektoris'in karakteristik ağrısı hareketle ortaya çıkar ve genellikle 1-2 dakikalık istirahat veya nitroglycerin kullanmakla geçer; eğer göğüs ağrısı devam ediyorsa , akut koroner yetersizliği ve miyokart infaktüsü düşünülmelidir.

Akut koroner yetersizliği ' ne pre-infarktüs angoru da denir. Hafif eforda, heyecanda hatta istirahatte bile gelen ağrı uzun sürelidir, istirahatle geçmez, gün içinde defalarca tekrarlar ve nitrogliserine veya isosorbide dinitrata cevap vermez. Hafif ateş, lökositoz, hızlı sedimentasyon ve enzim düzeylerinde yükselme olur.

Yaşlılarda *akut miyokard infarktüsü* genellikle sessizdir. Ağrı az ve hafiftir. İlk belirti hızla artan dispnedir. Yaşlı bir kişide birden ortaya çıkan davranış değişimi, konfüzyon, nefes darlığı, siyanoz, kusma, hıçkırık, senkop epizodları, hemipleji ve aşırı halsizlik gibi belirtiler sessiz miyokard infarktüsü olasılığını düşündürmelidir. Yaşlılarda miyokard infarktüsü olgularının % 29 unda klasik belirtiler, % 40 ında atipik belirtiler ve % 31 inde de tamamen sessiz seyir saptanmıştır. Atipik ve sessiz seyirli olanlarda sadece elektrokardiogram ile tanı konabilir (117). Klasik belirtiler, aritmiler, hipotansiyon, venöz basınçta hafif yükselme, galo ritmi, ikinci kalp sesinin çiftleşmesi, zayıf-filiform nabızdır. Şok tablosu gelişebilir.

Akut Miyokart İnfarktüsü tanısında yardımcı laboratuar bulguları şunlardır :

Miyokard infarktüsünün ilk iki gününde SGOT (AST) 40 Ü. nin üstüne çıkar.
LDH ilk haftadan itibaren 270 Ü. nin üstüne çıkar.
LDH 1 ve LDH 2 izoenzimleri 12 saat içinde yükselir, 24-48 saatte en yüksek düzeye çıkar ve 10-14 gün yüksek kalır.
CPK % 90-95 erken yükselir , ancak spesifik değildir.
MB-CPK izoenziminin ise tanı spesifitesi % 95 in üzerindedir.
Akut miyokard infarktüsünde E.K.G. de en sık görülen değişim 24 saat içinde ST segmentinde çok belirgin elevasyondur. Derin Q veya QS dalgası yerleşir.
Akut Angor Pektoris veya koroner yetersizliğinde ST segment depresyonu bir veya birkaç derivasyonda 1-2 mm.den fazladır, T dalgaları ise basık ve negatiftir. Bu belirtiler birkaç dakika sürerse Angor Pektoris, saatlerce sürerse Akut Koroner Yetersizliği , daha da uzun sürerse subendokardial infarktüs düşünülür.

2- Konjestif Kalp Yetersizliği

Kalbin kanı pompalama gücünün azalması nedeniyle, kanın pulmoner ve / veya sistemik dolaşımda birikmesine ve dokulara giden kan miktarının azalmasına yol açan bir klinik sendromdur. Yetmiş yaşını aşmış kişilerde ölüm nedenlerinin başında konjestif kalp yetersizliği gelir (117). Tanı konulduktan sonraki beş yıllık yaşam süresi hastaların yarısından biraz fazladır (69). Koroner kan akımını azaltan, miyokardın işini arttıran, miyokard fonksiyonunu bozan veya su-tuz birikimine yol açan herhangi bir durum kalp yetersizliğini oluşturabilir. Yaşlılarda başka yönden açıklanamayan bir konjestif kalp yetersizliğine yol açan başta gelen faktörler a) Hipertansiyon, b) Miyokard İskemisi ve c) Yaşlanma ile beraber ilerleyen dejeneratif süreçtir.

Hafif efor dispnesi, paroksismal gece dispnesi, ortopne, giderek artan çabuk yorulma, öksürük ve hırıltı, uykusuzluk, mental konfüzyon, ajitasyon ve fiziksel huzursuzluk sol kalp yetersizliğinin erken belirtileridir.

Sindirim sistemi yakınmaları, bulantı, kusma, batın gerginliği, batın sağ üst kadran ağrıları ve iki taraflı ayak ve bilek şişmeleri ise sağ kalp yetersizliğinin belirtileridir.

Göğüs radiogramında büyük kalp ve akciğer konjesyonunun birlikte bulunması kalp yetersizliğini düşündürür. EKG normal ise kalp yetersizliğinin kalp dışı nedenlere bağlı olduğu düşünülür. Düşük voltajlı EKG trasesi amfizem, miyokard fibrozu, miksödem kalbi, konstriktif perikardit veya amiloidozu düşündürür. Hipertansiyon, koroner kalp hastalığı, aort darlığı ve aort yetersizliği gibi sol kalbin işini artıran hastalıklarda EKG de sol ventrikül hipertrofisi paterni saptanır. Sağ ventrikül hipertrofisi paterni ise bronkopulmoner nedenleri, mitral darlığını veya sol kalp yetersizliğine sekonder olarak gelişmiş sağ ventrikül genişlemesini düşündürür.

3- Ritm Bozuklukları

Kalbin normal ritmini sağlayan (kalbi uyaran) sino - atrial düğümdür. Yaşla beraber kalbin ektopik aktivite insidansı artar (sino - atrial düğüm baskılanır) . Bu duruma ritm bozukluğu denir. Sağlıklı yaşlıların yaklaşık % 40 ının rutin elektrokardiogramında görülen nadir atrial veya ventriküler ektopik vuruşlar önemli değildir. Ancak sık ektopik vuruşlar (10 vuruşta 1 den fazla) , yaşlanma sürecinin selim belirtileri olmaktan çok, kalp hastalığının varlığını gösterirler. Atrial fibrilasyon yaşlılarda en sık görülen aritmidir ve 65 yaşın üstündeki kişilerde % 8 oranında

saptanır. Bazen tirotoksikoz veya pulmoner emboli gibi sistemik bir hastalık belirtisi olabilir.

Ritm bozukluğunda yaşlının, prekordiyal ağrı, yorgunluk hissi, baş dönmesi, senkop, irritabilite, konfüzyon ve nefes darlığı gibi şikayetleri vardır. Göğüs ağrısı ile belirgin Holter anormallikleri arasında % 7,5 oranında bir ilişki varken, senkopal ataklar ve çarpıntı ile belirgin ritm bozuklukları arasındaki ilişkinin %50 ye ulaştığı gözlenmiştir (138).

4- Hipertansiyon

Dünya Sağlık Örgütü ' nün yetişkinlerde hipertansiyon sınıflamasına göre iki farklı zamanda, sağ koldan, üçer kez yapılan ölçümlerin son ölçüm değeri 160 mm. Hg ya eşit veya üzerinde sistolik tansiyon ve / veya 95 mm. Hg ya eşit veya üzerinde diastolik tansiyon hipertansiyon kabul edilir (116). 1964 te ÖNEN ve ark. nın toplumumuzda yaptığı çalışmada ve Framingham çalışmasında da arteriyel kan basıncının 160 / 95 mm. Hg ve üstündeki değerlerde olması hipertansiyon olarak tanımlanmıştır (117) .

A.B.D. de 65 yaşın üstünde hipertansiyon görülme oranı % 50 dir (1). Kadınlarda hipertansiyon insidansı erkeklerden % 12 oranında fazladır. Toplum içinde ortalama kan basıncı değerleri, yaşın ilerlemesi ile sürekli bir artış gösterir; ancak sistolik kan basıncının devamlı artışına karşın, diastolik kan basıncı 6. dekaddan sonra hafif bir düşüş gösterir. Bu düşüş aorta ve büyük damarların esnekliklerinin azalışı ile açıklanabilir.

Sistolik ve diastolik kan basıncı değerlerine göre hipertansiyonlar da sistolik, diastolik ve kombine hipertansiyon olarak tanımlanır. Geriatrik hipertansiyonu ise iki tipte tanımlamak mümkündür : a) Saf (izole) sistolik hipertansiyon.
b) Sistolik basıncın daha belirgin arttığı kombine (sistolo - diastolik) hipertansiyon. Hipertansif olgularda hipertansiyon tiplerinin insidansları % 11,3 diastolik, % 28,5 saf sistolik ve % 60,2 sistolo - diastolik olarak saptanmıştır. Diastolik hipertansiyon erkeklerde kadınlardan yaklaşık 2 kat fazla, saf sistolik hipertansiyon oranı her iki cinste aynı, sistolo- diastolik hipertansiyon ise kadınlarda % 8 oranında fazla bulunmuştur.

65 yaşın üstündeki kişilerde sistolik kan basıncı için şu formül geçerlidir. Bs= 2 × (Bd - 15) (117). Yaşlılıkta baroreseptör refleksleri bozukluğu sonucunda tansiyonda labilite artar. Ortostatik hipotansiyon da yaşlılarda sık görüldüğünden kan basıncı ölçümleri üç pozisyonda yapılmalıdır : a) İstirahat halinde yatar durumda, b) Oturur durumda, c) Ayakta en az 1 dakika hareketsiz tutularak. Yaşlılarda yatarak ve ayakta yapılan ölçümlerle değişik çalışmalarda % 4 - 24 oranında 20 mm. Hg yı aşan oynamalar saptanmıştır.

Yaşlılarda tansiyon arteriyel ölçülürken dikkat edilmesi gereken diğer önemli noktalar şunlardır (40, 117) :

- *Auscultatory Gap veya Trou Auscultatoire* : Sistolik kan basıncı değerinin altında, *Korotkow* seslerinde 30 - 40 mm.lik bir bölgede sesler kaybolur. Eğer manşetin basıncı 250 mm. Hg ya kadar şişirilmezse yüksek tansiyon gözden kaçabilir ve seslerin kaybolduğu bölgeden sonraki yanlış düşük tansiyon saptanır. Bu nedenle kural olarak yaşlılarda arteryel tansiyon ölçümü nabız palpasyonla kontrol edilerek, aletin manşeti 250 mm. Hg ya kadar şişirilerek yapılmalıdır .

- *Zone Silencieuse Supraminimal* : Korotkow ' un 3. faz sesleri birden kaybolur ve başlamayabilir. Bu durumda diastolik kan basıncı yanıltıcı olarak yüksek ölçülmüş olur. Bu tür hata kaynaklarına neden olarak aort stenozu veya damar daralmaları düşünülmüştür.

- *Psödohipertansiyon* : Kan basıncının direkt intra - arteryel ölçümlerinin, indirekt yoldan manşetle yapılan ölçümlerle karşılaştırılmasında, 60 yaşın üstündeki bazı kişilerde, indirekt ölçümlerin yanıltıcı olarak sistolik ve diastolik basınçları yüksek gösterdiği saptanmıştır. Bu durum , olasılıkla hava ile şişirilen manşetin, sertleşmiş brakial artere güçlükle baskı yapabilmesinden kaynaklanmaktadır. Klinik olarak uzun zamandan beri yüksek hipertansiyon değerleri saptanan yaşlılarda eğer hedef organ belirtileri oluşmamışsa, psödohipertansiyon olasılığı düşünülür.

5 - Hipotansiyon

Normal asemptomatik bir yaşlının sistolik kan basıncı ayağa kalktığında 20 mm. Hg.ya kadar düşebilir. Sistolik basınçta daha fazla bir düşüş ya da sistolik basıncı 100 mm.Hg.dan daha az olan yaşlılarda semptomatik postüral hipotansiyon vardır. Bu bozulmanın , yaşlanmış olan otonom sinir sistemindeki fizyolojik yetersizliğe ve vasküler reflekslerin zayıflamasına bağlı olduğu düşünülmektedir. Eğer taşikardi bulgusu da eklenmiş ise dehidratasyon veya kan kaybına bağlı olarak volüm azalması düşünülür. Çünkü yaşlılıkta beta adrenerjik reseptör duyarlılığı azalmıştır (1), normalde hipotansiyona yanıt olarak görülen kalp atış hızının artışı yaşlılıkla azalır. (Kan basıncının artışına yanıt olarak nabzın azalması da bozulmuştur.) Yaşlılara postür değişikliklerinde yavaş davranıp, araya on saniyelik aralar koyarak yetersiz kalan reflekslerine uyum olanağı tanımaları anlatılmalıdır. İkinci olarak , yataklarının baş tarafını yükseltmeleri önerilmelidir. Üçüncü bir önlem de , özellikle dışardayken sorunlarını bilen birisinin kendilerine eşlik etmesidir. Son olarak , hastanın kullanmakta olduğu ilaçlar gözden geçirilmeli, hiponatremiye yol açan diüretikler ve beta blokerler kesilmelidir (22).

6 - Kalbin kapak hastalıkları ve endokarditler

Karotid ve femoral atım yaşlılarda dinlenmelidir. Karotid atımının yavaşlaması aort darlığının, hızla sonlanması aort yetmezliğinin göstergesidir. Yaşlıların % 60 - 80 inde aortta sistolik üfürüm duyulur. Bu üfürüm aorttaki kalsifikasyon ve skleroz sonucu çıkan aorta ile aort kapakçıklarındaki dilatasyona bağlıdır; oldukça kısadır ve 4 / 6 dereceden üfürüm özelliği gösterir. Bu üfürüm ile aort darlığı tanısı konulamaz . Kilo kaybı ve aneminin eşlik ettiği yeni bir üfürüm aort ya da mitral yetmezliğini düşündürür. Ürolojik ya da diş sorunları araştırılarak bakteriyel endokarditin tanısına gidilmelidir (36).

7- Periferik damar hastalıkları

Yaşlılarda bu başlık altında arteriosklerozis obliterans, Reynauld's fenomeni, arteriel anevrizmalar (aort, popliteal arter, femoral ve karotid arter), derin venöz trombozlar, yüzeyel tromboflebitler ve varis akla gelir. 65 - 93 yaşlar arasındaki 1601 sağlıklı kadın grubunda yapılan bir çalışmada alt ekstremirelerde arteriel hastalık prevalansı 65-69 yaşta % 2,9 , 80 ve üzeri yaşta % 15,5 olarak bulunmuştur (145).

2-YAŞLILIKTA SOLUNUM SİSTEMİ

YAŞLILIKTA SOLUNUM SİSTEMİNDE YAPI VE FONKSİYON DEĞİŞİKLİKLERİ

Yaşlanma ile akciğer parankiminde azalma ve bağ dokusunda artma meydana gelir. Akciğer esnekliği (komplians) azalır. Akciğerde elastik liflerin miktarı azalır, bu liflerin desteğinden yoksun kalan alveoller genişler ve kolaylıkla amfizem gelişir. Kaburga kıkırdaklarında, yukarı solunum yolları ve bronş kıkırdaklarında kireçlenme olur. Solunum yolları boyunca lenfoid doku azalır. Solunum yolları epitelinde üniformluk bozulur ve silli epitel yer yer stratifiye skuamöz epitel haline döner.

Bu yapı değişikliklerine bağlı olarak solunum sistemi fonksiyonlarında da değişiklikler oluşur. Kaburga kıkırdaklarının kireçlenmesi ve kas kuvvetinin düşmesi nedeniyle vital kapasite düşer. Akciğer elastik büzülme kapasitesinin gerilemesi nedeniyle akciğer volümü artar (Fonksiyonel residüel kapasite, residüel volüm ve ölü boşluk artar.) Sonuç olarak total akciğer kapasitesinde küçük bir artış olur. Yine akciğer elastikliğinin azalması nedeniyle alveollerin hava ile ventilasyonu bozulur, havanın pulmoner kana diffüzyonu da azalır. 30 - 90 yaşlar arasında maksimum solunum kapasitesi % 55 oranında azalır (Zorlu vital kapasite 1. sn. × 35 = Maksimum solunum kapasitesi). Birinci saniyede zorlamalı ekspiratuar volüm düşer.

Arteriyel oksijen basıncındaki progresif düşüş nedeniyle alveoler - arteriyel oksijen farklılığı artar. Arteriyel karbondioksit basıncında bir değişme olmaz.

Yaşlılarda akciğerlerdeki değişimlerden biri de havayolları obstrüksiyonudur. Bu sonuç inflamatuar olayların birikimine bağlanmaktadır. Havadaki zararlı tozlar, endüstri dumanları, eksoz gazları, sigara, sık geçirilen solunum yolları enfeksiyonları yaşlı bronş ve akciğerlerinde uzun yıllar boyunca etki göstererek havayolları obstrüksiyonuna yol açar .

Yaşlılarda silli epitelin azalmasına bağlı olarak mükosilier taşıma bozulur, solunum sistemi infeksiyonlarına yakalanma olasılığı artar, kronik bronşit ve bronşektazi daha kolay gelişir. Adale tonusunun azalması, refleks aktivitenin yavaşlaması gibi nedenlerle etkili öksürük olasılığı da azalmaktadır. Disfaji, özofagus motilite zayıflığı da sık olduğundan , öksürük refleksinin zayıflığı nedeniyle pnömoni olma olasılığı yüksektir.

Yaşlılıkta , pnömokok ve inflüenza aşısı gibi ekstrensek antijenlere cevap azalır. Oysa Ig G ve Ig A serum seviyelerinde yaş ile belirgin bir değişiklik olmaz (Hafif artar). Ekstrensek antijenlere cevabın azalması, daha çok oto - antikorların yaş ile artmasına bağlanmaktadır. Yaş ile serum Ig M ise azalır. Helper T hücreleri aktiviteleri azalır, bu da supressör T hücrelerinin aktivitelerini artırır; hücresel immünite azalır. B hücrelerinin antijene karşı yüksek afiniteli heterojen normal antikorları yapması engellenir. Buna karşın sekretuar Ig A antikorlarında yaş ile değişiklik olmaz (1, 25, 36, 66) .

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARI

1- Pnömoni ve İnflüenza

Yaşlılarda ölüme yol açan infeksiyonların en ön sırasında yer alırlar (24, 73). Lober pnömoniden çok bronkopnömoni ve atipik pnömoni yaşlılarda sıktır. Bronş drenajının yetersiz hale gelmesi, akciğer sirkülasyonunun azalması pnömoninin yaşlılarda önemli sorun olmasına yol açar. Solunum yolları mükoza sillerinin kaybolması, mükoza reflekslerinin zayıflayıp öksürüğün yetersiz olması da bunda etkendir. Amfizem, bronşektazi gibi nedenlerle meydana gelen atelektaziler de pnömonilerin ortaya çıkmasını kolaylaştırır. Glottis refleksinin zayıflaması sekresyonların aspirasyonuna sebep olarak aspirasyon pnömonisine yol açar. Uzun süre yatmayı gerektiren hallerde de akciğer kaideleri iyi vantile olamaz, staz meydana gelir , kolaylıkla infeksiyon oluşur. Yaşlılarda pnömoninin gerek genel gerek lokal bulgu ve belirtileri çok zayıf olabilir. Ateş belli belirsiz olabilir, hafif bir öksürük haricinde bir şikayet bulunmayabilir. Nabız ve solunumun hızlanması, terlemenin artması, göğüste belirsiz sıkıntılardan veya solunum güçlüğünden bahsedilmesi halinde pnömoni dikkatle aranmalı, göğüs radyografisi çekilmelidir (1, 24 , 66).

2 - Tüberküloz

Yaşlılarda tüberküloz genellikle kronik ve progressif bir seyir gösterir. Öksürük ve balgam dışında belirti göstermeyen ve günlük yaşamlarına devam eden yaşlılar çevrelerine enfeksiyonu yayarlar. Ateş çok defa çok hafiftir ve hastanın dikkatini çekmez. Hemoptizi ise önemli bir bulgudur. Elli yaşın üstündeki bir kimsede hemoptizi akciğer tüberkülozu ve bronkojenik karsinomu akla getirir. Tüberkülin testi, balgamda aside dirençli bakteri aranması ve radyolojik tetkikler yapılmalıdır. Ancak yaşlılarda T hücre fonksiyonlarının azalması nedeniyle tüberkülin testi yalancı (-) olabilir (1, 24, 66).

3 - Kanser

Türkiye ' de 1993 Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri ' ne göre, 65 yaş üstünde kanser insidansı kadınlarda 100 000 de 128,57, erkeklerde 315,16 dır . Kadınlarda en sık meme, over, mide, uterus, deri kanserleri, erkeklerde en sık akciğer, mide, larinks, deri kanserleri ve Hodgkin görülür (128). A.B.D. de ise en sık görülen beş kanser erkeklerde akciğer, prostat, kolon, mesane ve rektum, kadınlarda meme, akciğer, kolon, uterus ve over kanserleridir (20).

Solunum sistemi şikayetleri olan bir yaşlıda ve özellikle erkeklerde akciğer karsinomu mutlaka akla getirilmesi gereken bir durumdur. Akciğer kanseri günümüzde 55 yaşını geçkin kadın ve erkeklerde ölüme en sık yol açan bir kanser türüdür (73). Sigara akciğer kanserinde en önemli risk faktörüdür. İleri yaşlarda bile olsa sigara içiminin bırakılması ile bronşlarda oluşan metaplazi tamamen geriye dönebilir (4, 89). A.B.D. de 1986-1987 de akciğer kanseri insidansı 100 000 de 274,2 olarak bulunmuştur (80).

4 - Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (K.O.A.H.)

Kronik obstrüktif akciğer hastalıkları yaşlılarda sıktır. ZVK1 / ZVK azalmıştır. K.O.A.H. olan yaşlılarda genellikle kronik bronşit, amfizem ve küçük havayolları hastalıklarından ikisi ya da üçü birlikte bulunur. Asthma ve bronşektazi ise biraz daha farklı antiteler olarak kabul edilir. Birbirini takip eden iki yıl, 3 ay boyunca her

gün prodüktif öksürük hikayesi kronik bronşiti düşündürür. K.O.A.H.nın ortak semptomları öksürük, balgam çıkarma, dispne ve wheezing dir.

5 - Pulmoner Emboli

Yaşlılarda sık görülen bir acil durumdur. Konjestif kalp yetmezliği, kan hastalıkları, şişmanlık, dekübitüs ülserleri, travma ve kanser akciğer embolisine yol açan önemli faktörlerdir.

3 - YAŞLILIKTA SİNDİRİM SİSTEMİ

YAŞLILIKTA SİNDİRİM SİSTEMİNDE YAPI VE FONKSİYON DEĞİŞİKLİKLERİ

Sindirim sisteminde en göze batan değişiklik dişlerin bozulması ve kaybolmasıdır. Tükrük bezlerinde atrofi oluşur. Tükrük hacmi ve içindeki pityalin azalır. Tat tomurcuklarının sayısı kişiden kişiye büyük değişiklik göstermekle birlikte yaşla birlikte azalma göstermez. Yaşlılardaki tat algılama eşiği hafif yükselir, fakat pek çok yemeğin eşiğin çok üzerinde stimulus sağlaması nedeniyle tat alımında değişikliğe yol açmaz (42). Osteoporoz nedeniyle mandibüla ve maksillada dejeneratif değişiklikler meydana gelir. Mide suyu hacmi ve asiditesi azalır. Bazal serum gastrin konsantrasyonları da yükselmeye meyil gösterir. Buna bağlı olarak yaşlılıkta aklorhidri vakaları artar. 20 yaşın altında aklorhidri görülme sıklığı % 5 iken, 60 yaş üstünde bu oran % 35 tir. Yaş ilerledikçe pernisiyöz anemi vakaları da artma gösterir. Bu durum yaşlanma ile intrensek faktörde de bir azalmanın meydana geldiğini düşündürür (66).

Yaşlılarda özofagus motilitesinde azalma ve alt özofagus sfinkterinde işlevsel yetersizlik ortaya çıkabilir (1, 36) . Midenin de dinlenme devri uzar, kasılma devreleri kısalır ve kasılma kuvveti azalır, boşalma süresi ise değişmez (31).

Kırk yaşından sonra pankreas atrofiye olmaya başlar, glükoza tolerans azalır. Pankreastaki sekretuar hücrelerin büyük reserv kapasitesi yaşlılarda sindirimin bozukluğuna engel olur. Yaş ile dokuların insüline duyarlılığı azalır (120).

Yaş ilerledikçe safra kesesi taşı vakaları daha sıklaşır. Tüm yaşlarda kadınlarda safra taşlarının oluşumu erkeklere göre daha fazladır. Postmortem safra keselerinin % 5 inde taş bulunmuştur. Fakat taş göstermeyen safra keselerinin kasılma gücü ve boşalması ileri yaşlara kadar normal kalır (58).

İnce barsaklarda villusların uçları küntleşmiş olduğu için absorbsiyon hızı ileri yaşta azalır. Galaktoz, nötral yağlar, yağ asitleri, proteinler, vitamin ve mineraller daha yavaş emilir (36, 42).

Yaşlılarda kolonlarda divertikülozise daha sık rastlanır. Batı toplumlarında 50 li yaşlarda divertiküloz % 5 iken, 90 lı yaşlarda % 50 ye ulaşır (42). Bunun kolon adale ve bağ dokusunun yaşla zayıflamasından ileri geldiği düşünülmektedir. Batı toplumlarında düşük lifli beslenmenin kolonda az kitle oluşturduğu ve dar lümenin kolon duvarına artmış basınç uygulayıp divertikül oluşturduğu da ileri sürülmektedir (1).

Yaşlıların karaciğerleri otopside kahverengi, fibrotik, daha küçük ve hafif olarak saptanır. Histolojik olarak hepatositler genişler, nükleus büyür, nükleus başına düşen DNA artar. Mitokondri genişler, lizozom, düz ve kaba endoplazmik

retikulum sayısı artar, Golgi aparatının yüzeyi azalır. Kupffer hücrelerinin fagositik fonksiyonları azalır. Protein ve lipid metabolizmasının son ürünü olan kahverengi pigment (lipofuscin) hepatositlerde birikir. Hepatosit sayısı azalır, hepatositler genişler (1, 66).

Karaciğerin ağırlığının azalması ile hepatik kan akımı da azalır. Bu değişiklikler yaşlılarda ilaç eliminasyonunda bazı değişikliklere neden olur. İlaçlar iki genel metabolizma ile elimine olur. Mikrozomal oksidasyon ve hidroliz , glukronik asit ile birleşme. İlk mekanizma yaşlılıkta daha fazla bozulmaktadır. Metabolizmanın azalması ve serum albümin düzeyindeki düşme nedeniyle serbest etkin ilaç miktarı artar. Genel olarak total vücut suyu azaldığı için hidrofilik dağılım sahası da daralmıştır. İntraselüler protein yapımı artar. Protein birikimi katabolizmanın yavaşlamasına ve fonksiyonel bakımdan anormal proteinlerin birikimine yol açar. Yaşlılarda defektif proteinlerin yapımı hepatositlerin yaşlanmasına bağlıdır (1).

Tüm bu değişikliklere rağmen yaşlılıkta karaciğer fonksiyon testlerinde değişiklik olmaz çünkü karaciğerin 4 / 5 ü bozulmadan rutin karaciğer fonksiyon testlerinde bir değişiklik saptanamaz (1, 66).

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN SİNDİRİM SİSTEMİ İLE İLGİLİ ŞİKAYETLER VE HASTALIKLAR

Ağız kuruluğu yaşlılarda sık rastlanan bir şikayettir. Yaşlılarda susama hissi azalmıştır, dehitratasyon sıklıkla gelişir. Ayrıca inkontinans nedeniyle sıvı ve yiyecek alımı da bilinçli olarak azaltılmış olabilir. Deri normal elastikiyetini kaybettiğinden turgor değişmelerini yaşlılarda deriden anlamak daha güçtür. Bu işlem için yaşlılarda seçilecek en uygun yer masseter kasının üstüdür. Uyurken veya solunum yaparken ağız yolunu kullanan yaşlılarda da ağız kuruluğu sık görülür. Anksiyetelerde ve atropin benzeri ilaç kullananlarda da ağız kuruluğu gelişir (58).

Angüler stomatitis demir eksikliği veya riboflavin eksikliğine bağlı olarak yaşlılarda oldukça sıktır. Yine vitamin eksikliğine bağlı ***glossit*** gelişebileceği gibi , uzun süre antibiyotik kullanan yaşlılarda ***ağızda monilia infeksiyonu*** da sık görülür.

Yaşlılarda kalp dışı nedenlere bağlı göğüs ağrısında kas-iskelet sistemi veya özofagusla ilgili bir problem akla gelir. Özofagusun motilite anormallikleri yaşlılıkta sıktır. ***Yutma güçlüğü*** hemen hemen hiçbir zaman psikojenik bir yakınma değildir. Sıvı gıdaların yutulması güçlüğü akalazyayı, katı gıdaların yutulması güçlüğü kanseri akla getirir.

Özellikle yaşlı alkoliklerde ***kronik atrofik gastrit*** sık görülür. Yaşlıların % 10 unda ***peptik ülser*** bulunur (98). Hazımsızlık ve mide ekşimesi yaşlılarda da peptik ülseri akla getirir. Ancak erişkinlerde duodenum ülseri çok daha sık görüldüğü halde , yaşlılarda mide ve duodenum ülserine eşit oranda rastlanır. Olası neden yaşla gastrik asit sekresyonun azalmasıdır. Yaşlılarda artritin sık olması ve buna bağlı olarak çoğu kez gelişigüzel kullanılan aspirin ve antienflamatuar ilaçlar da, yaşlılarda görülen peptik ülserlerin nedenlerindendir (98). Epigastrik ağrı, şişkinlik, dolgunluk, gaz, bulantı, yanma şikayetleri olan yaşlıların 1/2- 1/3 ünde endoskopi ile ülser tespit edilemez. Bunlar ***"nonulcer dyspepsia"*** başlığı altında toplanır. Bu hastaların % 30 unda kilo kaybı da vardır. Kesin tanı için endoskopi gereklidir (1). Pankreas ve kolon kanseri de bu arada akla gelmelidir.

Yaşlılarda kalp hastalıklarından sonra 2. sıklıkta ölüm nedeni kanserlerdir (98, 89, 127). Bunların % 25 inden fazlasını da ***gastro-intestinal sistem***

kanserleri oluşturur. Dudak ve ağız kanserleri için alkol, tütün ve irritan diğer maddeler risk oluşturur. İki hafta içinde iyileşmeyen dudak, dil ve ağızdaki ülsere veya nodüler lezyonlardan mutlaka biyopsi yapılmalıdır. Kolorektal kanserlerin % 50 si 60 yaş ve daha yaşlı bireylerde görülür. Alkol tüketimi ve diet (düşük lif, yüksek yağ) etyolojide önemli yer tutar (20). Amerikan Kanser Derneği , 40 yaşını geçkin bireylere yılda bir kez rektal muayene ve dışkıda gizli kan testi; her 4 yılda bir sigmoidoskopi uygulanmasını önermektedir (98). Özofagus kanseri ise ortalama 60-65 yaşları arasında başlar. Çok fazla alkol ve sigara içenlerde özofagus kanseri riski daha yüksektir. Erkeklerde en sık rastlanan kanserler arasında beşinci sırada (% 7) yer almaktadır. Yaşlılarda ölüme yol açan neoplastik hastalıklar içinde 7. sırayı mide kanserleri alır. Gastro-intestinal sistem kanserleri arasında ikinci sıklıkta yer alır. Sıklığı 60-70 yaşları arasında en yüksek düzeye ulaşır ve son 50 yılda üç kat artmıştır (98).

Kabızlık ta yaşlılarda sık karşılaşılan şikayetlerdendir. Barsaktan geçiş zamanının uzaması, seyrek barsak hareketleri ve sert, az hacimde dışkı çıkarma kabızlıktır. Pratik olarak haftada 3 seferden az dışkılama kabızlık olarak kabul edilir (1). Kadınlarda daha sık görülen bir şikayettir.

Kolon hareketleri iki türlüdür: Mekanik ve peristaltik hareketler. Mekanik hareketler devamlıdır, geceleri azalır, yemeklerden sonra artar. Mekanik hareket hostralarla birlikte barsağın içeriğini ileri-geri hareket ettirir. Bu da suyun emilimine yardım eder. Peristaltik hareketler transvers kolonun ortasından başlar ve rektuma doğrudur. Gastro - kolik refleksle stimüle olur. Fizik aktivite de peristaltik hareketleri uyarır. Genellikle hareketsiz olan yaşlılarda bu peristaltik hareketler oluşmaz. Bu nedenle hareketi az olan yaşlılarda kabızlık gençlerden sıktır. Bağırsaklardan geçiş zamanı genç , sağlıklı ve aktif yaşlılarda aynıdır. Yalnız lifli gıdaların az yendiği endüstrileşmiş ülkelerde geçiş zamanı uzamıştır. Yaşlılarda sıvı alımının az olması da kabızlıktan sorumlu tutulmuştur. Kabızlık hipotiroidi, üremi, hiperkalsemi, depression, demans gibi bir sistemik hastalığın veya divertiküler hastalık gibi bir kolon hastalığının belirtisi de olabilir. Ya da antikolinerjik, antidepresif, antiparkinsoniyen, antasid veya analjezikler gibi ilaçlardan biri ile de oluşmuş olabilir (1, 58).

Dışkı kaçırma da yaşlılarda önemli bir sorundur. Dışkı kontrolunu sağlayan kaslar iç ve dış anal sfinkterler ve puborektal kastır. İç anal sfinkter anüsü kapalı tutan basıncın % 80 ini, dış anal sfinkter % 20 sini sağlar. Puborektal kas ise anorektal açıyı 90 derecenin altında tutar. Rektum dolduğu zaman açı büyür ve dışkılama hissi duyulur. Dış sfinkter de dahil bütün pelvis tabanı kasları istemli kontrolu sağlayan somatik innervasyonu dış püdental sinirden alır.

Yaş ile gerek kaslarda, gerek püdental sinirde hasarlar oluşur. Özellikle uzamış travmatik doğum yapan kadınlarda ve dışkıyı uzun süre tutma alışkanlığı olanlarda bu hasarlar daha fazladır. Bu değişiklikler perine düşüklüğüne, anorektal açının kaybolmasına, dış sfinkter tonusunun kaybına ve rektal prolapsus ile anorektal inkontinansa neden olur. Geçirilmiş anal ameliyatlar, spinal kord yaralanmaları, diabet ve otonomik nöropati de benzer hasarlara yol açabilir.

Dışkı kaçırma dört tip olabilir (1) :

1- Aşırı doluma bağlı kaçırma = Sürekli kabızlık çekenlerde, rektumun devamlı gergin kalmasına bağlı anorektal açı değişir, sıvı, gaz ve feçesin ayırımını yapamaz ve iç anal sfinkter tonusu azalır. Sonuçta yarı sıvı feçes günde pek çok kez dışarı sızar (Paradoxical diarrhea).

2- Anorektal kaçırma = Dış püdental sinirin zedelenmesine bağlıdır. Günde pekçok kez dışkı kaçırılır.

3- Nörojenik kaçırma = Demans gibi global beyin hastalıklarına bağlı olarak dışkılama hissini kontrol altına alamayanlarda görülen tiptir. Genellikle gastrokolik refleksten sonra günde 1 veya 2 kere kıvamlı dışkı kaçırılır.

4- Semptomatik kaçırma = Kolorektal hastalıklara bağlı kanlı veya müküslü kaçırma olabilir.

IV- YAŞLILIKTA ÜRİNER SİSTEM

YAŞLILIKTA ÜRİNER SİSTEMDE YAPI DEĞİŞİKLİKLERİ

Yaşlılıkta böbreklerde nefronlarda atrofi, tübüler epitel hücrelerinde hipertrofi gelişir. Nefron adedinde ve nefron büyüklüğünde azalma olur. İleri yaşlarda böbreklerde diffüz fibrozis ve hiyalen madde birikimi sık görülen bir durumdur. Ancak glomerül permeabilitesinde yaşla değişiklik olmadığı tespit edilmiştir. Glomerül yumağının lobülasyonu azalır, bu da filtrasyon yapabilen yüzeyin azalmasına yol açar.

Yaşlanma ile prostatta pigment artışı, asinüslerde atrofi, interstisyel dokuda artma görülür. Genel olarak prostat hipertrofiktir (66).

YAŞLILIKTA ÜRİNER SİSTEMDE FONKSİYON DEĞİŞİKLİKLERİ

Böbrek fonksiyonları yaş ile lineer olarak azalır. Glomerül filtrasyon hızı (GFH) 4. dekaddan sonra 8 ml. / dk. / 1,73 m2 / dekat olacak şekilde lineer azalma gösterir (66). Ancak longitüdinal çalışmalar yaşlıların 1 / 3 ünün GFH daki bu düşüşü göstermediğini ortaya çıkarmıştır (1) . Üre klirensi 40 - 49 yaşlarında % 95 iken, 80 - 89 yaşlarında % 61dir; konsantrasyon testinde idrar dansitesi aynı yaşlarda 1029 - 1023 tür. Oluşan bu değişiklikler kan üre azotu (BUN) ve kreatinin düzeylerinde bir yükselme ortaya çıkarmaz. Fakat 24 saatlik kreatinin klirensi hesaplanırsa durum görülebilir. Yaşlıların böbreği ADH a daha az cevap vermektedir. Aynı yaş gruplarında tubuluslardan glükoz reabsorpsiyonu 358,7 mg / dk. dan, 219,2 mg / dk. ya iner. Bu fonksiyonel gerilemeler böbrek arterleri değişikliklerine bağlı olarak kanın yeteri kadar nefronlara ulaşmamasından ileri gelir. Renal kan akımı gençte 1200 ml / dk. iken, 80 yaşında erişkinde 600 ml / dk. dır. Birinci neden renovasküler yatağın azalmasıdır. Histolojik çalışmalar yaşlıların geniş renal arterlerinde sklerotik değişikliklerin olduğunu, hipertansif olmayan yaşlıların ise sadece % 15 inde küçük renal arterlerde bu tür değişikliklerin geliştiğini göstermiştir (1, 66) .

Yaşlılarda renin aktivitesi % 30 - 50 azalır. Buna bağlı plazma aldosteron konsantrasyonu % 30 - 50 azalır. Bu da yaşlıda kiperkalemi riskini artırır. (K atımını gösteren GFH da azalmıştır.) Aldosteron distal renal tübülustan Na reabsorbsiyonunu artırır, K atılımını kolaylaştırır. Bu nedenle de yaşlılarda asidoza eğilim vardır.

Bütün bu değişikliklere rağmen klinikte önemli bir bulgu saptanamaz. Böbrek fonksiyonlarının 2 / 3 si kaybolmadan böbrek yetersizliği belirtileri ortaya çıkmaz (66).

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN ÜRİNER SİSTEM SORUNLARI

1 - Böbrek Yetmezliği

A.B.D. deki ölümlerin % 1 i böbrek hastalıklarından olmaktadır (73). Bunların büyük çoğunluğu 65 yaş üstündedir . Üriner sistem nedeniyle ölümlerin % 36 sı kronik böbrek yetersizliğinden, % 31 i prostat kanserinden, % 14 ü üriner sistem infeksiyonundan, % 15 i akut böbrek yetersizliğinden olmaktadır (73).

Yaş ile meydana gelen fonksiyonel değişiklikler böbrek rezervini azaltmıştır. Ayrıca bakteriler, toksinler, kurşun, arsenik, civa, alkol gibi toksik ajanlar da yaşam boyu böbrekte çeşitli hasarlar oluşturarak rezerv kapasiteyi küçültmüştür. Yaşlılarda sık görülen kalp - damar hastalıkları, dehidratasyon, malnütrisyon, anemi (anemiye bağlı anoksi) , ameliyatlar, kazalar, travmalar sonucu gelişen oligüri, selim arteryoler nefroskleroz, prostat hipertrofisi, idrar yolları taşları, retroperitoneal tümörler, üretra stüktürleri gibi eklenen pek çok neden yaşlılarda böbrek yetersizliğinin gelişmesine yol açar (66, 73).

Hipertansiyon, diabet kontrolu, rutin bakteriüri aranması, mesleki maruziyetlerden kaçınma, streptokok infeksiyonlarından korunma böbrek hastalığı riskini azaltır (73).

2 - İdrar Drenajının Azalması

İleri yaşlarda idrar drenajının azalması en önemli ürolojik sorundur. Bunun başlıca sebebi benign prostat hipertrofisidir. Ayrıca vücut şeklinin değişmesi, damarların üreterlere basıncı gibi pek çeşitli sebepler de sayılabilir. 75 yaşın üzerindeki erkeklerin % 75 inde benign prostat hiperplazisi vardır ve yine bu grupta prostat kanseri, ölüm nedenleri arasında ikinci sırayı almaktadır (98). Bundan dolayı , yılda en az bir defa rektal tuşe ile erkeklerin muayenesi gereklidir (98).

3 - İdrar İnkontinansı

Çok önemli bir diğer sorun da , 65 yaş üzerindeki yaşlıların % 20 sinde , huzurevlerinde yaşayan yaşlıların % 50 sinde rastlanan idrar inkontinansıdır (98). Şu mekanizmalarla ortaya çıkabilir (1, 65) :

1- Mesanede duyarlılık artmıştır : Mesaneye az bir sıvı girmesi ile kontraksiyonlar başlar ve mesane içi basıncı yükselir. İrade dışı idrar boşalır.(Refleks mekanizma). Sistit, prostatit, vajinit gibi nedenlerle (İrritabl mesane) oluşabilir. Vasküler, atrofik veya neoplazik beyin lezyonları bulunan veya demansı olan yaşlılarda görülür. Santral refleks merkezlerini serebrum kontrolundan ayıran medülla spinalis tümörleri, servikal spondilosis ve mültipl skleroz gibi hastalıklarda da bu tip idrar tutamama olur. Prostat obstrüksiyonu veya bu bölgede yapısal lezyon oluşturan pelvik cerrahi gibi nedenlerle ortaya çıkabilir. İdrar yolları infeksiyonları mesane hassasiyetini artırarak bu tip idrar tutamamayı ağırlaştırır. Bu tipte orta sıklıkta inkontinans vardır.

2- Mesane duyarlılığı azalmıştır : İdrarın dolması idrar etme hissi uyandırmaz ve mesane içi basıncını bariz bir şekilde yükseltmez. Hipotonik veya atonik mesane söz konusudur (Dolup - taşma) .

Mesanede 1000 ml. idrar toplanıncaya kadar genellikle boşalma olmaz. Bu miktarlardan sonra hissedilmeksizin boşalma başlar ve daima büyük bir rezidü kalır

(Taşma şeklinde idrar tutamama). Muayenede genellikle glob vesikal hissedilir. Medulla spinalis posterior boynuz hücrelerinde lezyon, Diabetes Mellitus, Tabes Dorsalis, Pernisiöz Anemi neden olabilir. Mesane çıkışında obstrüksiyon olan hallerde de bu tip inkontinans oluşur. İnkontinans çok sıktır.

3- Stres inkontinans : Karın içi basıncı geçici olarak arttığı zaman kaçırma görülür. Pelvis kasları ilerleyen yaşla zayıflar. Menapoz sonrası kadınlarda atrofik üretrit ve üretra çıkışı mesane mükozasının tonusuna katkıda bulunan östrojenin azalması, mültiparite, sistosel stress inkontinansında diğer etkili faktörlerdir.

4 - Üriner İnfeksiyon

Yaşlılarda semptomatik bakteriel üriner sistem infeksiyonu görülme sıklığı % 10 un üzerinde olarak tahmin edilmektedir (100). Her iki cinste de nörojenik mesane, kadınlarda mesane prolapsusu, erkeklerde koruyucu prostat salgılarındaki azalma ve prostat hipertrofisi nedeniyle mesanenin miksiyon sırasında tam olarak boşalamaması sonucu önemli bir savunma defekti gelişir. Ayrıca kadınlarda östrojen seviyesinin düşmesi sonucu vaginal pH 'nın yükselmesi, erkeklerde prostat sekresyonlarının azalması lokal savunmayı büyük ölçüde bozar. Yaşla sıklığı artan diabetes mellitus da idrarda bakteri üremesini kolaylaştıran önemli bir faktördür. Orta yaşta üriner sistem infeksiyonları kadınlarda daha sık görülürken bu farkın ileri yaşlarda ortadan kalkması erkeklerdeki selim prostat hipertrofisinin yanında kadınlarda cinsel temasın ve bu yolla oluşan asandan bulaşmanın azalmasından ileri gelmektedir. Ayrıca dışkı inkontinansı, sonda uygulamaları ve erkeklerde kronik bakteriyel prostatit yaşlılarda tekrarlayan üriner sistem infeksiyonlarının predispozan faktörleridir (82).

Asemptomatik bakteriüri oranı 65 yaşın üzerinde her iki cinste de % 15 dolayındadır. A.B.D. de kurumlarda yapılan bir çalışmada erkeklerin % 35 inde, kadınların % 47 sinde persistan bakteriüri saptanmıştır. (Her yaşlının idrar kültürlerinin en az % 25 inde ml. de 10 bakteri kolonisi persistan bakteriüri kabul edilmiştir.) Aynı çalışmada kadınlarda inkontinans, yetersizlik, demans, erkeklerde inme daha öncelikli risk faktörleri olarak bulunmuştur. Kanser sadece erkeklerde risk faktörü olarak belirlenmiştir (34). Semptomatik üriner infeksiyon , yaşlılarda gram (-) sepsisin en önemli nedenlerinden biridir. Bu nedenle semptom veren üriner infeksiyonların hızla tedavi edilmesi şarttır. Buna karşılık yaşlılarda asemptomatik bakteriüri tedavi gerektirmez (24).

V- YAŞLILIKTA KAS - İSKELET SİSTEMİ

YAŞLILIKTA KAS - İSKELET SİSTEMİNDE YAPI VE FONKSİYON DEĞİŞİKLİKLERİ

Yaşlılıkta adalelerde yer yer lif dokusu kaybolur, bu kısımlar yağ ve bağ dokusu ile doldurulur. Her 10 yıllık yaşam diliminde aktif vücut dokusunun yaklaşık % 3 - 5 lik bir bölümünün kaybı söz konusudur (51). 70 yaşlarına ulaşan bireylerde iskelet kaslarında erken yetişkinlik dönemiyle karşılaştırıldığında yaklaşık olarak % 40 lık bir azalmanın olduğu gösterilmiştir. Aynı çalışmada erkeklerin yağsız vücut kütlesini 35 yaştan sonra kaybetmeye başladıkları belirtilirken , kadınların bunu 50 yaşına kadar koruyabildikleri, fakat daha sonra bu oranın azaldığı belirtilmiştir (14). Bir diğer çalışmada yağ miktarındaki artışın 20 - 45 yaşlarında başlayarak 70 - 75 yaşlarına kadar devam ettiği bildirilmiştir (14). Kaslarda görülen atrofi motor innervasyon kaybına, damar bozuklukları sonucu kanla beslenme bozukluklarına, hormonal değişikliklere ve en fazla da hareketsizliğe bağlıdır (67). Vücuda doğru

eklemleri hareket ettiren fleksör kaslar kısalır, yerçekimine karşı başın, vücudun ve eklemlerin duruşunu sağlayan kaslar ise güçsüzleşir. Bel, omuz kaslarındaki bu zayıflamalar vücudun duruş pozisyonunu da etkiler ve kamburluk gibi şekil bozuklukları oluşur. Bu şekil bozukluğunun da solunum fonksiyonundaki bozukluklarda rolü vardır. Yaşlılık ve az kullanım sonucu kaslarda meydana gelen kısalmalar, uyumsuzlukar, eklem hareket yeteneğinin azalmasına neden olur. Bundan dolayı birçok yaşlı kişi uzun süre oturduktan sonra ayakta durmakta ve oturup kalkmakta zorlanır. Zayıflamış bel ve kalça kasları da bu olumsuz değişikliklerden sorumludur (51).

Kemiklerde de total hücre adedi azalır (osteoblast, osteoklast, osteosit ve lining hücreler), kalan hücrelerde hipertrofi olur. Böylece kemik ağırlığı ve direncinde azalma meydana gelir. Bu duruma ***osteoporoz*** denir. (Birim kemik volüme düşen kemik kitlesinin azalmasıdır.) (10)

Yaş ile birlikte osteoporoz oluşumuna yol açabilecek diğer faktörler kronik karaciğer ve böbrek hastalıkları, immobilizasyon, düşük kalsiyum alınımı, hiperkalsiüri, alkolizm, sigara içilmesi, glukokortikoid ve tiroid hormonlarının artışıyla birlikte giden hastalıklar ve seks hormonları azlığıdır. Dikkat edilirse bu faktörlerden bir kısmının da yine yaş ile ortaya çıkması ihtimali artan faktörler olduğu görülmektedir. Bazı ilaçların fazla alımı da (kortikosteroidler, tetrasiklin, bazı diüretikler, alüminyum içeren bazı antiasitler) osteoporoz oluşumunu kolaylaştırıcı rol oynayabilir (43, 122).

Osteoporozda, osteoblastik aktivite azalmış ve kemik matriksi oluşumu gerilemiştir. Kalsiyum ve fosfor matriks olmadığı için kemikte oturamaz. Postmenopozik olarak kadınlarda sık görülür. Östradiol reseptörlerine sahip oldukları kuvvetle olası olan osteoblastların, östrojen stimülasyonundan yoksun kalması postmenopozal osteoporozun sebebidir (134). Östrojen yerine koyma tedavisi menapozda ortaya çıkacak kırıkları önler (20, 43, 134). Yaşlı kadınlarda PTH un artmış olması, alkali fosfatazın yükselmesine ve serum kalsiyumunun da düşmesine neden olur. Bunun yanında menapozda östrojenlerin azalmasıyla birlikte kalsiürinin artışı da benzer şekilde kan kalsiyumunu düşürerek osteoporoz tablosunun oluşmasına katkıda bulunur (110). Osteoporoz en erken vertebralar ve pelviste görülür. Sırt ağrısı en sık rastlanan belirtisidir. Yumuşayan kemik nedeniyle boyda kısalma olur ve sırt eğilimi artar (15).

Kemikler vücut dokularını taşıyan bir destek ve aynı zamanda hematopoetik sistem ve mineraller için dinamik bir depo ve yapımcı görevi görür. Yaşın ilerlemesi ile bu fonksiyonlarda da gerileme olur .

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN KAS - İSKELET SİSTEMİ HASTALIKLARI

1 - Osteoartrit (O.A.)

Eklem kıkırdağının dejenerasyonu, eklemin ağırlık taşıyan yüzlerinde kistler ve eklem kenarlarında osteofitlerle karakterize dejeneratif bir eklem hastalığıdır (15). Daima sinovial membranı olan diartrodial eklemleri tutar. İleri yaş etyolojisindeki en önemli faktördür. Cinsiyet, heredite, şişmanlık, minimal travmalar ve iklimin de etyolojide rolü vardır (15) . Eklemlerde 40 yaşından sonra başlayan, hareketle artan ağrı, yarım saatten az süren sabah sertliği, krepitasyon ve şekil bozukluğu olur . Laboratuar testlerinin normal kalması romatoid artritten ayırımı sağlar. Röntgende eklem kartilajının tahribi nedeni ile daralan eklem ve osteofitler görülür. Radyoloji ve klinik tam birbirine paralel değildir. Asemptomatik hastada tipik

O.A. radyolojisi görülebildiği gibi, semptomatik olup erken devre O.A. i olan hastada da normal radyografi görülebilir. Parmakların distal eklemlerinde Heberden nodülleri ortaya çıkar. (Distal interfalengeal eklemlerin kemiksel genişlemesi). Proksimal interfalengeal eklemlerde Bouchard nodülleri oluşur. Kadınlarda daha sıktır. Tutulan eklemler sıklık sırasına göre işaret parmağı eklemleri (distal interfalengeal , proksimal interfalengeal ve karpometakarpal eklem), vertebral kolon (lomber ve servikal kısım), diz eklemi, kalça eklemi ve ayak baş parmağı eklemleridir (metatarsofalengeal eklem) (1, 79).

2 - Romatoid Artrit

İnatçı inflamatuvar sinovit ile karakterize kronik bir hastalıktır. A.B.D. de romatoid artrit prevalansı 65 yaş üstünde erkeklerde % 1,8, kadınlarda % 4,9 dur (73). 20 yaşlarda veya 80 yaşlarda başlayabilir, fakat sıklık yaşla artar. Birden fazla eklemi tutan, simetrik olan ve 1 saatten uzun süren sabah sertliği, ağrı, şekil bozukluğu ve basınca maruz kalan bölgelerde sübkütan nodüller romatoid artriti düşündürür. Kadınlarda erkeklerden fazladır. Röntgende jükstaartiküler osteoporoz, süblüksasyon, eklem mesafesinin daralması ve nihayet fibröz doku ile tamamen kapanarak ankiloz oluşturması saptanır. Ateş önemli belirtilerden bir tanesidir. Romatoid faktör pozitiftir, sedimentasyon hızlanmıştır, C-reaktif protein yüksektir, lökosit sayısı artmıştır. En sık tutulan eklemler metakarpofalankslar, omuz, bilek, dirsekler, ayak bileği, metatarsofalangealler ve proksimal interfalankslardır (1, 79).

3 - Kırıklar

Osteoporotik kemikler kolay kırılır, bu nedenle özellikle ağırlık taşıyan kemiklerde spontan kırıklar nadir olmayan bir durumdur. 50 yaşından sonra geçen her 5 sene içinde kırık insidansı iki misline çıkar. İleri yaşlarda kemik kırıkları daha çok eklemlere yakın kısımlarda olur; bu durum trabeküllerin incelmesinden ve desteklik kuvvetinin azalmasından ileri gelir. Yaşlılıkta sık olarak kalça kırığına rastlanır. Yaşlılarda kalça kırıklarının % 90 ı düşme sonucunda olmaktadır (66). Kurumlarda yaşayan yaşlılarla yapılan bir çalışmada düşme insidansı 1000 kişi ayında 41,4 düşme olarak saptanmıştır (85). Aynı çalışmada kadın olma, ileri yaşlılık, fiziksel aktivite azlığı, alkol tüketme, akut veya kronik sağlık problemi olması, baş dönmesi, hareketlilik ve ilaçlar düşme için riskler olarak belirlenmiştir. Nöromüsküler instabilite de kırıkla sonuçlanan düşmelerde önemli bir etkendir (102). Düşmeler yaşlılarda oluşan yetersizliklerin önemli bir nedenidir (149).Düşerken çok defa el uzatıldığı için Colles fraktürü çok oluşur. Kolumna vertebraliste osteoporoza bağlı kompresyon kırıkları da ileri yaşların özelliklerinden biridir.

4 - Paget Hastalığı (Osteitis Deformans)

Hemen daima 40 yaşından sonra meydana gelen kronik bir iskelet hastalığıdır ve yaşın ilerlemesi ile sıklığı artar. Kemik korteksinde kalınlaşma, deformite, patolojik kırık, malign dejenerasyon ile karakterizedir (15). Erkeklerde hafifçe daha sıktır. 40 yaştan sonra prevalansı % 3 iken , 80 yaştan sonra % 10 lara çıkar (1). Pelvis, lomber vertebralar, femur ve kranyum en sık görüldüğü yerlerdir. Kemik resorpsiyonu ve yeni kemik oluşumu ile karakterizedir. Kemik kalınlaşır ve yumuşar. Radyoloji ve serumda alkali fosfatazın yükselmesi ile tanı konur (15).

5 - Karsinomların Kemik Metastazları

Bazı yazarlar 40 yaşın üzerinde görülen her kemik tümörünün aksi ıspatlanmadıkça metastaz olarak düşünülmesi gerektiğini söyler (15). Mültipl Myelom ileri yaşlarda ortaya çıkan, kemiklere sık metastaz yapan bir hastalıktır. Prostat kanserleri % 50 oranında kemik metastazı yapar. En çok pelvis ve lumbosakral vertebralarda metastaz yapar. Osteoblastik karakterdedir, yavaş ilerler. Prostattan sonra kemikte en sık meme karsinomları metastaz yapar. Osteoblastik karakterdedir. 33 - 74 yaşları arasındaki kadınlarda ölüme yol açan kanser türleri arasında meme kanserleri ikinci sırada yer alır (98). Amerikan Kanser Derneği her kadının ayda bir kez kendi göğüslerini palpe etmesini , 50 yaşını geçkin kadınların ise yılda bir kez bir uzman tarafından muayene edilmesini ve mamografi uygulanmasını önermektedir. Tiroid karsinomları da % 20 - 50 arasında değişen oranlarda kemik metastazı yapar. Osteolitik karakterdedir. En çok kafatası ve vertebralarda oluşur. Hipernefrom % 50, akciğer karsinomları % 32 ye varan oranlarda kemik metastazı yapan tümörlerdir. Mesane, pankreas, uterus, rektum, kolon, mide ve over (% 3) karsinomları da kemiğe metastaz yapabilir. Ağrı ve patolojik kırıklar önemli belirtilerdir (1, 15, 66, 98).

6 - Yaşlılarda Sık Görülen Diğer Kas - İskelet Sistemi Hastalıkları

Poliartrit, plevraperikardit ve antinükleer antikor pozitifliği gibi bulgular taşıyan yaşlılarda daima ilaca bağlı sistemik lupus eritematozus olasılığı gözönünde bulundurulmalıdır (66). Ayrıca temporal arterit ve polimiyaljia romatika da yaşlılarda sık görülen hastalıklardır (1) .

6 - YAŞLILIKTA ENDOKRİN SİSTEM ve METABOLİZMA

YAŞLILIKTA ENDOKRİN SİSTEMDE YAPI VE FONKSİYON DEĞİŞİKLİKLERİ

Hipofiz

Orta yaştan sonra erkeklerde daha belirgin olmak üzere hipofiz ağırlığında azalma olur. Hamilelikte kadınlarda glandın hipertrofi göstermesi bu farkı doğuruyor diye düşünülmektedir. Atrofi özellikle ön lobdadır, pars intermadia ve arka lob yaşlanma ile hatta büyüyebilir. Vasküler sisteminde yaşlanma ile bir azalma oluşur.

Yaşın ilerlemesi ile hipofizde, kanda ve idrarda gonadotropik hormon miktarı artar. Bu durum özellikle menapozdan sonraki kadınlarda daha belirgin olarak görülür. ACTH hafifçe düşer, somatomedin C düşer. Sürrenal korteksinin ACTH hormonuna verdiği cevap da yaşla düşer. TRH yaşla değişmez. Tiroidin TSH a cevabı ise ileri yaşlarda aynı kalır (66).

Sürrenal

Sürrenalde atrofi oluşur. En çok zona retikülariste olmak üzere lipofüksin pigmenti toplanmaya başlar. Kapsülden başlayan bağ dokusu demetleri parankim içine doğru yayılır. Değişik derecede ateroskleroz ve esmer pigment birikmesi olur. Mitokondriler parçalanır ve vesiküller haline geçer. Parankim hücreleri hipertrofi ve hiperplazi gösterir.

Yaşlılıkta 17-hidroksiprogesteron kan seviyesi değişmez. Glikoz ve lipid klirens eğrileri gibi klirensi yavaşlamış ancak aynı zamanda da yapımı da azalmıştır.

Adrenal korteksin ACTH a cevabı % 50 zayıflamıştır. Medülladan epinefrin, norepinefrin salınımı yavaşlamış, dopamin salınımı artmıştır (66).

Tiroid

Yaşın ilerlemesi ile tiroidin büyüklüğü ve ağırlığı hafifçe azalır, foliküllerde atrofi olur, bağ dokusu artar, intraselüler lipid granülleri irileşir ve çoğalır, bir miktar lenfositik infiltrasyon olur.

Tiroidin radyoaktif iyot "uptake" i düşer ve radyoaktif iyodun tiroidden ayrılması yavaşlar. Demek ki tiroid hormonları sentezi ve kana dökülmesi azalmaktadır. Buna karşın kanda proteine bağlı iyot değişmez. Yaşlıda T4 üretimi genç erişkine göre yaklaşık % 50 azalır. Ancak bu düşüş daha çok dokuların hormonu ütilizasyonunun azalmasına bağlıdır. Hormon utilizasyonu azalınca TSH düşer, buna bağlı olarak T3 ve T4 düşer. Ancak dışarıdan TSH verilirse, hasta olmayan yaşlı tiroid glandı normal olarak hormonlarının üretimini yine artırır. Serum seviyeleri ölçüldüğünde T4 normal, T3 hafifçe (% 10-15) düşük bulunur (T4 üretimi düşünce T3 ten T4 yapıldığı için) (1) .

Paratiroid

Parankim dokusu azalır, yerini bağ dokusu alır. Parankim dokusunda non-fonksiyonel oksifil hücreler artar, lipid birikimi olur.

Paratiroid hormonun kalsiyum mobilize ettirici etkisi gençlerde daha belirgindir. Yaş ile normal serum kalsiyum konsantrasyonunu korumak için PTH artmaktadır. Yaşlılıkta 1,25 (OH)2 D nin azalması ve GFR nın azalması PTH u artırır. Buna bağlı olarak idrar c AMP miktarı ve fosfor miktarı artar. Serum fosforu düşer. Bu nedenle hipotiroidi hallerinde kan inorganik fosfor seviyesi yaşlılarda gençlerdeki kadar yükselmez (66) .

Testis

Yaşın ilerlemesi ile testislerin ağırlığında azalma olur, fakat normal yapı ileri yaşlara kadar devam eder. Testislerdeki dejenerasyon *yamalı* bir dağılım gösterir. Bu durum, erkeklerin önemli bir bölümünde yaşın ilerlemesine karşın sperm yapım hızının normal olarak sürmesini veya yalnızca hafifçe azalmış bir şekilde sürdürülmesini sağlar. Yaşlanma ile birlikte spermosit yapımındaki azalma , folikül uyaran hormon (FSH) düzeylerindeki azalma ile ilişkilidir. Yaşla birlikte Sertoli hücrelerinin sayısı azalır. Bu ise, bu hücrelerin inhibin salgılama yeteneğinin azalmasına yol açar. FSH düzeyi artar. Leydig hücreleri azalır. Testosteron üretimi artar ancak dolaşımdaki etkin testosteron düzeyi azalmıştır. Buna rağmen LH düzeyleri yeterince yükselmemektedir. Bu ise hipotalamo - hipofizer eksende mevcut bozukluğun sekonder hipogonadizme yol açtığını düşündürür. Testosteron genç erişkinlere kıyasla daha yaşlı erkeklerde LH salgılanması üzerinde daha büyük bir inhibisyon oluşturur. Bu ise yaşlanma ile birlikte hipofizin, dolaşımdaki testosterona karşı duyarlılığının arttığına işaret etmektedir. Östradiol düzeyi artar veya değişmez. Östradiol / testosteron oranı artar. Göreceli hiperöstrojenizm gelişmiş olur. Testosteron yetersizliğini takiben, cinsel istek ve ilgilerde ve daha sonra da ereksiyon sayısında azalma olacağı beklenir (98).

Kinsey ve arkadaşları 65 yaşında cinsel ilişki sayısının haftada ortalama bir iken, 80 yaşında 10 haftada bire dek azaldığını bildirmişlerdir (98).

Ovaryum

Yaşın ilerlemesi ile ovaryumlarda atrofi oluşur ve ağırlıkları azalır. Foliküller tükenir. Buna bağlı olarak siklik hormon prodüksiyonu bozulur ve sıklıkla 50 - 51 yaşlarında menopoz oluşur. Menopoz yaşı genetik olarak belirlenir. Ovülasyon sayısı, gebelik, emzirme, oral kontraseptif kullanımı, spontan ovülasyonda yetersizlikten etkilenmez ; ırk, sosyo - ekonomik durum, eğitim, boy, kilo, menarş yaşı gibi durumlardan etkilendiğini gösteren çalışmalar vardır. Sigara içiminden etkilenir; içenler daha erken menopoza girerler (10, 95). Menapozda teka hücreleri endojen gonadotropinlere yeterli cevap veremediği için, östrojen üretimi azalır, gonadotropinler artar. Follikül hücrelerin aksine stromal hücreler testesteron, androstenedion üretimine devam eder.

Östrojen eksikliği genitoüriner sistemde fizyolojik bazı değişikliklere yol açar. Kadın adet göremez ve gebe kalamaz. Vajen mükozasında atrofi oluşur, kaşınma, yanma, raharsızlık hissi, ilişkide ağrı ve kanamaya yol açabilir. Endopelvik fasya ve uterus tutucu bağlarında kollajen yapılarda azalma nedeniyle uterin prolapsus, sistosel, rektosel gelişir. Mesane trigonu ve uretra mükozası atrofiye olur. Sık idrara çıkma, dizüri olur. Yine endopelvik fasyada zayıflama, karın içi basınç artışına ve idrar kaçırmaya neden olabilir.

Östrojen eksikliği ile ortaya çıkan diğer sistem değişiklikleri, ciltte incelme ve kırışma, sıcak basması, anksiyete, depresyon, irritabilite, yorgunluk , osteoporoz ve aterosklerozdur (10, 95).

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN ENDOKRİN SİSTEM HASTALIKLARI

1 - Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus kronik seyirli, genetik kökenli, klinik tablo ve patogenez açısından heterojen, kendine özgü hümoral, dokusal bulgu ve değişimlerle karakterize bir metabolizma hastalığıdır (19).

Glukoz intoleransının bütün şekilleri yaş ilerledikçe artmaktadır. 65 yaşın üstündeki insanların % 41 i bu çeşit bir bozukluk göstermektedir. İleri yaşlarda yapılan glükoz yüklemesi kan glükoz seviyelerinde her dekad için birinci saatte 9,5 mg / dl, ikinci saatte 5,3 mg / dl artış yapmaktadır. Toplumda manifest diabet prevalansı % 2 - 3 iken, 70 yaşın üzerinde bu oran % 7 bulunmuştur (60). A.B.D. deki prevalansı % 6,7 olarak tahmin edilmektedir (73). Ölümlerin % 1,8 inden sorumludur (73).

Beslenme alışkanlıkları, egzersiz, vücut yapısı ve ayrıca glükoz metabolizmasını etkileyen ilaçların kullanımı karbonhidrat kullanımındaki bozuklukların nedenleri arasındadır. Yapılan son çalışmalar yaşlanmayla beraber insülin salgılama kapasitesinde bir azalma olduğunu, ancak bunun hiperglisemik uyarının en üst düzeylerinde belirgin olduğunu göstermiştir. Ayrıca insülin klirensinin yaşlanma ile beraber düştüğü gösterilmiştir. Böylece pankreastan insülin salgılanması azalmakla beraber dolaşımdaki insülin düzeyleri aynı kalmaktadır. Yaşlanmanın hepatik glükoz üretimi üzerine ise bir etkisi yoktur. Periferik dokuların insüline karşı duyarlılığı araştırıldığında ise yaşlanma ile insüline karşı direnç oluştuğu saptanmıştır. Hücre başına düşen reseptör miktarında ve glikoz kullanımında düşüş belirlenmiştir (120, 123). Ayrıca kan hücreleri, santral ve periferik sinir sistemi hücrelerinde insüline bağımlı olmayan glikoz kullanımında da

sorunlar olduğu gösterilmiş ve bunun yaşlılıkta görülen yüksek açlık kan şekerinin bir nedeni olabileceği belirtilmiştir (14 ,120).

Diabet yaşlanmayı hızlandırır. Yaşlılıktakine benzer damar bozuklukları yapar. Hipertansiyon riskini artırır. Hücrelerin bazal membranlarının yaşa bağlı kalınlaşması diabet etkisiyle hızlanır. Kollajenin yaşlanması kolaylaşır. Hücre kültürleri üzerinde yapılan çalışmalarda hücre topluluğunun iki katına çıkma hızı diabetik ortamda daha yavaştır (60 , 120).

Diabetin komplikasyonları ileri yaşlarda daha sıktır, komplikasyonların morbiditesi ve mortalitesi yaşlılıkta daha fazladır. Buna karşın yaşlı diabetiklerde ketoasidozdan ölüm 1950 lerin ortalarından beri düşmektedir (73).

İleri yaşlarda başlamış diabetlerde polidipsi, polifaji ve poliüri gibi belirtiler nadiren dikkati çekecek kadar belirgin olur. Çok defa bir komplikasyon nedeni ile hekime baş vururlar. İdrarda şeker bakma yaşlılarda yanıltıcı olabilir, çünkü yaşlılarda böbreklerin şeker eşiği çok defa yükselmiştir. Açlık kan şekerinin 140 mg / dl nin üzerinde olması yaşlılarda diabet tanısı koydurur (1). Diabetin erken tanısı ve komplikasyonların önlenmesi korunmanın esasıdır (20).

2 - Hipotiroidi

Tiroid hormonlarının normalden az salgılanması ile ortaya çıkan tablodur. 65 yaşın üstünde insidansı % 2 - 5 tir. Etyolojisinde Hashimato Hastalığı ve İod 131 tedavisi sıklıkla vardır (19).

Hipotiroidide sık görülen bazı belirti ve bulgular yaşlılarda yeterince dikkat çeken belirtiler olarak algılanmayabilir. Yaşlıların derisi zaten kuru ve soğuktur, saçları kırılıp dökülür, hareketleri yavaşlar, soğuğa direnci azalır, kabızlık sıktır. Bu nedenle hipotiroidik yaşlılar normal yaşlılarla kolay karışır. Sabah yorgunluğu, kafada dolgunluk hissi, muhakeme hızının azalması, hafıza zayıflaması ve kabızlıktan şikayetle gelen yaşlıda hipotiroidi akla gelmelidir. Achille refleksi rölaksasyon zamanı yardımcı olabilir. T3, T4 ve TSH bakılmalıdır. Primer hipotiroidizmde TSH mutlaka yüksek bulunur. T3, T4, TSH ın beraberce düşük bulunması hipofiz veya hipotalamus kökenli hipotiroidizm teşhisi koydurur. Yaşlılarda hipotiroidizm ile birlikte böbreküstübezi yetersizliği seyrek olmayarak birlikte bulunur. Bu durum da gözden kaçırılmamalıdır. Yaşlılarda hipotiroidi uzun sürdüğü zaman vücuttan kalsiyum kaybı olur, kreatin birikmeye başlar, karbonhidrat ütilizasyonu yetersiz hale gelir, anemi ortaya çıkar. Kadınlarda erkeklerden 10 kat fazla görülür (1, 19, 66) .

3 - Hipertiroidi

Tiroid dokusunun aşırı çalışması sonucu tiroid hormonlarının fazlalığı ve bu fazla hormonların hücresel düzeydeki toksik etkileri sonucu ortaya çıkan tablodur. Yaşlılarda insidans ve prevalansı rölatif olarak sabit kalır . Ancak etyolojisi Graves Hastalığından, mültinodüler ve üninodüler toksik guatra kayar (19) .

Hipertiroidide sık görülen bulgular olan, artmış irritabilite, hiperkinezi, canlı bakış, sıcak nemli deri, hızlı nabız gibi belirti ve bulgular yaşlılarda bulunmayabilir veya bazen de yaşlılık tremoru hipertiroidi ile karıştırılabilir. Kas zaafı ve yorgunluk yaşlılarda klinik tablonun en önde gelen belirtisi olabilir. Yaşlı muayenesinde hipertiroidi akla getirilmeli dolaşım sistemi bulguları özenle değerlendirilmelidir. Nabız basıncının yüksek olması, taşikardinin bulunması, aritmi komplet, atrial

fibrilasyon ve konjestif kalp yetmezliğinin bulunması özellikle dolaşım sistemi tedavilerine cevap alınamıyorsa hipertiroidiyi akla getirmelidir. Yaşlılarda başka bir nedene bağlanamayan iştah azalması ve bulantı durumları ile birlikte güçsüzlük, çevre ile ilginin azalması da hipertiroidiyi akla getirir (apatetik tirotoksikoz) . T3 , T4 aranmalıdır, hipertiroidide yüksektir. TSH düşüktür. Kadınlarda erkeklerden 10 kat fazla görülür (1, 19, 66) .

4 - Tiroid Kanserleri

Tiroid kanserlerinin 60 yaşından sonra görülme sıklığı artar. Kadınlarda erkeklerden 2,5 kat daha sıktır. Otopsilerde tiroid kanseri bulunma sıklığı tüm yaş gruplarına göre % 6 - 8 arasındadır. Klinik insidansı 100 000 kişide 3-5 tir. Kanserden ölümlerin % 0,24 ünden, tüm ölümlerin % 0,05 inden sorumludur (20). Hastanın en sık hekime geliş tablosu tiroidde tek nodüldür. Genel nüfusta tiroidde nodül bulunma sıklığı % 4 tür. Bunların çoğu adenoma veya kisttir. Böyle bir nodülün kanser olma olasılığı ise % 5 - 6 dır. Tiroid sintigrafisi ve ince iğne aspirasyon biopsisi tanıyı koydurur (19).

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN METABOLİZMA HASTALIKLARI

1 - Malnütrisyon

İngiltere'de yaşlılarda beslenme bozukluğu % 3 olarak saptanmıştır (23). Yaşlılar dişsizlik, hastalık, depresyon, yakınlarının ölümü gibi büyük bir üzüntü, yalnızlık ve yoksulluk gibi haller dışında yetersiz beslenme tehlikesi ile karşı karşıya değillerdir.

Yaşlıda iştahsızlık, kuvvetsizlik, ishal, sinirlilik ve huzursuzluk gibi belirtiler beslenme yetersizliğine bağlı olabilir. Yaşlıda kilo kaybını saptamak için antropometrik ölçümler yapılmalıdır. Bir kimse kendi istemediği halde , 6 aylık bir dönemde ideal kilosunun % 10 u veya daha fazlasını vermiş ise kalori malnütrisyonunda sayılır. Deri kıvrımı kalınlığı triseps üzerinde 50 mm. nin altında ise malnütrisyon riski vardır. Kol - kas kütlesi alanı da beslenme durumu hakkında fikir verir. Kol ortası çevresi (cm) - (0,314 x Triseps deri kıvrımı kalınlığı mm.)2 / 4π formülü ile hesaplanır. Kemik alanını çıkarmak için erkeklerde 10, kadınlarda 6,5 düşülür. Normal değerler 55 - 75 yaşları arasında erkeklerde 52, kadınlarda 35 dir (19).

Kilo kaybı olan yaşlıda ilaçlar, depresyon, malignansi, hipertiroidi daima akla gelmelidir . Yaşlıda iştah kaybı varsa anksiyete , paranoid durum veya yalnız yaşama gibi psiko - sosyal bir neden veya ilaçların etkisi veya koku ve tat duyusunun azalması, anemi, üremi, karaciğer hastalıkları, divertiküloz, kronik kabızlık, fekal tıkanıklık, safra kesesi hastalığı, Addison Hastalığı, enfeksiyonlar akla gelir. İştahsızlık yoksa yoksulluk, demans ya da depresyon nedeni ile red gibi psiko-sosyal sorunlar, iatrojenik nedenler, ateş, kronik kalp yetmezliği, kronik diare, kronik inflamatuar hastalık, disfaji, ağrılı ağız, şiddetli demans, immobilite gibi durumlar akla gelmelidir (36).

Sistemik muayenede bazı noktalara dikkat edilmelidir. Saçların kolay dökülmesi protein eksikliğini gösterebilir. Temporal kasların erimiş olması protein-kalori malnütrisyonunda görülür. Gece körlüğü, konjonktivit, vitamin ve mineral eksikliklerini gösterbilir. Ağızda glossit, cheilosis, dişeti kanamaları, angular stomatit, kırmızı dil, nasolabial sebore vitamin eksikliklerine ait olabilir. Guatr iod eksikliğinin işareti olabileceği gibi parotis şişmesi protein eksikliğini gösterebilir.

İshal ve hepatomegali protein ve vitamin eksikliklerine bağlı olabilir. Ödem, protein eksikliğinin belirtisi olabilir. Kemik ağrıları D vitamini eksikliğinden kaynaklanabilir. Kaşık tırnak demir eksikliğini işaret edebilir. Tırnaklarda enine çizgiler protein eksikliği lehine değerlendirilebilir. Tetani, periferik felçler, derin duyu ve diapozon duyusu kaybı çeşitli vitamin eksikliklerinde görülebilir. Anemi değişik vitamin ve demir eksikliklerinde görülebilir. Fosfor eksikliği ise hemolize yol açabilir.

Laboratuar muayenelerinden rutin olarak yapılabilecekler şunlardır. Karaciğer hastalığı yoksa serum albumininin 3,5-3,2 g / dl nin altına inmesi, anemi, düşük serum transferrin düzeyleri (demir eksikliği anemisi varsa transferrin yüksek olabilir), mm3. te 1200 ün altına düşmüş lenfosit sayısı , (-) Tüberkülin testi protein-kalori malnütrisyonu tanısı koymada yardımcıdır. Ayrıca serum kalsiyum, fosfor, magnesium, alkalen fosfataz, demir ve çinko bakılabilir (19, 73).

Yaşlılarda 45,4 kg. veya altında olma malnütrisyon için tarama kriteri olarak kabul edilmektedir (78).

2 - Şişmanlık

Şişmanlık yağ dokusu artışıdır. Hipertansiyon, kalp yetmezliği, diabet, amfizem ve artritin denetimini güçleştiren bir durumdur. Büyük sigorta şirketlerince, ideal veya arzu edilen vücut ağırlığının % 10 fazlası şişman olarak kabul edilirken, Framingham çalışması ideal vücut ağırlığının % 20 sini aşmış kişilerde yaşam süresinin kısaldığını gösterdi. Bugün bu ikinci oran şişmanlığın tanımı için kabul görmektedir (19).

İdeal veya arzu edilen vücut ağırlığı, kişinin cinsiyeti, yaşı ve boyu gözönünde tutularak hesaplanmaktadır; ayrıca kişinin cüssesine (frame) göre de düzenlemeler yapılmıştır (46). En çok kullanılan ideal kilo cetveli Metropolitan Sigorta şirketinin 1983 tablolarıdır. Vücut kütlesi indeksi (body mass index), vücut ağırlığının (kg), metre cinsinden boyunun karesine bölümü ile elde edilen rakamdır. 20 - 25 arası normaldir. Ayrıca şişmanlığın derecesini ve yağ dokusu dağılımını ortaya koymak için triseps ve subskapüler bölgelerden deri kıvrımı kalınlık ölçümleri de yapılmaktadır. Triseps üzerinden yapılan ölçümlerde 150 mm.nin üzerinde şişmanlık riski vardır.

Hipotalamusun ventrolateral çekirdeği yeme (açlık) merkezini, ventromedial çekirdek ise tokluk merkezini oluşturur. Beyin korteksi açlık merkezinden aldığı sinyaller ile yeme fiilini uyarır . Tokluk merkezi ise açlık merkezine inhibitör impulslar göndererek yeme fiilini düzenler. Yemeği izleyen kan şekeri ve / veya insülin artışları ventromedial çekirdeği uyarır. Midenin yemek sonrası dolgunluğu da bir diğer inhibitör faktördür. Adrenerjik uyarıların tokluk merkezini aktive ettiği bilinmektedir. Yağ dokusunun pankreas adacık dokusunda olduğu şekilde otonom sinir lifciklerinden zengin oluşu hipotalamik merkezlerin düzenlenmesinde vücut total yağ dokusunun da etkili olduğunu düşündürtmektedir.

Şişmanlık kardiovasküler hastalıklar, respiratuar yetersizlikler, diabetes mellitus, kolelityaz, kolesistit, kronik pankreatit için risk faktörüdür. Cerrahi girişimler de şişmanlar için ayrıca risk oluştururlar. Şişmanlık genellikle 60 yaşına kadar şişmanlamamış kişilerde daha sonra oluşmaz . Şişmanlığın önlenmesi için küçük yaşlardan itibaren yeterli ve dengeli beslenme sağlanmalıdır (19).

3 - Gut

Gut, ürik asit metabolizmasındaki bozukluk sonucu serum ürik asit düzeylerinin yükselmesi ve eklemlere monosodium ürat kristallerinin oturması ile oluşan bir klinik tablodur. Artrit hecmeleri ile seyreder, tedavi ve korunmanın yeterli olmadığı durumlarda tofüslere, ürolitiasise, ağır eklem bozukluklarına ve kronik interstisyel nefropatiye yol açabilir. Gut teşhisi koymak için hiperürisemi (plasma ürik asit düzeyi 7mg / dl. nin üzerinde) yanında en az bir artrit hecmesinin de gelişmiş olması gerekir. En sık tutulan eklem başparmağın metatarsofalanjeal eklemidir (podagra). Daha seyrek olarak ayak kemeri, ayak bileği, topuk, diz ve daha da seyrek olarak üst ekstremitelerin bir eklemi ilk tutulan eklem olabilir (1, 19). Gelişmiş ülkelerde prevalansı 1000 de 2 - 10 arasındadır. A.B.D. de prevalansı erkeklerde binde 13,5, kadınlarda binde 6,4 tür (20). Erkeklerde kadınlardan 10-20 kat sık görülür. Şişman olmak, aşırı protein tüketmek, alkol almak, yüksek sosyo-ekonomik konumda olmak ve 40 yaşını aşmış olmak bu hastalık için diğer risk faktörleridir.

Gutlu kimselerde hipertrigliseridemi, hipertansiyon, diabetes mellitus ve iskemik kalp hastalığı sıklıkla birlikte bulunur.

7- YAŞLILIKTA HEMATOPOETİK SİSTEM

Normal yaşlanma periferik kan ve kan yapan organlar üzerinde önemli sayılabilecek bir değişiklik yapmaz.

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN HEMATOPOETİK SİSTEM HASTALIKLARI

Yaşlı erkeklerde anemi prevalansı % 4,8 dir (73). Anemi , eritrositlerin ve hemoglobin miktarının cinse ve yaşa göre normal değerlerinin % 10 undan fazla azalmasıdır (19). Kan hastalıklarından pernisiyöz anemi, polisitemia vera, kronik lenfoid lösemi, miyelofibroz, mültipl miyelom gibi bazıları yaşlılıkta daha sık olur.

1 - Pernisiyöz Anemi

Addison - Biermer Anemisi diye de bilinir. Mide mükozasındaki atrofi sonucu intrensek faktör yetersizliği oluşur, bu da B 12 vitamini eksikliğine yol açar. Hiperkrom megalositer anemidir. Hematolojik, gastrointestinal ve nörolojik belirti ve bulgularla seyreder. Yaşlılıkta gastrointestinal ve nörolojik belirtiler hematolojik belirtilerden daha ön plandadır. Kalp yetersizliğine ve mide karsinomlarına sıklıkla yol açar.

2 - Hipokrom Anemiler

Yaşlıda ilk akla gelen hipokrom anemi nedeni gastrointestinal kanamadır. Mide neoplazmları, kolon kanserleri, hiatus hernisi, kolon divertikülozisi de akla gelmelidir. Hipokrom mikrositik anemili hastalarda serum demiri düşük, total demir bağlama kapasitesi artmış ise demir eksikliği anemisi, total demir bağlama kapasitesi düşük veya normal ise kronik hastalık anemisi düşünülür. Serum demiri normal veya artmış ise sideroblastik anemi ve talasemi düşünülür. Sekonder sideroblastik anemi lösemi, miyeloma, romatoid artrit gibi çeşitli kronik hastalıkların komplikasyonu olarak gelişir.

3 - Normokrom Normositer Anemiler

Kronik böbrek hastalıklarında, romatoid artritte, karaciğer hastalıklarında ve kronik enfeksiyonlarda, kemik iliği infiltrasyonları ve endokrin anormalliklerde, akut kan kayıplarından sonra görülür. Enfeksiyonlarda anemi hipokrom da olabilir.

4 - Polisitemia Vera

Vaquez Hastalığı da denir. Şiddetli eritrositoz, genellikle buna eşlik eden lökositoz ve trombositoz, kırmızıya çalan siyanoz ve splenomegali ile kendini gösteren kronik gidişli myeloproliferatif bir hastalıktır. Deri kırmızıdır, müphem bir yorgunluk hali olabilir. Bazen ise manik depresif psikozlar ve hatta epileptiform krizler polisitemia veradan kaynaklanıyor olabilir. Yaşlılarda kaşıntı sık ve yaygın görülen bir belirtidir. Hipoprotrombinemi ve vasküler anoksiye bağlı kanamalar ve trombozlar da yaşlılarda sıktır (1, 19, 66) .

8- YAŞLILIKTA İMMÜN SİSTEM

Vücutta antijenle ilk temasta olan hücreler mononükleer hücrelerdir (monosit, makrofaj, Langerhans, dendritik hücreler). Bu hücrelerin yüzeyindeki major histokompatibilite kompleksi (MHC) sınıf II ile birleşen antijen yardımcı T lenfositlerine, major histokompatibilite sınıf I ile birleşen antijen sitotoksik ve süpresör T lenfositlerine sunulur. Bu birleşmeler mediatörlerin salınmasına yol açar. Makrofajlardan interlökin - 1 (IL - 1) salınır. IL - 1 ateş oluşturur, vasküler permeabiliteyi artırır, T hücrelerinin aktivasyonunu kolaylaştırır. Böylece aktive olmuş T hücrelerinden interlökin - 2 (IL - 2) salınır. IL - 2 T lenfositlerin proliferasyonunu uyarır ve γ - interferon , değişim faktörleri gibi lenfokinlerin salınımını sağlar. γ - interferon makrofajları ve B hücrelerinin büyümesini, değişim faktörleri B lenfositlerin yayılmasını ve antikor oluşumunu sağlar. Yardımcı T hücreler B hücre cevabını artırırlar. Süpresör T hücreleri immün cevabı baskılarlar. Sitotoksik T hücreleri virusla infekte hücreleri veya transplantasyonla gelen allogenik hücreleri öldürürler. İmmün sistem regülasyonu yardımcı ve süpresör T hücreleri arasındaki denge ile sağlanır. Yaşlılıkta T hücrelerin fonksiyonlarında azalma olduğu saptanmıştır. Buna bağlı olarak yaşlılıkta hücresel ve hümoral immünite bozulmuştur (1) .

YAŞLILIKTA HÜCRESEL İMMÜNİTE

Hücresel immünitenin temel hücresi olan T lenfositin timüs öncesi üretim yeri kemik iliğidir. Yapılan çalışmalar yaşlı kemik iliğinin , genç kemik iliği kadar etkili çalıştığını, T lenfosit ve B lenfosit için kök hücre prekürsör yapımını devam ettirdiğini göstermiştir. Kemik iliğinden olgunlaşmak üzere timusa gelen prekürsör hücreler timusta olgun T lenfositlerine dönüşerek sirkülasyona katılırlar. 30 yaşlarında timusun ağırlığında azalma başlar ve elli yaşlarında timus ağırlığının en fazla % 5 - 10 u kadar kalmıştır. Prekürsör hücrelerin T lenfositlerine dönüşümünü gerçekleştiren mikroçevreyi artık sağlayamaz. Timüsten salınan T lenfositlerinin olgunlaşmasını sağlayan polipeptid hormonlar serumda 30 lu yaşlardan itibaren azalmaya başlayarak 60 yaşlarında belirlenemez olur. Timusta ve kanda olgunlaşmamış T hücre sayısı artar.

Yaşlanma ile periferik kanda total T lenfosit ve B lenfosit sayısı çok az azalır. Asıl T lenfosit sübgrupları miktarı değişir. T lenfositlerinin artışı periferik kanda CD4 belirleyicisinde artma, CD8 belirleyicisinde azalma ile farkedilir. CD4 lerin artışı genellikle yardımcı T lenfositlerinin artışı demektir ki bunlar hümoral immüniteyi

uyarır. CD8 lerin artışı ise süpresör T lenfositlerinin artışı ile birliktedir ki bu da hümoral immüniteyi azaltır. Yaşlılıkta hücresel immünitenin fonksiyonel kapasitesinin azaldığı dikkat çekicidir. Deri testi antijenlerine karşı hipersensitivite reaksiyonları zayıflamıştır. M.Tüberkülozis ve V. Zoster infeksiyonları yaşlılarda sıklıkla aktive olur. Virüs infeksiyonlarına ve transplantasyonla gelen allogenik hücrelere cevap azalmıştır. Neoplastik hastalıklara karşı yatkınlık artmıştır (1).

YAŞLILIKTA HÜMORAL İMMÜNİTE

Yardımcı T lenfositlerdeki azalma, yaşlılarda görülen hümoral immünite bozukluklarına neden olur. İmmunglobülinlerin total miktarında yaşlanma ile çok az değişiklik olur. Ancak İg dağılımında değişiklik vardır. İg A ve İg G artar, İg M azalır.

Böylece, yabancı antijenlere karşı antikor cevabı azalmıştır; İnflüenza, parainflüenza, pnömokok, tetanus aşılarına antikor cevabı yaşlılarda azalmış olarak saptanır (18). Buna karşın yaşın ilerlemesi ile birlikte monoklonal immünglobülin konsantrasyonunda ve otoantikorlarda artma olur. 50 yaşın altındaki kişilerde selim monoklonal gamopati % 0,1 den az iken, 70 yaşın üzerindeki kişilerde % 2 den, 95 yaşın üzerindeki kişilerde % 19 dan fazladır. Pernisiyöz anemi yaşla ilişkili artışı görülen otoimmün bir hastalıktır. Ayrıca Hashimoto tiroiditis, idiopatik Addison Hastalığı, romatoid artrit ve diabetes mellitus ta etyolojisinde otoantikorların yer aldığı ve yaşlılıkta sık görülen hastalıklardır (1, 66)..

YAŞLILIKTA NONSPESİFİK İMMÜNİTE

Nonspesifik immün cevap retiküloendotelyal sistem hücreleri ile sağlanır. Bunlar makrofajlar, nötrofiller (PNL), eozinofiller ve bazofillerdir. Yaşlılıkta nonspesifik immün cevap hafifçe azalmıştır.

Yaşlılıkta sık görülen bazı kronik hastalıklar da nonspesifik immüniteyi olumsuz etkiler. Diabetes Mellitusta, romatoid artritte PNL fonksiyonları zayıflamıştır. Vasküler hastalıklar kan akımını azaltarak lokal infeksiyonların iyileşmesini zorlaştırırlar. Yaşlılarda febril cevap ve lökositozis te azalmıştır. Ancak non - spesifik immünite zayıflığı son zamanlarda yaşlının geçirdiği yıllardan çok , biriken hastalıklara bağlanmaktadır (1 , 66) .

YAŞLILARDA SIK GÖRÜLEN İNFEKSİYON HASTALIKLARI

M. Tüberkülozis, V. Zoster infeksiyonları, inflüenza, legionella infeksiyonu ile bazı bakteriel infeksiyonlar yaşlılarda sıktır. Pnömoni, üriner infeksiyon, kolanjit, divertikülit, safra kesesi ampiyemi, abdominal abseler gibi karın içi infeksiyonlar, deri ve yumuşak doku infeksiyonları, infektif endokardit , osteomiyelit ve menenjit yaşla önemi artan infeksiyonlardır (24).

Yaşlılarda infeksiyonların sık görülmesi immün sistemlerinin baskılanması yanında diğer bazı faktörlere de bağlıdır :

- Kalp kapağı veya pace - maker takılması veya prostat ameliyatları gibi yaşlıların sıkça maruz kaldıkları invaziv girişimler infeksiyon riskini artırır.

- Yaşlıların sıkça hastaneye yatması veya kurumlarda yaşama da infeksiyon riskini artırmaktadır. Geriatrik kurumlarda yaşayan 1919 hasta ile yapılmış bir prevalans çalışmasında erkeklerde infeksiyon hızı % 18,7, kadınlarda % 15,4 olarak

bulunmuştur. Aynı çalışmada en sık görülen enfeksiyonlar sıklık sırasına göre üriner infeksiyon, solunum sistemi infeksiyonları ve cilt infeksiyonları olmuştur (82).

- Sosyo - ekonomik faktörler de çevre koşullarını ve beslenmeyi etkileyerek infeksiyonları kolaylaştırabilmektedir. İn vitro koşullarda, malnütrisyonlu evde yatan hastaların IL - 1 ve tümör nekroz edici faktör (TNF) üretim düzeylerinin genç ve sağlıklı yaşlılara oranla daha düşük olduğu gösterilmiştir (14) .

- Sosyal izolasyon, eşin ölümü, fiziksel yetersizlikler gibi psikolojik stresler de immünolojik olarak kişi direncini kırmaktadır (1) .

9- YAŞLILIKTA SANTRAL SİNİR SİSTEMİ

YAŞLILARDA SANTRAL SİNİR SİSTEMİNDE YAPI DEĞİŞİKLİKLERİ

Santral sinir sistemi hücreleri üremez, yaş ilerlerdikçe sayıları azalır. Ancak bazı kompansatuar mekanizmalar beyinde yaş ile ortaya çıkan olumsuzlukları karşılamaya çalışır. Bunlardan birincisi, aslında gereğinden çok daha fazla hücre olmasıdır ; bir kısmının kaybı fonksiyonların gerilemesine neden olmaz. İkincisi, bir hemisferdeki hasar halinde diğer hemisferin ilgili kısmının aynı fonksiyonu üstlenebilir olmasıdır. Üçüncüsü ise sinir hücrelerinin kompensatuar olarak boylarının uzayıp, dendrit sayılarının artabilmesidir (9, 92) .

Yaşlanan beynin ağırlığı giderek azalır (% 7 - 15 civarında). İnsan beyninin yaşlanması yaklaşık 50 yaşlarında başlamakta ve giderek artmaktadır . Beyin zarında 10 - 12 milyar sinir hücresi olduğu tahmin edilir. Fakat her gün yaklaşık 100 000 sinir hücresi kaybedilmektedir (9, 92,98,101).

Yaşlılıkta kortikal sulkuslar genişler ve derinleşir, girusların eni ufalır. Bu değişmeler frontal lobda en belirgindir. Oksipital bölge bu değişikliklerden etkilenmeme eğilimi gösterir. Lateral ventriküllerin genişliği de artar (9, 98).

Nandy ve ark.a göre yaşlılıktaki nöron ölümünden kan - beyin barierinin bozulması sorumludur. Kanda biriken beyin reaktif antikorlar yaşlılıkta bozulan kan - beyin bariyerinden geçerek nöron ölümüne ve serebrovasküler hastalıklara neden olmaktadır (101). Nöronal hücre kaybı, beyinde üniform şekilde dağılmamıştır. Serebral hemisferler, serebellum, limbik sistem ve özellikle hipokampusta nöronal kayıp belirgindir. Beyin sapı ve orta beyin yapılarında nöronal kayıp daha azdır (92).

Substansia nigra ve lokus sereleusta olan nöronal kayıp önemlidir. Kortikal nöronal kayıp entellektüel yeteneklerde azalma, kortikal ve hipokampal nöronal kayıp ise bellek ve öğrenmedeki azalma ile ilişkili olabilir.

Nöronal kayıp yanı sıra nöronal dendritlerde, uzantılarında ve sinapslarda genel bir azalma da olur.

Nöron içi organellerden Nissl cisimciklerinde, ribozomlarda azalma, buna karşılık lipofuscin granüllerinde artma saptanır. Metaller, özellikle demir ve diğer pigment cisimleri de nöron içinde yaşa bağımlı olarak çoğalırlar. Kan damarlarında ve hücrelerinde amiloid depolanır. Senil plaklar ve nörofibriller belirir.

Glial hücrelerin nöronlara oranı göreceli olarak artmıştır. Ekstraselüler boşluk azalmıştır.

Yaşlılıkla birlikte beyin arteriol ve kapillerlerinde aterosklerotik değişimler de artmıştır. Serebrovasküler direncin artması ile santral kan akışı genel bir azalma içinde bulunur. Buna bağlı olarak beyin oksijen tüketimi ve glikoz tüketimi de düşer.

Normal olarak yaşlanan insan serebral korteksinde iki tip nöron grubu olduğu ileri sürülür. Bunlardan birinci grub büzülmekte olan dendrit dallanmaları ile birlikte ölmekte olan nöronlardır . Diğer grub ise yaşayan nöronlardan meydana gelmiş olup bu nöronların dendrit dallanmaları çok genişlemiştir. Yaş ilerledikçe yaşayan nöronlardan diğer gruba doğru artış olmaktadır. Bir gruptan diğerine geçişteki hızın neye ya da hangi etmenlere bağlı olduğu tam olarak bilinmemektedir.

Yaşlılıkta motor sinirlerde iletim hızı düşer. Bu akson harabiyetini gösterir; bacaklarda daha belirgindir (51).

YAŞLILARDA NÖROLOJİK FONKSİYONLARDA DEĞİŞİKLİKLER

Medülla spinalis, serebellum ve serebrumdaki nöron kaybına bağlı olarak tüm motor davranış ve hareketlerde azalma olur, reaksiyon zamanı uzar. Örneğin yolda karşıdan karşıya geçerken, trafik ışıklarını takip ederken bilinçli ve yeterli hızda reaksiyon verme zayıflar. Yürüme, konuşma yavaşlar, yürüyüş ve duruş bozulur; bir çocuğunkini hatırlatacak düzeye ulaşabilir. Tek ayak üstünde durmak güçleşir. El yazısı kötüleşmeye başlar (51).

Frontal lobun inhibe edici fonksiyonlarının kaybı, frontal lob uyarılarını azaltarak anormal fasial fonksiyonları ile el hareketleri (Primitif refleksler)'nin ortaya çıkmasına neden olur. Palmomental ve glabellar refleks, demansı olanlarda daha sık olmak üzere bazı normal yaşlılarda da bulunur (9).

Pupiller küçüktür. Pupillerin ışık refleksi yavaşlamıştır ve pupillerin yakına bakışta miotik cevabı azalmıştır. Yukarı ve aşağı bakış kısıtlıdır. Işığı gözlerin takibi yavaşlamıştır ve düzensizdir. Yaşlılarda Bell fenomeni kaybolmuş olabilir.

Aşil Refleksi azalır veya kaybolur. Ayak parmaklarında ve ayakta vibrasyon duyusu azalır. İnce koordinasyon bozulur.

Öğrenme, bellek ve diğer kognitif fonksiyonlar azalır, özellikle yeni bilgilerin öğrenilmesi güçleşir ve yakın bellekte çağrışım güçlükleri belirir. Öğrenme ile ilgili performansı olumsuz yönde etkileyen etmenler arasında motivasyon eksikliği , duyularda ortaya çıkan bozulmalar ve öğrenme stratejilerinin yeterince kullanılmaması da vardır.

Akıcı zeka , organizmanın fizyolojik yapısına dayanır ve kültürden bağımsızdır. İleri yaşlarda düşme gösterir. Billurlaşmış zeka ise toplumsal deneyimler sırasında kazanılır. Yaşla birlikte artar, en azından azalmaz (96).

Emosyonel labilite artar ve depresyon eğilimi daha sık görülür. Dikkat, uyanıklıkta azalma meydana gelir. Uyku siklusu bozulur ve uyku aralığı kısalır. Endokrin fonksiyonların giderek azalmasına bağlı olarak SSS etkinlikleri azalır. Örneğin röprodüktif hormonlardaki değişmelere bağlı olarak seksüel etkinlikler azalır. Değişik nörofarmakolojik ajanlara karşı duyarlılık, etki ve tepkiler değişir. Yaşlılarda görülen bu fizyolojik değişmelere paralel olarak EEG de genel yavaşlama saptanır (9, 98).

Sinir sisteminde yaşlanmanın meydana getirdiği değişiklikler hakkında bilgi sahibi olmanın en iyi yolu kognitif fonksiyonların ölçülmesidir. Bunun için Mini Mental Test kullanılır (1, 51, 98)

Mini Mental Test :

Oryantasyon :

1- Yıl,mevsim,ay,gün,haftanın hangi günü? *(max. 5 puan)*
2- Şu anda neredesiniz? Ülke,il, kasaba, hastane, kaçıncı kat? *(max. 5 puan)*

Rejistrasyon :

3 - Söylenen üç objeyi anında tekrar etme. Herbiri için bir puan verilir. *(max. 3 puan)*

Dikkat / Hesap :

4 - Yedişerli sayma. Her doğru cevap için bir puan verilir, beş cevaptan sonra durulur. Veya ayları ileri geri okuma . *(max. 5 puan)*

Bellek :

5 - Yukarıda söylenen üç objeyi hatırlamak. Her doğru cevap için bir puan verilir. *(max. 3 puan)*

Lisan :

6 - Saatin ve kalemin ismini sormak. *(max. 2 puan)*
7- Bazı cümleleri tekrar ettirmek. *(max. 1 puan)*
8 - Üç aşamalı emir vermek ve yaptırmak. " Sağ elinize kağıdı alın, ikiye katlayın, yere atın " gibi. *(max. 3 puan)*
9 - Sözlü emire uymak. "Gözlerinizi kapayın." *(max. 1 puan)*
10 - Bir cümle yazdırmak. *(max. 1 puan)*

Görsel / Uzaysal :

11 - Bir şekli kopya ettirmek. *(max. 1 puan)*

Şuur Durumu: Açık- Bulanık- Stupor- Koma

Değerlendirme: 25 - 30 Puan normal.
21 - 24 Hafif intellektüel bozukluk.
16 - 20 Orta intellektüel bozukluk.
15 ve altı ciddi intellektüel bozukluk.

Toplum içinde yapılan bir araştırmada 65 yaşın üzerindekilerin % 95 inde 24 ve üzerinde skor elde edilmiştir. 24 ün altında olanlar delirium, demans ve ağır depresyonda olarak saptanmıştır. Testin sensitivite ve spesifitesi demansın saptanması için uygundur (1).

YAŞLILIKTA SIK GÖRÜLEN NÖROLOJİK HASTALIKLAR ve SIK KARŞILAŞILAN BAZI SEMPTOMLAR

Nörolojik hastalıklar gündüz bakımevlerinde yaşayan yaşlılarda görülen sakatlıkların 1 / 2 sinden sorumludur (1). Bu hastalıklar uzun süren hastalıklar olması nedeniyle hem aileye, hem de topluma maddi ve manevi yük getirmektedir.

Yaşlılıktaki nörolojik hastalıklar üç grupta toplanabilir (1):

1- Dejeneratif ve serebrovasküler hastalıklar : Dejeneratif veya serebrovasküler hastalıklara bağlı yaygın beyin bozukluklarında, tam klinik gelişme olduğunda tipik üçlü belirti görülür:

- Organik kişilik bozukluğu,
- Kronik amnesti sendromu (dikkat bozukluğu, oriyantasyon bozukluğu, konfabulasyon)
- Entellektüel yıkım (demans)

Bu hastalıklarda kesin ayırıcı tanı ancak patolog tarafından yapılabilir. Aynı belirtiler çok sayıdaki organik beyin hastalıklarında da görülebilir. Hasta ile ilk karşılaşmada daha sonra izlenecek tutumu belirlemek için, hikaye ve fizik muayene ile ayırıcı öntanıya gidilmelidir.

Cummins ve Benson demans olgularının % 60 ının Alzheimer Hastalığı, mülti - infarkt demans (serebrovasküler hastalık) ve alkolik demans olduğunu, diğer olguların ise çoğunlukla geri dönüşümlü sebeplere bağlı olduğunu bildirmiştir (99). Tedavisi mümkün olan demans yapma potansiyeli olan hastalıklar; kronik ilaç zehirlenmesi, kronik alkolizm, kronik kardiovasküler, renal, akciğer bozuklukları ve yetmezlikleri, pernisiyöz anemi, pellegra, hiperparatiroidi, hipo veya hipertiroidizm, hipoglisemi, Parkinson hastalığı, Amiyotrofik lateral skleroz, Cushing Hastalığı, Multipl Skleroz, epilepsi, normal basınçlı hidrosefali, intrakranial tümörler ve menenjit, ansefalit gibi infeksiyonlardır.

2- Her yaşta görülebilen, ancak yaşlıda değişik bulgu, belirti veren, tedavisi ve prognozu farklı olan hastalıklar : Beyinde yapı anomalileri, beyin tümörleri gibi organik beyin hastalıkları.

3- Yaşlıda farklı bir özellik göstermeyen diğer sinir sistemi hastalıkları : Epilepsi, müsküler distrofi, demiyelinizan hastalıklar, migren gibi.

1 - Alzheimer Tipinde Senil Demans (Alzheimer Hastalığı - Primer Dejeneratif Demans)

En erken orta yaşta başlayan, nöropsikiatrik bir hastalıktır. Kognitif fonksiyonlarda gerileme, duygu ve davranış karmaşası şeklinde karakterize olur.

Yaşlılardaki demansların % 50 sinin nedenidir (1, 98). 65 yaşın üzerindeki Amerikalıların ölüm nedenlerinden 4. sü veya 5. sidir. Kadınlarda daha sıktır. Yaş ilerledikçe hastalığın insidansı artar. Seksen yaşın üzerindekilerin % 20 sinde bulunur (1, 16, 131) . Hastalık ortaya çıktıktan sonra sürvi 2 - 20 yıl, ortalama 7 yıldır (1).

Beyin hücrelerinin azalması, senil plakların, intraselüler nörofibriler plakların ve serebrovasküler amiloid birikimlerinin belirmesi ile karakterize olan bir hastalıktır. Ancak bu değişikliklere daha az sayıda da olsa "normal" yaşlı beyinlerde de

rastlanmaktadır. Ayrıca Alzheimer tipinde senil demans (ATSD) patolojik tanısı konmuş hastaların tümünde yaşamları süresince manifest demans görülmemektedir (16) Asetil kolin transferaz, somatostatin, kortikotropin salıcı faktör gibi bazı nörotransmiterler azalmıştır.

ATSD ın % 50 si familial (genetik) , % 50 si (sporadik) tir (1) . Hastalıktan sorumlu gen 21. kromozom üzerinde bulunmuştur (1, 41, 88, 133). Klinik olarak ATSD ı düşündüren kriterler :

1- Klinik inceleme ve Mini Mental Test ile demansın saptanması,
2- Bilişsel alanda iki veya daha fazla defisitin saptanması,
3- Hafızanın ve diğer kognitif fonksiyonların ilerleyen kötüleşmesi,
4- Bilinçte bozulma olmaması,
5- 40-90 yaşlar arasında, sıklıkla 65 yaştan sonra olma,
6- Hafıza ve kognitif fonksiyonların progresiv gerilemesini açıklayacak sistemik bir hastalık veya beyin hastalığının olmaması.

Kognitif işlev ve davranış değişikliklerine ilişkin skalalar ile senil plaklar ve asetil kolin transferaz düzeyleri arasında birçok çalışmada anlamlı korelasyonlar bulunmuştur (16).

Halk sağlığının çok önemli bir konusudur (1). A.B.D. de yılda 40 milyon dolar bu hastalara yardım için harcanmaktadır. Alzheimer hastalığı geni haritasının çıkarılması, semptomlar ortaya çıkmadan önce teşhis ve doğum öncesinde test olanağını vermektedir. Bu noktada karşılaşılabilecek etik sorunları da şimdiden tartışmak gerekir (133).

2 - Serebrovasküler Hastalık

Vasküler nedenli, genellikle aniden oluşan, beyin yetersizliğine neden olan heterojen bir grup hastalıktır (1). Erkeklerde daha fazla olmak üzere A.B.D. de yılda 500 000 olan inme ve 155 000 olan inmeden ölüm vakalarının, 65 yaştan sonra ciddi olarak arttığı dikkati çekmektedir. Beş yaş üstü ölüm nedenleri arasında ülkemizde de A.B.D. de olduğu gibi üçüncü sıradadır (20, 127). Yaşlılarda yetersizliğin çok önemli bir nedenidir (20). Ölümden daha da önemli olan inmeden sonraki yaşamdır. Günlük yaşam aktiviteleri büyük ölçüde kısıtlanmaktadır. Başlıca, kanamalar ve iskemi nedeniyle oluşmaktadır.

Akut başlangıç, birkaç dakika içinde maksimum defisit ve tedrici düzelme emboli düşündürür. Yavaş ilerleme ve uykuda başlangıç daha çok tromboz ihtimalini düşündürür. Baş ağrısı ve şuur değişikliği ile birlikte olan akut başlangıç intraserebral kanamayı düşündürür.

Amarozis fugaks, geçici afazi, monoparezi karotid sistemdeki iskemiye; dizartrik konuşma, baş dönmesi, ataksi, senkop, disfaji, peroral veya fasial uyuşukluk, çift görme, hemiparezi vertebrobaziler sistemdeki iskemiye bağlıdır.

Hipertansiyonun, kalp hastalıklarının, koroner arter hastalıklarının, hematolojik problemlerin kontrol altında tutulması, kan lipidlerinin taranması, sigaranın ve alkolün bıraktırılması, düzenli egzersiz, düzenli beslenmenin sağlanması ve aşırı yorgunluktan kaçınma korunmayı sağlar.

Son yıllarda hipertansiyonun yaygın olarak taranması ve tedavi edilmesi nedeniyle A.B.D. de sıklığı daha önceki yıllara göre azalmıştır (1).

3 - Parkinson Hastalığı

Hareketlerde yavaşlama, tremor, rijidite, akinezi, abuli, maske yüz ile belirgin bir nörolojik hastalıktır . Otonom işlevlerde bozulma ve düşünme süreçlerinde yavaşlama, emosyonların denetim güçlüğü eşlik eder . 50 yaşın üstünde insidansı % 1 dir (99). İnsidansı 75 yaşlarında pik yapar. 50 - 79 yaşlarında sıktır. 8. dekatta insidansı düşmeye başlar (1). Ellerde tremor hareketsizken vardır. Hareket halinde ve uykuda yoktur. Tremor ekstremitenin distalinden başlayarak proksimale ilerler, aylar veya yıllar sonra diğer ekstremiteye geçebilir. Emosyonel stres ve dikkatle şiddeti artar. Hasta genel fleksiyon postüründedir. Yürürken kolların asosiye hareketleri azalmıştır. Ufak adımlarla yürür, harekete başlamada ve başladıktan sonra sonlandırmada zorluk çeker. Yüz mimiklerinde azalma olur. El yazısı yazarken yazı gittikçe küçülür.

İntoksikasyonlar (karbonmonoksit veya manganez) (20) , serebrovasküler hastalıklar, travma, postviral ansefalitler, bazı metabolik hastalıklar, tümörler ve bazı dejeneratif hastalıklar sonucu sekonder olarak ta gelişebilir.

4 - Senil Tremor

Esansiel veya familyaldir. Ellerde, başta veya yüzde veya her üçünde birden görülür. İnsidansı binde 5,5 tir. En yüksek prevalans 7. dekattadır. Genellikle asimetriktir ve dominan elde başlar Yaşa bağlı olarak tremorun amplitüdü artar ve ince hareketleri engeller hale gelebilir. Tremor stresle artış gösterir, alkolle ve propranolol ile amplitüdü azalır. Tremor dışında yaşlıların nörolojik muayenesi normaldir. Cerebellar ve ekstrapiramidal sistemdeki dejeneratif değişikliklere bağlı olduğu düşünülmektedir (1, 58) .

5 - Periferik Nöropati

Hafif derecede olabildiği gibi, klinik önemi olanlar diabet, alkolizm ve malignansi gibi nedenlerden dolayı olabilir.

6 - *Baş Ağrısı*

Yaşlılarda baş ağrısı prevalansı kadınlarda % 55, erkeklerde % 45 dir (106). Çoğu yaşlı bireylerde görülen başağrısı tipleri benigndir. Uluslararası Başağrısı Birliği ' nin sınıflandırmasına göre yaşlı ve genç hastalardaki primer başağrısı tipleri, tansiyon (gerilim), migren ve cluster ' i içermektedir (106) . Bunlar içinde yaşlılar arasında en yaygın olanı sıklıkla servikal vertebraların osteoartriti ya da depresyonun sebep olduğu *gerilim* baş ağrılarıdır. Sıklıkla yaşamın orta çağlarından sonra onyıllarca sebat eder. Gerilim başağrıları hafiften ortaya ağırlaşan basıcı ve gerici tekrarlayan ataklar olarak tarif edilirler. Ataklar dakikalarca veya günlerce sürebilir , fotofobi ile bir arada veya onsuz olabilir, fakat fiziksel aktiviteyle şiddetlenmezler. Yaşlı hastalarda *migren* nadirdir. Yaşamın erken devrelerinde başlayan ataklar yaşla birlikte sıklık ve şiddetçe azalma ve menopozdan sonra kaybolma eğilimindedir. Bununla beraber 40 yaşın üstündeki yaklaşık % 10 kadında menopoz migren başlangıcını tetikleyebilir (58, 106). Migrende 4 -72 saat süren tek taraflı, orta ila şiddetli ağrı atakları rutin fiziksel aktivite ile şiddetlenir, bulantı, kusma, fotofobi, fonofobi ile beraberdir. *Cluster* başağrıları 20 - 40 yaşlarında ve erkeklerin başlıca hastalığıdır , ama yaşamın 6. dekadında başlaması da nadir değildir. Tek taraflı, ızdırap verici ağrı ataklarıdır. Bu yaşlarda ilk etkilenen hastaların çoğu kadındır.

Genelde baş ağrısı için yardım isteyen hastaların % 10 unda arterit, serebrovasküler hastalık veya tümör gibi organik bir hastalık vardır. Daha nadir olarak başağrısı menenjit, 5. kafa çiftinin oftalmik dalını tutan herpes zoster, kemik metastazı, orta kulak infeksiyonu, sinüzit, gıda veya ilaç allerjisi veya glokomun da bir semptomu olabilir.

Baş ağrısı ile birlikte kusmanın ortaya çıkması yaşlılarda kafa içi basıncının yükseldiğini gösterir. Yaşamın altıncı ve yedinci dekatlarında intrakranial tümörlerin prevalansı anlamlı biçimde artar. Tümöre bağlı başağrıları öksürme, ıkınma veya başın ani hareketleriyle artabilir ve geceleyin hastayı uykudan uyandırabilir.

Temporal arteritis te kadınlarda daha fazla olmak üzere yaşlılarda sıktır. Temporal ve frontal bölgeye lokalize ağrı zonklayıcıdır. Bitkinlik, ateş, yaygın miyalji, oldukça yüksek sedimentasyon, kalınlaşmış, hassas ve pulsasyon vermeyen temporal arter şikayet ve bulgulardır. Biopside dev hücrelerin bulunması tanıyı kesinleştirir (1,58, 106)

7 - Yüz Ağrısı

Orta yaşın sonunda veya daha ileri yaşlarda görülen trigeminal nöralji en önemli nedendir. Kısa süreli, bıçak saplanır tarzda ve nöbetler halinde gelen ağrı karakteristiktir. Ataklar sırasında yüzde kızarma ve terleme görülebilirse de ara dönemde herhangi bir patoloji saptanmaz. Trigeminal nöraljinin patognomonik özelliği stimüle edildiğinde atakları hızlandıran bazı bölgelerin (trigger areas) var olmasıdır. Öyle ki hasta yüzünü yıkamak veya traş olmaktan bile çekinir. Carbamezepin şikayetleri düzeltir. Trigeminal gangliona injeksiyon ve ganglionun çıkarılması tam şifa sağlar.

Temporo - mandibüler eklemin artritinde çiğneme sırasında ve diş hastalıklarında da yüzde ağrı olabilir. Atropin benzeri ilaçlar veya sıkça kullanılan geniş spektrumlu antibiyotikler de sıklıkla parotitise neden olur.

8 - Baş Dönmesi ve Unutkanlık

Beyne gelen kan akımının azalması ve dolayısı ile oksijenlenmenin bozulması ile meydana gelir (58) .

9 - Dengesizlik

Kas - iskelet sistemindeki değişiklikler ile nöron fonksiyonlarındaki azalmaya bağlıdır (51).

10 - Ağız Kuruluğu

Hipotalamustaki susama merkezinin yaşlılıkta duyarlılığının azaldığı kabul edilmektedir (58).

YAŞLILIKTA PSİKİYATRİK BOZUKLUKLAR

1 - Uyku Bozuklukları

Uyku problemi yaşlılar arasında çok yaygındır. 65 yaşın üstündekilerin 45 yaşın altındakilere göre altı kez daha fazla uyku problemi vardır (119). Yaşlının uyku düzeninin süt çocuğunun uyku düzenine benzediği öne sürülmüştür (4). Gece

sık uyanma (yaşlı kişilerin üçte birinde uyku saat başına beş ya da daha çok kez bölünmektedir), uykuya dalmada güçlük ve sabah erken uyanma yaşlılar arasında en sık rastlanan uyku bozukluklarıdır. Uyku bozukuklarının erken tanı ve tedavisi psikiyatrik morbidite ve mortaliteyi azaltabileceği için önemlidir.

24 saat boyunca uykuda geçen süreler toplandığında, bunun 40 yaştan gençlerde ve 60 yaştan büyüklerde hemen hemen aynı olduğu görülmüştür (yaklaşık 7,5 saat). Elde edilen bilgiler ne 24 saat içindeki toplam uyku süresinin, ne de uyku gereksiniminin yaşla azalmadığını göstermektedir (98).

Yaşlanma ile çocukluktaki uzun ve derin uykunun yerini (Evre 3 ve 4 non - REM), daha hafif, daha kısa ve bölünmüş bir uyku alır (Evre 1 non - REM). Uykunun verimi , yani uykuda geçen zamanın uyumak için yatakta geçen zamana oranı, adolesanda % 95 iken, yaşlılıkta % 75 in altına düşer. Yaşlanma ile uyku yapısında meydana gelen bu değişiklikler doğaldır. İlaç tedavisi ile anlamlı olarak değişmez.

Yaşlılardaki uyku bozuklukları DSM - IV TM ye göre sınıflanacak olursa dissomnialar ve parasomnialar diye iki gruba ayrılır.

Dissomnialar başlığı altında , insomnia, narkolepsi, solunumla ilişkili uyku bozukluğu, sirkadiyen ritm uyku bozukluğu (önceki adı uyku-uyanıklık düzeni bozukluğu) ve başka türlü adlandırılamayan dissomnialar incelenir.

Parasomnia kabus, uykuda korku, uyurgezerlik gibi sık rastlanan bozuklukları kapsar.

1- İnsomnia :

En yaygın uyku bozukluğudur. Post menopozal kadınlar erkeklerden daha çok etkilenir.

- Başlıca yakınma, en az bir ay süreyle, uykuya dalmakta ya da sürdürmekte güçlük olması ya da dinlendirici olmayan bir uyku uyunmasıdır.

- Uyku bozukluğu (ya da eşlik eden gündüz yorgunluğu) klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.

- Bu bozukluk diğer bazı uyku bozuklukları, çok sayıda mental bozukluk veya bazı sistemik hastalıkların seyri sırasında sıklıkla ortaya çıkar (71).

2 - Hipersomnia :

- Başlıca yakınma , hemen her gün, gündüz uyku epizodlarının olması ya da uyku epizodlarının uzaması ile kendini gösteren ve en az 1 ay süren aşırı uykulu olma durumudur.

- Aşırı uykulu olma durumu , klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.

- Bazı uyku bozuklukları, mental bozukluklar ve tıbbi durumlarla birlikte olabilir.

3 - Uyku ile ilişkili solunum bozukluğu : Üst solunum yolu tıkanıklığı nedeniyle uyku sırasında 10 sn. den daha fazla solunumun tam durmasıdır. Bu durum uyanma ile son bulur. Hipertandü, obez erkeklerde daha sıktır.

4 - Sirkadiyen ritm uyku bozukluğu (Uyku - uyanıklık düzeni bozukluğu) : Sirkadien ritmin düzenlendiği süprakiazmatik nükleustaki hücrelerin yaşla ilgili olarak azalmasına bağlı olduğu düşünülmektedir. Hasta uykuya dalmakta güçlük çeker ve arzu edilen zamanda uyanamaz veya uykuya dalma ve uyanma zamanı arzu edilenden daha erkendir.

5 - Diğer dissomnialar içinde " Huzursuz Bacaklar Sendromu" ve idiyopatik periyodik bacak ve kol hareketleri " noktürnal miyoklonus " sayılmaktadır.

Huzursuz Bacaklar Sendromu : Uyumadan önce bacakları oynatmak için zorlanma hissedilir. Bacakları oynatmayla ya da yürümeyle geçici olarak geçer ancak bacaklar hareketsiz kalınca yeniden ortaya çıkabilir.

İdiopatik Periyodik Bacak ve Kol Hareketleri (Noktürnal Miyoklonus) : Özellikle alt ekstremitelerde ortaya çıkan, yineleyen düşük amplitüdlü kısa bacak ya da kol atmalarıdır. Uykunun başlangıcına yakın bir dönemde başlar, 20-60 saniyede bir tekrarlar ve kısa uyanıklıklara yol açar. Kişiler tipik olarak bu gerçek hareketlerin farkında değildirler ancak hareketlerin sayısı çok fazla ise insomnia, sık sık uyanma ya da gündüz aşırı uykulu olma yakınmaları getirebilirler. Yatak partneri tarafından bildirilebilir. Etyolojisi bilinmeyen bu hastalık 1/3 oranında aile anamnezi olanlarda görülür.

2 - Depresyon

Gallagher ve Thompson ' a göre yaşlılıktaki depresyon negatif triad (bireyin kendine, yaşama ve geleceğe karşı geliştirdiği olumsuz düşünceler), depresyon oluşturan inançlar ya da şemalar ile depresif durumun sürmesine neden olan mantık ve bilgi işlem sürecindeki hataların yansıması olan kognitif hataların sonucudur (98).

Yaşlılıktaki fonksiyonel psikiyatrik bozuklukların en sık rastlanılanıdır (2). Normal sağlıklı yaşlıları kapsayan longitüdinal bir çalışma bu bireylerin % 30 unun geçici ve ılımlı depresif belirtilerden yakındıklarını ortaya koymuştur (99). Özel topluluklarda depresyon prevalansı daha yüksektir. Bu hastalığın kadınlarda sık olması yaş ilerledikçe azalmaktadır.

Yaşlılıkta başlayan depresyon, genellikle olumsuz yaşam olaylarının oluşturduğu stresten kaynaklanır. Sevilen bir objenin yitimi, ekonomik zorluklar, bireysel özerkliğin yitimi önemli ölçüde stres yaratır. 70 yaş ve daha yaşlı bireylerin % 80 ninden fazlasında önemli bir fizik hastalık bulunur. Serebrovasküler olayların nöroanatomik yerleşimi ile depresyon arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Parkinson Hastalığı tanılı bireylerin en azından % 40 ında özellikle yorgunluk, uykusuzluk ve psikomotor retardasyon ile karakterize major depresyon bulunur. Alzheimer Hastalarının da % 30 u depresif semptomlar sergiler. Reserpin, alfa - metil dopa, klonidin, simetidin, propranolol, non - steroid antienflamatuar ilaçlar, steroidler ve antineoplastik ilaçlar depresyona yol açabilir. Koroner hastalıklar, kanser, nörolojik hastalıklar ve metabolik bozukluklar yaşlılarda sıklıkla ciddi depresyon tabloları ile birlikte ortaya çıkar (99).

Serotonin, noradrenalin ve dopamin metabolitleri ile gama - amino bütirik asid (GABA) düzeyleri yaşlanma ile birlikte azalmakta, monoamino oksidaz (MAO) düzeyleri artmaktadır. Bu değişimler de yaşlılarda depresyon sıklığından sorumlu tutulmaktadır.

Deksametazon süpresyon testinde sabah plazma kortizol düzeyi 5 mikrogram / dl.den yüksektir.

Depresyondan yakınan yaşlıların üzüntü, keder, acı ve hüzün gibi duyguları kabullenmeleri çok güçtür. Bu nedenle yaşlılardaki depresyon çoğu kez *maskeli depresyon* tarzındadır ve temelde kendini bedensel kaygı ve uğraşılar şeklinde gösterir. Bedensel ve otonomik belirtiler, ağrı, hipokondriyazis, obsesyonel durumlar gibi çeşitli bozukluklar ve kazaların *depresyon eşdeğerleri* oldukları öne sürülmüştür.

Depresyon bir tükenme durumunu anımsatabilir ve böyle bir durumda klinik tabloya temelde apati, sosyal izolasyon, ilgi ve istek yitimi hakimdir.

Depresyonda uyku, iştah, dikkat veya konsantrasyon, psikomotor aktivite ve enerji düzeyi bozuklukları gibi nörovejetatif belirtilerin varlığı antidepresif sağaltımın gerekliliğini ortaya koyar. Yaşlı, zayıf ve önemli bir hastalığı olan kişilerde ise bu karara varılırken daha dikkatli olunmalıdır (98, 99).

Major depresif atak için gerekli *DSM- IV- TM tanı ölçütleri* şunlardır (71) :

A. İki haftalık bir dönemde daha önceki işlevsellik düzeyinde bir değişiklik olması ile birlikte aşağıdaki belirtilerden en az beşinin bulunması, semptomlardan en az birinin 1. veya 2. semptom olması.

1- Hemen her gün, gün boyu süren depresif duygu durumu,
2- Hemen hergün, gün boyu süren tüm etkinliklere karşı ya da bu etkinliklerin çoğuna karşı ilgide belirgin azalma,
3- Önemli derecede kilo kaybı ya da kilo alımı,
4- Hemen hergün uykusuzluk ya da aşırı uyku,
5- Hemen her gün psikomotor ajitasyon ya da retardasyon bulunması,
6- Hemen her gün yorgunluk - bitkinlik ya da enerji kaybının olması,
7- Hemen hergün değersizlik ya da aşırı veya uygun olmayan suçluluk duygularının olması,
8- Düşüncelerini belirli bir konu üzerinde yoğunlaştırma yeteneğinde azalma ya da kararsızlık.
9- Yineleyen ölüm düşünceleri, tasarı kurmaksızın yineleyen intihar düşünceleri, intihar girişimi ya da intihar tasarımı.

B. Bu semptomlar bir Mikst Epizodun tanı ölçütlerini karşılamamaktadır.

C. Bu semptomlar klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da önemli işlevsellik alanlarında bozulmaya neden olur.

D. Bu semptomlar bir madde kullanımının ya da genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı değildir.

E. Bu semptomlar yasla da açıklanamaz, yani sevilen birinin yitirilmesinden sonra bu semptomlar 2 aydan daha uzun sürer ya da bu semptomlar, belirgin bir

işlevsel bozulma, değersizlik düşünceleriyle hastalık düzeyinde uğraşıp durma, intihar düşünceleri, psikotik semptomlar ya da psikomotor retardasyonla belirlidir.

Depresif bozukluğun en dramatik komplikasyonu intihardır. Yaşlı depresif hastaların % 11 inde intihar söz konusudur. Kayıtlara geçmiş tüm intihar olgularının % 25 ini yaşlılar teşkil etmektedir. Kadınlarda intihar riski yaklaşık 60 yaşından sonra zirveye ulaşmakta, erkeklerde ise 80 yaşlarına doğru risk yavaş yavaş artış göstermektedir. Tek başına yaşayan ve alkol kötüye kullanımı olan yaşlılarda intihar riski daha yüksektir (98). 1986 da A.B.D. de 65 yaşın üstündekilerde intihar hızı 100 000 de 22,2 olarak saptanmıştır (113). A.B.D. de yapılan bir diğer çalışmada 65 yaş üzerindeki erkeklerde, beyazlarda, boşanmışlarda intihar hızı diğerlerinden daha yüksek bulunmuştur (81).

Tedavide trisiklik antidepresanlar kullanılır. Ancak antikolinerjik yan etkileri, M.S.S. ve kardiovasküler sistem üzerindeki yan etkileri yaşlılarda sıktır (156).

3 - Anksiyete Bozukluğu

Anksiyete, hoş olmayan heyecansal endişe, kaygı halidir. Kişinin kendini tehlikede ve emniyetinin yeterli olmadığını hissetme durumudur (99).

Yaşlı hastaların % 10 - 20 sinde , özellikle kadınlarda anksiyete bulunur. DSM - IV - TM de anksiyete bozuklukları panik bozukluğu, agorafobi, özgül fobi (basit fobi), sosyal fobi (sosyal anksiyete bozukluğu), obsesif - kompülsif bozukluk, post travmatik stres bozukluğu, akut stres bozukluğu, yaygın anksiyete bozukluğu, madde kullanımının yol açtığı anksiyete bozukluğu, bazı tıbbi durumlara bağlı ve başka türlü adlandırılamayan anksiyete bozuklukları olarak sınıflandırılmıştır (71).

Yaygın anksiyete bozukluğu yaşlılarda sıktır, % 5 sıklıkta görülür (98). DSM - IV TM ye göre yaygın anksiyete bozukluğunun tanı kriterleri şunlardır :

A. En az 6 ay süreyle hemen hergün ortaya çıkan, birçok olay ya da etkinlik hakkında aşırı anksiyete ve üzüntü duyma.

B. Kişi üzüntüsünü kontrol edemez.

C. Anksiyete ve üzüntü aşağıdaki en az altı semptomdan en az üçüne eşlik eder.

1- Huzursuzluk, aşırı heyecan duyma ya da endişe,
2- Kolay yorulma,
3- Düşüncelerini yoğunlaştırmada zorluk çekme ya da zihnin durmuş gibi olması,
4- İrritabilite,
5- Kas gerginliği,
6- Uyku bozukluğu (uykuya dalmakta ya da sürdürmekte güçlük çekme ya da huzursuz ve dinlendirmeyen uyku).

D. Anksiyete ve üzüntü odağı diğer anksiyete bozuklukları ile ilgili değildir.

E. Anksiyete, üzüntü ya da fizik yakınmalar klinik açıdan belirgin bir strese ya da toplumsal, mesleki alanlarda ya da işlevselliğin önemli diğer alanlarında bozulmaya neden olur.

F. Bu bozukluk genel bir tıbbi durum veya başka bir mental hastalık veya madde kötüye kullanımı sırasında ortaya çıkmamaktadır (71).

Norepinefrin ve serotonin anksiyete yaratır, gamaaminobütirik asit (GABA) anksiyeteyi hafifletir. Yaşlanmayla beyindeki çoğu nörotransmiterde , bu arada GABA da da bir azalma olur. Bu azalma yaşlı hastalarda anksiyeteye yatkınlığı artırabilir (135).

Tedavide benzodiazepinler, buspiron, beta-bloker ilaçlar, antihistaminikler, antidepresif ilaçlar kullanılır (135).

4 - Organik Beyin Sendromları (Delirium ve Demans) :

Demans

Demans, hafıza, muhakeme ve soyut düşünme kusurunun giderek ilerlediği bir zihin işlev bozukluğudur (3).

Demans prevalansı 65 yaş üstünde % 2 - 7,8 dir. Her 5,1 yılda prevalansı iki katına çıkar (1). Vakaların % 52 - 72 si Alzheimer Hastalığı' na, % 5 - 12 si mültiinfarkt demansa, % 2 - 8 i alkole , % 3 - 4 ü Parkinson ve Huntngton Hastalığı gibi ilerleyici nörolojik hastalıklara bağlıdır. DSM - IV TM demansları Alzheimer Tipi Demans, Vasküler Demans (Mülti - infarkt Demans), diğer genel tıbbi durumlara bağlı demans (HIV, kafa travması, Parkinson Hastalığı, Huntington Hastalığı, Pick Hastalığı, Creutzfeldt - Jakob Hastalığı), madde kullanımının yol açtığı kalıcı demans, çoğul etyolojiye bağlı demans ve başka türlü adlandırılamayan demans şeklinde sınıflandırmaktadır.

Demansda esas özellik sosyal ve mesleksel işlevi etkileyecek kadar şiddetli bellek bozukluğu ve kognitif bozukluklardır. *Bellek bozukluğu*, yeni bilgileri öğrenme ya da daha önceden öğrenilmiş bilgileri anımsama yetisinde bozulma şeklinde tanımlanmaktadır. *Kognitif bozukluk* aşağıdakilerden en az birinin bulunması durumudur.

1- Afazi (konuşma bozukluğu),
2- Apraksi (motor işlevlerde bozukluk olmamasına karşın, motor etkinlikleri yerine getirme yetisinde bozulma),
3- Agnozi (duyu işlevlerinde bozukluk olmamasına karşın nesneleri tanıyamama ya da tanımlayamama)
4- Yönetsel işlevlerde bozukluk (yani tasarlama, organize etme, sıraya koyma, soyutlama) (71).

Depresyonda görüldüğü gibi başka bir psikiyatrik hastalığa ikincil gelişen demansa Psödodemans denir.

Delirium

Delirium, akut ya da subakut gelişen, serebral metabolizma ve beyin işlevlerinde yaygın geçici ve geri dönüşümlü bir bozuklukla belirgin, bir akut organik beyin sendromudur (99) .

DSM - IV TM ye göre aşağıdaki durumların varlığında delirium tanısı konur.

A. Dikkati belirli bir konu üzerinde odaklama, sürdürme ya da yeni bir konuya kaydırma yetisinde azalma ile giden bilinç bozukluğu (yani, çevrede olup bitenin farkında olma düzeyinin azalması).

B. Daha önceden var olan, yerleşik ya da gelişen demans ile açıklanamayan algı bozukluğunun ortaya çıkması ya da bilişsel değişiklik (bellek, yönelim, dil bozukluğu gibi) olması.

C. Bu bozukluk kısa süre içinde gelişir (genellikle saatler ya da günler içinde) ve gün içinde dalgalanmalar gösterme eğilimi taşır.

D. Öykü, fizik muayene ya da laboratuar bulgularından elde edilen verilerde bu bozukluğun genel tıbbi bir durumun doğrudan fizyolojik etkilerine bağlı olduğuna ilişkin kanıtlat vardır.

Deliriumlu hastanın ayırıcı tanısında özellikle şu durumlar dikkate alınmalıdır : Wernike ensefalopatisi, zehirlenme, ilaç etkileşimi, menenjit, hipoksemi, intrakranial kanama, ilaç yoksunluk halleri.

5 - Psikotik Bozukluklar

Psikotik bozukluklar genellikle genç erişkinlikte başlamaktadır. İlk kez 60 yaşından sonra ortaya çıkması durumunda organik faktörlerin araştırılması gerekmektedir. Yaşlılar saldırgan, öfkeli, sinirli olurlar. Kıskançlık ve perseküsyon delirleri, hezeyanları, halüsinasyonları, çağrışım çözüklüğü ve enkoherans gibi bulgular varsa şizofrenik bozukluk tanısı konulabilir (99).

6 - Alkol Kötüye Kullanımı ve Bağımlılığı

Yaşlı popülasyon arttıkça , alkole bağlı sorunların gelişme riski de artmaktadır. Alkolizm ve çoğu kez iatrojenik olarak oluşan sedatif - hipnotik ve analjezik - antiinflamatuar ilaç kullanımı yaşlılarda en önemli madde kötüye kullanım ve bağımlılık tiplerini oluştururlar. Ancak yaşlılarda analjezik ve anti - inflamatuar ilaç kötüye kullanımı daha sıktır. Bu durum konfüzyon, gastrointestinal sistem ve böbrek hastalığına neden olabilir (73, 98) .

Alkol kötüye kullanımı ve bağımlılığının yaygınlığı, 65 yaşını aşkın erkeklerde % 2 - 5, kadınlarda ise yaklaşık % 1 dir. Yaşlılardaki bu yaygınlık oranı , genç erişkin bireylere kıyasla daha düşüktür (98). 60 lı yaşların başında erkeklerin % 25 inde ağır bir alkol sorunu bulunmasına karşılık, 70 yaş grubunda bu oran % 6 - 7 ye dek azalır (98).

Alkol bağımlılığı, intoksikasyonu veya yoksunluğunun klasik bulguları yaşlılıkta çoğu kez belirgin değildir. Bunun yerine klinik tablo kendini konfüzyon, hijyen bozukluğu, düşmeler, inkontinans, myopati, beslenme yetersizliği ve hipotermi gibi yeterince özgün olmayan bulgularla gösterir. Aynen genç erişkinlerde olduğu gibi alkolizm, yaşlı alkoliklerin % 5 - 15 inde daha önceden var olan başka bir psikiyatrik bozukluğun (çoğu kez depresyon) zemininde gelişir. İlk kez yaşlılıkta ortaya çıkan alkolizmin , depresyon zemininde gelişmesi daha olası bir durumdur.

DSM - IV TM tanı ölçütlerine göre alkolizm tanısı koyabilmek için çoğu kez kişinin amaçladığından daha büyük miktarlarda ya da daha uzun süreli olarak alkol

kullanması, alkol kullanımının neden olduğu ya da bu yüzden alevlenen sürekli veya yineleyici toplumsal , psikolojik ya da fiziksel bir sorunu olduğunu bilmesine karşın alkol kullanımını sürdürüyor olması, belirgin tolerans ve karakteristik yoksunluk belirtilerinin gelişimi gibi ölçütlerin hastada bulunması gerekmektedir.

10 - YAŞLILIKTA DUYU ORGANLARI

GÖZ

Vasküler tıkanmalar, göz kaslarının zayıflaması, optik sinirde dejenerasyon yaşla oluşan değişikliklerdir. Yaşlılıkta vitreusta en belirgin değişiklik sineresis (vitreus sıvılaşması) ve arka vitreus dekolmanıdır. Sıvılaşmış vitreustaki partiküller görme ekseninde yer aldığı zaman görmede azalma izlenebilir. Gözde yaşa bağlı en belirgin değişiklik lensde olur. Lens insan vücudunda en erken yaşlanmaya başlayan dokudur, 15 yaşlarında yaşlanmaya başlar. Lensin protein yapısı değişir, rijitliği artar, saydamlığı kaybolur. Sonuç olarak yakına uyum bozulur, presbiopi gelişir ve daha ileri yaşlarda çoğunlukla kataraktla sonuçlanır. A.B.D. de Framingham çalışmasında 52 - 85 yaşta katarakt prevalansı % 15,5 olarak saptanırken , aynı kriterlerin kullanıldığı Hindistan' daki Penjab çalışmasında % 40,5 olarak bulunmuştur (37). Bu farklılıkta güneş ışınlarının ve özellikle de ultraviole B nin rol oynadığı ileri sürülmüştür. Değişik çalışmalarda dietin, karbonhidrat metabolizması bozukluğunun, diareye bağlı dehidratasyonun da katarakt oluşumunda rolü olduğu düşünülmüştür. A.B.D. de körlüğün başlıca nedeni katarakttır. Bugün A.B.D. de körlük, kanser ve AİDS ile birlikte en çok korkulan durumdur. Dünya ' da yaşlılıkta körlük nedenleri Dünya Sağlık Örgütüne göre trahom, onkoserkoz, kseroftalmi ve katarakttır (89). Ekonomik olarak gelişmiş ülkelerde yaşlılığa bağlı maküler dejeneresans ve glokom da yaşlılarda önemli körlük nedenlerindendir. Göz basıncının ölçülmesi, görme alanının değerlendirilmesi ile glokoma erken tanı konulabilir. Ailede glokom olması, bir damar hastalığına sahip olma glokom için risk faktörleridir (1).

KULAK

Yaşlılıkta yaşam boyu karşılaşılan gürültünün kümülatif etkisi ile işitme azalmaktadır. Odiometrik ölçümler 65 - 74 yaş arasında olanların üçte birinde presbiakuzi olduğunu göstermiştir (149). Ayrıca yaşlılarda koklea yeteri kadar kanlanamaz, nöronlar ve hair-cell ' ler azalır, timpan zarı kalınlaşır. Yüksek frekanstaki seslerin de duyulması zorlaşır. Günümüzde işitme cihazları buna bir çaredir ; ancak bazı toplumlarda her 3 yaşlıdan biri işitme cihazı taşırken, örneğin Meksika ' da ancak 5000 kişide bir kişi bu cihazı kullanabilmektedir (89). Yaşlıların % 4 - 5 inde ise kulak çınlaması şikayeti vardır (89).

DERİ

Yaşlılıkta epidermisin mitotik indeksi azalmıştır. Elastik liflerdeki bütünlük bozulmuştur. Cilt altı yağ dokusunun azalmasının yanı sıra deri pigmentasyonunda artma dikkat çeker. Deri incedir ve travmalara açıktır (12).

VII - TOPLUMSAL YAŞLANMANIN GETİRDİĞİ BAŞLICA SORUNLAR ve BAZI ÇÖZÜMLER

Birleşmiş Milletler Genel Kurulu ' nun 10 - Aralık 1948 de kabul ettiği İnsan Hakları Bildirisi ' nin yirmibeşinci maddesinde " Herkesin, kendisinin ve ailesinin sağlığı ve refahı için besin, giyim, barınma, tıbbi bakım ve gerekli sosyal servisleri içeren uygun yaşama standardına ulaşma ve işsizlik, hastalık, sakatlık, dulluk, yaşlılık ve bunun gibi verimini etkileyecek elde olmayan sebepler dolayısıyla sosyal güvenlikten yararlanma hakkı vardır. " denilmiştir (136).

Toplumsal yaşlanmanın getirdiği sorunları aslında yukarıdaki tanımın da içerdiği iki ana başlıkta toplamak olasıdır. Bunlardan ilki ekonomik sorunlardır ki yaşlıların istihdam sorunu, talepte, tasarrufta, yatırım gereklerinde ortaya çıkacak değişiklikler, sosyal güvenlik sisteminin finansmanı sorunu ve yaşlı kişilerin gelirleri gibi sorunları içerir. İkincisi insani sorunlardır. Bunlar yaşlıların sosyal güvenlikleri, konut sorunları, bakımları, beslenme, sağlık, eğitim, dinlenme ihtiyaçlarının karşılanması, ailenin yaşlı bakımında rolünün güçlendirilmesi gibi sorunlardır (30, 52, 62, 102). Değişik toplumlarda, gelişmişliğin derecesi ile bağlantılı olarak yaşlılık sorunu farklı önemde olmaktadır. Bu sorunların çözümü için Dünya ' da ve Türkiye'de çeşitli hizmetler ve politikalar geliştirilmiştir.

Barınma ve bakım

Yaşlıların bakımında aile önemli bir toplumsal kurumdur . Ancak ileri derecede sanayileşmiş ülkelerde yaşlının tercih ettiği yaşama düzeni çocuklarından ayrı, bağımsız yaşamaktır. Gelişmekte olan ülkelerde ise yaşlılar çoğunlukla çocuklarından bağımsız değildir. Yoksul kesimlere gelince, buralarda çocuksuz ya da çocukları tarafından terk edilmiş yaşlılar artmaktadır (32). Bu nedenlerle yaşlının bakılması ve barınacak yer sağlanması için kurumsal bakıma her zaman ihtiyaç vardır. Ayrıca yaşlılık sorunları kendi içindeki yaşa göre belirlenmiş alt gruplara göre de farklılık göstermektedir. Genç yaşlılar kendi evlerinde veya korumalı daire ya da küçük evlerde (İngiltere ' de olduğu gibi) kalabilir. Bir merkez aracılığı ile bazı hizmetler istedikleri zaman onlara götürülebilir. Bu hizmetler, evin günlük işlerinin yapılması, yemek servisi, yaşlıların evinde ziyaret edilmesi, evinde gündüz yalnız kalması sakıncalı görülen yaşlıların bakımının yapıldığı gündüz bakımevleri gibi hizmetlerdir. Bunlara yaşlılara verilecek eğitim hizmetleri, boş zamanları değerlendirme, eğlenme, gezi, spor hizmetleri gibi hizmetler de eklenebilir. Hatta bu grup bazı işlerde çalışabilir. Günlük yaşam aktivitelerini ancak sürdürebilecek fakat bir ev ya da dairede kalamayacak yaşlılar huzurevlerinde kalabilir. Günlük yaşam aktivitelerini sürdüremeyecek, ileri derecede kronik hastalığı veya sakatlığı olan ileri derecede yaşlılar için ise ayrı bakım kurumları olmalıdır. (A.B.D. deki Nursing Home, Foster Home gibi) veya aynı bakım hizmetleri evlere götürülebilir (56, 64, 137, 157).

Sosyal güvenlik ve gelir

Yaşlıların sosyal güvenliği pek çok ülkede sosyal sigortalar, kamu yardımı ve özel sigortalar aracılığı ile sağlanmaktadır. Ulaşım, sinema, tiyatro, berber, çamaşırhane gibi bazı hizmetler ücretsiz veya indirimlidir (157).

Sağlık

Yaşlılar için sağlık hizmetleri birincil sağlık hizmetleri, birincil tedavi hizmetleri ve geriatrik hizmetler şeklinde verilir (89). Birincil sağlık hizmetlerini pratisyen hekim, birincil tedavi hizmetlerini pratisyen hekim veya bir uzman hekim verir. Geriatrik hizmetler ise bu konuda uzmanlaşmış bir hekim ve mültidisipliner bir ekip tarafından verilir (89).

Yaşlıların sağlık sorunlarının çözümü için uygun bir sağlık organizasyonuna gidilmesi çalışmaları dünyada yaklaşık 30 yıldır sürdürülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü ' nün önerdiği Yaşlı Sağlık Merkezleri , bir tıp merkezinin bir bölümü olabileceği gibi, yalnız bu amaçla kurulmuş bir merkez de olabilir. 8 - 12 pratisyen genel tıp merkezinde 20 000 - 30 000 nüfusa hizmet verir; bunların 2000 - 3000 i yaşlı nüfustur. Sağlık ekibi sosyal hizmetler ve tedavi hizmetleri ile de ilgilenir ; evlere de hizmet götürür. Hekim, sosyal hizmet uzmanı, hemşire ve gönüllü çalışanlar bu merkezde görev yapar. Hemşireler evleri ziyaret eder, sosyal hizmet uzmanları sosyal servislerin kurulmasında pratisyenlerle işbirliği yapar. Hastanede görevli olan bir geriatrist, bir psikiatrist ve gerekiyorsa diğer uzmanlık alanlarından hekimler periodik olarak merkezi ziyaret eder. Geriatrist taramaları yapmada, dış konsültasyonları sağlamada pratisyene yardım eder, merkezde çalışan hekimleri teşvik eder. Gönüllü kuruluşlara, sosyal çalışanlara gerektiği zaman fikir verir. Bu merkezlerin amacı yaşlıların ve ailelerinin ihtiyaçları olan yardım ve öğütleri tek bir merkezden verebilmektir. Evlere ziyareti yapan hemşire, yaşlının fizik, mental ve sosyal durumunu saptayabilecek kapasitede olmalıdır. Gerekiyorsa pratisyene ve geriatriste danışabilir. Yaşlının evine temizlik, yemek hizmetleri veya diğer hizmetlerin götürülmesi gerektiği hallerde bunlara tek başına karar verip organize edebilir. Daha fazla ilgi isteyen yaşlılar gündüz hastanelerine alınır. Sağlık Merkezi temizlik hizmetleri, gece bakımı, eve yemek hizmetleri, fizyoterapi, ergoterapi, pedikür hizmetleri konusunda başvuranlara bilgi verir, gerekiyorsa bu hizmeti veren merkezlerle bağlantı sağlar. Handikape yaşlıların evlerinde yaşayabilmeleri için gerekli değişikliklerin yapılmasını mümkün kılar. Merkeze periodik olarak bir dietisyen gelir, doktor, hemşire, sosyal hizmet uzmanı, diğer çalışanlar ve hastaları diet konusunda bilgilendirir. Bu merkezlerde psikiatrik sorunları olan, ancak psikiatrik hastanelere yatması gerekmeyecek yaşlılar için küçük bir gerontopsikiatri servisi bulunur. Pratisyen hekim bu yaşlılara da gereken hizmeti verir (94).

Yaşlı Sağlık Merkezlerinin yardım edebileceğinden daha fazlasına ihtiyacı olan yaşlılara yatarak tedavi hizmetleri hastanelerin geriatri servisleri veya geriatri hastaneleri tarafından verilir. Bu kuruluşlar tedavi ve readaptasyonu sağlar ve dış konsültasyonları gerçekleştirir. Ayrıca Gündüz Hastaneleri diye isimlendirilen hastaneler sabah yaşlının hastaneye, akşam evine bırakıldığı kurumlardır. Uzun süren tedaviler ve son yardım hastaneleri yataktan kalkamayan veya ölümü bekleyen yaşlıların son yardımlarının yapıldığı ve huzurunun sağlandığı kurumlardır.

Yukarıda anlatılan yaşlılar için sağlık hizmet modelleri, bugün dünyanın birçok ülkesinde benimsenmiş olup, her ülkenin kendi ihtiyaçlarına göre değiştirilip geliştirilmiştir (94).

Sosyal hizmetler

Tatil klüpleri, yemek klüpleri, emekliliğe hazırlık programları, ulaşım yolları, ergoterapi, boş vakitleri değerlendirme merkezleri, yalnız yaşayan erkeklere yemek dersleri gibi çeşitliliği artırılabilecek hizmetlerdir (94).

VIII - YAŞLILAR İÇİN BİRİNCİL SAĞLIK HİZMETLERİ

1978 yılında yayınlanan ve Dünya Sağlık Örgütü ' ne üye olan bütün ülkelerce imzalanmış bulunan Alma - Ata Bildirisi ' nde belirtildiği gibi sağlık hizmetleri, en uzak yerlerde oturanlar da dahil, toplumdaki herkese eşit olarak götürülmeli, korumaya öncelik verilmeli, toplumun katılımı sağlanmalıdır (89, 136). Birincil sağlık birimleri, sağlık hizmetlerinden faydalanmak için ilk başvurulacak birimlerdir. Bu birimlerde çalışan sağlık ekibi, çevredeki olumsuz biolojik, fizik ve kimyasal etkenleri önleyerek kişilerin sağlığını koruduğu gibi, bağışıklama, ilaçla koruma, erken tanı, sağlık eğitimi verme gibi görevleri de üstlenir. Teşhis edilen hastalıklar bu basamaktaki olanaklarla tedavi edilebiliyorsa edilir, yoksa daha ileri teşhis ve tedavi imkanlarına sahip bir üst kuruma sevk edilir. Uzman hekim de birincil tedavi hizmetini yapabilir.

Çevreye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri o bölge nüfusunun tamamına , dolayısı ile yaşlılara da götürülmüş olur.

Kişiye yönelik koruyucu sağlık hizmetlerini gerçekleştirirken, şimdiye kadar bahsedilen özellikler ve bunlara bağlı ortaya çıkan sağlık sorunları, kronik hastalıklar, yetersizlikler, sakatlıklar gözönünde bulundurulur. Yaşlılarda önemli olan yetersizliklerden korunmadır. Üç aşamada gerçekleştirilir (149) .

1- PRİMER KORUNMA

Bu tür korunma sağlam kişilere yöneliktir ve hastalıkların etkenine yönelik korunmayı (prevention), sağlığın geliştirilmesini (promotion) ve yetersizliklerin geciktirilmesini kapsar.

Çocukluk ve gençlik döneminde olduğu gibi yaşlılıkta da bulaşıcı hastalıklardan korunma önem taşır. Yaşlıların ağız, diş, deri, ayaklar için hijyenik tedbirler alması sağlanmalıdır. Dişler fırçalanmalı, antiseptik solüsyonlarla gargara yapılmalı, dişler yoksa uygun protez önerilmelidir. Kalsiyum ve flor alımına dikkat edilmelidir. Haftada en az iki kez banyo yapmak, ayak tırnaklarını deriyi zedelemeden kesmek önemlidir. Elleri titreyen, görmesi zayıflamış, eklemleri sertleşmiş kimselerde bu bakım başkaları tarafından yapılmalıdır. Özellikle yaşlılarda immün sistemin de zayıflamış olması bu bakımları daha da önemli hale getirir. Aşılama da yaşlılıkta önemlidir. Yaşlılıkta yapılması önerilen aşılar tetanoz, inflüenza, H. inflüenze ve S. pnömonia aşılarıdır (1, 24) .

Yaşlıların % 80 inde en azından bir kronik hastalık bulunur (98).Bu nedenle kronik hastalıklardan korunma çok önemlidir. Ancak kronik hastalık oluşumunda çok sayıda etken rol oynar ve bunların önlenebilmesi de daha güçtür ve uzun zaman alır. Ayrıca bu hastalıkların pek çoğu yetişkinlik yıllarında başlar. Bu nedenle bu önlemlerin alınmasına yetişkinlik yıllarında başlanmalıdır. Kronik hastalıkların oluşumunda etkisi olduğu saptanmış bulunan başlıca etkenler genetik faktörler, beslenme tarzı, spor, sigara ve alkol alışkanlığıdır (20,73). Ayrıca stresden uzak bir yaşam sürmek, zihni faaliyetlerin ve çevre ile ilginin sürekli olmasını sağlamak, düzenli uyku , sayılanları sürdürmeye olanak verecek bir işte çalışmak, hormonların ve ilaçların doğru kullanılmasını sağlamak yetişkinlikten itibaren sağlıklı yaşlılık için alınacak önlemlerdir (89).

Beslenme

Önde gelen ölüm nedenlerinden olan ve beslenme ile ilişkili bulunan hastalıklar, koroner kalp hastalığı, kanser, inme, diyabet, ateroskleroz, karaciğer sirozu ve sindirim sistemi hastalıklarıdır. Yetişkin ve yaşlılar beslenme konusunda eğitilmelidir (73, 155) . Sayılan hastalıklara yakalanma riskini azaltmak için günlük alınacak enerji miktarının % 30 unun doymuş yağlardan, % 10 unun doymamış yağlardan (sıvı yağlar), % 10 unun rafine karbonhidratlardan (sofra şekerinden) , % 40 - 45 inin liflerden , nişasta ve diğer rafine olmamış şekerlerden, % 10 -12 sinin proteinden olması önerilmektedir. Ayrıca günlük kolesterol alımının 300 mg / dl. nin altında, tuzun 5 gr / dl civarında olması da önerilmektedir (108, 109). Bilindiği gibi, yumurta, koyun eti, sakatat ve midye, karides, istakoz gibi deniz ürünleri kolesterolden zengin besinlerdir (23).

Her yaşta enerji alımı, harcanan günlük enerjiye göre ayarlanarak, boy ile kilo arasındaki denge korunmaya çalışılmalıdır. Meyve, sebze, tahıl ve yağdan fakir süt ürünlerinin tüketiminin artırılması için halk eğitilmeli ve teşvik edilmelidir (73).

Kalsiyumdan zengin beslenme, yeterli D vitamini ve flor alma yaşlılıkta ortaya çıkabilecek osteoporozdan korur. Yetişkinlerde günlük Ca alımı 800 mg. olarak önerilmektedir (133). Kalsiyum gereksiniminin süt ve süt ürünlerinden karşılanılması önerilir. Balık, ıspanak, baklagiller, tahıllar ve bazı içme suları (sert sular) Ca dan zengindir (108).

Yaşlılara sebze ve kepek ekmeği gibi liften zengin yiyecekler önerilebilir. Bu besinler su çekerek ve kitle oluşturarak kabızlık şikayetini ortadan kaldırabilir, glukozun emilim hızını yavaşlatarak glukozu, safra asitlerinin geri emilimini azaltarak kolesterolü düşürebilir. Ayrıca lifler, endojen ve eksojen kanserojenlerin barsak duvarı ile temas ve emilimini azaltarak , barsak florasını düzelterek kanserden de korur. Ancak lifli yiyeceklerin Ca ve çinko emilimini azalttığı da unutulmamalıdır (108).

Proteinden eksik beslenme, selenyum ve çinko eksiklikleri bağışıklık gücünü kırar, C vitamini bağışıklık cevaplarını artırabilir. En iyi çinko kaynağı ettir.

E vitamini, selenyum, beta karoten ve C vitamini gibi doğal antioksidanların hücre yapısını serbest köklere karşı koruduğu , bu yolla yaşlılığa ve ateroskleroz, kanser gibi bazı kronik hastalıklara karşı koruyucu olduğu yolunda çalışmalar vardır (107, 108). E vitamini başlıca bitkisel yağlarda, selenyum, balık başta olmak üzere et ve tahılda, beta karoten havuç başta olmak üzere birçok sebzelerde, C vitamini ise en çok taze sebze ve meyvelerde bulunur.

Yalnız yaşayan yaşlılarda skorbüte rastlanabilir; bu nedenle bu kişilere C vitamini önerilebilir ve beslenme konusunda da aydınlatılmalıdırlar.

A ve C vitaminlerinin, B grubu vitaminlerin, folik asidin ve D vitamininin kanser gelişmesine karşı koruyucu olduğunu bildiren çalışmalar da vardır (108).

Alkol

Alkole bağlı fiziksel , psikolojik ve davranış sorunlarının ortaya çıktığı pek çok epidemiolojik araştırma ile ortaya konmuştur (73). Bu sorunları ortaya çıkaran dozu ve içilen yılları kesin sınırlarla ortaya koymak oldukça güçtür. Çünkü kişisel farklılıkların burada çok rol oynadığı görülmüştür. Yine de alkol içme alınan miktara

ve yıllara göre birtakım sınıflamalara ayrılmıştır. Bunlardan biri Avusturya Milli Sağlık ve Medikal Araştırma Merkezi tarafından yapılandır. (Australian National Health and Medical Research Council - NHMRC) Bu sınıflamaya göre erkekler için günde en fazla 4 Ü.(Ü = 8 -10 gr alkol), kadınlar için günde en fazla 2 Ü. alkol alma düşük riskli (safe veya low - risk) kabul edilmiştir. Erkekler için günde 6 Ü. nin , kadınlar için günde 4 Ü. nin üstünde alkol alma ise zararlı (harmful) , bunların arası ise rizikolu (hazardous drinking) olarak belirtilmiştir. Ancak şunlar da eklenmektedir : Aslında hiçbir zaman güvenli miktar diye birşey yoktur. Gebeler , araba veya herhangi bir makine kullananlar içmemelidir. Kanada ' da yapılan bir çalışmada alkole bağlı sorunların 15 yıl ve üzerinde içenlerde yüksek olduğu saptanmıştır.

Alkole bağlı gelişen sağlık zararlarını şöyle sıralamak mümkündür :

- Psikolojik ve davranışsal : Alkolün akut etkileri sersemlik veya daha yüksek dozlarda akut alkol intoksikasyonu şeklinde ortaya çıkar. Alkolü uzun süre kullanımda alkol bağımlılığı gelişir. Yıllar geçtikçe alkol alan bireyler, ilk etkiyi elde etmek için gerekli alkol miktarını arttırmak zorunda kalırlar. Bu tolerans gelişimidir. Buna karşılık uzun süre yoğun miktarda alkol kullanan kişiler, kullandıkları alkol miktarını azalttıkları ya da kullanıma tamamen ara verdiklerinde, yoksunluk belirtileri ortaya çıkar. Bu durum işitsel halüsinasyonlar, depresyon, anksiyete ve nihayet deliiyum şeklinde kendini gösterebilir. Kronik alkol kullananlarda bellek ve bilgi işlem sürecinde belirgin bir azalma gelişir. Wernicke - Korsakoff Psikozu amnestik sendromun en iyi bilinen örneğidir. Bu bireylerdeki uzak ve özellikle yakın bellek bozukluğu, kronik alkolizm sonucu gelişmiş uzun süreli tiyamin yetersizliğine bağlı serebral korteksteki bazı alanlar ile mamiller cisimdeki patolojik tutuluşa bağlıdır. Alkol kullananlarda intihara teşebbüs ve intihar da sıktır (98).

- Nörolojik : Alkoliklerde alt ekstremitelerde iki taraflı olmak üzere duyusal tutuluşun ön planda olduğu nöropati (periferik alkolik nöropati) gelişimi sık karşılaşılan bir durumdur. Ayrıca alkoliklerde serebral ve sarebellar atrofi gibi nadir sendromlar da gelişebilir. Epilepsi, travmatik kafa yaralanmaları, serebrovasküler hastalıklardan ölüm de yine alkolün presipite ettiği durumlardır (98).

- Sindirim Sistemi : Orofaringeal karsinoma, akut özofagus disfonksiyonu, Mallory - Weiss Sendromu, özofagus varisleri, özofagus karsinomu, eroziv gastrit, akut gastro - düodenal ülser, atrofik gastrit, mide karsinomu, ince barsak hareket bozuklukları ve malabzorbsiyon, kalın barsak kanseri, pankreatik disfoksiyon, kronik pankreatit, pankreas kanseri, karaciğer yağlanması, alkolik hepatit, siroz ve hepatoselüler karsinoma alkole bağlı gelişen sindirim sistemi hastalıklarıdır (73).

- Kalp - damar: Kardiak aritmi, alkolik kardiomiyopati, kardiak beri - beri, hipertansiyon, iskemik kalp hastalıklarından ölüm alkole bağlı olarak gelişir.

- Solunum : Obstrüktif uyku apnesi, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, pnömoni, akciğer absesi, pulmoner tüberküloz, larinks kanseri, akciğer kanserinin gelişmesinde de alkolün rolü vardır.

- Endokrin - metabolik : Malnütrisyon özellikle çok fazla alkol kullananlarda gelişen önemli bir sorundur. Hipoglisemi, hiperglisemi, diabet, gut, laktik asidoz, mineral metabolizması bozuklukları alkol alımına bağlı olarak gelişebilir.

- Üreme : Alkol testiküler ve ovarial fonksiyonları deprese eder. Meme kanseri oluşumunda rolü vardır.

- Kas - iskelet sistemi : Akut ve kronik miyopati, femur başı iskemik nekrozu ve osteoporoz gelişiminde alkolün rolü vardır.

- Hematolojik : Alkol anemi, infeksiyonlara lökosit cevabının zayıflaması , trombositopeniye yol açar.

- Gebelikte alkolün yol açtığı sorunlar : Spontan abortus, perinatal mortalite, düşük doğum ağırlığı, gelişme geriliği, doğumsal anomaliler, fetal alkol sendromu, anne sütü alan bebeklerde psödo-Cushing Sendromu, yenidoğanda alkol yoksunluğu.

Alkolün zararları konusunda halk aydınlatılmalıdır.

Sigara

Sigaranın koroner kalp hastalığına, tıkayıcı periferik arter hastalığına, serebrovasküler hastalığa, başta akciğer kanseri olmak üzere ağız, özofagus, larinks, mesane, pankreas, mide, böbrek ve serviks kanserine ve kronik bronşit, anfizem gibi kronik obstrüktif akciğer hastalıklarına yol açtığı bilinmektedir. Her bir sigara içişte insan ömründen 5,5 dakikanın kısaldığı tahmin edilmektedir. Bu tahmin sigara içenlerin yaşam ümidinin 5 - 8 yıl daha kısa olmasından hareketle yapılmaktadır. 25 yaşında günde 1 paket sigara içen bir kişinin yaşam ümidi 4,6 yıl, 2 paket sigara içeninki 8,3 yıl kısalır. Sigaraya başlama yaşı da önemlidir. 15 yaşında içmeye başlayanın yaşam ümidi ortalama 8 yıl , 25 yaşında başlayanın 4 yıl kısalır (73).

Sigara kan basıncını, kalp hızını, kardiak debiyi, miyokardın kontraktibilitesini ve kasılma hızını sigara içiminden itibaren 15 dakika süre ile artırır. Bu etkiler nikotinin sempatik gangliona etkisi ile norepinefrinin salınmasına bağlanmaktadır. Diğer yandan karbon monoksit hemoglobinin oksijen taşıma kapasitesini düşürmektedir. Sonuçta miyokardial iskemi oluşmaktadır. Sigara ayrıca direkt olarak koroner damarları büzer ve trombositlerin adezyon ve agregasyonunu artırır (73).

Sigara içenlerin 70 yaşından sonra bile, sigarayı bırakması ile akciğer kanseri ve kardiopati olma olasılıklarının azaldığı gösterilmiştir (89). Her yaşta sigarayı bırakma özendirilmeli ve teşvik edilmelidir.

Spor

Düzenli yapılan fiziksel aktivitelerin yaşamı uzattığı konusunda kuvvetli deliller sunulamasa da yaşam kalitesini artırdığı konusunda yeterli bilgi ve delil vardır. Örneğin düzenli yapılan fiziksel aktiviteler vücuttaki metabolik fonksiyonların düzenlenmesinde önemli rol oynarlar. Böyle bir günlük aktivite artışı, aşırı kiloların azalmasına neden olur. Bu da şeker hastalığı ve damar sertliği gibi hastalıklara yakalanma riskinin azalmasına, az da olsa tansiyonun düşmesine yardımcıdır. Ayrıca düzenli yapılan fiziksel aktiviteler kalp ve solunum sisteminin gelişimine katkıda bulunduğu gibi, enfarktüse yakalanma riskinin azalmasına da neden olabilir. Düzenli fiziksel aktivite kas - iskelet ve sinir sistemi fonksiyonlarında da gelişme sağlar. Sinir hücrelerinin atrofiye olması, özelliklerini kaybetmesi, onların uyarılmaması, çalışmaması ve bir anlamda kullanılmamasıyla olmaktadır. Sinirlerin uyardığı kas hücrelerinde de kasın daha hızlı kasılmasını sağlayan hücreler, kasın reaksiyon vermesi gibi çabuk hareketi sağlayan bölümlerde atrofi gelişir. Yapılan fiziksel aktiviteler sinir sistemi zincirinde yer alan oluşumları uyarır. Vücudumuzdaki solunum, dolaşım, sindirim, salgılama gibi fonksiyonların artan uyarılarla çalışması

bu sistemlerin çalışmasını kontrol eden beyin hücrelerinin de uyarılmasını sağlar. Bu da beyin hücrelerinin doğal kayıplara karşı korunmasına katkıda bulunur.

Sonuçta, düzenli yapılan fiziksel aktivitelerle artan fiziksel kapasite, boş zamanları değerlendirme, daha aktif bir günlük yaşam, yaşama katılma oran artışı ve çok daha rahat uyuyabilme olanağıyla insana daha kaliteli bir yaşam biçimi yakalama şansı sunar. 65 yaşında emekli olmuş, düzenli fiziksel aktiviteye katılan bir birey, kronolojik yaşından 8,6 yaş daha genç bir bireyin fiziksel kapasite ve fonksiyonuna sahiptir. Halbuki herhangi bir fiziksel aktiviteye katılmadığında 10 -15 yıl içinde fonksiyonel kapasitesi en azından % 20 azalacaktır (51).

Yaşam boyu düzenli fiziksel aktivite yaşamımızın vazgeçilmez bir bölümü olmalıdır. Ancak yaşlılık ta fiziksel aktiviteye başlamak için geç bir dönem sayılmaz. Yaşlı bir kişinin fiziksel kapasitesini geliştirebilmek için antrenman yapabilme kapasitesi tahmin edilenden çok daha fazladır ve gençliğinde antrenman yapmış olmasıyla da bağlantılı değildir. Yapılan bilimsel çalışmaların sonuçları yaşlı organizmanın antrene edilebilir kapasitede olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışmalar antrenmanla yaşlı bir kişide elde edilebilecek gelişmenin yüzdesel olarak genç bir organizmada elde edilebileceklerden farklı olmadığını da vurgulamaktadır (51,67).

Kazaların önlenmesi

Yaşlı ölümlerinin % 4 - 5 i önlenebilir kazalar sonucu olmaktadır (17). 65 yaş üstünde, ölüm nedenleri arasında kazalar 6. sıradadır ve çoğu da düşme tarzındadır (102). Ev içinde en sık düşme, yanma ve zehirlenme görülmektedir.Görme ve işitme kayıpları, kardiovasküler hastalıklar, kemik, adale ve eklem bozuklukları, nörolojik, psikolojik ve mental bozuklular, çok sayıda ilaç kullanımı gibi pek çok nedenle yaşlı kazalarla daha fazla karşı karşıyadır. Gerekiyorsa gece yürüyüşleri, araba kullanma yasaklanmalıdır. Ufak ve yerde kayan halıların yere çakılması önerilmelidir. Sallanan eski merdivenler, bozuk trabzonlar tamir ettirilmelidir. Küçük ve kolaylıkla kayan komidinler yatak kenarından uzaklaştırılmalı, yaşlının yatağı ile tuvalet arasındaki mesafe daima serbest tutulmalıdır. Uyku sırasında devamlı gece lambası yakılması gece kalkmalarında hareketi kolaylaştıracağından uygun olur (66).

Mental Hijyen

Yaşlanma ile yüksek kontrollar zayıflar. Gençliğinde cimri olan yaşlılığında daha cimri, gençliğinde tolerans sahibi olan yaşlılığında daha hoşgörülü, gençliğinde dindar olan , yaşlılığında tutucu olur. İleri yaşlarda çocuklaşan kimseler, bütün hayatları boyunca çocuk kalmış, gençliklerinde yüksek merkezlerin kontrolu sayesinde bunu gizleyebilmiş kimselerdir. Yaşlı işini, eşini, çağdaşlarını kaybedince etrafına ilgisini azaltır, herşeyden şikayetçi huysuz bir kimse haline gelir.

Çocuklar erişkinlik için eğitilip öğretiliyor, yetişkinler ise yaşlılık için hazırlanmıyor. Yaşlıların kendilerini bu döneme psikolojik ve fizik olarak hazırlayabilmeleri için kişisel ve toplumsal öğretim programları uygulanmalıdır. Yaşlılıkta oluşacak fiziksel değişikliklerden haberdar olan yetişkin korunma önlemlerine daha fazla uyar. Yaşlılığın getireceği sınırlamalara hazırlıklı olan kişi, daha az psikolojik sorunla karşılaşır. Yaşlılıkta yaşama şartlarının ne gibi özellikler taşıyabileceğinden, gözlük, protez, baston kullanılacağı, daha ilerde bir başkasının yardımı olmadan banyo yapmak, tırnaklarını kesmek gibi günlük işlerini yapamayacağı ve belki de bir huzurevinde yaşayacağından erişkin haberdar

olmalıdır. Bunlara kolaylıkla uyum sağlamanın yolları, aile içinde değişik kuşaklara davranışın uygun şekilleri, değişik metodlarla yaşlılara öğretilmelidir (8). Genç çiftin çocuklarına davranışına karışmamayı, torunların davranışını hoşgörü ile kabul etmeyi, genç kuşaklar evde misafir ağırlarken seçilmesi gereken davranışları örnek durumları içeren filmlerle göstermek mümkündür. Hayat temposunun yaşa en uygun şekilde ayarlanması gibi pek çok bilgi planlı ve programlı bir metodoloji içinde öğretilebilir. Böylece yaşlı aile içinde sevilen, sayılan ve ihtiyaç duyulan bir eleman olarak kalır. Tamirlere yardımcı olmak, bahçeyle ilgilenmek, torunları gezintiye çıkarmak yaşlı için hem iyi birer uğraşı olacak, hem de ailenin gerekli bir elemanı olmasını sağlayacaktır. Sağlığın korunması için periyodik kontrollerin önemi de öğretilmelidir. Bütün bu çabalar yaşlı kişinin, hayatı boyunca alışmış olduğu çevreden uzaklaşmadan, akraba ve yakınlarıyla ilişkilerini kesmeden ve çevresinden gördüğü saygıyı yitirmeden aile yuvasında yaşayabilmesini sağlamak içindir (66). Bütün çabalara rağmen yaşlı bazen huzurevinde yaşamayı tercih edebilir, ya da zaten yalnız veya ekonomik zorluklar içinde bulunan yaşlılar olabilir.

Birinci basamak hekimi ruh sağlığı çalışmaları açısından çok faydalı olabilir. Ayrıca ruh sağlığı hizmetlerinin 1. basamağa entegre olmadığı ülkelerde halkın hiç bu hizmetlerden yararlanmadığı saptanmıştır (91). Sağlık alanında çalışan tüm elemanların günlük görevlerini yürütürken ruh sağlığı hizmeti de verme gayreti içinde olmaları benimsenmelidir (91). Ruhsal bozukluğu olanların çoğu bedensel yakınmalarla başvururlar, özellikle yetişkin ve yaşlıların çoğunda ruhsal ve bedensel bozukluklar birlikte bulunur; birçok ruhsal bozukluğun ailesel sorunlarla yakın ilişkili olduğu bilinmektedir; ruhsal bozukluğu olan birçok hastada uzun süreli izlem gerekmektedir (72).

Hormonların ve ilaçların doğru kullanılması

Kronik hastalıkların erken tanı ve uygun tedavisi klinik seyri yavaşlatır, ortaya çıkacak yetersizlikleri önler veya geciktirir. Bu nedenle uygun zamanda ve uygun dozlarda başlanacak preventif tedavi önemlidir. Bügün menopozda, oluşacak osteoporozdan korumak için östrojen, kalsiyum, D vitamini ve fluor tedavisine başlanmaktadır (95,134). Diabet ve hipertansiyonun erken tanısı ile başlanacak antidiabetik ve antihipertansif tedavi de hastaları erken ortaya çıkabilecek komplikasyonlardan korur (20). Bunlar gibi koruyucu amaçlarla geriatride sıkça kullanılan droglara *Geriatric Drugs* denmektedir ve başlıca şu gruplardan oluşmaktadır (150) :

1 - Mental ve serebral fonksiyonları etkileyen ilaçlar.
2 - Kardiovasküler hastalıklar için kullanılan ilaçlar. (Antihipertansifler, anti-hiperlipidemik ilaçlar, antitrombotik ilaçlar, kardiak glikozidler, antikoagülanlar).
3 - Östrojen ve progesteronlar.
4 - Vitamin ve mineraller.

Yaşlı reçetelerine sık yazılan bu ilaçların gerektiği zaman, uygun drog seçilerek , uygun dozlarda, ilaç etkileşimleri dikkate alınarak, yaşlılarda yan etkilerin daha sık olduğu göz önünde bulundurularak yazılmaları gerekmektedir. Yaşlılarda birden çok hastalığın birarada bulunduğu, drogların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerinin farklılık gösterdiği dikkate alınmalıdır. Tedavi indikasyonu biter bitmez drog kesilmelidir. Yaşlılarda seçilen drogların yarar / zarar, yarar / maliyet oranları yüksek olmalıdır.

Yaşlılarda Drogların Farmakokinetik Özellikleri :

Emilim : Yaşlılarda gastrik sekresyon, gastrik hareketler, gastrik kan akımı, emilim alanı azalmış, mide boşalma süresi, mükozal destek doku, sübmükozal amiloid miktarı artmıştır. Sonuçta ağız yolu ile verilen drogların emilim miktarı fazla değişmeden emilim hızı azalır.

Dağılım : Toplam vücut sıvısı, hücre katı madde miktarı, organ ve dokulara giden kan akımı, kan - beyin engeli, serum albümin düzeyi azalır, vücut yağ miktarı, serum α1 glikoprotein düzeyi artar. Sonuçta yağda çözünen drogların dağılım hacmi artarken (bazı benzodiazepinler), suda çözünen droglarınki azalır (digoksin, aminoglikozidler, teofilinler). Özellikle hasta yaşlılarda drogların plazma albümine bağlanması azalır (39).

Biyotransformasyon (Drogların enzimatik yıkımı) :

Yaşlılıkta karaciğer kitlesi, karaciğer kan akımı azalır. Karaciğeri ilk geçişte büyük ölçüde metabolize olan drogların biyoyararlanımı artar. Oksidasyon, redüksiyon ve hidroliz sonucu drog molekülünde polar grupların oluşmasını sağlayan Faz I reaksiyonları azalır. Mikrozomal oksidasyon reaksiyonlarını gerçekleştiren enzim sisteminin yaşla gerilediği kabul edilmektedir, bu yolla yıkılan drogların metabolizmaları yavaşlar.

Droga bedende bulunan bir maddenin, (glukuronik asit, asetil, sülfat, glisin gibi) bağlanması ile kimyasal yapıya suda çözünürlük kazandıran Faz II reaksiyonlarında (konjügasyon reaksiyonları) yaşla önemli bir azalma olmadığı benimsenmektedir.

Biyotransformasyonun hastalık, diyet ve çevresel faktörler ile de değişmesi yaşın rolünün belirlenmesini güçleştirmektedir. Yaşlılarda sıklıkla görülen aşırı sigara, alkol ve kafeinli içecek tüketimi de drogların metabolizma hızlarını değiştirebilir (1, 39, 141).

Glomerüler filtrasyon hızı, böbrek kan akımı, tübüler işlevler yaşlılıkta azalır. Glomerüler filtrasyon / tübüler sekresyon ile atılan drogların plazma yarılanma ömürleri uzar. Kan - beyin barierinin psikotrop ilaçlara geçirgenliği artar.

Yaşlılarda drogların farmakodinamik özellikleri :

Yaşlılarda droglara karşı yanıtın değişmesi hedef doku / organ ya da hücrelerde duyarlık değişiklikleri ve homeostazı sürdürmedeki güçlük ile açıklanmaktadır. Yaşla birlikte α adreno-reseptörlerde önemli bir değişiklik olmazken , β adrenoreseptörlerin duyarlılığının azaldığı, sonuçta β reseptör agonist ve antagonistlerine yanıtın daha düşük olduğu bildirilmektedir.

Bazal ganglionlarda kolinerjik reseptörlerin sayısının azaldığı, diğer yerlerde değişmediği belirtilmektedir. Kolinerjiklere karşı yanıt yaşlanma ile artarken, atropin gibi antikolinerjiklerin terapötik etkinliği azalmaktadır.

Diğer yandan yaşlılarda homeostazisi sürdürme yeteneğinin azalması, drogların postural dengesizlik, postüral hipotansiyon, hipotermi, idrar retansiyonu, idrar tutamama, mental konfüzyon gibi istenmeyen etkilerinin belirgin biçimde ortaya çıkmasına yol açmaktadır (39, 141).

Yaşlılarda reçete yazarken dikkat edilecek noktalar :

1 - Yaşlı hastalara pratik olarak düzenli kullanamayacakları kadar çok ilaç yazılmamalıdır. Minimum sayıda ilaç yazılmalı, olabildiğince basit kullanım şemaları önerilmelidir.

2 - İlaçlar etiketlenmeli ve kullanım talimatı açıklanmalıdır. Yaşlı kendisi için birinci derecede önem taşıyan ilacın hangisi olduğu konusunda bikgilendirilmelidir.

3 - Yaşlının durumuna (az görenler, handikaplılar, yutma güçlüğü olanlar) uygun seçim yapılmalıdır.

4 - Tek başına ilacı kullanamayacak olanların kendilerine reçete verilmemeli, yardımcı kişilere verilip açıklama yapılmalıdır (150).

2 - SEKONDER KORUNMA

Sekınder korunma erken tanı ve erken tedavi anlamına gelir . Hastalıkların , henüz klinik bulgu ve belirtilerinin ortaya çıkmamış olduğu dönemde bulunması halinde erken tanıdan söz edilir (149). Yaşlılıkta önemli sağlık sorunu olan kronik hastalıklarla savaşta birincil korunma uygulamaları oldukça güç olduğu için, günümüzde bu konuda daha çok erken tanı çalışmalarına ağırlık verilmektedir. Erken tanı kişilerin sağlık kontrolünden geçmek üzere periyodik olarak muayeneye gitmeleri veya alanda yapılan tarama muayeneleri ile mümkün olur. Tarama programına alınacak hastalık, sık görülen, önemli bir sağlık sorunu olmalı, tarama için kullanılabilecek uygun (doğru tanı koyabilen, kişiler tarafından kolaylıkla kabul edilebilecek, basit) bir test olmalıdır. Testin doğru tanı koyabilme özelliği sensitivite (duyarlılık) ve spesivite (seçicilik) denen ölçütlerle ölçülür. Bir test gerçekte hasta olanları bulabildiği ölçüde duyarlı, gerçekte sağlam olanları ayırabildiği ölçüde seçicidir (73, 131).

Birincil korunma genel topluma yönelik olmasına karşılık, ikincil korunma daha çok risk gruplarına yöneliktir. Tarama muayenelerinde risk gruplarına yönelinmesi daha çok hasta bulunmasını sağlayacağı için yöntemin etkinliğini artıracaktır (73, 94).

Yaşlılarda risk grubunu aşağıdaki kişiler oluşturmaktadır (94) :

1 - Çok yaşlı grup,
2 - Yalnız başına yaşayanlar (hane halkı bir kişi),
3 - Huzurevlerinde yaşayanlar,
4 - İzole edilmiş yaşlılar (tek başına ya da çift olarak),
5 - Çocuksuz yaşlılar,
6 - Kronik bir hastalığı ya da kendilerinin günlük aktivitelerini yerine getirmede bir yetersizliği olanlar,
7 - Yaşlı çiftten birinin kronik bir hastalığı ya da günlük aktivitelerini yerine getirmede bir yetersizliği olanlar,
8 - Devlet ya da sosyal kuruluşlardan çok az bir destek görerek yaşayanlar.

Yaşlıların % 50 sinde belirlenmemiş bir hastalık veya durum vardır (12) . Bu hastalık ve durumlar ile herbiri için kullanılacak en uygun tarama metodları şunlardır:

- Kolon kanseri (dışkıda kan),
- Meme kanseri (meme muayenesi ve mamografi),

- Koroner arter hastalığı (hikaye),
- İdrar inkontinansı (hikaye),
- Uygunsuz ilaç kullanımı (ilaçların gözden geçirilmesi),
- Sosyal ve fiziksel fonksiyonlarda yetersizlik (uygun testlerle skorlama)
- Düşme (hikaye),
- Beslenme problemleri (boy ve kilo),
- Hipertansiyon (arteryel tansiyon ölçümü).

Ayrıca yaşlılarda işitme kaybı, göz hastalıkları, deri hastalıkları, diş hastalıkları aranmalı, ruh sağlığı yönünden yaşlı araştırılmalıdır. Yaşlıların % 2 - 3 ü rutin laboratuar testleri ile tanı konulabilecek hastalıklarını bilmemektedirler. Bu hastalıklar ve herbiri için en iyi olan tarama metodları şunlardır :

- Anemi (hematokrit ve hemoglobin),
- Bakteriüri (İdrar tahlili),
- Hiperlipidemi (serum kolesterol),
- Diabet (açlık kan şekeri),
- Kanayan kolon hasarları (dışkıda kan),

Fiziksel fonksiyonlardaki yetersizliklerin taranması (Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Aletli Günlük Yaşam Aktivitelerinin Ölçülmesi) :

1960 lardan bu yana yaşlılarda fiziksel fonksiyonlardaki yetersizliklerin ölçümünü de içeren çok boyutlu değerlendirme için çok sayıda çalışma yapılmıştır (35). 1984 te bu çalışmaların başlıcaları geçerlilik ve güvenirlilik açısından karşılaştırılmıştır. Bunlar içinde de en çok dikkat çeken çalışmalar şunlardır :

1 - Comprehensive Assessment and Referral Evaluation (CARE) : Kapsamlı Değerlendirme ve Danışımla Değerlendirme.

2 - Philadelphia Geriatric Center Mültilevel Assessement Instrument (MAI): Filadelfia Geriatri Merkezinin Çok Seviyeli Değerlendirme Araçları.

3 - Older Americans Resources and Services (OARS) Mültidimensionel Functional Assessement Questionnaire (44). Yaşlı Amerikalılar Kaynakları ve Servisleri Çok Boyutlu Fonksiyonel Değerlendirme Anketi.

Bu üç çalışmada yaşlıların günlük yaşam aktiviteleri, ruh sağlıkları, fiziksel sağlıkları, sosyal ve ekonomik durumları, aile yardımları, barınma durumları, demografik ve idari diğer bilgiler ile servisleri kullanma durumları sorgulanmıştır; üçünün de geçerliliği ve güvenilirliği yüksek bulunmuştur (44). Son olarak yaşlıların kullandıkları ilaçlar da sorgulanmış, ancak bunlar yeterince dikkatle değerlendirilememiştir. Çok boyutlu fonksiyonel değerlendirmede , günlük yaşam aktivitelerinin ölçümü tek başına en önemlisidir (35, 44). Çünkü günlük yaşam aktiviteleri yaşlının fiziksel ve ruhsal sağlığı ile ilgili olduğu gibi, sosyal iyilik halinin de belirleyicisidir (44). Günlük yaşam aktivitelerinin de yapılan çalışmalar doğrultusunda ikiye ayrılması gereği doğmuştur. Bunlardan ilki yaşamın sürdürülmesi için gerekli olan temel ihtiyaçları sağlamaya yönelik aktivitelerdir. (Physical Activities of Daily Living - PADL), ikincisi ise toplum içinde bağımsız yaşama için gerekli olan temel aktivitelerdir (İnstrumental Activities of Daily Living - İADL).

1976 da Katz ve arkadaşları günlük yaşam aktivitelerini 6 temel aktivite üzerinde yoğunlaştırmışlardır. Bunlar, banyo yapma, giyinme, tuvalete gitme, yatak

ile sandalye arasında gidip gelme, idrar ve dışkıyı kontrol edebilme ve yemek yemedir. Bu aktiviteler tıpkı bir çocuğun gelişmesinde olduğu gibi, bir yaşlının yetersizliğe doğru gitmesinde de ters hiyerarşik bir sıra takip eder.

1969 da Lawton ve Brody ' nin yayınladığı çalışmada aletli günlük yaşam aktivitelerinin ölçümü için temel olarak alınan aktiviteler, çok boyutlu fonksiyonel değerlendirmede karşılaştırılan çalışmaların çoğunda da temel olarak alınmıştır. Bu temel aktiviteler, telefon kullanma, ulaşım, alış - veriş yapma, yemek hazırlama, ev işlerini yapma, çamaşır yıkama, küçük tamir işlerini yapma, kendi ilacını içebilme ve kendi parasının hesabını yapabilmedir.

PADL ve IADL nin güvenilirliği soruların değişik gruplara uygulanmasıyla, geçerliliği CARE ve OARS de içindeki başka sorularla (örneğin hobilerini sorma) veya MAI de olduğu gibi soruların klinisyenler, yöneticiler gibi yaşlıları çok iyi tanıyan başka kişilere de sorulması yoluyla ölçülmüştür (44).

Son yıllarda çalışmalarda daha çok tercih edilen indeksler Katz ' ın ADL İndeksi ile Lawton ve Brody ' nin IADL indeksinin geliştirilmiş şekilleri olan ADLs (Basic Activities of Daily Living Scale) ve IADLs (Instrumental Activities of Daily Living Scale) indeksleridir (1, 35). Bu indekslerde sorgulanmak istenen aktivitelerin sınırları soru içinde belirtilmektedir. Kolay uygulanabilen, kolay skorlanabilen, geniş zaman almayan, yaşlı tarafından kolay anlaşılabilen, sonuçta yaşlıya zarar vermeyen indekslerdir. Geçerlilikleri ve güvenilirlikleri yüksektir (35). Bu indeksler performans testlerinin yerini tutmaz. Ölçülen aktiviteler birçok sistem hakkında genel fikir vermektedir. Yaşlıların yaşamlarını bağımsız sürdürebilmeleri ana amaç olduğunda, bu indeksler bu amaca yönelik çalışmalarda başlıca yol gösterici olmaktadır.

3 - TERSİYER KORUNMA

Rehabilitasyon ve readaptasyon hizmetlerini kapsar. Yaşlının eski sağlık durumuna en yakın konuma getirilmesi sağlanır. Yaşlı normal ortamında günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmesi için gayretlendirilir. Hasta yaşlının izole olması önlenir, ailesi, komşuları, arkadaşları veya başka kişilerle temasta olması sağlanır. Yaşlının toplumda tekrar yerini alması sağlanır. Kapasitesine uygun bir işte çalışması istenir (149).

IX - TÜRKİYE ' DE YAŞLILARA VERİLEN SAĞLIK HİZMETLERİ ve DİĞER HİZMETLER

Anayasamızın 61. maddesine göre " Yaşlılar devletçe korunur. Yaşlılara devlet yardımı ve sağlanacak diğer haklar ve kolaylıklar kanunla düzenlenir." (130)

Türkiye ' de sosyal güvenlik uygulamalarına bağlı olarak değişik kesimler farklı sağlık kurumlarından hizmet almaktadır (97).

1949 yılında yürürlüğe giren 5434 Sayılı Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı (T.C.E.S.) Kanunu ile genel ve katma bütçeli Devlet Daireleri, İl Özel İdareleri, Belediyeler, Kamu İktisadi Teşebbüsleri sermayesinin tamamı veya yarısından bir fazlası, devletin katılımı ile kurulan bankalar ve ortaklıklarda çalışan erkeklerde hizmet süresinin 25 yılını, kadınlarda 20 yılını tamamlamış kişiler emekli aylığı almaya hak kazanmaktadır. T.C.E.S. Kanunu ile sağlık yardımları karşılıksız yapılmaktadır. Sağlık Bakanlığı ' nın sağlık ocakları, semt poliklinikleri ve devlet hastaneleri ile gerekli görüldüğü hallerde üniversite hastanelerinin sağlık kuruluşarında veya yukarıda sayılan kurumlara bağlı sağlık kuruluşlarında (örneğin Milli Eğitim Bakanlığı ' na Bağlı Sağlık Eğitim Merkezleri ve Hastanelerde) emeklilerin muayeneleri ücretsiz yapılmakta, tanı ve tedavi harcamalarının bir kısmı da karşılanmaktadır.

1965 yılında yürürlüğe giren 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu ile emeklilik ve yaşlılık sigortası yapılmaktadır. Kanunun belirlediği primi ödemiş 50 yaşını doldurmuş kadın, 55 yaşını doldurmuş erkek sigortalılar bu haktan yararlanmaktadır. Bu kişiler S.S.K. ya bağlı hastane, dispanser ve sağlık istasyonlarında ücretsiz muayene olabilmektedir, tanı ve tedavi harcamalarının bir kısmı da karşılanmaktadır. 1976 yılında kabul edilen 2022 sayılı 65 yaşını doldurmuş, muhtaç, güçsüz ve kimsesiz Türk Vatandaşlarına Aylık Bağlanması Hakkındaki Kanun ile kanun hükmüne uyan Türk Vatandaşları aylık alma imkanına kavuşmuştur. Bu kanunla ilke olarak benimsenen evde bakım hizmetlerini desteklemek mümkün olacaktır.

1971 yılında yürürlüğe giren 1479 Sayılı Esnaf ve Sanatkarlar ve diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kurumu Kanunu (Bağ - Kur) ile esnaf, sanatkarlar ve bağımsız çalışanlar sosyal güvence altına alınmıştır. Bağ - Kur 1985 yılında 3235 sayılı ek kanunla Sağlık Sigortasını yürürlüğe koymuş, 1989 yılında da tüm yurtta uygulamayı başlatmıştır. Bağ - Kur emeklileri Sağlık Bakanlığı ' na bağlı her türlü sağlık kuruluşunda ücretsiz muayene olabilmektedir. Tanı ve tedavi harcamalarının bir kısmı da Bağ - Kur tarafından karşılanmaktadır (97).

1976 yılında kabul edilen 2022 sayılı 65 yaşını Doldurmuş Muhtaç, Güçsüz ve Kimsesiz Türk Vatandaşlarına Aylık Bağlanması Hakkındaki Kanun ile kanun hükmüne uyan Türk Vatandaşları yaşlılık aylığı alma imkanına kavuşmuştur. Bu kanunla 5. beş yıllık kalkınma planında ilke olarak benimsenen evde bakım hizmetlerini desteklemek mümkün olacaktır.

Türkiye ' de sosyal güvenlik uygulamalarının dışında daha geniş kapsamlı kanuni düzenlemelerle zorunlu ve isteğe bağlı yardımların yapılması da sağlanmıştır. Belediyeler Kanunu ile diğer hizmetlerin yanısıra yaşlıların korunması, barındırılması, sağlık kontrolleri ve ölüm halinde cenaze kaldırımı görevlerinden belediyeler sorumlu tutulmuştur (157).

1986 da çıkan 3294 sayılı " Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Kanunu " nun amacı fakir ve muhtaç durumda bulunan vatandaşlara yardım etmek ve sosyal adaleti pekiştirici önlemler alarak gelir dağılımının adil olmasını sağlamak, sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı desteklemektir. Bu kanun uyarınca 680 vakıf kurulmuştur.

Kamu desteğinde organize edilecek sosyal hizmetlerle ilgili olarak 2828 Sayılı " Sosyal hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Kanunu " 27 - 5 - 1983 tarihinde yürürlüğe girmiştir (97). Bu kanunun amacı, korumaya, bakıma veya yardıma muhtaç aile, çocuk, sakat, yaşlı ve diğer kişilere götürülen sosyal hizmetler ve faaliyetlerin düzenlenmesidir. Bu kanuna bağlı olarak 24 - 11 - 1984 te 18585 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe giren Huzurevleri Yönetmeliği ülkemizdeki huzurevlerinin kuruluş ve görevlerini açıklar (129). Bu yönetmeliğe göre, huzurevleri desteksiz yaşamı sıkıntısız olarak sürdüremeyen yaşlı, yalnız ve kimsesiz bireylerin huzur, güven , sağlık ve mutluluklarını sağlamak, onların fiziki, ruhsal ve sosyal gereksinmelerini karşılamak için kurulmuştur. Yine yönetmeliğe göre her kuruluşta yeterli sayıda müdür, sosyal hizmet uzmanı, tabib, diş tabibi, psikolog, diyetisyen, fizyoterapist, hemşire, hemşire yardımcısı, teknisyen, genel idare ve yardımcı hizmetler sınıfından olmak üzere çeşitli personel bulunur.

Huzurevlerinde tabibin görevleri arasında yaşlıların periodik sağlık kontrollerini yapmak (en az yılda bir), her yaşlı için sağlık dosyası hazırlamak, hasta olanları muayene edip gerekiyorsa devlet hastanelerine sevk etmek (gerekiyorsa buralardan tıp fakülteleri hastanelerine) ve izlemek, huzurevi personelinin genel hijyen kurallarına uyup uymadığını ve diğer sağlık personelinin görevlerini yapıp yapmadığını kontrol etmek, kendi alanında yönetimin uygun göreceği konularda ve zamanlarda personel ve yaşlılara seminer ve konferanslar düzenlemek vardır. Her huzurevinde bulaşıcı hastalığa yakalananların ya da hastalığı çok ağırlaşanların tedavi edileceği bir revir bulunur.

Huzurevlerine kabul edilecek yaşlılarda aranan nitelikler şunlardır :

a - 60 yaş ve daha yukarı yaşlarda olmak,
b - Günlük yaşama faaliyetlerini (yeme, içme, tuvalet gibi) bağımsız yapabilecek nitelikte olmak,
c - Yatalak ya da devamlı yatarak tıbbi tedavi ve bakıma ihtiyacı olmamak,
d - Beden fonksiyonlarında kendi ihtiyacını karşılamasına engel olacak sakatlığı ve bir hastalığı bulunmamak,
e - Ruh sağlığı yerinde olmak,
f- Bulaşıcı ve sürekli tedaviyi gerektiren ağır hastalıklara sahip bulunmamak,
g - Uyuşturucu madde ve alkol kullanmamak,
h - Sosyal veya ekonomik yoksunluk içinde bulunduğu sosyal inceleme raporu ile saptanmış olmak.

Huzurevlerinde ekonomik gücü yerinde olmayan, kendisine kanunen bakmakla yükümlü kimsesi bulunmayan, ya da kanunen bakmakla yükümlü kimsesi olup ta yükümlülerin ekonomik gücü yeterli olmayan yaşlılar ücretsiz, ekonomik gücü yerinde olup da sosyal yoksunluk içinde bulunan yaşlılar ise ücretli olarak kabul edilirler.

Huzurevinde kalan ve hiçbir yerden geliri olmayan yaşlıların harçlık, yol masrafı (bir huzurevinden diğer huzurevine nakli yapılan yaşlıların), giyim yardımı ve tedavi yardımı genel müdürlükçe karşılanır. Bu yaşlıların hertürlü tedavi, ilaç,

ortez, protez ve benzeri ihtiyaçları doktor raporuna istinaden Genel Müdürlükçe gönderilir.

Huzurevinde ücretli kalan yaşlıların, giderleri kendilerince karşılanmak şartıyla gerektiğinde istedikleri bir hastanede tedavileri sağlanabilir. Huzurevinde yaşayan yaşlılar kendilerine özel doktor tutabilir ve konsültasyon yaptırabilirler.

Huzurevlerinde Milli ve Dini Bayramlarda, diğer tatil günlerinde ve geceleri hizmetin sürekliliğini sağlamak amacıyla sosyal hizmet uzmanı, psikolog, diyetisyen, hemşire ile idarenin uygun göreceği personel nöbet tutar.

Ağır felçli, sakat ve yatalakların bakım ve korunmalarını sağlamak amacıyla Genel Müdürlükçe uygun görülecek huzurevleri bünyesinde Özel Bakım Bölümleri kurulabilir.

Huzurevlerinde kapasite ve yer durumu uygun olduğu taktirde geçici, süreli ve gündüzlü bakım için yaşlı kabul edilebilir (129).

Ülkemizde toplam kapasitesi 8869 olan 75 huzurevi vardır. Bunlardan 15 tanesi İstanbul 'dadır. Bu kurmlar aşağıdadır (157) :

Kuruluşun Adı	*Yatak Kapasitesi*
Sosyal Hizmet ve Çocuk Esirgeme Kurumuna Bağlı Kuruluşlar :	
Bakırköy Huzurevi,	210
Göztepe Semiha Şakir Huzurevi,	160
İzzet - Baysal Huzurevi,	60
Kartal - Maltepe Huzurevi,	250
Zeytinburnu Semiha Şakir Huzurevi.	90
Diğer Bakanlıklara Ait Kuruluşlar :	
T.C. Emekli Sandığı Etiler Dinlenme ve Bakımevi,	588
Milli Eğitim Bakanlığı Validebağ Mustafa Necatibey Huzurevi.	86
Belediyelere Ait Kuruluşlar :	
İstanbul Belediyesi Darülaceze Huzurevi.	900
Dernek ve Vakıflara Ait Kuruluşlar :	
Kızılay Zeynep Nedim Oyvar Huzurevi,	70
İstanbul Huzur Hastanesi ve Dinlenme Evleri Vakfı,	112
Türkiye Polis Emeklileri Sosyal Yardım Derneği Huzur ve Dinlenme Evi,	52
Huzurevleri Kurma ve Yaşatma Derneği Huzurevi,	34
İhtiyarlara Yardım Derneği Huzurevi.	91
Gerçek Kişilere Ait Kuruluşlar :	
Bağcılar Huzurevi,	35
Çağrı Sosyal Hizmet Tesisleri.	20

X - ARAŞTIRMANIN AMACI ve ÖNEMİ

Gerek ülkemizde yapılan kısıtlı sayıdaki çalışmalar, gerek yurt dışında yapılan çeşitli çalışmalar yaşlıların büyük bir kısmında bir veya daha fazla sayıda kronik hastalığın bulunduğunu göstermiştir. Ayrıca katarakt , sağırlık , inkontinans gibi bazı sağlık sorunlarının da yaşlılarda sık olarak rastlandığı tespit edilmiştir. Yaşlıların, kronik hastalıklarına ve sağlık sorunlarına bağlı olarak günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede yetersizlikleri olduğu, bu yetersizliklerin de erken tanı ve tedavisinin yapılmadığı hallerde sakatlıklarla sonuçlandığı yine ülke dışında yapılan çalışmalarla gösterilmiştir . Ayrıca ülke dışında yapılmış bazı çalışmalar kronik hastalıklar ile sözü edilen sağlık sorunlarının hangilerinin yetersizliklerden daha fazla sorumlu olduğunu saptamaya da çalışmıştır. Bu çalışmalar sonucunda da yaşlılara yönelik sağlık organizasyonları düzenlenmiştir.

Ülkemizde % 4,3 oranında olan yaşlı nüfus, bugün için toplam nüfus içinde çok önemli bir oran gibi görünmemektedir. Ancak 2025 yılında bu oranın % 9,3 olacağının beklendiği ve gelişmekte olan ülkelerde yaşlı nüfusun hızla artmaya devam edeceğinin hesaplandığı göz önüne alınacak olursa, yaşlılığı toplumsal sorun olarak yaşamakta olan ülkelerin deneyimlerinden de faydalanarak , ülkemizdeki durumu saptayıp gerekli önlemleri şimdiden almak yerinde olacaktır. Ülkemizde sağlık sistemi içinde yaşlılara yönelik ayrı bir organizasyon yoktur. Yaşlılara hizmet götürmeye yönelik kurumlar olarak ise sadece huzurevlerinin bulunduğunu görmekteyiz. Ülkemizdeki Huzurevleri Yönetmeliği ' ne göre yaşlıların sağlık sorunları düşünülmüştür ve ilk basamak sağlık hizmetleri bu kurumlarda verilebilmektedir. Evlerinde yaşayan yaşlılar ise ilk basamak sağlık hizmetlerini sosyal güvenceleri varsa bağlı oldukları sosyal güvenlik kuruluşunun gösterdiği birimlerden, yoksa ücretini ödeyerek ilk basamak sağlık hizmeti veren herhangi bir kuruluştan (özel hekim, sağlık ocağı, semt polikliniği) alabilmektedir. Bakıma muhtaç durumda olanların ise İstanbul Belediyesi Darülaceze Huzurevi ' nden başka başvurabilecekleri bir kuruluş yoktur.

Bu araştırmanın amaçları ülkemizdeki sosyal güvenlik kuruluşlarından Türkiye Cumhuriyeti Emekli Sandığı ' na bağlı olan ve kendi hizmet kurumlarının (Milli Eğitim Bakanlığı ' nın) sağlık kuruluşlarından hizmet alma olanakları olan , İstanbul ' da yaşayan (evlerinde ve huzurevlerinde) yaşlı öğretmenlerin sağlıklarını korumak için aldıkları önlemleri, sağlık sorunlarını, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme durumlarını ortaya çıkarmak, sağlık sorunları ile günlük yaşam aktiviteleri arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Ayrıca yaşam düzenlerinden ve almakta oldukları sağlık hizmetinden beklentileri ile bu beklentilerin gerçekleşme düzeyi de sorgulanmıştır. Araştırmanın önemi yaşlılara yönelik sağlık hizmetlerinde yukarıda belirtilen eksiklerin bulunmasına karşın, ülkemizde bu tip bir araştırmanın daha önceden yapılmamış olmasından ileri gelmektedir. Yukarıdaki amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilecek araştırmanın, ülkemizde kurulacağı umut edilen yaşlılara yönelik sağlık hizmeti organizasyonlarına ışık tutucu olacağı varsayılmıştır.

II. BÖLÜM

I - ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

Bu araştırmanın hipotezleri şunlardır :

1 - Yaşlı öğretmenlerin sağlık sorunları vardır, bu sorunlar yaş ilerledikçe artmaktadır ve yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini etkilemektedir.

2 - Daha ileri yaşlardakiler ve daha fazla sağlık sorunları olanlar, dolayısı ile günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılığı daha fazla olanlar huzurevlerinde kalmaktadırlar.

II - GEREÇ ve YÖNTEM

1 - *ARAŞTIRMANIN MODELİ*

Araştırma kesitsel , betimleyici bir araştırmadır. Günlük yaşam aktivitelerinin araştırılmasında kesitsel analitik yöntem izlenmiştir.

2 - ÖRNEK SEÇİMİ VE BÜYÜKLÜĞÜ

Araştırma evrenini İstanbul ' da yaşayan, Milli Eğitim Bakanlığı ' nın ilk basamak sağlık hizmeti birimlerinden yararlanmakta olan, 65 ve üzeri yaştaki ilk ve orta öğretim emekli öğretmenleri oluşturmaktadır. Böylece grubun meslek, öğrenim durumu, ekonomik durum, kültürel durum ve sağlık durumu bakımından oldukça homojen olması sağlanmaya çalışılmıştır.

Genel olarak yaşlı popülasyonun % 1,5 - 21 i kurumlarda yaşar (96). İstanbul ' da kurumlarda yaşayan yaşlı öğretmenlerin çoğunluğu 97 yatak kapasiteli M.E.B. Validebağ Mustafa Necatibey Huzurevi (Validebağ Öğretmenler Huzurevi) ile 500 yatak kapasiteli T. C. Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevi ' nde yaşamaktadır. Araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde bu kurumlarda yaşamakta olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan bütün yaşlı öğretmenler araştırma kapsamına alınmıştır. Validebağ Öğretmenler Huzurevi ' nde yaşamakta olan 37 yaşlı öğretmenden 33 ü, Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevi ' nde yaşayan 60 yaşlı öğretmenden 48 i araştırmaya katılmıştır (n = 81). İstanbul ' da evlerinde yaşayan yaşlı öğretmenlerin hizmet aldıkları Milli Eğitim Bakanlığı ' na bağlı ilk basamak hizmet birimleri Bakırköy, Kadıköy, Kartal ve Tuzla Sağlık Eğitim Merkezleridir. Bu merkezlerden Kadıköy Sağlık Eğitim Merkezi çalışmanın yürütüleceği merkez olarak seçilmiştir . Araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde bu birime başvuran ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan yaşlı öğretmenlerin tümü araştırma kapsamına alınmıştır (n=186).

Örnek büyüklüğü (n = 267) evren oranının belirlenen bir kesinlikle tahminine göre araştırma için yeterli kabul edilmiştir (3, 75, 121,131).

3 - VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırmada veri toplamak amacı ile araştırıcı tarafından literatür bilgilerinden faydalanılarak pilot çalışmalı olarak hazırlanmış olan görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme formu yaşlıların demografik özelliklerini, sosyo - ekonomik durumlarını, sağlıklarını korumaya yönelik alışkanlıklarını, sağlık durumlarını, günlük yaşam aktivitelerini ve sağlık hizmetlerinden yararlanma durumlarını sorgulamak için düzenlenmiş onyedisi açık uçlu, toplam altmışüç soruyu içermektedir. Yaşlıların şikayetlerini sorgulayan sorular da görüşme formu içindedir. Pilot çalışma İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi ' nde yapılmıştır.

İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi ' nde çalışmak için Başbakanlık Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü ' nden, Milli Eğitim Bakanlığı Validebağ Mustafa Necatibey Öğretmenler Huzurevi ' nde çalışmak için Üsküdar İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü ' nden, Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevi ' nde çalışmak için kurumun müdüründen, M.E.B. Kadıköy Sağlık Eğitim Merkezi ' nde (S.E.M.) çalışmak için İstanbul Kadıköy Kaymakamlığı ' ndan gerekli izinler alınmıştır (Bkz. Ek 5).

Pilot çalışma İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi ' nde 10 Ocak - 28 Şubat 1994 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışma M.E.B. Kadıköy S.E.M. de 20 0cak - 31 Temmuz 1994 tarihleri arasında, Validebağ Öğretmenler Huzurevi ' nde 5 Nisan - 31 Mayıs 1994 tarihleri arasında, Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevi ' nde 1 Haziran - 31 Temmuz 1994 tarihleri arasında yürütülmüştür. Huzurevlerindeki yaşlılarla tanışmada kurumların sosyal hizmet uzmanları, psikologları ve hemşireleri yardımcı olmuştur.

Araştırmacı her yaşlıya 1 - 1,5 saat ayırarak görüşmeleri tamamlamıştır.

Görüşmeler sırasında her yaşlıya görüşme formu uygulandıktan ve bu sırada anamnezleri de alındıktan sonra, fizik muayeneleri yapılmış, tansiyon arteryelleri ölçülmüş, gerekli laboratuar tetkikleri istenmiştir (çalışılan kurumların laboratuar olanakları ölçüsünde ve genel bilgiler bölümünde sözü edilen, yaşlılarda rutin tarama testi olarak kullanılması önerilenler). Hipertansiyon takibi veya açlık kan şekeri istenilmesi gibi gerekli hallerde bir yaşlı ile birden çok görüşme yapılmıştır. Yaşlıların sürekli kullanmakta oldukları ilaçlar emekli karnelerinden ve huzurevlerinde kalan yaşlıların dolaplarından bakılarak incelenmiştir. Daha önce herbir yaşlıya hekim tarafından konmuş tanıların olup olmadığı yine emekli karnelerinden, varsa hastane raporlarından araştırılmış, varsa daha önceki radyolojik incelemeleri veya daha başka ileri laboratuar tetkikleri gözden geçirilmiştir. Sonuçta herbir yaşlı için öntanılar konulmuştur.

Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Aletli Günlük Yaşam Aktiviteleri Basic Activities of Daily Living (ADLs) ve İnstrumental Activities of Daily Living Scale (IADLs) ın aynına göre puanlandırılmıştır (1). (Görüşme formunda 11 - 24. sorular.) ADLs de toplam tam puan 6, IADLs de 8 dir. İstatistik değerlendirmeler her iki skalanın puanları toplamı (14 puan) kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmada Kullanılan , Kronik Hastalıkların Öntanı Ölçütleri :

Hipertansiyon : Daha önce hipertansiyon teşhisi almış olup antihipertansif kullanmakta olanlar ile genel bilgilerde bahsedilen özelliklere dikkat edilerek yapılmış tansiyon arteryel ölçümlerinde sistolik basıncı 160 mm. Hg. ve üzerinde , diastolik basıncı 95 mm. Hg. ve üstünde olanlar.

Kalp Hastalıkları : Bu başlık altında iskemik kalp hastalığı, konjestif kalp yetmezliği ve ritm bozuklukları toplanmıştır. Bu hastalıklardan herhangi birisiyle ilgili hikayesi olup, daha önce gerekli laboratuar incelemelerini yaptırmış, bir sağlık kuruluşunda tanısı konmuş ve bu hastalıkla ilgili tedaviyi almakta olanlar.

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı : Bu başlık altında Kronik Bronşit, Astma ve Amfizem toplanmıştır. Son iki yıl içinde bu hastalıklardan birinin tanısını almış ve tedavi görüyor olanlar , dispne, wheezing, üç aydır devam eden öksürük ve balgam çıkarma şikayetleri olanlar ve pozitif akciğer muayene bulgusu olanlara bu öntanı konulmuştur.

Gastrointestinal Sistem Hastalığı : Bu başlık altında non - ülser dispepsi, mide ve duodenum ülseri ve taşlı kolesistit vakaları toplanmıştır. Daha önce taşlı kolesistit, mide ülseri ve / veya düodenal ülser tanısı almış ve tedavi görmüş veya görmekte olanlar ile epigastriumda ağrı, yanma, hazımsızlık şikayetleri olanlar bu gruba dahil edilmiştir.

Diabetes Mellitus : İnsülin ve / veya oral antidiabetik kullananlar ile açlık kan şekeri 140 mg./ dl. nin üstünde olanlar .

Eklem Hastalıkları : Bu başlık altında osteoporoz, osteoartrit ve romatoid artrit toplanmıştır. Bu hastalıklardan birinin tanısını almış ve tedavi görmekte olanlar ile eklemlerinden birinde sertlik, ağrı, şişlik, hareket kısıtlılığı, sübkütan nodül, Heberden nodülleri veya krepitasyon olup da yukarıdaki hastalıklardan şüphelenilenler bu gruba dahil edilmiştir.

Psikiyatrik Hastalıklar : Bu başlık altında major depresyon, yaygın anksiyete bozukluğu ve demans toplanmıştır. Daha önce bu hastalıklar nedeniyle tanı konmuş ve tedavi olmakta olanlar ile anamnez alma sırasında genel bilgilerde sözü edilen DSM - 4 TM tanı kriterlerine uyduğu düşünülenler bu gruba alınmıştır.

Kanser : Kanser olduğunu gösteren hastane raporu olanlar.

Görme kaybı, işitme kaybı, prostat hipertrofisi, kronik sinüzit ve farenjit öntanıları yaşlıların şikayetlerine ve daha önce kendilerine bu tanıların konulmuş olmasına göre belirlenmiştir.

4 - VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Anket formları kodlandıktan sonra veriler kişisel bilgisayarda SPSS 5.0 paket program ile araştırıcı tarafından bilgisayara verilmiş ve istatistikler yine aynı program yardımı ile araştırıcı tarafından elde edilmiştir. İstatistik değerlendirmede frekans, ortalama, standart sapma, kesikli dağılım gösteren sayımla belirtilen veriler için χ-kare testi , sürekli dağılım gösteren ölçümle belirtilen değişkenler için student t - testi, tek yönlü varyans analizi (One way ANOVA) , bağıntı (korelasyon) analizi ve kovaryans analizi kullanılmıştır. Bütün testler için iki yönlü p değeri kullanılmış ve p değeri % 5 in altında ise anlamlı kabul edilmiştir (54).

III - BULGULAR

Bu bölümde sunulan tablolardaki yüzde değerleri sütün yüzdeleridir.

1 - DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

Araştırmaya alınan 197 si kadın , 70 i erkek 267 yaşlı öğretmenin yaş ortalaması 73,23 ± 6,63 yaştır. Araştırma grubunda en düşük yaş 65 tir, en yaşlı birey 99 yaşındadır. Kadınların yaş ortalaması 72,41 ± 6,42, erkeklerin yaş ortalaması 75,56 ± 6,70 dir. Kadın ve erkeklerin yaş ortalamaları arasındaki fark istatistik olarak çok ileri derecede anlamlıdır ($t = 3,42$, $p < 0,001$). En yaşlı kadın 99 yaşında, en yaşlı erkek 92 yaşındadır. Araştırma grubunu oluşturan yaşlı bireylerin yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımları tablo I dedir.

Tablo I . Yaşlı öğretmenlerin yaşa ve cinsiyete göre dağılımı.

Yaşlar / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
65-74 yaş	128 (65,0)	31 (44,3)	159 (59,6)
75-84 yaş	62 (31,5)	32 (45,7)	94 (35,2)
85 yaş ve üzeri	7 (3,5)	7 (10,0)	14 (5,2)
Toplam	197 (100.0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 10,78, $p < 0,01$

Araştırma grubunun cinsiyete göre medeni durumları tablo II dedir. Kadınların % 9,1i (n= 18), erkeklerin % 8,6 sı (n= 6) birden daha çok kez evlenmiştir (χ - kare = 2,01, $p > 0,05$).

Tablo II. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre medeni durumu .

Medeni durum/cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Evli	49 (24,9)	54 (77,1)	103 (38,6)
Bekar	22 (11,1)	2 (2,9)	24 (9,0)
Dul	117 (59,4)	12 (17,1)	129 (48,3)
Boşanmış	9 (4,6)	2 (2,9)	11 (4,1)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 59,99, $p < 0,001$

Araştırma grubunun hepsi en aşağı lise ve dengi (öğretmen okulu) mezunudur. Yaşlı öğretmenlerin öğrenim durumlarının cinsiyete göre dağılımı tablo III de, hangi dersin öğretmeni oldukları tablo IV dedir.

Tablo III. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre öğrenim durumları.

Öğrenim durumu / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Lise	143 (72,6)	37 (52,9)	180 (67,4)
Yüksek okul	35 (17,8)	28 (40,0)	63 (23,6)
Üniversite	19 (9, 6)	5 (7,1)	24 (9,0)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 14,16, $p < 0,001$

Tablo IV. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre hangi dersin öğretmeni oldukları.

Ders / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
İlkokul	114 (57,9)	35 (50,0)	149 (55,8)
Sosyal Bilimler	26 (13,3)	6 (8,6)	32 (12,0)
Fen Bilimleri	18 (9,1)	4 (5,7)	22 (8,2)
Yabancı Dil	5 (2,5)	5 (7,1)	10 (3,7)
Beden Eğitimi	3 (1,5)	6 (8,6)	9 (3,4)
Müzik	3 (1,5)	-	3 (1,1)
Meslek Dersleri	28 (14,2)	14 (20,0)	42 (15,7)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 15,52, $p > 0,05$

2 - SOSYO - EKONOMİK DURUM

Araştırmaya dahil olan yaşlı öğretmenlerin 186 sı (% 69,7) si evlerinde yaşarken, 81 i (% 30,3) ü kurumlarda yaşamaktadır. Yaşlı bireylerin görüşüldüğü kuruma, yaş gruplarına ve cinsiyete göre dağılımları tablo I ve II dedir. Evlerinde yaşayan yaşlı öğretmenlerin evi kiminle paylaştıkları tablo III dedir.

Tablo I. Huzurevlerinde yaşayan yaşlıların yaşa ve cinsiyete göre dağılımı.

Yaş / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
65 - 74 yaş	27 (43,6)	7 (36,8)	34 (42,0)
75 - 84 yaş	32 (51,6)	7 (36,8)	39 (48,1)
85 yaş ve üzeri	3 (4,8)	5 (26,4)	8 (9,9)
Toplam	62 (100,0)	19 (100,0)	81 (100,0)

χ - kare = 7,60, $p > 0,05$

Tablo II. M.E.B. Kadıköy Sağlık Eğitim Merkezi Polikliniği ' ne başvuran yaşlıların yaşa ve cinsiyete göre dağılımı.

Yaş / Cins	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
65 - 74 yaş	101 (74,8)	24 (47,1)	125 (67,2)
75 - 84 yaş	30 (22,2)	25 (49,0)	55 (29,6)
85 yaş ve üzeri	4 (3,0)	2 (3,9)	6 (3,2)
Toplam	135 (100,0)	51 (100,0)	186 (100,0)

χ - kare = 13,34, $p < 0,01$

Tablo III. Evlerinde yaşayan yaşlı öğretmenlerin evi kiminle paylaştıkları.

Yaşam düzeni / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Yalnız	53 (39,3)	3 (5, 9)	56 (30,1)
Eş ile	43 (31,9)	48 (94,1)	91 (48,9)
Çocuklar ile	21 (15,5)	-	21 (11 3)
Torun ile	3 (2,2)	-	3 (1,6)
Kardeş ile	15 (11,1)	-	15 (8,1)
Toplam	135 (100,0)	51 (100,0)	186 (100,0)

χ - kare = 57,76, s.d. = 2, $p < 0,001$ ("Çocuklar, torun ve kardeş ile" satırları tek satırda toplanarak hesaplanmıştır.)

Yaşlı bireylerin , yaşam düzenlerine göre medeni durumları tablo IV te , yaşam düzenlerine göre yaşayan çocuk sayıları tablo V de, cinsiyete göre gelir kaynakları tablo VI da, yaşam düzenlerine göre gelir kaynakları tablo VII dedir.

Tablo IV. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre medeni durumları.

Medeni durum / Yaşam Düzeni	Huzurevi (%)	Ev (%)	Toplam (%)
Evli	11 (13,6)	92 (49,5)	103 (38,6)
Bekar	10 (12,3)	14 (7,5)	24 (9,0)
Dul	49 (60,5)	80 (43,0)	129 (48,3)
Boşanmış	11 (13,6)	-	11 (4,1)
Toplam	81 (100,0)	186 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 49,73, $p < 0,001$

Tablo V. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre yaşayan çocuk sayıları.

Çocuk sayısı / Yaşam düzeni	Huzurevi (%)	Ev (%)	Toplam (%)
Çocuksuz	29 (35,8)	42 (22,6)	71 (26,6)
1 çocuk	21 (25,9)	18 (9,7)	39 (14,6)
2 çocuk (ç.)	19 (23,5)	60 (32,2)	79 (29,6)
3 ve daha çok ç.	12 (14,8)	66 (35,5)	78 (29,2)
Toplam	81 (100,0)	186 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 23,64, $p < 0,01$

Tablo VI. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre gelir kaynakları.

Gelir Kaynağı / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Emekli maaşı (E.M.)	121 (61,4)	56 (80,0)	177 (66,3)
Eşin maaşı (e .m.) + E.M.	38 (19,3)	-	38 (14,2)
Kira veya faiz +E.M.	26 (13,2)	7 (10,0)	33 (12,4)
Kira veya faiz +E.M.+e.m.	12 (6,1)	7 (10,0)	19 (7,1)
Toplam	197(100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 17,73, $p < 0,001$

Tablo VII. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre gelir kaynakları.

Gelir Kaynağı / Yaşam Düzeni	Huzurevi (%)	Ev (%)	Toplam (%)
Emekli maaşı (E.M.)	43 (53,1)	134 (72,0)	177 (66,3)
Eşin maaşı (e .m.) + E.M.	19 (23,4)	19 (10,3)	38 (14,2)
Kira veya faiz +E.M.	8 (9,9)	25 (13,4)	33 (12,4)
Kira veya faiz +E.M.+e.m.	11(13,6)	8 (4,3)	19 (7,1)
Toplam	81(100,0)	186 (100,0)	267 (100,0)

χ- kare = 17,42, $p < 0,001$

Evlerinde yaşayan yaşlıların % 97,3 ü (n = 181) yaşam düzenlerinden memnundur. Yaşam düzeninden memnun olmayan beş yaşlı yalnız yaşayan yaşlılardır ve huzurevinde kalmak istediklerini söylemişlerdir. Ayrıca yine yalnız yaşayan yaşlılardan üçü yaşam düzenlerinden memnun olduklarını ancak hasta oldukları zaman çok zorluk çektiklerini bildirmişlerdir.

Huzurevinde kalanların % 85,2 si (n = 69) yaşam düzenlerinden memnun olduklarını bildirmişlerdir. Evlerinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların yaşam düzenlerinden hoşnut olma durumu istatistik olarak karşılaştırıldığında evlerinde yaşayanlarda hoşnutluk çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde daha fazla bulunmuştur (χ - kare = 13,92, $p < 0,001$). Yaşam düzeninden memnun olmayan oniki yaşlının sekizi Validebağ Öğretmenler Huzurevi'nin (bu huzurevinde kalanların % 24,2 si), dördü Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevi'nin (bu huzurevinde kalanların % 8,3 ü) sakinleri idi. İki huzurevinde kalanlar arasında durumundan hoşnut olma istatistik olarak karşılaştırıldığında Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevinde kalanların istatistik anlamlılık verecek derecede durumlarından daha hoşnut oldukları anlaşılmıştır (χ - kare = 3,92, $p < 0,05$).

Huzurevinde kalmaktan hoşnut olmadıklarını bildiren yaşlıların beşi ekonomik olanakları daha iyi olsa idi yalnız yaşamayı tercih edeceklerini, işlerini yaptırmak için ise bir bakıcı tutmak isteyeceklerini söylediler. Onlara göre huzurevinde temizlik, yemek yapmak gibi günlük işleri yapmadıkları için rahattılar ama mutlu olamıyorlardı, yabancılar içinde yaşamayı sevmiyorlardı. Bir odayı iki kişi paylaşanlar bu durumdan daha çok şikayetçi idi. Tanımadıkları bir kişi ile aynı odayı paylaşmaktansa yalnız yaşamayı tercih ederlerdi. Ayrıca istedikleri zaman istedikleri yemeği de yiyemiyorlardı, ne çıkarsa onu yemek zorundaydılar. Durumundan memnun olmayan yedi yaşlı ise çocuklarıyla kalmayı tercih edeceklerini ama gelinle veya damatla anlaşmanın çok zor olduğunu söylediler. Ayrıca artık gelinler veya kızlar çalıştığı için evde de onlara bakan kalmıyordu, çok sıkılıyorlardı, hatta onlardan iş te beklendiği için yoruluyorlardı. Torunlara söz geçirmek de zor oluyordu,

çok gürültü yapıp yaşlıları yoruyorlardı. Böyle olmasaydı çocuklarıyla yaşamak isterlerdi.

Huzurevinde kalmaktan memnun olduklarını söyleyen yaşlılar memnun olma nedenlerini açıklarken belli başlı şu temaları ileri sürdüler.

- Çekirdek aile yapısında yaşlılara yer yok. Yaşlıya gençlerin yaşamına göre hareket etmek zor geliyor. Gençlerin yaşlıya göre hareket etmesi de onları mutsuz ediyor. Örneğin akşam gezmeye gitmek istiyorlar. Yaşlı evde yalnız kalıyor ve sıkılıyor. Gitmezse gençler sıkılıyor. Çocuklarımın yaşamına bağımlı olmamak, onları da mutlu etmek için özgürlüğü seçtim ve huzurevine geldim.

- Evim olsaydı evde yalnız yaşamayı tercih ederdim. Ama evim yok, emekli maaşı ise kiralara bile yetmiyor. Bu nedenle burada kalıp hizmet görebildiğim için mutluyum.

- Ekonomik olanaklarım olsaydı bile yalnız yaşayamazdım. Yalnızlık zor olduğu için huzurevini seçtim. Memnunum.

- Çocuklarım yok, başka kimseye de yük olmak istemiyorum. Aksi halde kendime olan güvenimi kaybediyorum. Kendi imkanlarımla burada kalabilmekten memnunum.

- Gelinlerle ve damatlarla hiç anlaşamıyorum. Burda onların yanında olduğumdan çok daha rahatım.

- Günümüzde kadınlar çalışıyor, çocuklara bile bakıcılar bakıyor. Bana da bir oda ayrılsın veya ev tutulsun ve çocuklara tutulduğu gibi bakıcı tutulsun isterdim. Bunlara da maddi olanaklar yetmiyor. Bu nedenle burada bakım görmekten memnunum.

- Buradan memnunum çünkü ev işleri ve mutfak işi yok. Bir yaştan sonra bu işleri yürütmek çok zor.

3 - GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ

Araştırmaya alınan yaşlıların Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Aletli Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA, AGYA) sorgulamasından aldıkları puanların toplamı *toplam puan* olarak isimlendirilmiştir. Yaşlıların aldıkları toplam puanların cinsiyete göre dağılımı tablo I dedir.

Tablo I. Yaşlı öğretmenlerin GYA ve AGYA toplam puanlarının, cinsiyete göre dağılımı (frekans) :

Toplam puan / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
4 - 5 puan	3 (1,5)	0	3 (1,1)
6 - 7 puan	6 (3,0)	2 (2,9)	8 (3,0)
8 - 9 puan	12 (6,1)	3 (4,3)	15 (5,6)
10 - 11 puan	23 (11,7)	3 (4,3)	26 (9,7)
12 - 13 puan	56 (28,4)	23 (32,8)	79 (29,7)
14 puan	97 (49,3)	39 (55,7)	136 (50,9)
Toplam	197(100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

Yaşlı öğretmenlerin aldıkları *toplam puanların ortalamaları (= puan ortalaması)* 12,67 ± 2.02 dir. Kadınlarda puan ortalaması 12,57 ± 2,12, erkeklerde puan ortalaması 12,96 ± 1,70 tir. Kadın ve erkeklerin puan ortalamaları arasındaki fark istatistik olarak anlamlı değildir ($t = 1,54$, $p > 0,05$).

Yaşlı öğretmenlerin aldıkları toplam puanların yaşam düzenlerine göre dağılımı Tablo II. dedir.

Tablo II. Yaşlı öğretmenlerin GYA ve AGYA toplam puanlarının yaşam düzenlerine göre dağılımı (frekans):

Toplam puan / Yaşam düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
4 - 5 puan	1 (0,5)	2 (2,4)	3 (1,1)
6 - 7 puan	5 (2,7)	3 (3,7)	8 (3,0)
8 - 9 puan	5 (2,7)	10 (12,4)	15 (5,6)
10 - 11 puan	20 (10,8)	6 (7,4)	26 (9,7)
12 - 13 puan	56 (30,1)	23 (28,4)	79 (29,7)
14 puan	99 (53,2)	37 (45,7)	136 (50,9)
Toplam	186(100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

Evlerinde yaşayanların puan ortalaması 12,89 ± 1,76, huzurevinde yaşayanların puan ortalaması 12,19 ± 2,47 dir. (Validebağ Öğretmenler Huzurevi ' nde 12,36 ± 2,29 ve Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevinde 12,06 ± 2,60) Evlerinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların puan ortalamaları karşılaştırıldığında huzurevinde yaşayan yaşlıların puan ortalamasının istatistik anlamlılık verecek şekilde daha düşük olduğu saptanmıştır ($t = 2,31$, $p < 0,05$). İki huzurevinin puan ortalamalarının karşılaştırılması ise aradaki farkın istatistik olarak anlamlı olmadığını göstermektedir ($t = 0,55$, $p > 0,05$).

Yaşlı öğretmenlerin aldıkları toplam puanların yaş gruplarına göre dağılımı tablo III dedir.

Tablo III. Yaşlı öğretmenlerin GYA ve AGYA toplam puanlarının yaş gruplarına göre dağılımı (frekans).

Toplam puan / Yaş	65 - 74 (%)	75 - 84 (%)	85 ve üzeri (%)	Toplam (%)
4 - 5 puan	0	2 (2,1)	1 (7,1)	3 (1,1)
6 - 7 puan	0	6 (6,4)	2 (14,3)	8 (3,0)
8 - 9 puan	3 (1,9)	6 (6,4)	6 (42,9)	15 (5,6)
10 - 11 puan	11 (6,9)	13 (13,8)	2 (14,3)	26 (9,7)
12 - 13 puan	42 (26,4)	35 (37,2)	2 (14,3)	79 (29,7)
14 puan	103 (64,8)	32 (34,1)	1 (7,1)	136 (50,9)
Toplam	159 (100,0)	94 (100,0)	14 (100,0)	267 (100,0)

65 - 74 yaş grubunun puan ortalaması 13,38 ± 1,16, 75 - 84 yaş grubunun puan ortalaması 11,97 ± 2,37, 85 yaş ve üzerindekilerin puan ortalaması 9,43 ± 2,44 tür.

Yaş ile puan ortalaması arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Analizi ile araştırıldı. **$r = -0,51$, $p = 0,000$** bulundu. Bu sonuç yaş arttıkça GYA - AGYA puanlarının anlamlı bir şekilde düştüğünü göstermektedir.

Yaşlılardan GYA ve AGYA ni gerçekleştiremeyenlerin cinsiyete göre dağılımı tablo IV tedir. Günlük aktiviteler tek tek ele alındığında GYA den oturup kalkma ve yemek yeme aktivitelerini gerçekleştiremeyen yaşlı yoktu. Bir kadın yardımla tuvalete gidebiliyordu. Altı kadın giyinirken yardıma gerek duyuyordu. 65 yaştan sonra çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde kaybolan aktiviteler sırasıyla idrar kontrolu, alış - veriş yapma, ulaşım, yemek hazırlama, çamaşır yıkama, ev işleri idi (χ - kare = 247,47, $p < 0,001$) (Bkz. Tablo IV.).

Tablo IV . Yaşlılardan cinsiyete göre GYA ve AGYA ni gerçekleştiremeyenler (Cinsiyete ve genele göre prevalans).

GYA ve AGYA	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)	Sonuç
Duş yapamayan	16 (8,1)	0	16 (6,0)	χ - kare = 6,05, $p < 0,02$
İnkontinansı olan	66 (33,5)	6 (8,6)	72 (27,0)	χ - kare = 16,30, $p < 0,001$
Yemek hazırlayamayan	34 (17,3)	11 (15,7)	45 (16,9)	χ - kare = 8,79, $p > 0,05$
Çamaşırını yıkayamayan	26 (13,2)	10 (14,3)	36 (13,5)	χ - kare = 5,24, $p > 0,05$
Ev işleri yapamayan	23 (11,7)	9 (12,9)	32 (12,0)	χ - kare = 0,07, $p > 0,05$
Alış - veriş yapamayan	45 (22,8)	18 (25,7)	63 (23,6)	χ - kare = 0,24, $p > 0,05$
Ulaşım yapamayan	40 (20,3)	11 (15,7)	51 (19,1)	χ - kare = 0,70, $p > 0,05$
Telefon edemeyen	12 (6,1)	1 (1,4)	13 (4,9)	χ - kare = 2,42, $p > 0,05$
Para idaresi yapamayan	10 (5,1)	2 (2,9)	12 (4,5)	χ - kare = 0,59, $p > 0,05$
Kendi ilacını içemeyen	2 (1,0)	3 (4,3)	5 (1,9)	χ - kare = 3,00, $p > 0,05$

χ - kare = 247,47, $p < 0,001$

İnkontinansta ve duş yapmada cinsiyetler arasında istatistik anlamlılık saptanmıştır. Yaşlıların % 27 sinde (n = 72) idrar inkontinansı vardır. Kadınların % 33,5 i (n = 66) idrar inkontinansından yakınırken, erkeklerin % 8,6 sı (n = 6) bu şikayetten yakınmakta idi (χ - kare = 16,30, $p < 0,001$). Kadınlar ile erkekler arasındaki fark istatistik olarak anlamlıdır. Kadınların % 8,1 i (n = 16) yardımsız duş alamazken, erkeklerin hepsi yardımsız duş alabilmektedir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (χ - kare = 6,05 , $p < 0,02$). Kadınlar duş almada erkeklerden daha fazla yardıma ihtiyaç duymaktadır. AGYA de ise cinsiyetler arasındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır. Tablo IV yaşlılardan cinsiyete göre GYA ve AGYA ni gerçekleştiremeyenleri ve önemlilik testi sonuçlarını göstermektedir.

GYA ve AGYA ni gerçekleştirmede yaşın etkisi incelendiğinde, inkontinans dışında aktivitelerden hepsinde yaş gruplarına göre istatistik anlamlılık elde edilmiştir. İnkontinans ise 65 yaş üstünde yaş gruplarına göre istatistik anlamlılık vermeyecek şekilde tüm yaş gruplarında fazladır. Diğer aktiviteler ise yaş ilerledikçe daha fazla kısıtlanmaktadır. Yaş gruplarına göre GYA ve AGYA ni yapamayanlar ve önemlilik testi sonuçları tablo V tedir.

Tablo V. Yaş gruplarına göre yaşlılardan GYA ve AGYA ni gerçekleştiremeyenler ve önemlilik testi sonuçları.

GYA ve AGYA	65-74 yaş	75-84 yaş	85 yaş ve +	Sonuç
Duş alamayan *	3	12	1	χ = 17,06, s.d. = 2, p < 0,001
İnkontinansı olan	41	25	6	χ = 1, 91, s.d. = 2, p > 0,05
Yemek hazırlayamayan *	5	29	11	χ = 72,52, s.d. = 2, p < 0,001
Çamaşırını yıkayamayan *	5	22	9	χ = 32,42, s.d. = 2, p < 0,001
Ev işleri yapamayan *	7	18	7	χ = 53,47, s.d. = 2, p < 0,001
Alış - veriş yapamayan *	13	41	9	χ = 54,73 s.d. = 2, p < 0,001
Ulaşım yapamayan *	10	31	10	χ = 53,41, s.d. = 2, p < 0,001
Telefon edemeyen *	3	7	3	χ = 12,69, s.d. = 2, p < 0,01
Para idaresi yapamayan **	4	4	4	χ = 20,37, s.d. = 2, p < 0,001
Kendi ilacını içemeyen **	2	1	2	χ = 12,40, s.d. = 2, p < 0,01

χ - Kare = 55,77, p < 0,001

* : 75 yaştan sonra kısıtlılık fazladır.
**: 85 yaştan sonra kısıtlılık fazladır.

4- PRİMER KORUNMA

Yaşlı öğretmenlerin sigara alışkanlıkları tablo I, II ve III de, alkol alışkanlıkları tablo IV te, beslenme alışkanlıkları tablo V, VI ve VII de, spor yapma alışkanlıkları tablo VIII, IX ve X da verilmiştir.

Tablo I. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre sigara içme durumu.

Sigara içme / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
İçiyor	27 (13,7)	11 (15,7)	38 (14,2)
Hiç içmemiş	154 (78,2)	36 (51,4)	190 (71,2)
Bırakmış	16 (8,1)	23 (32,9)	39 (14,6)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 26,97, p < 0,001

Tablo II. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre sigara içme durumu.

Sigara içme / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
İçiyor	24 (12,9)	14 (17,3)	38 (14,2)
Hiç içmemiş	132 (71,0)	58 (71,6)	190 (71,2)
Bırakmış	30 (16,1)	9 (11,1)	39 (14,6)
Toplam	186 (100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 1,74, p > 0,05

Tablo III. Yaşlı öğretmenlerin yaşa göre sigara içme durumu.

Sigara içme / Yaş	65-74 yaş (%)	75-84 yaş (%)	85 yaş ve +	Toplam (%)
İçiyor	24 (15,1)	12 (12,8)	2 (14,3)	38 (14,2)
Hiç içmemiş	116 (73,0)	65 (69,1)	9 (64,3)	190 (71,2)
Bırakmış	19 (11,9)	17 (18,1)	3 (21,4)	39 (14,6)
Toplam	159(100,0)	94 (100,0)	14(100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 2,44, $p > 0,05$

Sigara içip bırakanların ve içmekte olanların içme süreleri sorgulandığında % 11,7 si (6 sı kadın, 3 ü erkek 9 kişi) 1 - 10 yıl, % 11,7 si (6 sı kadın , 3 ü erkek 9 kişi) 11 - 20 yıl , % 75,3 ü ise (31 i kadın , 28 i erkek 59 kişi) 20 yıldan uzun süre sigara içtiklerini bildirmişlerdir. Kadın ve erkeklerin sigara içme sürelerinin aralarındaki fark istatistik olarak anlamlı değildir (χ - kare = 1,25, $p > 0,05$).

Bir günde içilen sigara miktarı sorgulandığında sigara içip bırakanların ve halen içmekte olanların % 28,6 sı (18 kadın, 4 erkek toplam 22 kişi) günde 1 - 10 tane, % 40,0 ı (9 kadın, 11 erkek toplam 20 kişi) günde 11 - 20 tane ve % 45,6 sı (16 sı kadın, 19 u erkek toplam 35 kişi) günde 20 taneden fazla sigara içtiklerini söylemişlerdir. Cinsiyete göre içilen sigara miktarı karşılaştırıldığında, iki grup arasındaki farkın istatistitk anlamlılık vermediği saptanmıştır. (χ - kare = 8,43, $p > 0,05$).

Sigarayı bırakanların % 48,7 si (n = 19) sağlık sorunlarının çıkması nedeniyle, % 20,5 i (n = 8) doktor tavsiyesi ile, % 30,8 (n = 12) i ise çeşitli nedenlerle kendileri isteyerek sigarayı bırakmışlardır.

Tablo IV.Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre alkol içme durumu.

Alkol içme / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
İçiyor	7 (3,6)	12 (17,1)	19 (7,1)
Hiç içmemiş	190 (96,4)	58 (82,9)	248 (92,9)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 14,43, $p < 0,01$

Alkol içen kadınların 4 ü huzurevinde, 3 ü evlerinde, erkeklerin 5 i huzurevinde , 7 si evlerinde yaşamaktadır. Yaşam düzenine göre alkol içme durumu karşılaştırıldığında, gruplar arasında istatistik anlamlılık saptanmamıştır (χ - kare = 0,42, $p > 0,05$). Alkol içenlerin 8 i 65 - 74 yaşta, 9 u 75 - 84 yaşta, 2 si 85 yaş üstündedir. Yaş gruplarına göre alkol içme karşılaştırıldığında gruplar arasındaki farkın istatistik olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (χ - kare = 3,34, $p > 0,05$).

Alkol içenlerin % 15,8 i (1 i kadın, 2 si erkek 3 kişi) 1 - 10 yıldır, % 13,3 ü (2 erkek) 11 - 20 yıldır, % 73,7 si (6 kadın, 8 erkek 14 kişi) 20 yıldan uzun süredir alkol içmekte idi.

Her seferinde içilen alkol miktarı sorgulandığında kadınlar bir kadeh rakı veya bir bardak bira , erkeklerin de 9 u yine bir kadeh rakı veya bir bardak bira içtiklerini , 3 ü ise bir küçük veya bir büyük rakı veya 2 - 3 bardak bira içtiklerini söylemişlerdir.

Kadınlardan sadece biri hergün içtiğini, diğerleri ise ayda 1 - 3 veya daha seyrek içtiklerini söylerken, erkeklerden 7 si hergün içtiklerini, 2 si haftada 1 - 3, 3 ü ise ayda 1 - 3 veya daha seyrek içtiklerini bildirmişlerdir.

Tablo V. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre beslenme alışkanlıkları.

Beslenmeye dikkat / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Ediyor	107 (54,3)	40 (57,1)	147 (55,1)
Etmiyor	90 (45,7)	30 (42,9)	120 (44,9)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 0,67, $p > 0,05$

Tablo VI.Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre beslenme alışkanlıkları.

Beslenmeye dikkat / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
Ediyor	116 (62,4)	31 (38,3)	147 (55,1)
Etmiyor	70 (37,6)	50 (61,7)	120 (44,9)
Toplam	186 (100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 13,24, $p < 0,02$

Tablo VII. Yaşlı öğretmenlerin yaşa göre beslenme alışkanlıkları.

Beslenmeye dikkat / Yaş	65-74 yaş (%)	75-84 yaş (%)	85 yaş ve +	Toplam (%)
Ediyor	96 (60,4)	44 (46,8)	7(50,0)	147 (55,1)
Etmiyor	63 (39,6)	50 (53,2)	7(50,0)	120 (44,9)
Toplam	159(100,0)	94 (100,0)	14(100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 4,55, $p > 0,05$

Yaşlı öğretmenlerden beslenmesine dikkat ettiği kabul edilenler "Beslenmenize dikkat ediyormusunuz? " sorusuna " evet " cevabı verip, bir sonraki soruda sekiz şıkka da yine " evet " cevabı verenlerdir (Anket formunda 34 ve 35. sorular).

Beslenmesine dikkat etmediğini söyleyen yaşlıların 70 i bunun nedenini en çok ekonomik yetersizliğe bağlamaktadır (% 58,3). Huzurevinde kalanlardan beslenmesine dikkat etmeyenlerin % 78,0 i (n = 39) kurumda ne çıkarsa onu yediklerini , yemeklerin yağ, tuz durumunun herzaman dengeli beslenmeye uygun olmadığını, meyve, sebze, süt ve süt ürünlerine ise yeteri kadar ağırlık verilmediğini bildirmişlerdir. Diğer 11 kişi bu soruya bir açıklama getirmemişlerdir. Huzurevinde kalıp beslenmesine dikkat ettiğini söyleyenler ise dışarıdan yemek alarak yeterli ve dengeli beslenmeye özen gösterdiklerini söylemişlerdir. Evlerinde yaşayan ve beslenmelerine dikkat etmediklerini söyleyen yaşlıların % 37,1 i ise (n = 26) yalnız yaşadıkları için yeterli ve dengeli beslenmeyi ihmal ettiklerini, bu tür besinlerin hazırlanmasının da güç olduğunu söylemişlerdir. Diğerleri ise damak zevklerine daha çok önem verdiklerini, bu nedenle de diledikleri gibi yediklerini açıklamışlardır (n = 39).

Tablo VIII. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre spor yapma alışkanlıkları.

Spor yapma / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Yapıyor	71 (36,0)	38 (54,3)	109 (40,8)
Yapmıyor	126 (64,0)	32 (45,7)	158 (59,2)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 7,12, $p > 0,05$

Tablo IX. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre spor yapma alışkanlıkları.

Spor yapma / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
Yapıyor	70 (37,6)	39 (48,1)	109 (40,8)
Yapmıyor	116 (62,4)	42 (51,9)	158 (59,2)
Toplam	186 (100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 2,58, $p > 0,05$

Tablo X. Yaşlı öğretmenlerin yaşa göre spor yapma alışkanlıkları.

Spor yapma / Yaş	65-74 yaş (%)	75-84 yaş (%)	85 yaş ve +	Toplam (%)
Yapıyor	52 (32,7)	51 (54,3)	6 (42,9)	109 (40,8)
Yapmıyor	107 (67,3)	43 (45,7)	8 (57,1)	158 (59,2)
Toplam	159 (100,0)	94 (100,0)	14 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 11,38, $p > 0,05$

Yaşlı öğretmenlere gençliklerinde spor yapıp yapmadıkları da sorulmuştur. Bu soruya alınan cevaplar Tablo VII deki oranlar ile aynıdır. Halen spor yaptığını söyleyen yaşlılara hangi sporları yaptıkları sorulduğunda hepsi jimnastik ve / veya yürüyüş yaptıklarını söylemişlerdir. İçlerinden 3 ü fizik tedaviyi, 7 si namaz kılmayı da yaptıkları jimnastikler arasında bildirmişlerdir.

5 - SAĞLIK SORUNLARI ve SEKONDER KORUNMA

Araştırmaya alınan yaşlıların % 42,3 ü (n = 113) sağlık durumlarını iyi, % 42,3 ü (n = 113) orta, % 15,4 ü (n = 41) kötü olarak değerlendirmiştir. Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete, yaşa ve yaşam düzenlerine göre kendilerini nasıl hissettikleri (sağlık durumlarını nasıl buldukları) tablo I, II, III tedir.

Tablo I . Yaşlı öğretmenlerin cinsiyete göre kendilerini nasıl hissettikleri.

Sağlık durumu / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
İyi	80 (40,6)	33 (47,1)	113 (4 2,3)
Orta	90 (45,7)	23 (32,9)	113 (42,3)
Kötü	27 (13,7)	14 (20,0)	41 (15,4)
Toplam	197(100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 3,86, $p > 0,05$

Tablo II. Yaşlı öğretmenlerin yaş gruplarına göre kendilerini nasıl hissettikleri.

Sağlık Durumu / Yaş	65 - 74 yaş (%)	75 - 84 yaş (%)	85 yaş ve + (%)	Toplam (%)
İyi	74 (46,6)	35 (37,2)	4 (28,6)	113 (42,3)
Orta	67 (42,1)	40 (42,6)	6 (42,8)	113 (42,3)
Kötü	18 (11,3)	19 (20,2)	4 (28,6)	41 (15,4)
Toplam	159 (100,0)	94 (100,0)	14 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 216,82, $p < 0,001$

Tablo III. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenlerine göre kendilerini nasıl hissettikleri.

Sağlık durumu / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
İyi	71 (38,2)	42 (39,2)	113 (42,3)
Orta	84 (45,2)	29 (37,3)	113 (42,3)
Kötü	31 (16,6)	10 (23,5)	41 (15,4)
Toplam	186 (100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 4,35, $p > 0,05$

Yaşlılar, sağlık durumlarını değerlendirmek için verdikleri cevaplara göre gruplandırılarak aldıkları GYA ve AGYA toplam puanlarının grup ortalamaları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlılık saptanmıştır. " İyi " cevabı veren 113 kişinin puan ortalaması 13,36 ± 1,08 (min: 9, max: 14), " orta " cevabı veren 113 kişinin puan ortalaması 12,43 ± 2,04 (min: 5, max: 14), kötü cevabı veren 41 kişinin puan ortalaması 11,44 ± 3,03 (min:4, max:14) dür. Üç grup ortalaması arasındaki fark tek yönlü varyans analizi ile (One way ANOVA) karşılaştırılmıştır (F = 44,28, s.d.= 266 , $p < 0,05$).

Yaşlılara sürekli doktor tedavisi ve kontrolu altında olmalarını gerektiren herhangi bir sağlık sorunlarının olup olmadığı soruldu, alınan cevapların cinsiyete göre dağılımı tablo IV de, yaş gruplarına göre dağılımı tablo V te, yaşam düzenine göre dağılımı tablo VI dadır. Yaşlılara sürekli kullandıkları ilaçların olup olmadığı sorulduğunda alınan cevaplar tablo VII dedir.

Tablo IV. " Sağlık sorunlarınız var mı ?" sorusuna alınan yanıtların cinsiyete göre dağılımı .

Sağlık Sorunu / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Var	185 (93,9)	58 (82,9)	243 (91,1)
Yok	12 (6,1)	12 (17,1)	24 (8,9)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 1,53, $p > 0,05$

Tablo V. " Sağlık sorunlarınız var mı ?" sorusuna alınan yanıtların yaş gruplarına göre dağılımı .

Sağlık Sorunu / Yaş	65-74 (%)	75-84 (%)	85 ve + (%)	Toplam (%)
Var	143 (89,9)	86 (91,5)	14 (100,0)	243 (91,1)
Yok	16 (10,1)	8 (8,5)	-	24 (8,9)
Toplam	159 (100,0)	94 (100,0)	14 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 1,63, $p > 0,05$

Tablo VI. " Sağlık sorunlarınız var mı ?" sorusuna alınan yanıtların yaşam düzenine göre dağılımı .

Sağlık Sorunu / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
Var	171 (91,9)	72 (88,9)	243 (91,1)
Yok	15 (8,1)	9 (11,1)	24 (8,9)
Toplam	186 (100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 0,64, $p > 0,05$

Yaşlılardan sağlık sorunları olduğunu söyleyen 243 kişinin GYA ve AGYA toplam puanlarının ortalaması 12,60 $\pm$ 2,08, sağlık sorunları olmadığını söyleyen 24 kişinin puan ortalaması 13,42 $\pm$ 0,97 dir. Her iki grubun puan ortalamaları , bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemliliği testi ile sınandığında aradaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu saptandı (t = 8,01, p = 0,003).

Tablo VII. Yaşlıların sürekli ilaç kullanma durumunun cinsiyete göre dağılımı.

İlaç Kullanma / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Kullanıyor	173 (87,8)	50 (71,4)	223 (83,5)
Kullanmıyor	24 (12,2)	20 (28,6)	44 (16,5)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 10,08, $p < 0,05$

Anamnez, fizik muayene ve laboratuar sonuçlarına göre yaşlılarda saptanan hastalıkların cinsiyete göre dağılımı tablo VIII de, yaş gruplarına göre dağılımı tablo IX da, yaşam düzenlerine göre dağılımı tablo X dadır.

Tablo VIII. Yaşlılara konulan ön tanıların cinsiyete göre dağılımı (Hastalıkların cinsiyete ve genele göre prevalansı).

Ön tanı / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Eklem Hastalığı	161 (81,7)	42 (60,0)	203 (76,0)
Hipertansiyon	133 (67,5)	39 (55,7)	172 (64,4)
Görme kaybı	54 (27,4)	31 (44,3)	85 (31,8)
Gastro-İntestinal Sist. Hast.	67 (34,0)	8 (11,4)	75 (28,1)
Kalp Hastalığı	49 (24,9)	21 (30,0)	70 (26,2)
Diabet	41 (20,8)	15 (21,4)	56 (21,0)
İşitme kaybı	29 (14,7)	17 (24,3)	46 (17,2)
K.O.A.H.	20 (10,2)	6 (8,6)	26 (9,7)
Prostat Hipertrofisi	0	25 (35,7)	25 (9,4)
Psikiatrik Hastalık	19 (9,6)	2 (2,9)	21 (7,9)
Kr. Sinüzit ve Farenjit	7 (3,6)	5 (7,1)	12 (4,5)
Kanser	4 (2,0)	1 (1,4)	5 (1,9)
Diğer*	14 (7,1)	8 (11,4)	22 (8,2)
Toplam	598	220	818

χ - kare = 20,76, $p < 0,05$

* Bu başlık altında toplanan kadınların 3 üne anemi, 3 üne hipertiroidi, 3 üne lenfanjit, 3 üne Parkinson, 1 ine hipotiroidi, 1 ine de allerji öntanısı konulmuştur. Erkeklerden 3 üne allerji, 2 sine gut, 1 ine anemi, 2 sine trigeminus nevraljisi öntanısı konulmuştur.

Eklem hastalıkları, hipertansiyon, varis, gastro-intestinal sistem hastalıkları, psikiatrik hastalıklar kadınlarda, görme kaybı, işitme kaybı, kalp hastalıkları ile kronik sinüzit ve farenjit erkeklerde fazladır.

Tablo IX. Yaşlılara konulan öntanıların yaş gruplarına göre dağılımı (Yaş gruplarına göre hastalıkların prevalansı).

Öntanı / Yaş Grubu	65 - 74 Yaş (%)	75 - 84 Yaş (%)	85 Yaş ve + (%)	Toplam (%)
Eklem Hastalıkları	120 (75,5)	74 (78,7)	9 (64,3)	203 (76,0)
Hipertansiyon	95 (59,7)	69 (73,4)	8 (57,1)	172 (64,4)
Görme kaybı*	32 (20,1)	47 (50,0)	6 (42,9)	85 (31,5)
Gastro-intestinal S.H.	43 (27,0)	28 (29,8)	4 (28,6)	75 (28,1)
Kalp Hastalığı	35 (22,0)	32 (34,0)	3 (21,4)	70 (26,2)
Diabet	35 (22,0)	18 (19,1)	3 (21,4)	56 (21,0)
İşitme Kaybı**	13 (8,2)	29 (30,9)	4 (28,6)	46 (17,2)
K.O.A.H.	18 (11,3)	8 (8,5)	0	26 (9,7)
Prostat Hipertrofisi	9 (5,7)	14 (14,9)	2 (14,3)	25 (9,4)
Psikiatrik Hastalık	14 (8,8)	7 (7,4)	0	21 (7,9)
Kr. Sinüzit ve Farenjit	9 (5,7)	3 (3,2)	0	12 (4,5)
Kanser	3 (1,9)	2 (2,1)	0	5 (1,9)
Diğer	12 (7,5)	8 (8,5)	2 (14,3)	22 (8,2)
Toplam	438	339	41	818

χ - kare = 38,50, $p < 0,001$ (75 yaş üzerindekiler bir grup olarak toplanmıştır).

**İşitme kaybı olan yaşlılar başlığı altında işitme kaybı olup işitme cihazı olanlar ve olmayanlar bulunmaktadır.
**Görme kaybı olan yaşlılar başlığı altında kataraktı, glokomu, periferik görme kaybı veya bir gözde tam körlüğü olan yaşlılar toplanmıştır.

Görme kaybı, işitme kaybı, kalp hastalıkları, prostat hipertrofisi 75 yaştan sonra fazladır.

Tablo X. Yaşlılara konulan ön tanıların yaşam düzenlerine göre dağılımı (Hastalıkların yaşam düzenine göre prevalansı).

Ön tanı / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
Eklem Hastalığı	149 (80,1)	54 (66,7)	203 (76,0)
Hipertansiyon	122 (65,6)	50 (61,7)	172 (64,4)
Görme kaybı	57 (30,6)	28 (34,6)	85 (31,8)
Gastro-İntestinal Sist. Hast.	54 (29,0)	21 (25,9)	75 (28,1)
Kalp Hastalığı	45 (24,2)	25 (30,9)	70 (26,2)
Diabet	44 (23,7)	12 (14,8)	56 (21,0)
İşitme kaybı	25 (13,4)	21 (25,9)	46 (17,2)
K.O.A.H.	19 (10,2)	7 (8,6)	26 (9,7)
Prostat Hipertrofisi	21 (11,3)	4 (4,9)	25 (9,4)
Psikiatrik Hastalık	11 (5,9)	10 (12,3)	21 (7,9)
Kr. Sinüzit ve Farenjit	7 (3,8)	5 (6,2)	12 (4,5)
Kanser	2 (1,1)	3 (3,7)	5 (1,9)
Diğer*	10 (5,4)	12 (14,8)	22 (8,2)
Toplam	566	252	818

χ - kare = 27,94, $p < 0,01$

İşitme kaybı olan yaşlıların 9 unun (% 19,6) işitme cihazı vardı (4 ü kadın, 5 i erkek). Ayrıca 8 i kadın 2 si erkek 10 yaşlı kulak çınlamasından şikayetçi idi.

Kırılma kusuru olup gözlük kullanan ve görme kaybı olan yaşlıların cinsiyete göre dağılımı tablo VIII dedir.

Tablo VIII. Yaşlıların göz sorunlarının cinsiyete göre dağılımı (Cinsiyete göre prevalans).

Göz Sorunu / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Yakın gözlüğü	47 (23,9)	13 (18,6)	60 (22,5)
Uzak gözlüğü	3 (1,6)	1 (1,4)	4 (1,5)
Her ikisi için gözlük	143 (76,9)	54 (77,1)	197 (73,8)
Katarakt	39 (21,0)	23 (32,9)	62 (23,2)
Glokom	7 (3,8)	5 (7,1)	12 (4,5)
Periferik görme kaybı	7 (3,8)	2 (2,9)	9 (3,4)
Tek gözde körlük	1 (0,5)	1 (1,4)	2 (0,7)
Sorun yok	22 (11,8)	0	22 (8,2)

χ - kare = 14,22, $p < 0,05$

Yaşlıların kullanmakta oldukları ilaçların cinsiyete göre dağılımı tablo IX dadır.

Tablo IX. Yaşlıların kullanmakta oldukları ilaçların cinsiyete göre dağılımı.

Kullanılan ilaçlar / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Antihipertansifler	92 (22,0)	30 (23,8)	122 (22,4)
Vitamin ve mineraller	68 (16,2)	11 (8,7)	79 (14,5)
N.s. antiinflamatuar,antigut	56 (13,4)	9 (7,1)	65 (11,9)
Antianjinal	33 (7,9)	27 (21,4)	60 (11,0)
Antidiabetik	38 (9,1)	9 (7,1)	47 (8,6)
Aspirin	35 (8,4)	10 (7,8)	45 (8,3)
Antidepresan-Anksiyolitik	22 (5,3)	2 (1,8)	24 (4,4)
Antiagregan	14 (3,3)	5 (3,9)	19 (3,5)
Barsak motilite düzenleyici	17 (4,1)	1 (0,8)	18 (3,3)
Kardiak glikozid	13 (3,1)	3 (2,3)	16 (2,9)
Periferik vazodilatatör	8 (1,9)	5 (3,9)	13 (2,4)
Antiastmatik	9 (2,1)	2 (1,8)	11 (2,0)
Hormon-antihormon	6 (1,4)	2 (1,8)	8 (1,5)
Glokom	3 (0,7)	3 (2,3)	6 (1,1)
Diğer*	5 (1,1)	7 (5,5)	12 (2,2)
Toplam	419 (100,0)	126 (100,0)	545 (100,0)

χ - kare = 42,71, $p < 0,001$

* Bu başlık altında antiallerjikler (4), serebral vazodilatatörler (2), diüretikler (2), antiepileptikler (2), tiroid ve antitiroid hormonlar (2) toplanmıştır.

Yaşlılarda protez (takma diş) kullananların yaşa ve cinse göre dağılımı tablo X da, baston kullananların yaşa ve cinse göre dağılımı tablo XI dedir.

Tablo X. Yaşlılarda diş protezi kullananların cinse göre dağılımı .

Diş Protezi / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Total Protez	114 (57,9)	29 (41,4)	143 (53,6)
Parsiyel Protez	42 (21,3)	19 (27,1)	61 (22,8)
Kendi dişleri	37 (18,8)	17 (24,3)	54 (20,2)
Diş yok- Protez yok	4 (2,0)	5 (7,1)	9 (3, 4)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 8,15, $p < 0,05$

Tablo XI. Diş protezi kullanan yaşlıların yaş gruplarına göre dağılımı.

Diş protezi / Yaş	65-74 yaş (%)	75-84 yaş (%)	85 yaş ve + (%)	Toplam (%)
Total protez	77 (48,5)	58 (61,8)	8 (57,2)	143 (53,6)
Parsiyel protez	49 (30,8)	10 (10,6)	2 (14,3)	61 (22,8)
Kendi dişleri	32 (20,1)	21 (22,3)	1 (7,1)	54 (20,2)
Diş yok - protez yok	1 (0,6)	5 (5,3)	3 (21,4)	9 (3,4)
Toplam	159 (100,0)	94 (100,0)	14 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 32,52, $p < 0,001$

Dişi olmayanlar ve total protez kullananlar 75 yaştan sonra çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde artmaktadır.

Tablo XII. Yaşlılarda baston kullananların cinse göre dağılımı.

Baston kullanma / cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Var	28 (14,2)	21 (30,0)	49 (18,4)
Yok	169 (85,8)	49 (70,0)	218 (81,6)
Toplam	267 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 8,59, $p < 0,01$

Tablo XIII. Yaşlılarda baston kullananların yaşa göre dağılımı.

Baston kullanma / Yaş	65-74 yaş (%)	75-84 yaş (%)	85 yaş ve + (%)	Toplam (%)
Var	22 (13,8)	22 (23,4)	5 (35,7)	49 (18,4)
Yok	137 (86,2)	72 (76,6)	9 (64,3)	218 (81,6)
Toplam	159 (100,0)	94 (100,0)	14 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 6,58, $p < 0,05$

Yaşlılarda baston kullanımı yetmişbeş yaştan sonra istatistik anlamlılık verecek şekilde artmaktadır. Yaşlıların son bir ay içindeki şikayetlerinin cinsiyete göre dağılımı tablo XIV tedir.

Tablo XIV. Yaşlıların son bir ay içindeki şikayetlerinin cinsiyete göre dağılımı (cinsiyete ve genele göre prevalans)

Şikayet / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Unutkanlık	135 (68,5)	48 (68,6)	183 (68,5)
Eklem ağrısı	153 (77,7)	30 (42,9)	183 (68,5)
Halsizlik	100 (50,8)	30 (42,9)	130 (48,7)
Kabızlık	88 (44,7)	32 (45,7)	120 (44,9)
Gece idrar yapma	69 (35,0)	41 (58,6)	110 (41,2)
Ağız kuruluğu	76 (38,6)	19 (27,1)	95 (35,6)
Baş dönmesi	76 (38,6)	17 (24,3)	93 (34,8)
Baş ağrısı	74 (37,6)	10 (14,3)	84 (31,5)
Epigastriumdan şik.	67 (34,0)	12 (17,1)	79 (29,6)
Varis	58 (29,4)	18 (25,7)	76 (28,5)
Öksürük - balgam	50 (25,4)	23 (32,9)	73 (27,3)
Çarpıntı	59 (29,9)	11 (15,7)	70 (26,2)
Tremor	49 (24,9)	13 (18,6)	62 (23,2)
Kifoz	50 (25,4)	7 (21,3)	57 (21,3)
Hemoroid	42 (21,3)	12 (17,1)	54 (20,2)
İştahsızlık	46 (23,4)	4 (5, 7)	50 (18,7)
Nefes darlığı	32 (16,2)	13 (18,6)	45 (16,9)
Ayakta şişlik	39 (19,8)	5 (7,1)	44 (16,5)
Dengesizlik	28 (14,2)	14 (20,0)	42 (15,7)
Göğüs ağrısı	26 (13,2)	5 (7,1)	31 (11,6)
Püriritis	13 (6,6)	10 (14,3)	23 (8,6)
Pigmentasyon	10 (5,1)	2 (2,9)	12 (4,5)
Ağızda yara	10 (5,1)	1 (1,4)	11 (4,1)
Zayıflama	5 (2,5)	1 (1,4)	6 (2,2)

χ - kare = 60,19, $p < 0,001$

Yaşlıların % 98,9 u son on yıl içinde hiç bir aşı olmamıştı. Yaşlıların sadece üçü son on yıl içinde inflüenza aşısı olmuştu.

Yaşlılar 24 saat boyunca toplam 7,07 ± 1,82 saat uyuduklarını söylediler. Kadınlarda ortalama uyku saati 6,86 ± 1,90 (minimum 3, maksimum 12 saat), erkeklerde 7,64 ± 1,46 (minimum 4, maksimum 10 saat) dır. Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemliliği testi uygulandığında aradaki farkın istatistik olarak çok ileri derecede anlamlı olduğu saptandı ($t = 3,53$, $p < 0.001$).

Evde yaşayan yaşlılarda ortalama uyku saati 7,13 ± 1,79, huzurevinde yaşayan yaşlılarda 6,91 ± 1,19 dur. Bağımsız gruplarda iki ortalama arasındaki farkın önemliliği testi uygulandığında evlerinde ve huzurevinde yaşayan yaşlıların 24 saatlik uyku ortalamaları birbirinden farksız bulundu ($t = 0,88$, $p > 0,05$).

65 - 74 yaşta uyku ortalaması 7,12 ± 1,77 (minimum 3, maksimum 12 saat), 75 - 84 yaşta uyku ortalaması 7,00 ± 1,95 (minimum 3, maksimum 12 saat), 85 yaş üzerinde uyku ortalaması 6,93 ± 1,64 (minimum 4, maksimum 10 saat)dür. İkiden çok bağımsız örneklem ortalamasını karşılaştıran tek yönlü varyans analizi uygulandığında gruplar arasındaki farkın istatistik anlamlılık vermedği saptanmıştır ($F = 0,1686$, $p = 0,8450$).

Yaşlıların uyku ile ilgili şikayetleri sorgulandığında alınan cevapların cinsiyete göre dağılımı tablo XV de, yaşam düzenine göre dağılımı tablo XVI dadır.

Tablo XV. Yaşlılarda uyku ile ilgili şikayet varlığının cinsiyete göre dağılımı.

Uyku bozukluğu/ Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Var	104 (52,3)	23 (32,9)	127 (47,6)
Yok	93 (47,2)	47 (67,1)	140 (52,4)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 8,23, $p < 0,01$

Tablo XVI. Yaşlılarda uyku ile ilgili şikayet varlığının yaşam düzenine göre dağılımı.

Uyku bozukluğu / Yaşam Düzeni	Ev (%)	Huzurevi (%)	Toplam (%)
Var	78 (41,9)	49 (60,5)	127 (47,6)
Yok	108 (58,1)	32 (39,5)	140 (52,4)
Toplam	186 (100,0)	81 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 7,79, $p > 0,05$

Uyku bozukluğu şikayeti olan kadınların % 64,4 ü (n = 67) uyuduktan bir süre sonra uyanmaktan, % 23,1 i (n = 24) uykuya dalmakta güçlük çekmekten, % 8,7 si (n = 9) yatakta uzun süre kalmasına rağmen az uyumaktan, 1 kişi solunum zorluğu nedeni ile uyanmaktan (% 1), 3 kişi ise horlamaktan (% 2,8) şikayetçi idi. Erkeklerin ise % 73,9 u (n = 17) uyuduktan bir süre sonra uyanmaktan, % 21,8 i (n = 5) uyumaya karar verdikten sonra güç uyumaktan, % 4,3 ü (n = 1) solunum zorluğu ile uyanmaktan şikayetçi idi. Kadınlarda ve erkeklerdeki şikayetlerin dağılımı arasındaki fark istatistik olarak anlamlı değildi (χ - kare = 4,29 , $p > 0,05$).

Yaşlılardan son bir yılda kaza geçirenlerin cinsiyete göre dağılımı tablo XVII de, kaza tipleri tablo XVIII de verilmiştir.

Tablo XVII. Yaşlıların cinsiyete göre son bir yılda kaza geçirme durumu .

Kaza / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Evet	72 (36,5)	27 (38,6)	99 (37,1)
Hayır	125 (63,5)	43 (61,4)	168 (62,9)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 9,06, $p > 0,05$

Tablo XVIII. Yaşlıların geçirdikleri kaza tiplerinin cinsiyete göre dağılımı.

Kaza tipi / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Evde/h.evinde düşme	34 (47,2)	8 (29,6)	42 (14,3)
Ev dışında düşme	25 (34,7)	10 (37,1)	35 (35,4)
Trafik kazası	13 (18,1)	8 (29,6)	21 (21,2)
Haşlanma	0	1 (3,7)	1 (1,0)
Toplam	72 (100,0)	27 (100,0)	99 (100,0)

χ - kare = 5,37, $p > 0,05$

6 - SAĞLIK HİZMETLERİNDEN YARARLANMA

Yaşlılara hasta olmadan sadece kontrol amacıyla doktora başvurup vurmadıkları sorulduğunda alınan cevaplar tablo I dedir.

Tablo I. Yaşlıların cinsiyete göre kontrol amacıyla doktora başvurma durumu:

Kontrol / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
Evet	45 (22,8)	19 (27,1)	64 (24,0)
Hayır	152 (77,2)	51 (72,9)	203 (76,0)
Toplam	197 (100,0)	70 (100,0)	267 (100,0)

χ - kare = 0,52, $p > 0,05$

Kontrol amacıyla doktora başvurmayan yaşlılara bunun nedeni sorulduğunda cevap veren 30 yaşlıdan 16 sı hasta iken bile polikliniklerin çok kalabalık olması nedeni ile zor muayene olabildiklerini, çok beklemek zorunda olduklarını söylemişlerdir. 5 kişi kontrol için doktora gitmenin doktor ve diğer sağlık personeli tarafından bile yadırgandığını belirtmiştir. 4 kişi belki bir hastalığı çıkar diye korkusundan, 3 ü ihmalden, 2 si vakit bulamadığından kontrola gitmediğini belirtmiştir. Kontrol amacıyla başvuranların ise hepsi aslında teşhis edilmiş kronik hastalıkları olan ve bu hastalıkların periodik kontrolları için veya düzenli kullandıkları ilaçları edinmek için doktora başvurduklarını söylemişlerdir.

Hastalanınca ilk nereye başvurdukları sorulduğunda, huzurevi sakinleri kurum doktorlarına başvurduklarını söylemişlerdir. Milli Eğitim Bakanlığı Sağlık Eğitim Merkezi Polikliniği ' nde görüşülen yaşlıların bu soruya verdikleri cevaplar tablo II dedir.

Tablo II. Evlerinde yaşayan yaşlı öğretmenlerin hastalanınca ilk başvurdukları kurumların cinsiyete göre dağılımı.

Sağlık Kurumu / Cinsiyet	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam (%)
M.E.B.S.E.M.	92 (68,1)	30 (58,8)	122 (65,6)
Özel doktor	12 (8,9)	0	12 (6,5)
Hastane	31 (23,0)	21 (41,2)	52 (27,9)
Toplam	135 (100,0)	51 (100,0)	186 (100,0)

χ - kare = 9,42, $p < 0,01$

Yaşlıların ortalama hasta yattıkları gün sayısı 14,07 ± 27,92 gündür . (minimum = 0 gün, maksimum = 120 gün, median değer 3 gündür).

Hastalık nedeniyle kadınların bir yıl boyunca yatakta geçirdikleri ortalama gün sayısı 15,15 ± 29,33 gün , erkeklerin 11,04 ± 23,46 gündür. İki ortalama arasındaki fark istatistik olarak anlamlı değildir (t = 1,18, p > 0,05).

65 - 74 yaş grubunda bir yıl boyunca ortalama hasta yatılan gün sayısı 14,86 ± 28,12 gün, 75 - 84 yaş grubunda 10,67 ± 24,33 gün, 85 yaş ve üzerinde 28,00 ± 42,52 gündür. Üç grubun ortalaması tek yönlü varyans analizi ile karşılaştırıldığında aralarındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır (F = 2,53, s.d. = 266, p = 0,082).

Ortalama hasta yatılan gün sayısı, yaşlılar evlerinde ve huzurevlerinde kalanlar diye karşılaştırıldığında aradaki fark yine istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır. Evlerinde kalan 186 yaşlının ortalama hasta yattığı gün sayısı 14,91 ± 28,17, huzurevinde kalan 81 yaşlının ortalama hasta yattığı gün sayısı 12,16 ± 27,48 idi (t = 0,74, p = 0,46).

Yaşlıların sağlıkları ile ilgili devletten, sağlık bakanlığından ve diğer sağlık personelinden beklentilerinin neler olduğu sorgulandığında yaşlıların sadece % 5,6 sı (n = 15) sağlık hizmetlerinden memnun olduğunu söyledi. Yaşlıların % 60,3 ü (n = 161) bir beklentisi olmadığını belirtti. Değişik beklentilerinin olduğunu söyleyen 91 yaşlıdan alınan cevaplar ise aşağıdaki gibidir:

- Senede hiç olmazsa bir kez sağlık kontrolundan geçmeliyiz. Her türlü tahlil, smear v.s. yapılmalı (10 kişi).

- Poliklinikler çok kalabalık, daha az sayıda hasta, daha temiz hizmet verilen üniteler olsun. Muayene için doktor yeterli zaman ayırabilsin (30 kişi).

- Hastaya daha çok ilgi gösterilsin, konuşulsun, bilgi verilsin (10 kişi).

- Kronik hastalıkların reçeteleri kolaylıkla yazılsın (2 kişi).

- Devlet halkın daha iyi beslenmesini , temiz barınaklarda yaşamasını, spor yapmasını sağlayacak imkanları yaratmalıdır. Hastalandıktan sonra sarfedilen onca para işe de yaramıyor. Vatandaşlar hastalıklardan korunmalı (12 kişi).

- Biz huzurevinde kalanlar sağlık durumumuz daha kötü olunca hastaneye yatmak istemiyoruz, kurumumuzda daha iyi muayene oluyoruz. Huzurevleri bünyesinde ağır hastalar için ayrı yataklı üniteler de kurulsun (5 kişi).

- Huzurevinde spor hocası olsa, her sabah spor yaptırsa (1 kişi).

- Biz huzurevindekileri en çok korkutan şey hastalık çünkü buradan hastanelere gittiğimiz zaman çok bekliyoruz, çok zor muayene oluyoruz. Buradan hastaneye giderken yanımızda bize yardım edebilecek deneyimli biri olmalı. Yaşlıların beklemesi çok zor oluyor , bizim için beklemeden muayene olabileceğimiz ayrı poliklinikler olmalı (6 kişi).

- Huzurevlerinde gece ve cumartesi, pazar nöbetçi pratisyen doktor olsa çok iyi olur. Yoksa en küçük şikayet için hastaneye gitmemiz gerekiyor bu da çok güç oluyor (4 kişi).

- Tıbbi hatalar azalmalı, doktorlar daha deneyimli olmalı (7 kişi).

- Hastanelerde sigara içilmemeli. Okullara kayıt sırasında (özellikle tıp fakültelerine) sigara ve alkol kullananlar alınmamalı (1 kişi).

- Huzurevlerinde içinde alet olan ve çalışan fizik tedavi ünitelerinin olması çok gerekli (3 kişi).

7. YAŞLILARIN YAŞLARI, CİNSİYETLERİ, YAŞAM DÜZENLERİ, KRONİK HASTALIK VE BOZUKLUKLARI İLE GYA ve AGYA ARASINDA İLİŞKİ ARANMASI.

Kronik hastalığı olan ve olmayan yaşlıların GYA ve AGYA puanlarının aritmetik ortalamaları arasındaki fark istatistik olarak ileri derecede anlamlı bulunmuştur ($t = 8,01$, $p = 0,003$). Yaş ilerledikçe GYA ve AGYA puan ortalaması düşmektedir ($r = - 0,51$, $p = 0,000$). Huzurevinde yaşayan yaşlıların GYA ve AGYA puan ortalaması evlerinde kalanlarınkinden istatistik anlamlılık verecek şekilde düşüktür ($t = 2,31$, $p < 0,05$). Yaş ile puan ortalaması arasında çok kuvvetli bir bağıntının olduğu görülmektedir. Kronik hastalıkların varlığının yaş ile ilişkili olduğu ve bazılarının ise çok ileri yaşlarda daha da arttığı da bu çalışmanın bulguları arasındadır. Huzurevinde kalan yaşlıların evlerinde kalanlardan daha ileri yaşlarda olduğu; ayrıca bazı kronik hastalıkların evlerinde, bazılarının ise huzurevinde kalanlarda fazla olduğu da saptanmıştır. Kronik hastalık ve bozuklukların cinsiyete göre dağılımında da istatistik anlamlılık bulunmuştur. Bu sonuçlara göre kronik hastalıklar GYA ve AGYA puanını düşürmekte midir? Yoksa bu düşüş sadece yaş ile mi ilişkilidir ?. Huzurevinde kalanlarda GYA ve AGYA nin düşük olması daha ileri yaşta olanların burada kalmasından mıdır ? Yoksa daha başka bir neden mi vardır ? Örneğin bazı hastalıklar huzurevinde kalanlarda daha fazladır, bu hastalıklar mı GYA ve AGYA puanını düşürmektedir? Bu sorulara cevap vermek amacıyla bağımlı değişken olan GYA ve AGYA puan ortalamasına etki eden yaşın, etkisinin kaldırıldığı (yaşın *covariate* olarak alındığı) , bağımsız değişken olarak ayrı ayrı herbir kronik hastalığın , cinsiyetin ve yaşam düzeninin alındığı kovaryans analizi, ikili etkileşim düzeneğinde uygulanmıştır.

Araştırılanlar

GYA - AGYA ne yaştan sonra en çok etki eden cinsiyet mi ?, yaşam düzeni mi ? kronik hastalıklar mı? hangi kronik hastalıklar ?

Bulgular tablo I - IX da görülmektedir (Geniş bilgi için Bkz. Ek 2). Bu analizde de yaşın GYA - AGYA ni ileri derecede etkilediği ortaya çıkmıştır. Eklem hastalıkları, hipertansiyonu, görme kaybı, G.İ.S.H.ı, kalp hastalığı , diabeti, K.O.A.H.ı

olanlarda cinsiyetin de etkisi ile GYA - AGYA etkilenmektedir. Hastalıkları olan kadınların GYA - AGYA i , hastalıkları olan erkeklerden daha düşüktür. Hastalıklardan sadece kalp hastalığı ve işitme kaybı yaşam düzeninden ve cinsiyetten bağımsız olarak GYA - AGYA ni etkilemektedir. Yaşam düzeninin ise eklem hastalıkları ve psikiatrik hastalıklarda GYA - AGYA e etki eden bir faktör olduğu saptanmıştır.

Test sonuçlarını daha iyi yorumlayabilmek için, yaşam düzenine göre (bilgisayara *sıra* başlığı ile girilmiştir) herbir kronik hastalığı olan ve olmayanların GYA - AGYA puan ortalamaları hesaplanmıştır (Bkz. Ek 3) . Yaşam düzenine göre her kronik hastalık için GYA - AGYA puan ortalamalarının dağılımı grafik I - IX dadır.

Cinsiyete göre kronik hastalıkların herbirine sahip olan ve olmayanların GYA - AGYA puan ortalamaları da hesaplanmıştır (Bkz. Ek 4). Cinsiyete göre her kronik hastalık için GYA - AGYA puan ortalamalarının dağılımı grafik X - XVIII dedir.

Grafiklerin incelenmesi

Grafiklerdeki başta ve sonda olmak üzere her iki dikey eksen de yaşlıların ADLs - IADLs den aldıkları puanların aritmetik ortalamalarını göstermektedir. Yatay eksende I - IX . Grafiğe kadar SIRA başlığı altında yaşlıların yaşam düzeni gösterilmiştir, X - XVIII. grafiğe kadar CİNS başlığı altında cinsiyet incelenmiştir. Sıra 1 evlerinde yaşayan yaşlıları, Sıra 4 huzurevinde yaşayan yaşlıları belirtmektedir. Cins 1 kadınları, Cins 2 erkekleri göstermektedir. Kırmızı çizgiler grafikte sözü edilen hastalığın var olduğu yaşlıları, yeşil çizgiler hastalığın bulunmadığı yaşlıları göstermektedir. Buradaki 1 de kırmızı çizgideki hastalığı olanları , 2 de yeşil çizgideki hastalığı olmayanları göstermektedir.

Örnek olarak I numaralı grafiği okuyacak olursak : evlerinde yaşayıp, eklem hastalığı olan yaşlıların ADLs - IADLs den aldıkları puanların aritmetik ortalaması 12,9 , huzurevinde kalıp eklem hastalığı olanların ADLs - IADLs puan ortalaması 11, 8 dir. Demekki eklem hastalığı olanlardan huzurevinde yaşayanlarda GYA - AGYA da kısıtlılık evlerinde yaşayan aynı hastalığı olanlardan fazladır. Huzurevinde kalma puan ortalamasını düşüren bir etken gibi görülmektedir. Eklem hastalığı olmayanlarda ise huzurevinde yaşayanlarda puan ortalamasının 13 e çıktığı görülmektedir. Demek ki eklem hastalığı puan ortalamasını 13 ten 11,8 e düşürmektedir. Aynı durumun evlerinde yaşayanlarda da görülmesi beklenirdi. Ancak burada eklem hastalığı olanlarda puan ortalaması 12,9 , olmayanlarda 12,6 dır. Bu durum evlerinde kalanların eklem ile ilgili şikayetlerini erken dönemde bildirmelerinden olmuş olabileceği gibi, bazı laboratuar olanaklarını kullanarak GYA - AGYA de kısıtlılık yapmayacak kadar erken tanı almış olabileceklerini de gösteriyor olabilir. Benzer durum diabette de görülmektedir. Demek ki evde yaşayanların diabetleri regüledir ve GYA - AGYA ni etkilememektedir. Psikiatrik hastalıklarda da eklem hastalıklarındakine benzer bir grafik vardır. Bu durum da yine evde yaşayanların psikiatrik hastalıklarına erken tanı konulup kontrol edilebildiği şeklinde açıklanabilir.

Beklenen durum II nolu grafikte hipertansiyon için görülmektedir. Hem evde, hem huzurevinde yaşayanlarda hipertansiyonu olanların, puan ortalamaları olmayanlardan düşüktür. Huzurevinde yaşayanlarda bu düşüş çok daha belirgindir. Bu da huzurevinde yaşayanlarda daha önce tanı konulmamış ya da regüle edilmemiş hipertansiyonun daha fazla olması nedeniyle olabilir. Görme bozukluğu, G.İ.S.H., kalp hastalığı, işitme bozukluğu olanların puan ortalamaları olmayanlardan düşüktür. Huzurevinde kalanlarda bu düşüklük daha fazla olduğu gibi, hastalığı

olmayanların puan ortalamaları da evlerinde kalıp hastalığı olmayanlardakinden düşüktür. Grafiklerde bu paralellik izlenmektedir. Huzurevlerindeki tek paradoks durum K.O.A.H.da görülmektedir. Burada da tanıda hatalar olabileceği düşünülebilir.

Grafik X - XVII hastalığı olan kadınların GYA - AGYA nin hastalığı olan erkeklerden daha fazla düştüğünü göstermektedir. Sadece psikiatrik hastalıklarda bu durum izlenmemektedir (Bkz. Grafik XVIII). Bu durum erkeklerde saptanan psikiatrik hastalıkların GYA - AGYA ni daha fazla etkilediğini düşündürtebilir. Hastalığı olmayanlarda ise X . grafik dışında hemen bütün grafiklerde GYA - AGYA puan ortalamaları kadınlarda ve erkeklerde hemen hemen aynıdır.

Kovaryans Analizinin Sonuçları

- Kronik hastalığı olan kadınların GYA - AGYA i , kronik hastalığı olan erkeklerden daha fazla düşmektedir.

- Kronik hastalık yoksa GYA - AGYA leri cinsiyetten fazla etkilenmemektedir.

- Kronik hastalığı olanlardan huzurevinde yaşayanların GYA - AGYA i, evlerinde yaşayanlardakinden daha düşüktür.

- Kronik hastalığı olmayanlarda ise GYA - AGYA i yaşam düzeninden fazla etkilenmemektedir.

Sonuç olarak GYA - AGYA ni yaştan sonra etkileyen en önemli faktör kronik bir hastalığın olup olmamasıdır . Kronik hastalıklardan kalp hastalıkları ve işitme kayıpları GYA - AGYA ni en fazla etkilemektedir.

Tablo I . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve eklem hastalıkları arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	90,497	0,000
Başlıca etkiler	3	2,191	0,089
Cins	1	5,088	0,025
Yaşam düzeni	1	0,255	0,614
Eklem hastalığı	1	0,341	0,560
İkili etkileşimler	3	1,601	0,190
Cins - Sıra	1	0,632	0,427
Cins - Eklem Hastalığı	1	0,345	0,557
Sıra - Eklem Hastalığı	1	6,138	0,043

Tablo II . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve hipertansiyon arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	92,695	0,000
Başlıca etkiler	3	3,194	0,024
Cins	1	6,665	0,010
Yaşam düzeni	1	0,010	0,921
Hipertansiyon	1	1,054	0,305
İkili etkileşimler	3	0,585	0,626
Cins - Sıra	1	0,290	0,590
Cins - Hipertansiyon	1	0,590	0,443
Sıra - Hipertansiyon	1	0,868	0,353

Tablo III . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve görme kaybı arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	82,817	0,000
Başlıca etkiler	3	4,468	0,004
Cins	1	12,673	0,000
Yaşam düzeni	1	0,007	0,933
Görme kaybı	1	0,162	0,687
İkili etkileşimler	3	1,339	0,262
Cins - Sıra	1	0,319	0,573
Cins - Görme kaybı	1	3,131	0,078
Sıra - Görme kaybı	1	0,993	0,320

Tablo IV . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve gastrointestinal sistem hastalıkları arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	96,503	0,000
Başlıca etkiler	3	4,039	0,008
Cins	1	4,677	0,031
Yaşam düzeni	1	0,005	0,946
Gastrointestinal Sistem H.	1	1,521	0,219
İkili etkileşimler	3	0,005	0,999
Cins - Sıra	1	0,000	0,984
Cins - G.İ.S.H.	1	0,012	0,913
Sıra - G.İ.S.H.	1	0,001	0,981

Tablo V . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve kalp hastalığı arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	95,371	0,000
Başlıca etkiler	3	9,548	0,000
Cins	1	14,549	0,000
Yaşam düzeni	1	0,024	0,876
Kalp hastalığı	1	11,234	0,001
İkili etkileşimler	3	0,890	0,447
Cins - Sıra	1	0,150	0,699
Cins - Kalp hastalığı	1	1,445	0,230
Sıra - Kalp hastalığı	1	0,849	0,358

Tablo VI . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve diabet arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	99,065	0,000
Başlıca etkiler	3	3,081	0,028
Cins	1	8,960	0,003
Yaşam düzeni	1	0,270	0,604
Diabet	1	0,001	0,969
İkili etkileşimler	3	0,581	0,628
Cins - Sıra	1	0,099	0,753
Cins - Diabet	1	0,472	0,493
Sıra - Diabet	1	1,032	0,311

Tablo VII. GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve işitme kaybı arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	267,769	0,000
Başlıca etkiler	3	16,231	5,623
Cins	1	45,187	15,655
Yaşam düzeni	1	0,195	0,068
İşitme kaybı	1	0,040	0,014
İkili etkileşimler	3	4,777	1,655
Cins - Sıra	1	0,982	0,340
Cins - İşitme kaybı	1	13,109	4,542
Sıra - İşitme kaybı	1	0,449	0,156

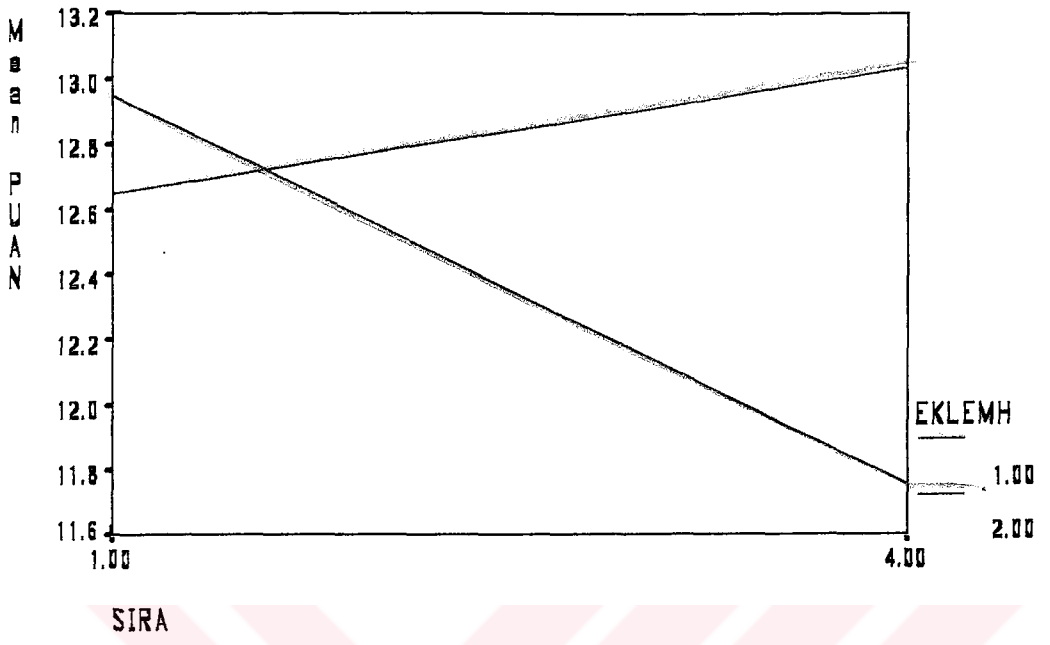
Tablo VIII . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve K.O.A.H. arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	103,777	0,000
Başlıca etkiler	3	4,642	0,004
Cins	1	6,355	0,012
Yaşam düzeni	1	1,901	0,169
K.O.A.H.	1	0,819	0,366
İkili etkileşimler	3	1,167	0,323
Cins - Sıra	1	0,054	0,816
Cins - K.O.A.H.	1	0,389	0,533
Sıra - K.O.A.H.	1	3,203	0,075

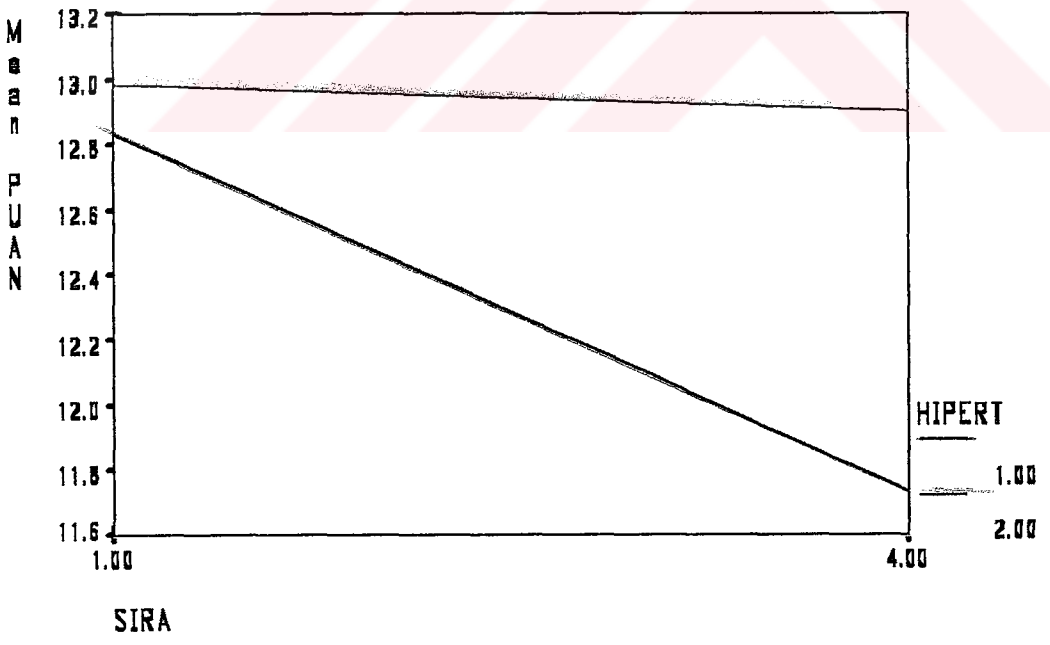
Tablo IX . GYA ve AGYA puan ortalaması ile yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve K.O.A.H. arasında ilişki aranması:

Bağımsız değişkenler	s.d.	F	p
Yaş (covarietes)	1	96,861	0,000
Başlıca etkiler	3	3,686	0,013
Cins	1	0,321	0,572
Yaşam düzeni	1	3,171	0,076
Psikiatrik hastalık	1	1,040	0,309
İkili etkileşimler	3	1,783	0,151
Cins - Sıra	1	0,570	0,451
Cins - Psikiatrik hastalık	1	0,337	0,562
Sıra - Psikiatrik hastalık	1	5,198	0,023

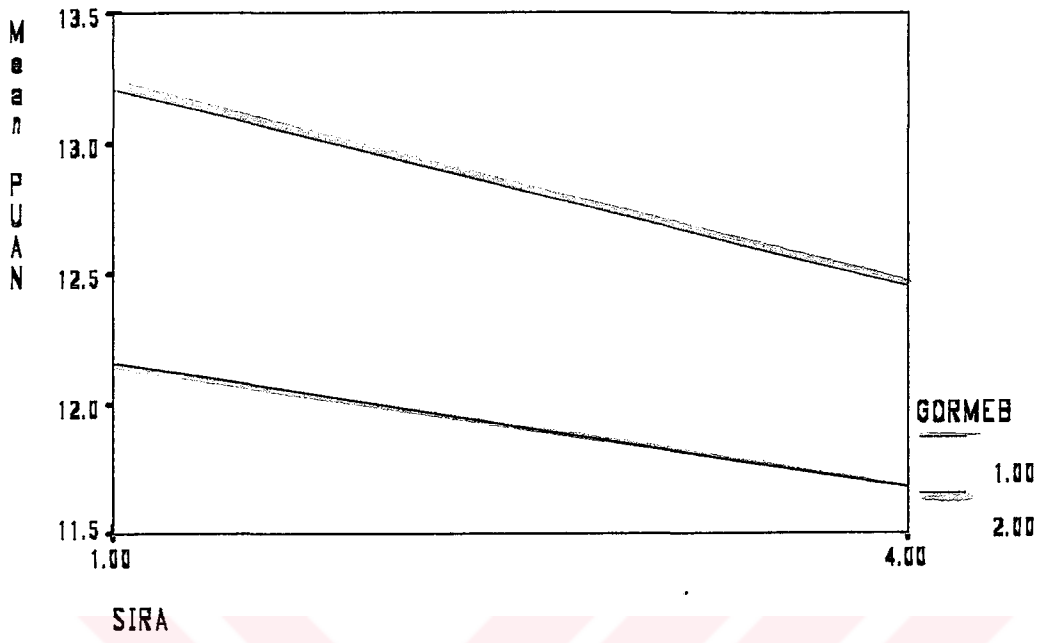
T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ



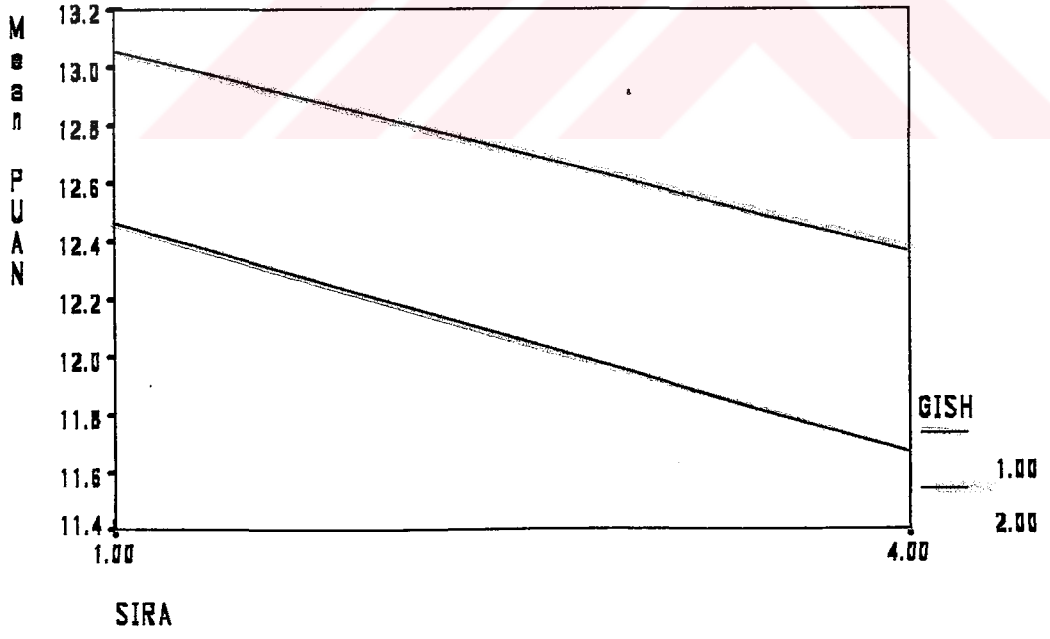
Grafik I. Yaşlıların yaşam düzenine (sıra) ve eklem hastalığı olup olmamasına göre GYA-AGYA puan ortalamaları.



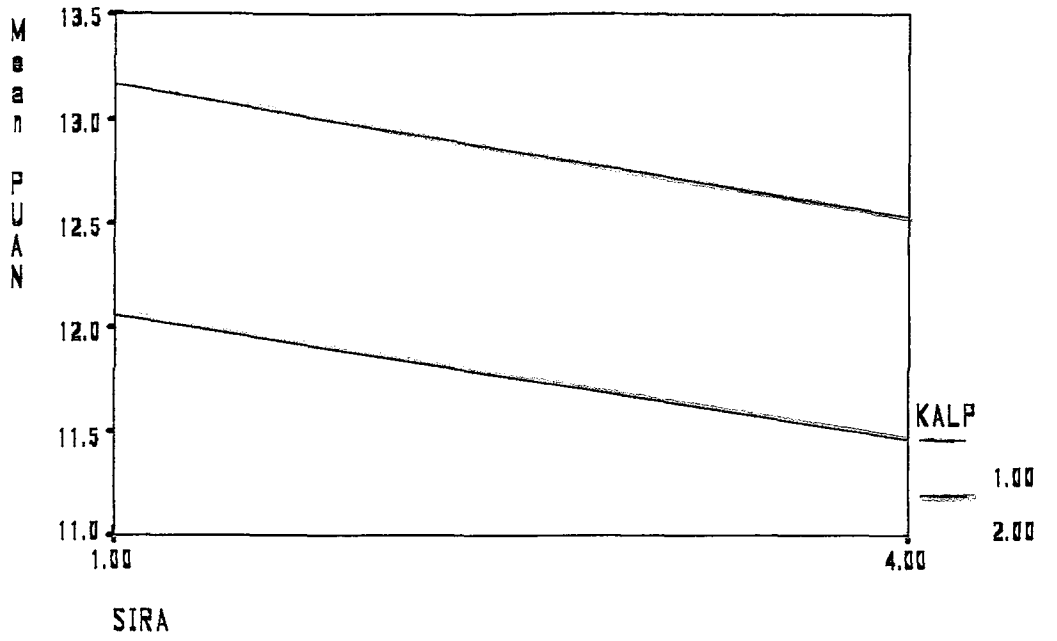
Grafik II. Yaşlıların yaşam düzenine ve hipertansiyonu olup olmamasına göre GYA-AGYA puan ortalamaları.



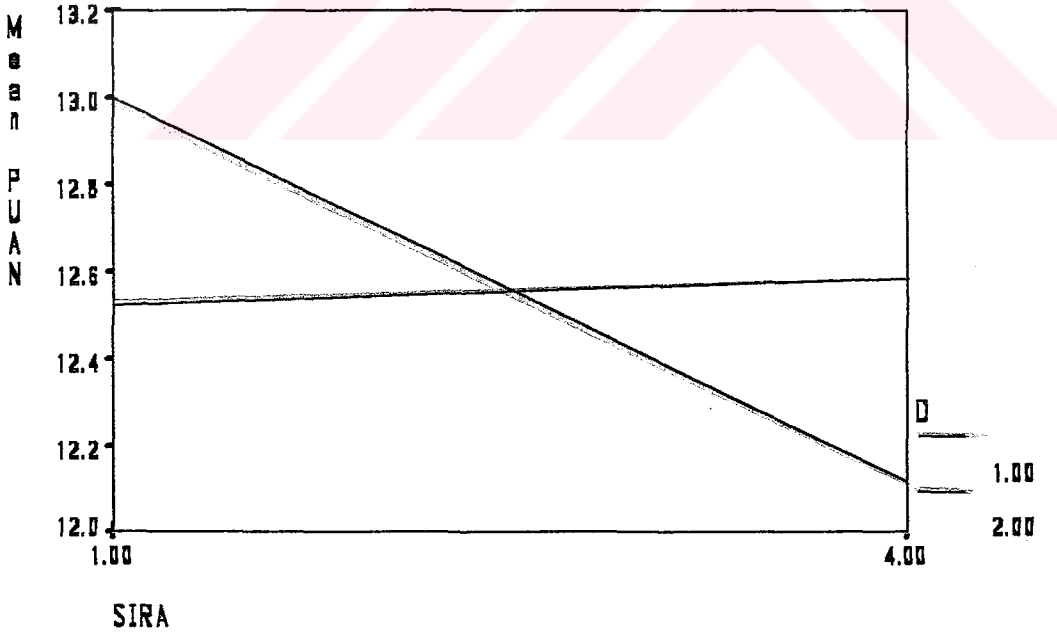
Grafik III - Yaşlıların yaşam düzenine ve görme bozukluğu olup olmamasına göre GYA-AGYA puan ortalamaları.



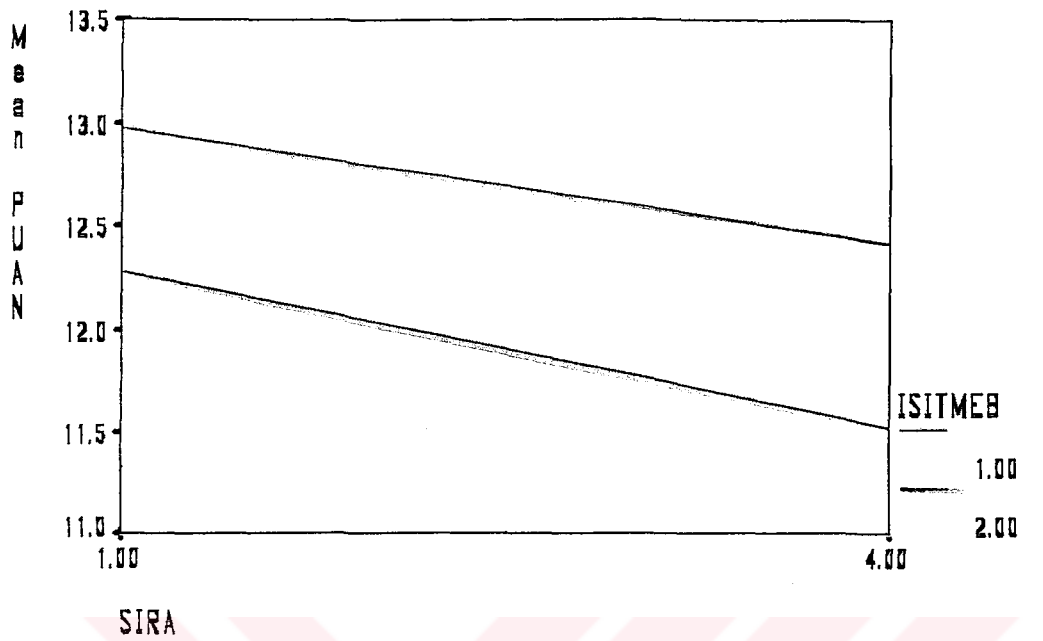
Grafik IV. Yaşlıların yaşam düzenine ve G.İ.S.H. olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



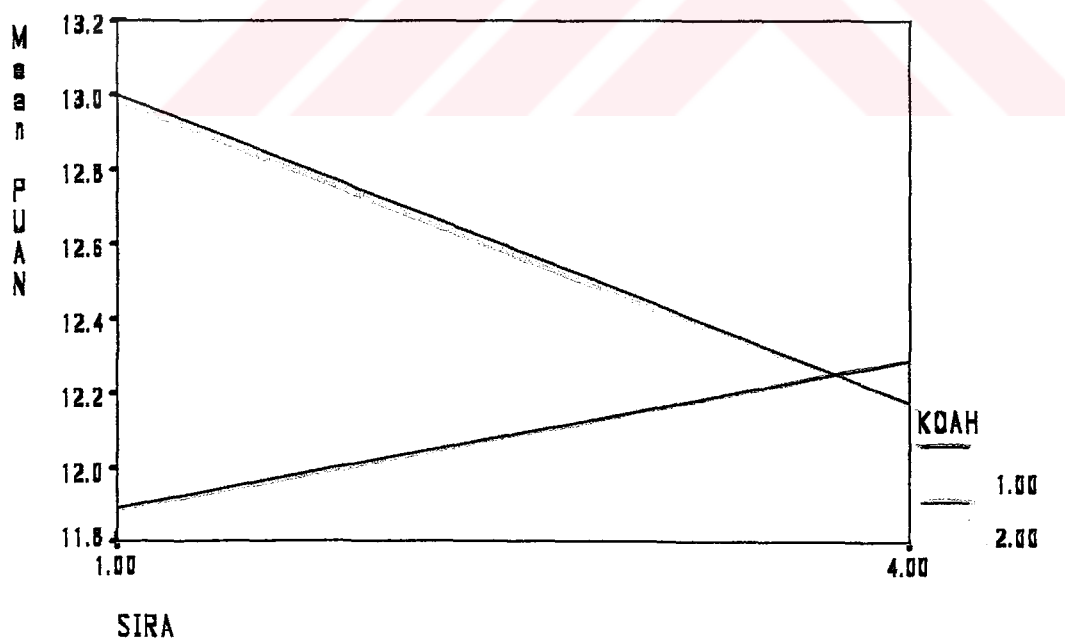
Grafik V. Yaşlıların yaşam düzenine ve kalp hastalığı olup olmamasına göre GYA-AGYA puan ortalamaları.



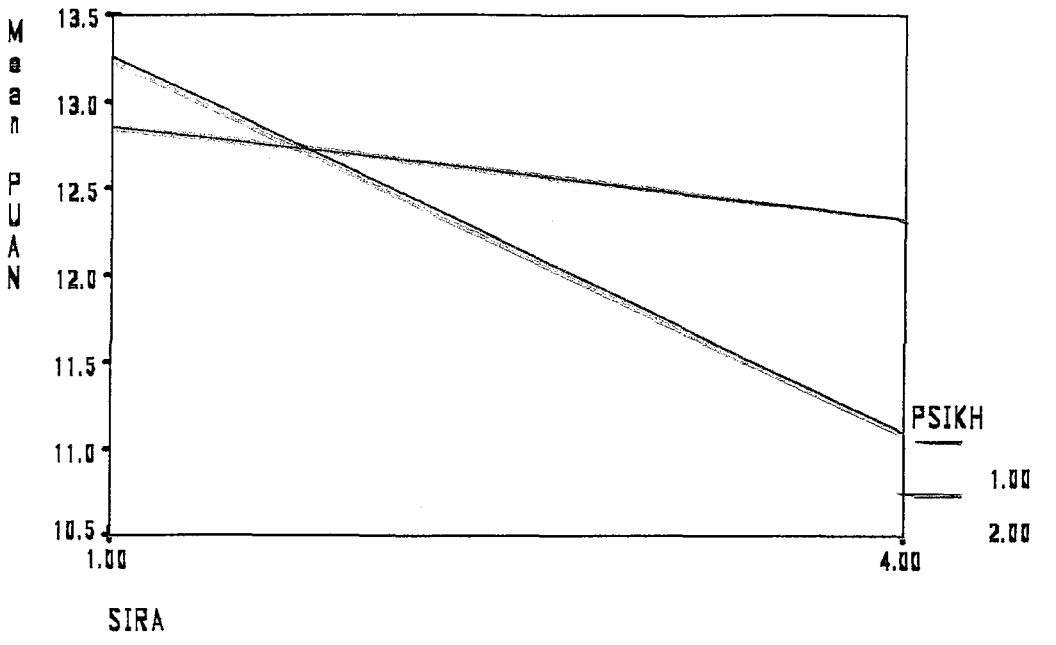
Grafik VI. Yaşlıların yaşam düzenine ve diabeti olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



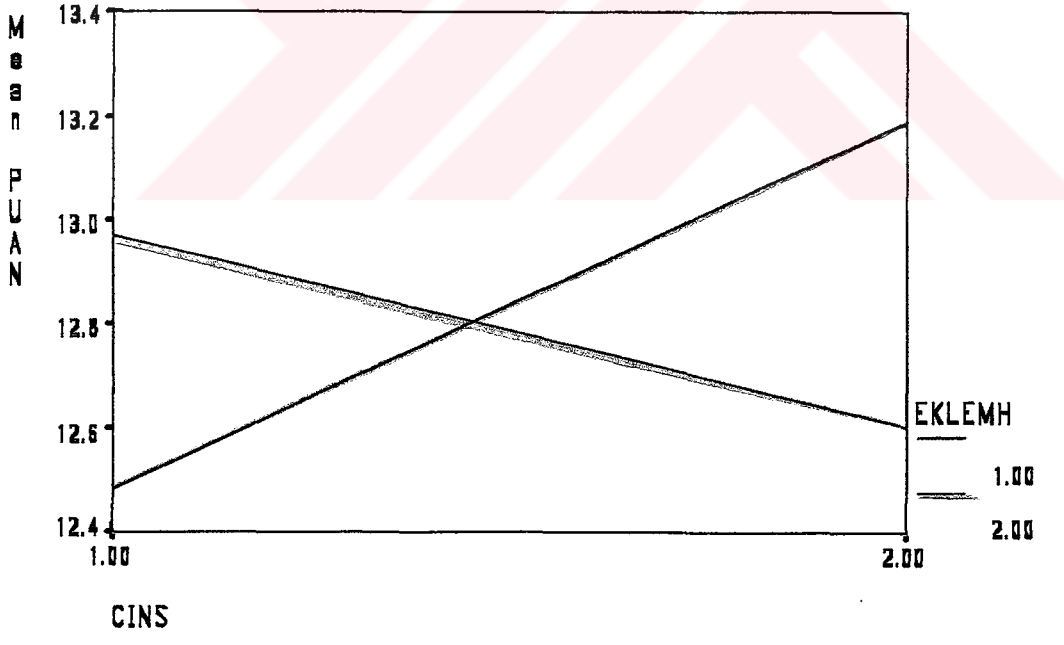
Grafik VII. Yaşlıların yaşam düzenine ve işitme bozukluğu olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalaması.



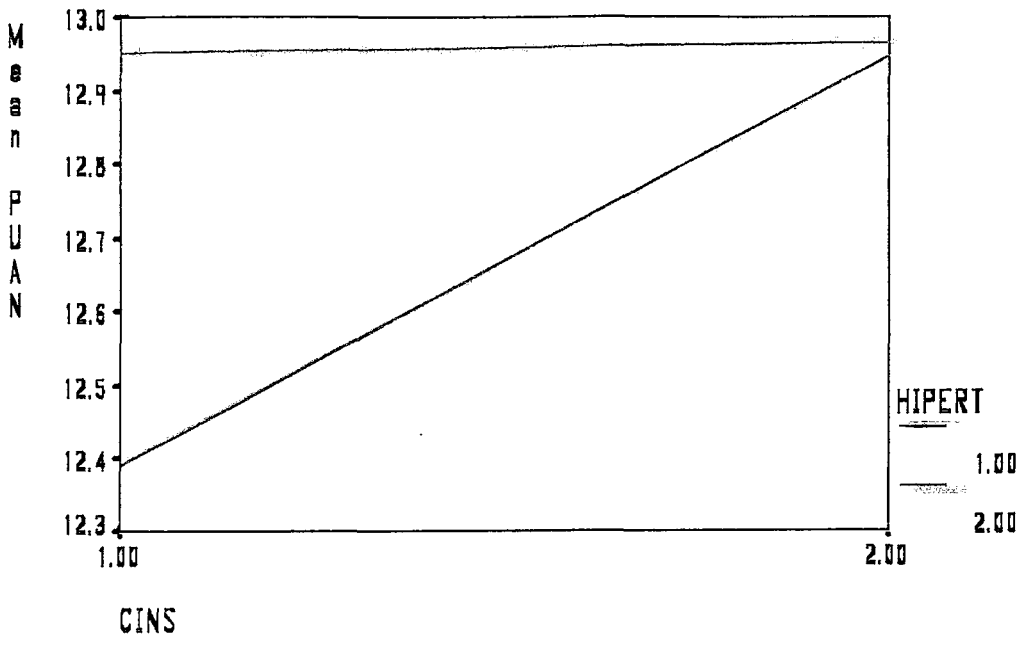
Grafik VIII . Yaşlıların yaşam düzenine ve K.O.A.H. olup olmamasına göre GYA-AGYA puan ortalamaları.



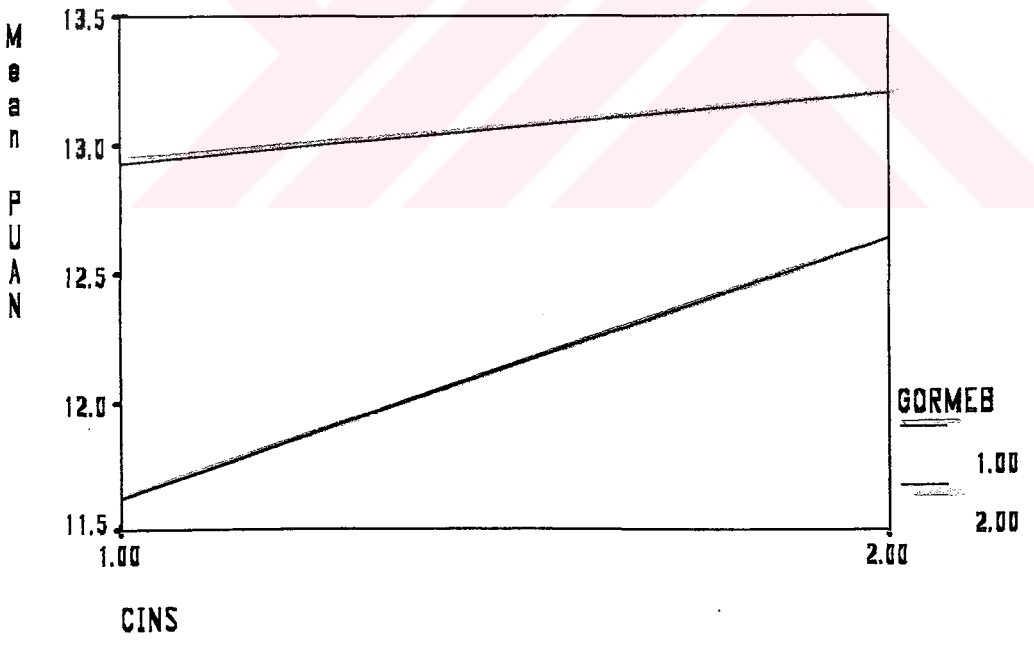
Grafik IX. Yaşlıların yaşam düzenine ve psikiatrik hastalığı olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



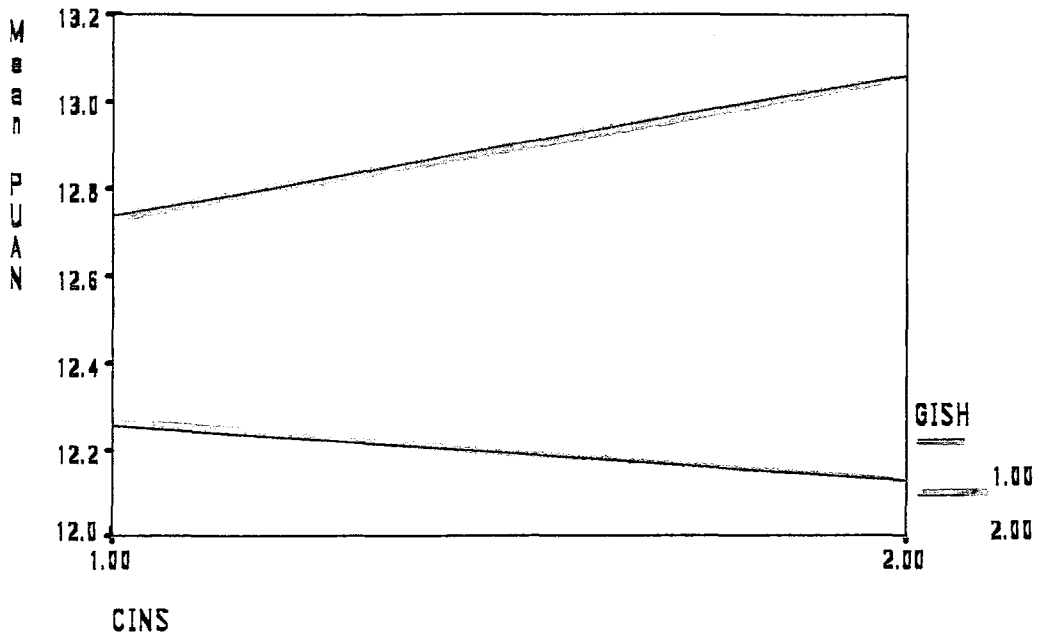
Grafik X. Yaşlıların cinsiyete ve eklem hastalığı olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



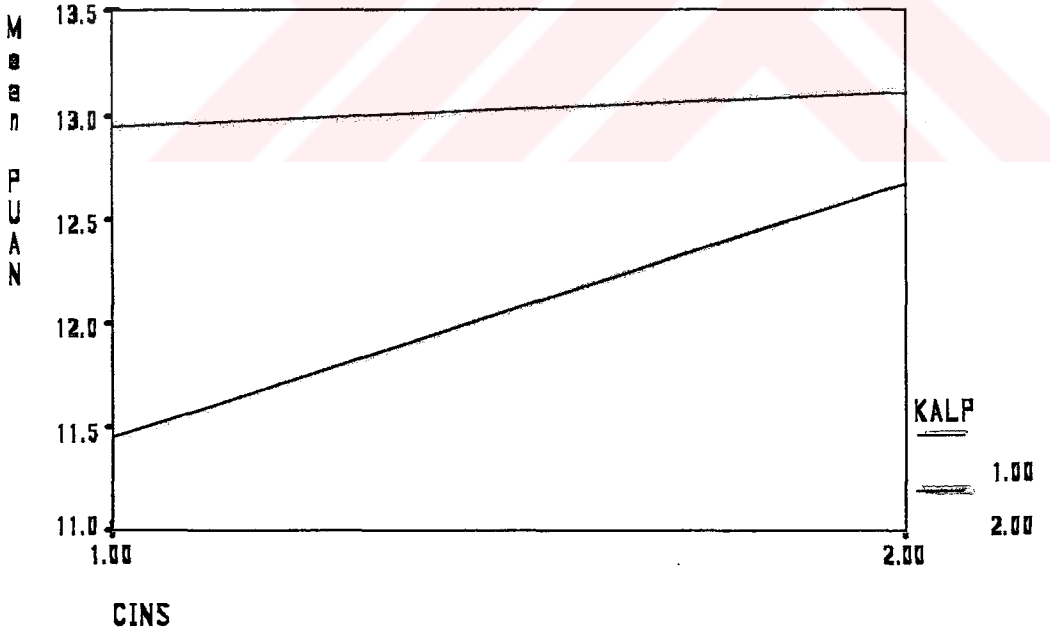
Grafik XI. Yaşlıların cinsiyete ve hipertansiyonu olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



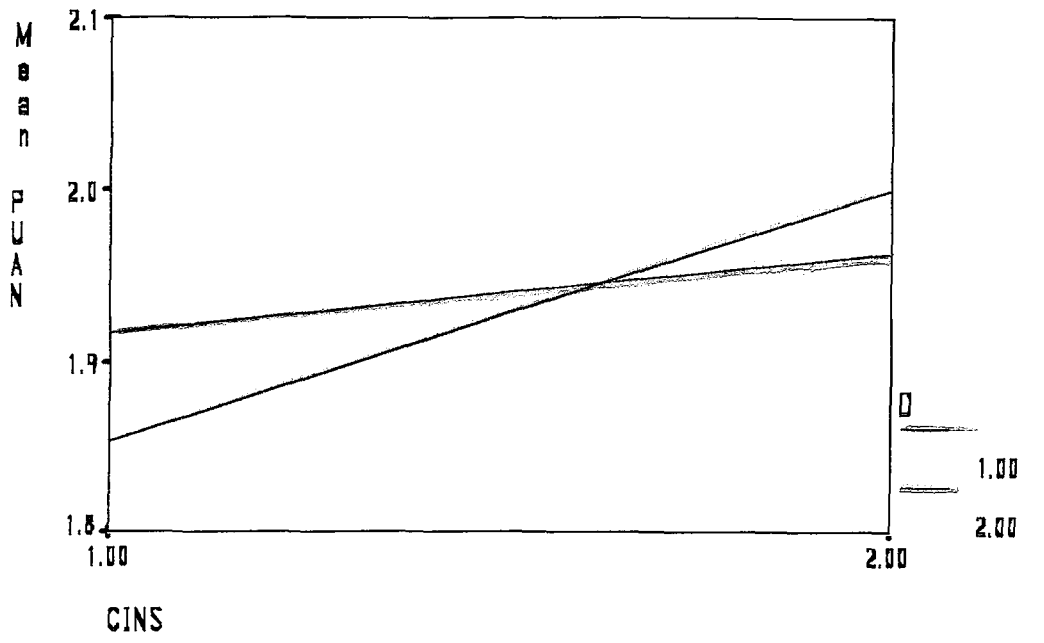
Grafik XII. Yaşlıların cinsiyete ve görme kaybı olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



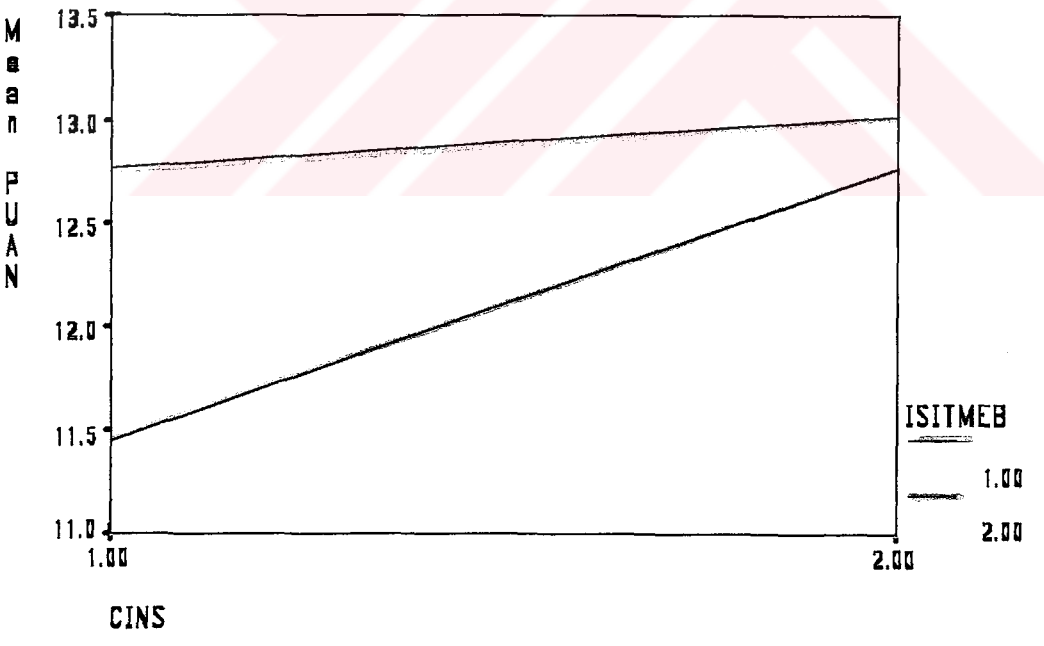
Grafik XIII. Yaşlıların cinsiyete ve G.İ.S.H. olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



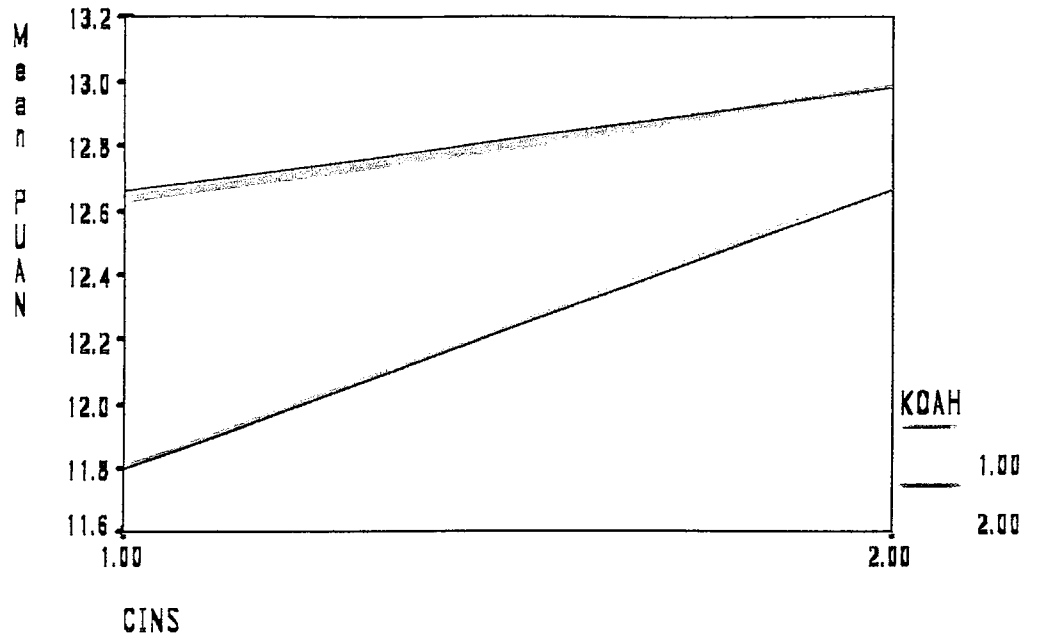
Grafik XIV. Yaşlıların cinsiyete ve kalp hastalığı olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



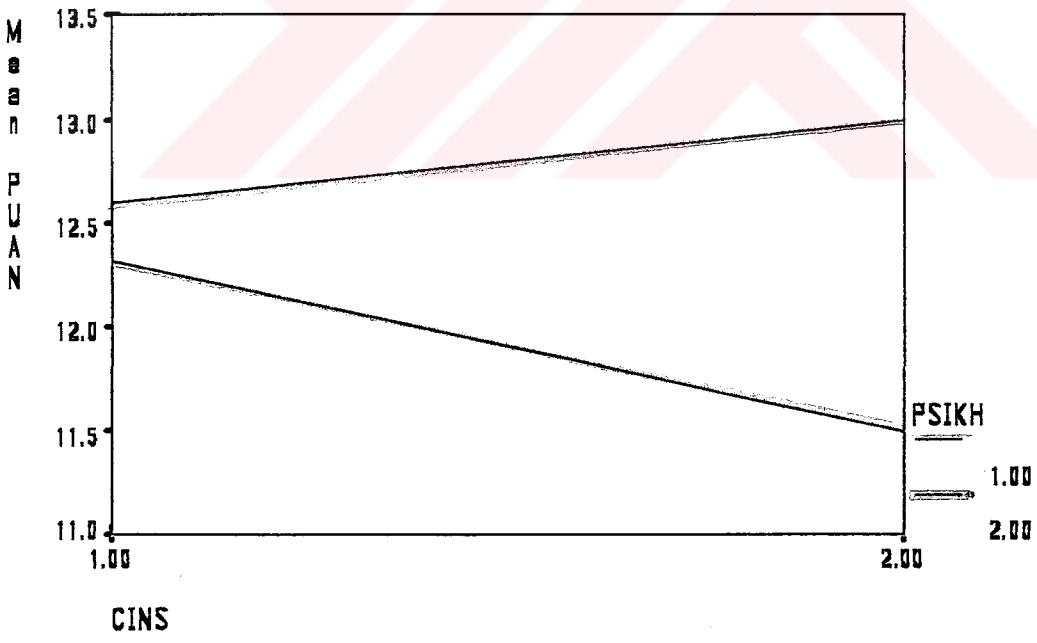
Grafik XV. Yaşlıların cinsiyete ve diabeti olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



Grafik XVI. Yaşlılatın cinsiyete ve işitme kaybı olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



Grafik XVII. Yaşlıların cinsiyete ve K.O.A.H. olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.



Grafik XVIII. Yaşlıların cinsiyete ve psikiatrik hastalığı olup olmamasına göre GYA - AGYA puan ortalamaları.

IV - TARTIŞMA

1. DEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN TARTIŞ ILMASI

1990 genel nüfus sayımına göre Türkiye genelinde 65 ve üzeri yaş grubu yıl ortası nüfusunun % 4,3 üdür. İstanbul'da 118 033 erkek, 160 604 kadın yaşlı birey yaşamaktadır. Bu bireyler İstanbul nüfusunun % 5,0 ini oluşturmaktadır (126).

Türkiye' de 358 063 ü erkek, 249 437 si kadın olmak üzere 607 500 öğretmen mesleğini sürdürmektedir. Bu kişilerin % 2,2 si 65 yaş ve üzerindedir. (7041 erkek yaşlı öğretmen, 6626 kadın yaşlı öğretmen) (126).

İstanbul'da yaşayan emekli öğretmen sayısı ise İstanbul Milli Eğitim Müdürlüğü kayıtlarına göre 150 000 dir. Bu kişilerin % 60 ı erkek, % 40 ı kadındır.

Araştırma grubu İstanbul ' da yaşayan , ilk basamak sağlık hizmeti birimlerinden yararlanmakta olan öğretmenleri temsil etmek üzere seçilmiş bir gruptur; % 38,1i erkek, % 61,9 u kadındır. Dünya Nüfus İstatistikleri ve Türkiye Nüfus İstatistikleri ' nde olduğu gibi, gerek yurt içinde, gerek yurt dışında yapılan çalışmalarda da 65 yaş ve üzeri yaş grubunda kadınların oranı daha fazladır (5, 49, 55, 63, 76, 86, 126). Bunun nedeni erkeklerin ortalama yaşam süresinin kadınlardan daha kısa olmasıdır (89, 143). Yaş gruplarının cinsiyete göre dağılımı ileri istatistiksel analiz ile incelendiğinde cinsiyet farkının 65 - 74 yaş grubundan kaynaklandığı saptanmıştır (χ - kare = 10,78, $p< 0,01$). Mandıracıoğlu da çalışmasında benzer şekilde cinsiyet farkının 65 - 84 yaştan kaynaklandığını , daha ileri yaşta fark kalmadığını saptamıştır (76). Kanada ' da Quebec ' te öğretmenler üzerinde yapılan bir araştırmada öğretmenlerin % 62 sinin kadın olduğu saptanmıştır (29).

65 - 74 yaş grubu araştırma grubunun % 59,6 sı, 75 - 84 yaş grubu % 35,2 si, 85 yaş ve üzeri % 5,2 sidir. Nüfus istatistikleri incelendiğinde ileri yaş gruplarına düşen nüfusun daha az olduğu görülmektedir.; çünkü yaş ilerledikçe ölme olasılığı artmaktadır (23).

Yaşlıların % 38,6 sı evli, % 52,4 ü dul veya boşanmış, % 9,0 u hiç evlenmemiştir. Medeni durumun cinsiyete göre farkı istatistik olarak anlamlı bulunmuştur (χ - kare = 59,99, $p < 0,001$). Kadınlarda dul olma , bekar ve boşanmış olma, erkeklerde evli olma beklenenden yüksektir. 1990 Nüfus İstatistiği ' ne göre Türkiye ' de 65 yaş üstü erkeklerin % 81,3 ü evli (bu araştırmada % 77,1 i), % 15,9 u dul (bu araştırmada % 17,1 i), % 0,9 u boşanmış (bu araştırmada % 2,9 u), % 1,9 u hiç evlenmemiştir (bu araştırmada % 2,9 u). Aynı istatistiğe göre Türkiye'de 65 yaş üstü kadınların ise % 42,9 u evli (bu araştırmada % 24,9 u), % 54,6 sı dul (bu araştırmada % 59,4 ü), % 1,0 i boşanmış (bu araştırmada % 4,6 sı) ve % 1,5 i hiç evlenmemiştir (bu araştırmada % 11,1 i) (126). Yaşlı bayan öğretmenlerde evli olanların Türkiye geneline göre daha az, hiç evlenmemişlerin daha fazla olduğu dikkati çekmektedir. Erkeklerde evli olma oranının daha yüksek oluşu daha başka ülkelerde yapılan çalışmalarda da saptanmıştır. 60 yaş üstü erkeklerin Berlin' de % 67 si, Floransa' da % 75 i, Kuveyt'te % 89 u, Belgrad'da % 76 sı, aynı yaşlardaki kadınların ise aynı şehirlerde sırasıyla % 22 si, % 33 ü, % 38 i ve % 27 si evlidir. 60 yaş üstü erkeklerin Berlin'de ve Floransa' da % 16 sı, Kuveyt'te % 8 i, Belgrad'da % 17 si dul iken, kadınların aynı şehirlerde sırasıyla % 56 sı, % 53 ü, % 55 i ve % 59 u duldur. Hiç evlenmemiş erkeklerin oranı Berlin'de % 3, Floransa'da

% 7, Kuveyt'te % 1, Belgrad'da % 3 iken, aynı oranlar kadınlar için sırasıyla % 10, % 11, %1 ve % 6 dır (55).

Dul kadınların daha fazla oluşunda erkeklerde mortalitenin yüksek oluşu etkili olduğu gibi, erkeklerin yeniden evlenme oranının yüksek olması da bir faktör olabilir. Ancak araştırma grubunda erkeklerle kadınlar arasında yeniden evlenme bakımından istatistik fark saptanamamıştır (χ - kare = 2,01, $p > 0,05$).

Huzurevinde yaşayanlarda evli olanlar % 13,6 oranında iken, evlerinde yaşayanlarda % 49,5 tur. Medeni durumun yaşam düzenine göre farkı istatistik olarak anlamlı bulunmuştur (χ - kare = 49,73, $p < 0,001$) . Yazgaç'ın çalışmasında da benzer şekilde huzurevinde yaşayan yaşlıların % 13,5 i evli, % 57,5 i dul, % 18 i bekar, % 10,5 i boşanmış olarak saptanmıştır (156). Alankaya'nın huzurevlerinde yapılan çalışmasında da yine benzer şekilde evli olanlar % 8, bekar olanlar % 13, dul ve boşanmış olanlar % 79 oranında bulunmuştur (5).

Yaşlı öğretmenlerin hepsi en aşağı lise ve dengi (öğretmen okulu) mezunudur. Öğrenim durumunun cinsiyete göre farkı istatistik olarak incelendiğinde kadınlarda lise mezunu olma, erkeklerde yüksek okul mezunu olma beklenenden yüksek bulunmuştur (χ - kare = 14,16, $p < 0,001$). Öğretmenlerin cinsiyetleri ile verdikleri dersler arasında istatistik fark saptanmamıştır (χ - kare = 15,52, $p > 0,05$).

2- SOSYO - EKONOMİK KONUMUN TARTIŞILMASI

Araştırmaya alınan yaşlıların % 30,3 ü huzurevinde, % 69,7 si evlerinde yaşamaktadır. Çeşitli çalışmalarda yaşlıların % 5 - 20 sinin kurumlarda yaşadığı (73, 96), sosyo - kültürel konum yükseldikçe yalnız veya kurumlarda yaşama eğiliminin arttığı (32) gösterilmiştir.

Huzurevinde yaşayan yaşlıların yaşlarının cinsiyete göre dağılımı istatistik anlamlılık vermezken (χ - kare = 7,60, $p > 0,05$), evlerinde yaşayanlarda 65 - 74 yaştaki kadınlar, 75 yaş ve üzerindeki erkekler beklenenden fazladır (χ - kare = 13,34, $p < 0,01$) . Huzurevinde yaşayanlarda 65 - 74 yaş grubunda olanlar % 42 iken , evlerinde yaşayanlarda % 67,2 dir. M.E.B. Sağlık Eğitim Merkezi Polikliniği ' ne başvuran yaşlıların 65 - 74 yaş grubunda, huzurevinde olanlarda ise 75 yaş üzeri grupta daha fazla olması 75 yaştan sonra polikliniklere başvurunun güç olduğunu ve huzurevlerine başvurunun daha fazla olduğunu düşündürtmektedir. A.B.D. de 65 - 74 yaşta kurumlarda yaşayan yaşlı oranının % 1,5, 75 - 84 yaşta % 7, 85 yaş üstünde % 21 olduğu saptanmıştır (73).

Evlerinde yaşayanların % 30, 1 i yalnız yaşamaktadır. Kadınlarda yalnız yaşama (% 39,3) çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde erkeklerden (% 5,9) fazladır (χ - kare = 57,76, $p < 0,001$). Yalnız yaşama yaşlı öğretmenler arasında , ülkemizde yaşlılarda yapılan benzer çalışmalardan yüksek bulunmuştur. Mandıracıoğlu'nun çalışmasında yalnız yaşama % 12,4 (76), Kalyoncu' nun çalışmasında % 15,99 dur (63) . Bu durumun yaşlı öğretmenlerin sosyo - ekonomik konumu ile ilgili olduğu düşünülmüştür. Nitekim 1960 yılında A.B.D. de yalnız yaşayan erkekler % 11,4, kadınlar % 23,2 oranında iken , 1970 de bu oranlar % 13,5 , % 30,1 olmuştur (73). Yalnız yaşamanın yıllar içinde ve özellikle kadınlarda artmış olması gelişmişliğin özelliği gibi görünmektedir. Kadınların yaşam ümidinin daha fazla oluşu, dul kalma olasılıklarının erkeklerden daha fazla oluşu, ekonomik şartlarının iyileşmiş olması, evde bakım hizmetlerinin gelişmesi ve bağımsızlığın tadı bu değişmenin nedenleri gibi görülmektedir. Ülkemizde yapılan

çalışmalarda olduğu gibi (63, 76), onbir ülkeyi kapsayan çalışmada da tüm bölgelerde, tüm yaş gruplarında yalnız yaşayan kadın oranı daha fazla bulunmuştur (55). Eşi ile yaşayanlar % 48,9 oranındadır. Kadınlarda bu oran % 31,9, erkeklerde % 94,1dir. Çocukları ile yaşayan kadınlar % 15,5, torun veya kardeş ile yaşayanlar % 13,3 dür. Yaşlı öğretmenler arasında çocuklarıyla yaşayanlar diğer çalışmalardan düşük bulunmuştur. Bu durum da yine sosyo - ekonomik - kültürel konumla ilgili gibi görünmektedir. Çocukları ile yaşama Küveyt ' te % 78 - 93 iken, Berlin ' de % 3 - 17 olarak bulunmuştur (55). Mandıracıoğlu'nun çalışmasında eşiyle yaşayanlar % 42, eşi ve çocukları ile yaşayanlar % 16,4, çocuklarıyla yaşayanlar % 21,4 oranında bulunmuştur (76). Atilla ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yaşlıların % 9,6 sının yalnız, % 26,1 inin eşi ile ve % 64,3 ünün çocuklarıyla yaşadığı saptanmıştır (6).

Öğretmenlerin % 26,6 sı çocuksuzdur. Huzurevinde yaşayanlarda bu oran % 35,8, evlerinde yaşayanlarda % 22,6 dır. Yaşlı öğretmenlerin yaşam düzenine göre yaşayan çocuk sayısı istatistik anlamlılık vermektedir (χ - kare = 23,64, $p < 0,01$). Yazgaç 'ın çalışmasında yaşlıların % 46,5 i çocuksuz (157), Alankaya'nın çalışmasında yaşlıların % 52 si çocuksuz iken (5) , Mandıracıoğlu 'nun çalışmasında yaşlıların % 5 inin çocuğunun olmadığı bildirilmiştir (76). Huzurevinde yaşayanlarda çocuksuz olmanın yüksek oranlarda olduğu görülmektedir. Evlerinde yaşayan yaşlı öğretmenler arasında da çocuksuz olma yüksek orandadır. Bu durum da araştırma grubunun sosyo - ekonomik - kültürel konumu ile ilgilidir. Nitekim doğurganlığın yüksek, ölümlülüğün relatif olarak zayıf olduğu toplumlarda (demografik geçiş içinde olan ülkelerde) 60 yaşındaki bir annenin 2,8 çocuğu olduğu, doğurganlığın düşük olduğu toplumlarda (demografik geçişten sonra) ise yine 60 yaşındaki bir annenin 1,2 çocuğu olduğu hesaplanmıştır (87).

Yaşlı öğretmenlerin gelir kaynakları incelendiğinde yaşlıların % 66,3 ünün gelir kaynağının sadece emekli maaşı olduğu, erkeklerden emekli maaşı dışında geliri olanların oranının % 20 olduğu, buna karşı kadınların % 38,6 sının emekli maaşı dışında bir geliri olduğu saptanmıştır. Cinsiyete göre gelir kaynağı çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde farklı bulunmuştur (χ - kare = 17,73, $p < 0,001$). Yaşam düzenine göre gelir incelendiğinde huzurevinde yaşayanlardan emekli maaşı dışında geliri olanların evlerinde yaşayanlardan daha fazla olduğu saptanmıştır (χ - kare = 17,42, $p< 0,001$).

Evlerinde ve huzurevinde kalan yaşlılar yaşam düzenlerinden hoşnut olma durumuna göre karşılaştırıldığında evlerinde yaşayanlarda hoşnutluk çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde fazla bulunmuştur (χ - kare = 13,92, $p < 0,001$). Ülkemizde yapılan değişik araştırmalarda da yaşlıların daha çok evlerinde kalmayı tercih ettikleri görülmektedir (49, 76). Ancak huzurevinde kalanların da % 85,2 sinin yaşam düzenlerinden memnun olduğu ve çok azınlıkta da olsa (% 2,7) evlerinde yaşayanlar arasında da huzurevinde yaşamak isteyeceklerin olduğu gözardı edilmemelidir. Güzelbahçe çalışmasında % 1,3, Caferbey çalışmasında % 17,5, Etimesut çalışmasında % 11,0 oranında yaşlı huzurevinde kalmak istediklerini belirtmişlerdir (76). Ayrıca huzurevinden hoşnut olup olmama durumu huzurevinin niteliklerine göre değişiyor gibi görünmektedir (χ - kare = 3,92, $p < 0,05$). Bu sonuçlar ülkemizde gereksinimi karşılayacak kapasitede ve nitelikte huzurevlerinin açılması çalışmaları yanında, evde yaşlı bakımının da desteklenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

3 - GYA VE AGYA NİN TARTIŞILMASI

Yaşın ilerlemesi ile oluşan biolojik değişiklikler, yaş ve çevresel faktörlerle ilişkili olan kronik hastalıklar fizik yetersizliklere neden olur. GYA ve AGYA de kısıtlılık fizik yetersizliklerin ve sakatlıkların var olduğu ölçüde artar (53).

Yardıma gereksinimi olan yaşlılara kapsamlı, verimli, gerçekçi sosyal servislerin ve sağlık servislerinin hizmet verebilmesi için öncelikle hedef toplumdaki gereksinmeleri saptamak gerekir. Yardıma gereksinimi olan yaşlılar kimlerdir ? kaç yaşlarındadırlar ? özel gereksinimleri nelerdir ?

Bu tezde fizik fonksiyonların yeterliliği ADLs ve IADLs skalaları ile ölçülmüş ve yaşlıların % 49,1 inin yardıma gereksinimi olduğu saptanmıştır. Çivi' nin çalışmasında yaşlıların % 70 e yakını yaşamlarını yalnız sürdürebilecek durumda olarak saptanmıştır (26). D.S.Ö. nün çalışma grubuna göre 60 - 74 yaş grubunda olanların % 60 ı , 75 yaş üstünde olanların % 20 - 25 i yaşamlarını yalnız sürdürebilecek durumdadır (65). A.B.D. de yapılan ulusal bir anket çalışmasında 65 - 74 yaşta aktivitelerinde kısıtlılık olmayan yaşlılar % 62,7, 75 - 84 yaşta % 60,5 , 85 yaş üstünde % 40,4 tür (146). Yaşlı öğretmenlerde kısıtlılığın daha fazla saptanmış olmasının nedeni ADLs ve IADLs skalalarında inkontinansın da günlük aktiviteler içine alınmış olması nedeniyle olabilir. Kıyaslama yapılan çalışmalarda inkontinans günlük aktiviteler içinde sorgulanmamaktadır (şikayetler içinde ayrıca sorgulanmıştır). Yaşlı öğretmenlerin % 33,5 i kadınlarda, % 8,6 sı erkeklerde olmak üzere % 27 sinde inkontinans saptanmıştır. Onbir ülkede yapılan çalışmada 60 - 89 yaşlarındaki kadınların % 8 - 27 sinde, erkeklerin % 5 - 22 sinde inkontinans olduğu ve bu durumun yaşla arttığı saptanmıştır (55). Bir literatüre göre toplum içinde bu oran % 15 - 30 iken, kurumlarda (nursing home) % 50 dir (73). Bornova çalışmasında erkeklerin % 3,6 sında , kadınların % 6,9 unda , Seyitgazi çalışmasında erkeklerin % 19,59 unda, kadınların % 9,33 ünde , Kayseri 'deki çalışmada erkeklerin % 25,0 inde , kadınların % 34,6 sında inkontinans şikayeti saptanmıştır (49, 63, 76).

Çalışmada erkeklerin % 44,3 ünün, kadınların % 57,7 sinin yardıma gereksinimi olduğu görülmektedir. Kadınların ve erkeklerin GYA ve AGYA (ADLs ve IADLs) puan ortalamaları arasında istatistik fark saptanmamıştır ($t = 1,54$, $p > 0,05$). Ancak literatürde ulaşılabilen çalışmalarda kadınlarda fizik yetersizliğin erkeklerden fazla olduğu görülmektedir (30). A.B.D.de 1984 te erkek yaşlıların % 23,1 i yardımsız duş alamazken, kadınların % 30,1 i yardımsız duş alamıyordu. Erkeklerin % 26,8 i alış - verişi, % 15,2 si ev işlerini , % 18,5 i kendi yemeğini hazırlamayı, % 19,0 u para hesabını yapmayı, % 18,4 ü telefon kullanmayı yardımsız yapamazken, kadınların sırasıyla aynı işlevleri yardımsız yapamaması % 41,6, % 27,4, % 29,5, % 26,2 ve % 17,1 idi (73).

Araştırmada ele alınan grup ilk basamak sağlık hizmetlerinden yararlanmakta olan seçilmiş bir grup olduğu için bu grupta oturup kalkma ve yemek yeme aktivitelerini gerçekleştiremeyen yaşlı yoktu. Yaşlıların % 0,4 ü (1 kadın) tuvalete gitmek için yardıma gereksinim duyuyordu. Yaşlıların % 6 sı duş alırken yardım almaktaydı (Kadınların % 8,1 i yardım alıyordu, erkeklerde yardım alan yoktu. χ - kare = 6,05, $p < 0,02$). En sık kaybedilen aktivite ise idrar kontinansı idi (% 27). Bu yetersizlik diğer pek çok aktivitenin yapılmasına da engel olabilecek önemli bir aktivitedir ve ADLs ile günlük yaşam aktivitelerinden biri olarak kabul edilmiştir. Framingham çalışmasında yaşlılarda giyinmede yetersizlik % 3,9 - 4,5, yemek yemede yetersizlik % 3,1, oturup kalkmada yetersizlik % 3,4, yürümede yetersizlik % 6,5 olarak saptanmıştır (53). Bir diğer çalışmada yemek yemede hiç

yetersizlik saptanmazken, giyinme ve oturup kalkmada % 1, yürüme ve banyo yapmada % 2 lik yetersizlik saptanmıştır (61).

AGYA den en sık kaybedilen aktiviteler sıklık sırasına göre % 23,6 ile alış-veriş yapma, % 19,1 ile ulaşım, % 16,9 ile yemek hazırlama, % 13,5 ile çamaşırını yıkama, % 12,0 ile ev işlerini yapma, % 4,9 ile telefon etme, % 4,5 ile para idaresi yapma, % 1,9 ile kendi ilacını içme idi. İçlerinden sadece inkontinansta cinsiyete göre istatistik anlamlılık saptanmıştır (χ - kare = 16,30, $p < 0,001$). Kadınlarda inkontinans daha sıktır. Yurt dışındaki çalışmalarda olduğu gibi ülkemizde yapılan çalışmalarda da alış - veriş yapma en sık gerçekleştirilemeyen aktivitedir (1, 73). Mandıracıoğlu ' nun çalışmasında bu oran % 19,4 tür. Alış - veriş yapmada güçlük yaşlıların dengeli beslenmesine engel olmak gibi başka önemli sorunlara da yol açabilir. Alış - veriş yapmadan sonra ilk kaybedilmeye başlanan aktivite ulaşımdır. Bu yetersizlik nedeniyle özellikle yalnız yaşayan yaşlılar olmak üzere tüm yaşlılar sağlıklarını korumak veya hastalandıklarında tedavi olmak için istediklerinde doktora gidememektedir.

Bu tezin bulgularına göre huzurevinde yaşayanlarda yardıma gereksinimi olanlar istatistik anlamlılık verecek derecede evlerinde yaşayanlardan fazladır. Evlerinde yaşayanlarda GYA ve AGYA puan ortalaması 12,89 $\pm$ 1,76, huzurevinde yaşayanlarda 12,19 $\pm$ 2,47 dir ($t = 2,31$, $p < 0,05$). Yardıma gereksinimi olan yaşlılar daha fazla huzurevini tercih etmekte veya etmek zorunda kalmakta gibi görünmektedir. 1985 te A.B.D.de kurumlarda yaşayanların % 71,5 inde üç veya daha fazla sayıda yetersizlik saptanırken, evlerinde yaşayanların % 33,2 sinde aynı durum saptanmıştır (73). Ford'un çalışmasında evlerinde yaşayanlarda 1 veya daha fazla yetersizliği olanlar % 21,1 iken, uzun süre (30 gün) kurumda kalanlarda % 95,2 dir. (45).

Yaş gruplarına göre puan ortalamaları arasındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmuştur. Yaş ilerledikçe yaşlıların toplam puanları çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde düşmektedir (χ - kare = 52,26, $p < 0,001$). Pearson Korelasyon analizi ile de yaş ile puan ortalaması arasında negatif bir ilişki olduğu saptanmıştır ($r = - 0,51$, $p < 0,001$). Yaş ilerledikçe GYA ve AGYA de kısıtlılık artmaktadır. Yurt içinde ve yurt dışında yapılan çok sayıda çalışmada da yaş ilerledikçe GYA ve AGYA de kısıtlılığın arttığı ortaya konmuştur. (45, 47, 53, 56, 61, 76, 140). Onbir ülkede WHO nun yürüttüğü çalışmadan çıkan sonuçlara göre, genç yaşlıların günlük aktivitelerinde yetersizlik % 50 - 60 iken, ileri yaşlılarda bu oran % 80 - 90 dır (55). Bu tezin bulgularına göre yemek hazırlama, alış - veriş yapma, ev işleri yapma, ulaşım, çamaşır yıkama, duş alma ve telefon etmede kısıtlılık 75 yaştan sonra çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde artmaktadır. Para idaresini yapma ve kendi ilacını içmede ise kısıtlılık 85 yaştan sonra istatistik anlamlılık verecek şekilde artmaktadır.

Günlük aktivitelerini yapamayan yaşlılar doğal olarak bir başkasının yardımına gereksinim duyacaktır. Fizik yetersizliklerin başlıca nedenleri yaş ile ortaya çıkan fakat çevresel faktörlerden de etkilenen biolojik değişiklikler , kronik hastalıklar ve sakatlıklardır. Genç yaşlardan itibaren fizik yetersizlikleri oluşturan sözü edilen durumları önleyici tedbirlere önem verilmelidir. Sağlığın korunmasına önem verilmesi gerekliliği yanında , yaşlılara sosyal desteğin sağlanması da unutulmamalıdır.

4- PRİMER KORUNMANIN TARTIŞILMASI

Biolojik yaşı kronolojik yaştan geri tutmak için belirlenen çevresel faktörler düzenli uyku, dengeli beslenme, sigara ve alkol gibi alışkanlıklardan uzak durma, genç yaşlardan itibaren ve her yaşta yaşa uygun spor yapma, stresten uzak durma, vücuda fiziksel, kimyasal veya psikolojik zararları olmayan mesleklerde çalışma şeklinde özetlenmektedir (89, 147). Öğretmenlik aynı zamanda düzenli uykuya olanak veren, aşırı stresi olmayan bir meslektir. Finlandiya ' da çalışanların yaşa ve mesleğe bağlı olarak çalışma kapasitelerinde meydana gelen azalmaları ölçen bir çalışmada zihinsel aktivitenin daha fazla olduğu mesleklerde çalışma kapasitesinin daha uzun süre iyi kaldığı gösterilmiştir. Bu açıdan meslekler sıralandığında ilk sırayı doktorlar, yöneticiler ve öğretmenler almaktadır (147). Çalışma grubunun tamamı öğretmenlerden oluştuğundan primer korunma önlemlerinden gençlikten itibaren dengeli beslenme, sigara ve alkol alışkanlığı, spor yapma alışkanlığı sorgulanmıştır.

Sigara ve alkol alışkanlığı genç yaşlarda başlamakta, orta yaşta artmakta ve yaşlılıkta düşmektedir (38). Çalışmada yaşlı öğretmenlerin % 14,2 sinin sigara içtiği saptanmıştır; % 14,6 ise daha önce sigara içmiş ve bırakmıştır. San Diego' da yapılan bir çalışmada yaşlıların % 24,5 inin sigara içmiş veya içiyor olduğu, % 75,5 inin ise hiç içmemiş olduğu belirlenmiştir (114).

Erkek öğretmenlerde sigara içme çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde kadınlardan fazladır (χ - kare = 26,97, $p < 0,001$). Bu sonuç her yaşta erkeklerin kadınlardan daha fazla sigara içtiğini gösteren çok sayıdaki çalışma ile uyumludur (38, 73, 139) A.B.D. de 65 - 74 yaşta erkeklerin % 20,25 i , kadınların % 18,0 i sigara içmektedir. Bu oranlar 75 yaş üzeri için sırasıyla % 11,3 ve % 7,5 tur (73). Uçku' nun çalışmasında yaşlı erkeklerin % 39,1 i, kadınların % 8,2 sinin sigara içtiği saptanmıştır (χ - kare = 49,84, $p < 0,001$) (139).

1988 Sağlık Bakanlığı verilerine göre Türkiye' de sigara içme oranı % 43,6 dır. Eğitim düzeyi yüksek ve yaşlı olan bu grubun sigara içme oranının Türkiye ortalamasından düşük olması beklenen bir sonuçtur. Eğitim düzeyinin artması ile , sigara içme oranının düştüğü çalışmalarla gösterilmiştir (38). Sosyo - ekonomik yoksunlukları kanıtlanmış yaşlıların kabul edildiği İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi ' nde sigara içen yaşlılar % 33,3, sigarayı bırakanlar % 21,4 oranındadır (154). Uçku ve arkadaşlarının çalışmasında yaşlıların % 23,3 ünün sigara içtiği gösterilmiştir (139).Mandıracıoğlu çalışmasında sigara içen yaşlı oranını % 14,4, içip bırakan yaşlı oranını % 14,7 olarak saptamıştır (76). Kalyoncu ve arkadaşlarının çalışmasında sigara içenler yaşlıların % 20,3 ü, içip bırakanlar % 15,8 idir (63). % 14,2 ile çalışma grubumuzdaki sigara içme oranı yurt içinde yaşlılarla yapılmış saptanan araştırmalardaki en düşük orandır.

Yaşam düzenine göre yaşlılarda sigara içme durumu istatistik anlamlılık vermemiştir (χ - kare = 1,74, $p > 0,05$). Alankaya ' nın tezinde huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda sigara içme erkeklerde daha fazla olmak üzere % 27 oranında olarak saptanmıştır (5). Sigara içme alışkanlığı genç yaşlarda başlayan bir alışkanlıktır ve yaşam düzeninden çok sosyo - kültürel konum ile ilişkili gibi görünmektedir. 65 yaştan sonraki yaş grupları ile sigara içme arasında da istatistik anlamlılık saptanmamıştır (χ - kare = 2,44, $p > 0,05$). Uçku ' nun çalışmasında yaş arttıkça sigara içmenin azaldığı saptanırken, Mandıracıoğlu'nun çalışmasında sigara içmenin yaş gruplarına göre dağılımında istatistik fark bulunmamıştır (76, 139).

Çalışmada halen sigara içenler ve içip bırakanların % 75,3 ünün 20 yıl ve daha uzun süreden beri sigara içtiği saptanmıştır. Sigara içme süresi ile cinsiyet

arasında istatistik fark saptanmamıştır (χ - kare = 1,25, p > 0,05). Mandıracıoğlu'nun çalışmasında 15 yıldan uzun süre sigara içenler, içenlerin ve içip bırakanların % 90,9 udur (76).

Çalışmada sigara içen ve içip bırakanların % 45,6 sının sigara tiryakisi olduğu saptanmıştır. Tiryakilik günde 20 taneden fazla sigara içme olarak tanımlanmaktadır. İçilen sigara miktarı ile cinsiyet arasında istatistik fark saptanmamıştır (χ - kare = 8,43, p > 0,05). Mandıracıoğlu' nun çalışmasında sigara içenlerin % 53,5 i tiryakidir (76).

Sigarayı bırakan yaşlıların % 48,7 si sağlık sorunlarının çıkması nedeniyle sigarayı bırakmıştı. Bu sonuç ta literatür bilgileri ile uygunluk göstermektedir; sigarayı bırakanların % 50 si sağlık sorunlarının çıkması veya artması nedeni ile sigarayı bırakmaktadırlar (73). Mandıracıoğlu' nun çalışmasında sağlığın bozulması nedeni ile sigarayı bırakma % 84 tür. Yaşlılarda sigara içmenin koroner kalp hastalığı insidansını artırmada bağımsız bir rol oynadığı gösterilmiştir (13). Yaşlı kadın ve erkeklerde akciğer fonksiyonlarının yaştan bağımsız olarak sigara içme ile ilgili olarak azaldığı da gösterilmiştir (57). Yine yaşlı kadınlardan sigara içenlerde alt ekstremite arter hastalıklarının daha fazla olduğu da saptanmıştır (145). Hangi yaşta olursa olsun sigarayı bırakmanın sigaraya bağlı riskleri azalttığı ve zaman içinde bu risklerin ortadan kalktığı da gösterilmiştir (76, 89). Yaşlılara da sigarayı bırakmaları konusunda seminerler verilmelidir. Pek çok çalışmada yaşlıların sigarayı bırakmasında doktorların tavsiyelerinin ve kesin direktiflerin çok etkili olduğu görülmüştür (76). Bu tezde yaşlıların % 20,5 inin doktor tavsiyesi ile sigarayı bıraktığı saptanmıştır. Mandıracıoğlu'nun çalışmasında bu oran % 14 tür.

Alkol bireylerde akut veya kronik, fiziksel, psikolojik ve davranışsal çok sayıda sorunun kaynağıdır. Bu sorunlar maddi ve manevi yönden bireyin yakın çevresini de etkiler. Ülkelerin alkol tüketimi, ekonomik gelişmişlik, genetik zorlanma, kültürel miras, geleneksel davranış ve dinsel nedenlere bağlı olarak değişmektedir. Avustralya, Kuzey Amerika, başta Almanya olmak üzere Avrupa ülkeleri dünyanın en çok alkol tüketen bölgeleridir (73). Bu çalışmada yaşlılar arasında alkol içme % 7,1 olarak saptanmıştır. Cinsiyete göre alkol içme istatistik olarak anlamlı bulunmuştur (χ - kare = 14,43, p < 0,01). Onbir ülkede yapılan çalışmaya göre içki tüketimi geleneksel davranış ve kültürel miras olarak içki içmenin kabul gördüğü ülkelerde % 80 - 90 lara kadar ulaşmasına karşılık, diğer ülkelerde % 10 - 20 arasında değişmektedir (55). Mandıracıoğlu'nun çalışmasında içki içenler % 7,9 oranında bulunmuş, kadınlar arasında içki içen olmadığı saptanmıştır (76). Ancak İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi ' nde yapılan çalışmada yaşlılar arasında alkol kullananlar % 7,7, kullanıp bırakanlar % 12 olarak bulunmuştur. Alkol kullanımı yüksek statüde arttığı gibi , düşük sosyo - ekonomik konumda da artıyor gibi görünmektedir .

Alkol içme ile yaşam düzeni arasında (χ - kare = 0,42, p > 0,05), alkol içme ile yaş grupları arasında (χ - kare = 3,34, p > 0,05) istatistik fark saptanmamıştır. Alkol içenlerin % 73,7 si 20 yıldan uzun süredir alkol içmektedir. Hepsi düzenli içicidir, içlerinde alkolik yoktur.

1960 lardan bu yana yapılan pek çok epidemiolojik çalışma alkolün kısıtlanması ile alkole bağlı sağlık sorunlarının kaldırılabileceğini ortaya koymaya çalışmıştır (73). En iyisi alkole hiç başlamamaktır. Başlanıldıysa hangi yaşta olursa olsun alkolü bırakmak ta sağlık açısından kazançtır.

Çalışma grubundaki yaşlı öğretmenlerin % 55,1 i beslenmesine dikkat etmekteydi. Bu açıdan cinsiyetler arasında istatistik anlamlılık saptanmadı (χ - kare 0 0,67, $p > 0,05$). Ankara ' da yaşlıların ev koşullarında beslenme durumlarının araştırıldığı çalışmada yaşlıların enerji ve protein tüketimlerinin yeterli olduğu ancak kalsiyum, demir, A, B ve C vitamini alımının yetersiz olduğu saptanmıştır (6). Yaşlılarda malnütrisyon sık gelişen bir durum değildir. İngiltere ' de yaşlılarda malnütrisyon % 3 olarak saptanmıştır (23). Buna karşın kötü beslenme ve hareketsizliğe bağlı şişmanlık yaşlılarda önemli bir sorundur. Ciddi şişmanlığın diabet, hipertansiyon, ve koroner kalp hastalıkları için risk faktörü olduğu bilinmektedir (73). Önemli olan yetişkinlik döneminden itibaren kronik hastalıkların oluşumunda risk oluşturacak besinlerden kaçınarak dengeli beslenmeyi sağlayabilmektir. Dengeli beslenme konusunda yaşlıların eğitim düzeyini ölçen araştırmalara ve bu konuda eğitilmelerine gerek vardır.

Yaşam düzenine göre yaşlıların beslenme alışkanlıkları incelendiğinde evlerinde yaşayanların istatistik anlamlılık verecek şekilde huzurevinde yaşayanlardan fazla beslenmelerine dikkat ettiği saptanmıştır (χ - kare = 13,24, $p < 0,02$). Evlerinde yaşayanların % 62,4 ü, huzurevi'nde yaşayanların % 38,3 ü beslenmesine dikkat etmektedir. İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi ' nde ise beslenmesine dikkat ettiğini söyleyenler % 25,6 oranındadır (154). Dengeli beslenmeye dikkat ettiğini söyleyenler, ekonomik durumu ve eğitim düzeyi düşük olan bu grupta yaşlı öğretmenlerde olduğundan çok daha düşük oranda saptanmıştır. Yine huzurevlerinde yapılan bir çalışma olan Alankaya ' nın tezinde beslenmesine dikkat ettiğini söyleyen yaşlılar belediyeye bağlı Darülaceze' de % 38,6, Sosyal Hizmetlere bağlı Bakırköy Huzurevi' nde % 25,7, Özel İstanbul Huzurevi'nde % 35,7 dir (5).

Yaş grupları ile beslenme alışkanlığı arasında istatistik anlamlılık saptanmamıştır (χ - kare = 4,55, $p > 0,05$).

Yaşlıların % 40,8 i spor yapmakta olduklarını söylemişlerdir. Cinsiyete göre spor yapmada istatistik anlamlılık saptanmamıştır (χ - kare = 7,12, $p > 0,05$). İstanbul Göztepe Semiha Şakir Huzurevi' nde ise spor yapan yaşlılar % 7,7 oranındadır ve bu oran yaşlı öğretmenlerinkinden çok düşüktür (154). Spor yapma da muhakkak ki maddi olanaklar ve eğitim ile ilişkilidir ve genç yaşlardan başlayarak edinilecek bir alışkanlıktır. Her iki çalışmada da halen yürüyüş, jimnastik gibi bir sporu yapmakta olan yaşlıların gençliklerinde de çeşitli sporları yapmış olan kişiler oldukları saptanmıştır.

5 - SAĞLIK SORUNLARI VE SEKONDER KORUNMANIN TARTIŞILMASI

Çalışmaya alınan yaşlı öğretmenlerin kendilerini nasıl hissettikleri sorulduğunda % 42,3 ünün iyi, % 42,3 ünün orta, % 15,4 ünün ise kötü cevabı verdiği saptanmıştır. San Diego ' da yapılan bir çalışmada yaşlıların % 15,2 si kendilerini kötü hissettiklerini söylerken, % 30,6 sı iyi, % 32,9 u çok iyi, % 21,4 ü mükemmel hissettiğini söylemiştir (114). Mandıracıoğlu 'nun çalışmasında yaşlıların % 48,5 i sağlıklarını iyi, % 25,3 ü orta, % 26,2 si kötü olarak değerlendirmişlerdir (76).

Bu soruya yaşlılardan alınan cevaplar cinsiyete göre istatistik anlamlılık vermemiştir (χ - kare = 3,86, $p > 0,05$). Yurt dışında yapılan araştırmalarda genel olarak erkeklerin kendilerini daha iyi hissettiği, hastalıklarının da daha az olduğu saptanmıştır (30). D.S.Ö.nün 11 Avrupa ülkesinde yaptığı araştırmada da

kendilerini iyi hisseden erkekler , kadınlardan fazladır ancak bölge farkı da belirgin şekilde görülmektedir. Kötü hissetme en az % 17 ile Normandiya' lı erkeklerde, en fazla % 86 ile Bükreş' li kadınlarda bulunmuştur (55). Bu durum sosyal ve kültürel konum ile ilişkili gibi görünmektedir. Eğitimi düşük, sosyal güvencesi olmayan ve ilgi görmek isteyen kadınlar sağlıklarını olduğundan da kötü algılamakta veya öyle göstermek istemekte olabilirler. Bornova ' da yapılan çalışmada da kadınlar çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde kendilerini erkeklerden daha kötü hissetmektedirler (χ - kare = 15,01, $p < 0,001$). Ancak yaşlı öğretmenlerde sosyo ekonomik ve kültürel bakımdan erkeklerden farklı olmayan (hatta ekonomik durumu erkeklerden daha iyi olan) kadın grubunda kendini kötü hissetme oranı (% 13,7), erkeklerden (% 20,0) düşüktür .

Yaş gruplarına göre verilen cevaplar cinsiyete göre çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde farklı bulunmuştur (χ - kare = 216,82, $p < 0,001$). Yaş ilerledikçe kendilerini kötü hissedenlerin oranı artmaktadır. D.S.Ö. nün 11 Avrupa ülkesinde yaptığı araştırmada 60 - 64 yaşındaki erkeklerin % 75 i sağlıklarını iyi olarak değerlendirirken, 85 - 89 yaşlarında olanların % 58 i aynı yanıtı vermişlerdir. A.B.D. de yapılan ulusal bir anket çalışmasında 65 - 74 yaştakilerin % 36,2 si, 75 - 84 yaştakilerin % 35,2 si, 85 yaş üstündekilerin % 35,5 i sağlıklarını mükemmel olarak değerlendirmişlerdir (146). Tüm çalışmalarda yaş ilerledikçe iyi yanıtı verenlerin azalmakta olduğu dikkati çekmektedir. Ancak dikkati çeken diğer bir nokta bazı gruplarda çok ileri yaşta sağlık durumlarını iyi olarak değerlendirenlerin diğer bazı gruplara göre yüksek oranlarda olduğudur. Bunun nedeni bu tür sorulara verilecek yanıtların kişinin bilgi birikimine, örneğin kimi yakınmalarını hastalık sayıp saymamasına; deneyimine, örneğin kendi sağlığını başkalarının sağlığıyla kıyaslamasına; çalışabilecek durumda olup olmayışına; kendi işlerini yapabiliyor olup olmayışına ya da hekim ve diğer sağlık personellerinin daha önceki değerlendirmelerine bağlı olarak değişebilmektedir (32). Ancak yapılan çalışmalar yine de verilen cevapların yaşlıların gerçek sağlık durumları ile paralellik gösterdiğini ortaya koymuştur (87). Sosyo - kültürel seviyesi yüksek gruplarda bu paralelliğin daha yakın olması beklenir. Yaşlıların kendi işlerini yapabiliyor olup olmayışına göre verilen cevapların değiştiğini gösteren bir çalışma Kanada Manitoba' da yapılan, 12 yıl süren bir kohort çalışmadır. Bu çalışmada yaşlılardan kendilerini kötü hissedenler bağımlı grupta % 81,9, bağımsız grupta % 18,1 dir (103).

Yaşam düzenine göre yaşlıların kendilerini nasıl hissettikleri sorusuna alınan cevaplar istatistik anlamlılık vermemiştir (χ - kare = 4,35, $p > 0,05$). Kurumlarda yaşayan yaşlıların evlerinde yaşayanlardan daha fazla hastalığı vardır (1).

Yaşlıların % 80 inde en az bir kronik hastalık bulunur (89, 48). Yaşlı öğretmenlerden kadınların % 93,9 unda, erkeklerin % 82,9 unda kronik bir hastalık veya bozukluk vardır, cinsiyete göre hastalık varlığı istatistik anlamlılık vermemiştir (χ - kare = 1,53 $p > 0,05$). Buna karşılık yaşlıların sürekli ilaç kullanma durumları sorgulandığında kadınların % 87,8 inin , erkeklerin % 71,4 ünün sürekli ilaç kullanmakta oldukları saptanmıştır (χ - kare = 10,08, $p < 0,05$). Kadınlarda ilaç kullanma erkeklerden fazladır. Bornova 'da yapılan çalışmada yaşlıların % 90 ının, Güray 'ın çalışmasında yaşlıların % 76,5 inin en az bir sağlık sorunu vardır (50,76).

Yaşlılarda birden fazla hastalığın bir kişide bulunma şansı da yüksektir. D.S.Ö. nün çalışmasında 3 veya daha fazla hastalığı olanların oranı % 50 dir (55). Erdal yaşlıların % 90 ının kronik bir hastalığı olduğunu, bunların % 35 inde 2, % 23 ünde 3, % 15 inde 4 ya da daha fazla hastalık olduğunu yazmaktadır (36). Yaşlı öğretmenlerde ortalama kronik hastalık sayısı 3 tür.

Yaşlı öğretmenlerde en sık görülen kronik hastalık ve bozukluklar % 76 ile eklem hastalığı, % 64,4 ile hipertansiyon, % 31,8 ile görme kaybı, % 28,1 ile gastro - intestinal sistem hastalığı, % 26,2 ile kalp hastalığı, % 21 ile diabettir. Yaşlılarda sık görülen hastalıkların cinsiyete göre dağılımı analiz edildiğinde istatistik anlamlılık vermektedir (χ - kare = 20,76 $p < 0,05$). Eklem hastalıkları, hipertansiyon, gastro - intestinal sistem hastalıkları, psikiatrik hastalıklar kadınlarda, görme kaybı, işitme kaybı, kalp hastalıkları ile kronik sinüzit ve farenjit erkeklerde fazladır. A.B.D. de yaşlılarda sıklık sırasına göre en sık saptanan hastalıklar artritler, hipertansiyon, işitme yetersizliği, kalp hastalıkları, ortopetik yetersizlikler veya deformiteler, kronik sinüzit, görme yetersizliği, diabet, varis ve batına ait hernilerdir (1). Bornova çalışmasında erkeklerde K.O.A.H, kadınlarda dejeneratif eklem hastalıkları en sık görülen hastalıklar olarak saptanmıştır. Hipertansiyon yaşlı öğretmenlerde olduğu gibi Bornova çalışmasında da her iki cinste de ikinci sıklıkta saptanan kronik hastalıktır. Görme kaybının yaşlıyı bağımlı kılacağı, günlük aktivitelerini gerçekleştirmesini engelleyeceği muhakkaktır. Görme kaybının etyolojisindeki hastalıklar ise erken tanı ve tedavisi yapılırsa kaybın önlenebileceği hastalıklardır. Bu nedenlerle görme kaybının erkeklerde daha fazla olmak üzere yaşlıların sorunları arasında üçüncü sırayı almış olması çok dikkat çekici ve üzerinde önemle durulması gereken bir konudur.

Yaşlılardaki kronik hastalık ve bozuklukların yaş gruplarına göre dağılımı istatistik anlamlılık vermiştir (χ - kare = 42,71, $p < 0,001$). Görme kaybı, işitme kaybı, kalp hastalıkları, prostat hipertrofisi 75 yaştan sonra fazladır.

Yaşlıların kullandıkları ilaçların cinsiyete göre dağılımı da istatistik anlamlılık vermektedir (χ - kare = 45,51, $p < 0,05$). Vitamin ve mineraller, nonsteroid antiinflamatuar ve antigutlar, antidepresan anksiyolitikler kadınlar tarafından, antianjinaller erkekler tarafından daha fazla kullanılmaktadır.

Eklem Hastalıkları

Yaşlılarda sık görülen osteoporoz, osteoartrit ve daha düşük sıklıktaki ancak daha fazla yetersizliğe neden olan romatoid artrit yaşlılık döneminin en önemli sağlık sorunlarıdır; çünkü bu hastalıklar yaşlılarda en sık görülen hastalıklardır, en fazla hareket kısıtlılığına yol açar, yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirebilmelerinde en önemli engeldir. Bugün osteoartrozlu bir eklem başarı ile yapay bir eklemle değiştirilebilmekte, kırıklı bir hasta rijit internal fiksasyon sayesinde kaynama süresini beklemeden ameliyatın hemen ertesi günü yürütülebilmektedir. Rehabilitasyon imkanlarının artması da aktiviteyi arttırarak kişiyi hayata bağlayan önemli bir faktördür (15) . Bütün bu yüz güldürücü gelişmelere rağmen koruyucu önlemlerin önemi gözardı edilmemelidir.

Dejeneratif eklem hastalıkları prevalans çalışmaları şikayetlere, fizik muayene bulgularına veya radyolojik tetkiklere göre yapılması ile değişen değişik sonuçlar vermektedir. Ancak bütün çalışmalar 65 yaş üstünde bu hastalıkların arttığını ve çok yüksek oranlara ulaştığını göstermektedir (79). Yaşlı öğretmenlerde en sık görülen hastalık % 76 ile dejeneratif eklem hastalıklarıdır. Kadınlarda % 81,7, erkeklerde % 60,0 oranındadır. Çivi' nin çalışmasında yaşlılarda romatizmal hastalık sıklığı % 71 olarak bulunmuştur (27). Yazgaç'ın dört huzurevinde yütüttüğü çalışmada yaşlıların % 17,5 i romatizması olduğunu söylemiştir (157). Bu çalışmada kalp hastalıklarını sıklık sırasına göre romarizma, yüksek tansiyon ve şeker hastalığı izlemektedir (157). Onbir ülkede yapılan çalışmada Barbados' ta artrit prevalansı % 47,4, A.B.D. de kadınlarda % 17 - 24, erkeklerde % 9 - 16 olarak bulunmuştur (55). A.B.D. de de artrit yaşlılarda % 49,6 ile en sık görülen sağlık

sorunudur (1). Çalışmalarda dikkati çeken dejeneratif eklem hastalıklarının kadınlarda daha sık olduğudur. Radyolojik bulgulara göre osteoartrit prevalansı ellerde 65 - 74 yaşta erkeklerde % 71,0, kadınlarda % 77,1 , toplam % 74,5, 75 - 79 yaşta erkeklerde % 78,7, kadınlarda % 88,4, toplam % 84,5 tir (73). A.B.D.deki 65 yaş üstü romatoid artrit prevalansı erkeklerde % 1,8, kadınlarda % 4,9 dur (73). Bornova çalışmasında kadınlarda dejeneratif eklem hastalığı % 58,4, erkeklerde % 15,2 dir (76). Yaşlı öğretmenlerde 65 - 74 yaşta prevalans % 75,5, 75 - 84 yaşta % 78,7, 85 yaş üzerinde % 64,3 tür. A.B.D. de yapılan ulusal anket çalışmasında 65 - 74 yaşta artrit % 47,6, 75 - 84 yaşta % 49,8, 85 yaş üstünde % 52,0 olarak saptanmıştır (146). Bornova çalışmasında kadınlarda 65 - 69 yaşta artrit % 59,2, 70 - 74 yaşta % 60,0, 75 - 79 yaşta % 56,0, 80 - 84 yaşta % 50,0, 85 yaş üstünde % 63,6 dır; erkeklerde 65 - 69 yaşta % 12,7, 70 - 74 yaşta % 18,6, 75 - 79 yaşta % 17,4, 80 - 84 yaşta % 9,1, 85 yaş üstünde % 16,7 dir (76). Dejeneratif eklem hastalıkları yaşlılarda sıklıkla yetersizlik hatta sakatlıklara yol açması açısından önemlidir. İngiltere' de yapılan bir çalışmada yaşlılarda en sık yetersizliğe neden olan hastalığın artropatiler olduğu saptanmıştır (146).

Hipertansiyon

Hipertansiyon , iskemik kalp hastalıkları ve serebrovasküler hastalıklar açısından önemli bir risk faktörüdür, dolayısıyla erken tanısı ve regülasyonunun yaşamsal değeri vardır. Yaşlılar arasında hipertansiyon prevalansı % 50 yi aşar (20, 69). D.S.Ö. nün onbir ülkeyi kapsayan çalışmasında hipertansiyon prevalansı en düşük % 5 ile Kuveyt ' te, en yüksek % 60 ile Bükreş' de bulunmuştur (55). Yaşlı öğretmenlerde hipertansiyon sıklığı % 64,4 tür. Ankara Etimesgut Sağlık Ocağı Bölgesinde 65 yaş ve üzerindeki grupta yapılmış çalışmada hipertansiyon görülme sıklığı % 63 olarak saptanmıştır (84).

Genel olarak kadınlarda hipertansiyon erkeklerden % 12 oranında fazladır. Saf sistolik hipertansiyon her iki cinste eşit, sistolo - diastolik hipertansiyon kadınlarda fazla, diastolik hipertansiyon erkeklerde fazladır (117). Yaşlı öğretmenlerden kadınlarda hipertansiyon % 67,5, erkeklerde % 55,7 olarak saptanmıştır. Park Sağlık Ocağı Bölgesindeki çalışmada da kadınlarda hipertansiyon istatistik anlamlılık verecek şekilde erkeklerden yüksek bulunmuştur (χ - kare = 6,87, $p < 0,01$) (28). Bornova çalışmasında hipertansiyon sıklığı erkeklerde % 22,5, kadınlarda % 35,1 olarak bulunmuştur (76).

İlerleyen yaşla birlikte hipertansiyon prevalansı artar. A.B.D. de 35 - 45 yaş arasında hipertansiyon prevalansının % 11, 65 yaş üstünde ise % 40 olduğu saptanmıştır (117). Sistolik kan basıncının yaş ile sürekli arttığı, buna karşın diastolik kan basıncının 6. dekaddan sonra muhtemelen aorta ve büyük damarlardaki esnekliğin azalışına bağlı olarak hafifçe düştüğü de gösterilmiştir (117). Geriatrik hipertansiyon demek ki ya sistolik hipertansiyondur, ya da sistolik basıncın daha belirgin arttığı kombine sistolo - diastolik hipertansiyondur. 65 - 74 yaş grubundaki öğretmenlerde hipertansiyon % 59,7, 75 - 84 yaş grubundakilerde % 73,4, 85 yaş üstündekilerde % 57,1 olarak bulunmuştur. Ankara'da Park Sağlık Ocağı Bölgesinde 40 yaş üzeri nüfusta hipertansiyon prevalansının araştırıldığı çalışmada hipertansiyonun yaş ile arttığı, 40 - 49 yaşta hipertansiyon prevalansının % 23,5 , 50 - 59 yaşta % 33,8 , 60 - 69 yaşta % 57,1 , 70 yaş üzerinde % 56,8 olduğu bulunmuştur (χ - kare = 35,5, $p< 0,001$) (28). Etimesgut çalışmasında da 75 - 79 yaşta hipertansiyon görülme sıklığı % 71 iken, 80 yaş üstünde % 64 olarak bulunmuştur. Ayrıca bu çalışmada hipertansif oldukları saptanan yaşlıların % 48 inin bu durumlarını bilmedikleri de saptanmıştır (84). A.B.D. de yapılan bir anket çalışmasında 65 - 74 yaşta hipertansiyon % 39,4, 75 - 84 yaşta hipertansiyon %

39,8, 85 yaş üstünde % 39,2 olarak saptanmıştır (146). Anket çalışmalarında çıkan sonuçlar hipertansiyon için gerçeği yansıtmamaktadır, çünkü yaşlıların büyük bir kısmı hipertansif olduklarını bilmemektedir. Yazgaç'ın İstanbul'da dört huzurevinde yaptığı anket çalışmasında hipertansiyonu olanlar % 16,5 gibi çok küçük bir oran olarak belirlenmiştir (157). Finlandiya'da yapılan bir çalışmada 65 - 69 yaşta hipertansiyon % 21,7, 85 - 89 yaşta % 6,9 olarak bulunmuştur (149). Bütün çalışmalarda çok ileri yaşlarda prevalansın hafifçe düştüğü gözlenmektedir. Bornova çalışmasında bu düşüşün her iki cinste de olduğu gözlenebiliyor; 85 yaş üstünde erkeklerde prevalans % 16,7 iken, kadınlarda %9,1. Bu düşüş büyük olasılıkla hipertansiyonu olan yaşlıların çok ileri yaşlara ulaşamamasından kaynaklanmaktadır. Sistolik hipertansiyon koroner kalp hastalığı, sol ventrikül hipertrofisi ve konjestif kalp yetmezliği gelişmesinde önemli bir etkendir. Ergin çağın tüm dekadlarında , sistolik kan basıncının artışı ile orantılı olarak , serebrovasküler hastalık, koroner arter hastalığı ve konjestif kalp yetersizliği nedenleriyle mortalite oranı progresif olarak artar (117).

Görme kaybı

Yaşlı öğretmenler arasında görme kaybı üçüncü sıklıkta görülen sağlık sorunudur. Kadınların % 27,4 ünde, erkeklerin % 44,3 ünde olmak üzere yaşlıların % 31,8 inde kısmi veya tam görme kaybı bulunmaktadır. İsrail'de yapılan bir çalışmada görme kaybı % 48,9 dur (87). Yaşlılarda önceden belirlenmemiş görme yetersizliği A.B.D.de yapılan bir çalışmada % 10 olarak bulunmuştur ve prevalansın yaşla arttığı saptanmıştır (12). Yaş ilerledikçe görme ile ilgili sorunlar artmaktadır ve A.B.D.de yaşlılıkta en çok korkulan durumların başında körlüğün geldiği saptanmıştır. İsrail'de yapılan çalışmada görmede yetersizlik 65 - 69 yaşta % 43,4, 70 - 74 yaşta % 54,4, 75 - 79 yaşta % 55,9, 80 yaş üstünde % 69,2 bulunmuştur (87). A.B.D. de yapılan anket çalışmasında 65 - 74 yaşta görme yetersizliği % 7,3, 75 - 84 yaşta % 12,0, 85 yaş üstünde % 21,9 olarak saptanmıştır (146). Körlük nedenleri İngiltere' de % 2 korneal opasite, % 23 katarakt, % 12 glokom, % 48 retinal hastalık % 15 diğer nedenler olarak sıralanırken, Tanzania'da % 21 korneal opasite, % 57 katarakt, % 14 glokom, % 4 retinal hastalık ve % 4 diğer nedenlerdir (73). A.B.D. de en sık yapılan cerrahi girişim katarakt ameliyatlarıdır (73). Yaşlı öğretmenlerin %23,2 sinde katarakt saptanmıştır. Kadınlarda bu oran % 21,0, erkeklerde % 32,9 dur. Glokom da yine erkeklerde daha fazladır. Erkeklerde glokom % 7,1, kadınlarda % 3,8 oranındadır. Göztepe Semiha Şakir Huzurevinde yaşlı erkeklerin % 21,1 inde, kadınların % 8,3 ünde katarakt, erkeklerin % 1,8 inde, kadınların % 8,3 ünde glokom saptanmıştır. Ayrıca üç erkek ve bir kadının da tam görme kaybı olduğu öğrenilmiştir (153). Bornova çalışmasında yaşlılarda görme yetersizliği % 18,8 dir (76). Kalyoncu' nun çalışmasında erkeklerde görme bozukluğu % 55,2, kadınlarda % 45,3 olarak saptanmıştır (63). Yurt içinde yaşlılıkta özellikle görme sorunlarını araştıran toplum çalışmalarına rastlanmamıştır. Oysa yapılan kısıtlı sayıdaki çalışma görme yetersizliğinin yaşlılarda yüksek olduğunu göstermektedir. Görme yetersizliğinin yaşlıların günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyeceği açıktır. Bu duruma neden olan hastalıklar sık kontrollerle erken teşhis ve tedavi edilirse ilerlemesi yavaşlatılabilecek veya tedavi edilebilecek hastalıklardır. Yurdumuzda bu konuda yapılacak toplum taramalarına gereksinim olduğu görülmektedir.

Gastro - İntestinal Sistem Hastalıkları

Gastro - intestinal sistem hastalıkları yaşlı öğretmenler arasında 4. sıklıkta görülen hastalıklardır (% 28,1). Kadınlarda görülme sıklığı % 34, erkeklerde % 11,4 tür. Gastro - intestinal sistem şikayetlerinin yaşlılarda sık olduğu literatürde bildirilmektedir. Bu durum yaşlıların salisilat, non steroid antiinflamatuar gibi drogları

daha sık almalarına bağlanmaktadır. Ancak bu tür şikayetler yetişkinlerde de sıktır. Peptik ülser hastalığı yaşamboyu prevalansı % 5 - 10 dur (20). Peptik ülser hastalığının zaman içindeki değişimine bakıldığında erkeklerde prevalansın düşerken, kadınlarda arttığı ve günümüzde eşitlendiği saptanmıştır (20, 73). Bu durum kadınlarda sigara içmenin ve iş yaşamına bağlı stresin günümüzde artmış olmasına bağlanmaktadır. A.B.D. de yapılan bir çalışmada yaşlılarda sindirim sistemi hastalıkları prevalansı % 12,7 bulunmuştur (87). A.B.D. de yaşlı kadınlarda sindirim sistemi hastalıkları % 15, erkeklerde % 13 olarak tespit edilmiştir (149). Bornova çalışmasında sindirim sistemi hastalıkları kadınlarda % 19,3, erkeklerde % 10,9 oranında olarak bulunmuştur (76). Yazgaç'ın çalışmasında yaşlıların % 5,5 i mide hastalığı olduğunu söylemiştir (157). Kalyoncu' nun çalışmasında erkeklerde iştahsızlık % 21,6, kadınlarda % 28,7, hazımsızlık erkeklerde % 28,9, kadınlarda % 33,3 tür (63). Gençler arasında duodenal ülser sıkken, yaşlılarda mide ülseri sıktır (1). Yaşlı öğretmenler arasında bulunan oranlar sindirim sistemi şikayetlerinin sık olduğunu göstermektedir ancak peptik ülseri şikayeti olan yaşlıların 1 / 2 - 1 / 3 ünde endoskopik olarak ülser saptanmadığı (Moynihan Hastalığı - non ülser dispepsi) belirlenmiştir (1). Ayrıca bu hastalıkların tedavi seçeneklerinin de artmış ve etkin hale getirilmiş olması nedeni ile bu nedenlerle hastaneye yatma, komplikasyonlar ve mortalite son yıllarda yüksek oranlarda düşmüştür (73). 1950 den bu yana A.B.D. de peptik ülserden ölüm % 30 oranında azalmıştır (20). Bu gruba alınan hastalıklar yaşlılarda yetersizlik nedeni olan hastalıkların başlıcaları arasında yer almamaktadır (149). Sekonder koruma semptomsuz kişilerde preülseröz durumu ortaya koyacak bir test olmadığı için mümkün değildir. Primer korunma için sigara, alkol, kahveden uzak durulmalı, aspirin ve non steroid antiinflamatuarlardan , kortikosteroidden kaçınılmalı, beslenmeye dikkat edilmelidir (20).

Kalp Hastalıkları

Yaşlılıkta bir taraftan tüm dokular , uğradıkları senil değişimler nedeniyle kendilerine ulaşabilen kandan yeterince yararlanamazlar, öbür taraftan kalp ve damarlarda yaşlılıkla beraber oluşan bozukluklardan dolayı dokulara giden kan hacmi etkilenir. Yaşlılıkta sık rastlanan dolaşım sistemi hastalıklarından en sık olanı koroner arter hastalığıdır, erkeklerde % 20, kadınlarda % 12 oranındadır (117). Angina pektoris riski kadınlarda, miyokard infarktüsü riski erkeklerde daha fazladır (20). Yaşlı öğretmenlerin % 24,9 kadınlarda, % 30,0 erkeklerde olmak üzere % 26,2 sinde kalp hastalığı vardı. A.B.D.de kalp hastalığı olan yaşlılar % 25,7 oranındadır ve bu oran ile kalp hastalıkları bu ülkedeki yaşlılar arasında 4. sıklıktaki sağlık sorunudur (1). Onbir ülkede yapılan çalışmada en düşük prevalans % 2 - 5 ile Kuveyt' te, en yüksek prevalans % 40 - 60 ile Bükreş' te bulunmuştur (55). Yazgaç' ın dört huzurevinde yürüttüğü çalışmada yaşlıların % 26 sı kalp hastalığı olduğunu söylemiştir (157).

Koroner arter hastalığı insidansı yaş ile artar (117). Yaşlı öğretmenlerde 65 -74 yaşta kalp hastalığı prevalansı % 22,0, 75 - 84 yaşta % 34,0, 85 yaş üstünde % 21,4 olarak saptanmıştır. A.B.D.de yapılan anket çalışmasında iskemik kalp hastalığı 65 - 74 yaşta % 13,7, 75 - 84 yaşta % 3,5, 85 yaş üstünde % 12,2 dir (146). Finlandiya' da 65 - 69 yaşta iskemik kalp hastalığı % 12,5, 70 - 74 yaşta % 12,2, 75 - 79 yaşta % 11,9, 80 - 84 yaşta % 8,9, 85 - 89 yaşta % 12,1 olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada kalp yetmezliği 65 - 69 yaşta % 16,3, 70 - 74 yaşta % 23,6, 75 - 79 yaşta % 38,6, 80 - 84 yaşta % 37,5, 85 - 89 yaşta % 37,9 dur (149). Bornova çalışmasında kadınlarda kalp hastalıkları prevalansı 65 - 69 yaşta % 23,3 , 70 - 74 yaşta % 20,0, 75 - 79 yaşta % 24 , 80 - 84 yaşta % 25,0 85 yaş üstünde % 45,5 tir. Erkeklerde prevalans 65 - 69 yaşta % 21,8, 70 - 74 yaşta % 25,6, 75 - 79 yaşta % 17,4, 80 - 84 yaşta % 9,1, 85 yaş üstünde % 16,7 dir (76). Dolaşım sistemi

hastalıkları İngiltere'de yapılan çalışmada artropatilerden sonra yaşlılarda yetersizlik nedeni olan ikinci sıklıktaki hastalık grubu olarak bulunmuştur (149).

Kalp hastalıklarından primer korunma için 16 - 64 yaşta her 5 yılda bir, 65 yaştan sonra her 2 yılda bir arteryel tansiyon kontrolu yapılmalıdır. Bu kontrolun her yıl yapılması da önerilmektedir. Kan kolesterolünün ise yetişkinlikten itibaren her 5 yılda bir kontrol edilmesi, eğer 200 mg./ dl. ise kontrolun sık sık yapılması önerilmektedir (20). Her 1 mg / dl. kolesterol artışı için koroner hastalık riski % 1 artmaktadır. A.B.D. de sigaranın toplumda % 20 oranında daha az içiliyor olmasının, koroner kalp hastalığı riskini % 10,5 azaltmakta olduğu tahmin edilmektedir. Hızlı adımlarla haftada 3 kez 30 dakika yürümenin de koroner hastalık riskini düşürdüğü gösterilmiştir. Şişmanlık ta kalp hastalığı için bir risk faktörüdür, primer korunmada diet de önemlidir. Sekonder korunma için 40 yaşını geçmiş, ikiden fazla risk faktörü olan erkeklerin, zorlu egzersiz programlarına başlayacak olanların ve pilotlar gibi işi halkın güvenliği açısından önemli olanların E.K.G. ile kontrolu önerilmektedir (20).

Diabetes Mellitus

Bu hastalık erken teşhis edilip tedavi ile kontrol altına alınmazsa kardiovasküler hastalıklar, renal bozukluklar, amputasyon ve körlüklerin en büyük nedenlerinden biridir. Yaşlı öğretmenlerde diabet 6. sıklıktaki sağlık sorunudur. Kadınlarda % 20,8, erkeklerde % 21,4 olmak üzere yaşlıların % 21,0 inde saptanmıştır. Bornova'da diabet tanısı almış ve ilaç kullanmakta olan yaşlı oranı % 8,7 dir (76). Yazgaç dört huzurevinde yaptığı çalışmada yaşlılardan aldığı cevaplara göre diabeti olanları % 12 olarak saptamıştır (157). A.B.D. de diabet % 8,9 ile yaşlılarda 8. sıradaki sağlık sorunudur (1). Bir diğer kaynağa göre ise A.B.D.de ulusal bir sağlık taramasında 20 - 74 yaşta diabet prevalansı % 6,7 dir. Bunların % 0,23 ü tip I Diabetes Mellitus, % 3,2 si tip II Diabetes Mellitus, % 3,2 si ise tanı konulmamış tip II Diabetes Mellitustur. Aynı çalışma diabet sıklığının yaşla arttığını ve 65 - 74 yaşta % 18 olduğunu ortaya koymuştur (73). Yaşlı öğretmenlerde 65 - 74 yaşta diabet prevalansı % 22,0, 75 - 84 yaşta % 19,1, 85 yaş üstünde % 21,4 tür. Bu hastalıktan primer korunma mümkün değildir, ancak sekonder korunma mümkün ve ucuzdur. Sekonder korunma önlemleri, diabet için rutin taramalar yapılması, kan şekeri anormal olan asemptomatik kişilerin tedavi edilmesi, kardiovasküler risk faktörlerinin değiştirilmesi (kilo, kan basıncı, kolesterol, sigara içimi) ve hastanın evde dietinin düzenlenmesi, ilaçlarının verilmesi, idrar testinin yapılması ve vital bulgularının izlenmesinin sağlanması şeklindedir (20).

İşitme Kaybı

İşitme kaybı % 17,2 ile yaşlı öğretmenler arasında 7. sırada yer alan sağlık sorunudur. Kadınlarda % 14,7, erkeklerde % 24,3 oranındadır. A.B.D. de % 25,7 ile işitme yetersizliği yaşlıların 3. sıklıktaki sağlık sorunudur (1). Bornova çalışmasında işitme yetersizliği % 14,7 dir (76). Seyitgazi çalışmasında işitme bozukluğu erkeklerde % 34,0, kadınlarda % 36,7 dir (63).

İşitme yetersizliği yaş ile artar. Presbiakuzi odiometrik olarak saptanacak olursa 65 - 74 yaşlarındaki yaklaşık her 3 yaşlıdan 1 inde kelimelerin farkedilmesinde bir yetersizlik olduğu saptanır (89). Yaşlı öğretmenlerde 65 - 74 yaşta işitme yetersizliği % 8,2, 75 - 84 yaşta % 30,9, 85 yaş üstünde % 28,6 dır. Çivi' nin çalışmasında yaşlılarda işitme sorunu olanlar % 50 oranında olarak saptanmıştır (27). İsrail 'de yapılan çalışmada 60 - 64 yaşta işitme yetersizliği % 14,0, 65 - 69 yaşta % 22,4, 70 - 74 yaşta % 34,2, 75 - 79 yaşta % 30,9, 80 yaş üstünde % 50 olarak saptanmıştır (149). A.B.D.de yapılan anket çalışmasında işitme güçlüğü 65-

74 yaşta % 26,1, 75 - 84 yaşta % 36,1, 85 yaş üstünde % 49,6 olarak bulunmuştur (146). Yine A.B.D. de yapılan bir çalışmada yaşlılarda işitme yetersizliğinin % 25 - 35 olduğu ve yaşla arttığı saptanmıştır (12). Duymayan bir kişinin sosyal yaşama uyumunun ne kadar güç olacağı tahmin edilebilir. Bu sorun yaşlıların günlük aktivitelerinin bir kısmının gerçekleşmesine engel olması bakımından önemlidir (105).

Yaşlıların % 4 - 5 inde kulak çınlaması olur (89). Yaşlı öğretmenlerin % 3,7 sinde tinnitus saptandı. Konya' da tinnitus prevalansı üzerine yapılan bir çalışmada 60 - 69 yaşta tinnitus % 19,1, 70 - 79 yaşta % 3,0, 80 - 89 yaşta % 0,8 olarak bulunmuştur (21).

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalıkları

Kadınların % 10,2 sinde, erkeklerin % 8,6 sında olmak üzere yaşlıların % 9,7 sinde K.O.A.H. saptanmıştır. A.B.D. de yetişkin erkeklerin % 14 ünde, yetişkin kadınların % 8 inde K.O.A.H vardır (20). Finlandiya' da yapılan çalışmada kronik bronşit 65 - 69 yaşta % 1,9, 70 - 74 yaşta % 2,8 dir; amfizem 65 - 69 yaşta % 3,2, 70 - 74 yaşta % 2,0 dir (149). Göteborg' da 70 yaş üzerindeki kadınların % 9 unda, erkeklerin % 18 inde kronik bronşit saptanmıştır (55). Bornova'da K.O.A.H. prevalansı erkeklerde % 25,4, kadınlarda % 12,9 dur (76).

K.O.A.H.dan primer korunma sigaranın bırakılması, sekonder korunma zorlu ekspiratuar hacimin ve 1.sn. zorlu ekspiratuar hacimin ölçülmesi ile mümkündür (20).

Selim Prostat Hipertrofisi

Yaşlı erkek öğretmenlerin % 35,7 sinde selim prostat hipertrofisi olduğu saptanmıştır. Prevalans 65 - 74 yaşta % 5,7, 75 - 84 yaşta % 14,9, 85 yaş üstünde % 14,3 olarak bulunmuştur. 60 yaşını geçmiş erkeklerin % 70 inde selim prostat hipertrofisi olduğu tahmin edilmektedir. Bunların da % 85 - 95 inde bazı semptomlar vardır ve % 10 - 20 si ameliyat gerektirir (73) . A.B.D. de erkeklerde en sık yapılan cerrahi girişim budur (73).

Psikiatrik Hastalıklar

Finlandiya' da yapılan toplum araştırmasında başlıca kronik sağlık sorunları arasında psikolojik bozuklukların ve hastalıkların da olduğu saptanmıştır (149). Yaşlılarda mental hastalıkların araştırıldığı Manheim çalışmasında medikal yardım veya gözetime gerek duyan vakalar kadınlarda erkeklerden daha fazla olmak üzere % 23,3 oranında olarak saptanmıştır. Toplum bazında yaşlılarda ciddi psikiatrik hastalık % 5 - 10, ılımlı psikiatrik hastalık % 10 - 40 olarak kabul edilmektedir. Bunlar içinde başlıca sorunlar ise depresyon ve demanstır. Yaşlılarda mental yetersizliği olmayanlar % 50 - 80 arasındadır (149). Yaşlı öğretmenlerde psikiatrik hastalık kadınlarda % 9,6, erkeklerde % 2,9 olmak üzere genelde % 7,9 oranındadır.

A.B.D. de kurumlarda (nursing home) yapılan bir çalışmada yaşlıların 2 / 3 ünde ruh sağlığı sorunu saptanmıştır (17). Bu çalışmada yaşlıların % 51 inde demans, % 4 ünde şizofreni, % 11,4 ünde ise diğer mental hastalıklar belirlenmiştir (17). Darülaceze ' de yapılan bir çalışmada yaşlıların % 37,5 inde depresyon, % 2,5 inde anksiyete ve % 15 inde anksiyete ve depresyon saptanmıştır (124).

Bazı ruh sağlığı sorunları yaşla artar. Bu bir yandan organik değişime bağlı iken, diğer yandan yaşlıları gençlerden daha fazla etkileyen psikososyal ve çevresel etkenlere bağlıdır. Otonominin kaybı, yas, yoksulluk ve yalnızlık bu etkenlerden en çok bilinenlerdir. Yaşlılarda en sık görülen mental sorun depresyondur. Bu örneğin fizik yetersizliğe bağlı gelişmiş psikojen nedenli veya endojen nedenli olabilir. Anksiyete ve panik te çoğu zaman yaşlılardaki depresyonun manifestasyonları şeklinde belirir. Daha az sıklıkta fakat hiç te önemsiz olmayan bir durum da psödodemanstır. Tedavi edilebilir olan bu durumun saptanması önemlidir. Yaşlılardaki depresif durumlar sıklıkla intihar ile sonuçlanır. Bu nedenle de erken teşhis ve tedavileri önemlidir (98). San Diego' da yaşlıların % 9,8 inde Center for Disease Control Center for Epidemiological Studies Depression Scale (CED-D) ile depresyon saptanmıştır (114). Depresif yaşlılarda verilecek tedaviye cevap aynen gençlerde olduğu gibidir.

İlk basamakta yaşlılarda ruh sağlığı açısından önemli olan bir nokta deliryum ve demansı ayırt etmektir. Deliryum tedavi edilebilir. Demansın ise en sık nedenleri Alzheimer tipinde senil demans, alkole bağlı demans ve Korsakov Psikozu ile Parkinson Hastalığı' na bağlı demanstır. Toplum çalışmaları demansın 70 - 79 yaşta % 0,6, 80 yaş üstünde % 2 oranında görüldüğünü ortaya koymuştur (73). Demans prevalans çalışmaları üzerine yapılan bir metaanalizde 65 yaş üstünde prevalansın % 2 - 7,8 oranında değiştiği ve her 5,1 yılda prevalansın 2 katına katlandığı ortaya konmuştur (73) . Bir çalışmada yaşlıların % 1 - 3 ünde tanı konulmamış depresyon, % 4 ünde tanı konulmamış demans veya kronik kognitif yetersizlik olduğu saptanmıştır (12). Bornova çalışmasında demans prevalansı % 3,3 olarak bulunmuştur (76). Edirne Huzurevi' nde demans sıklığı % 26 olarak saptanmıştır (37). Yurdumuzda yaşlılarda psikiatrik hastalıklar konusunda toplum çalışmaları yapılmasına gereksinim vardır.

Kronik Sinüzit ve Farenjit

Yaşlı öğretmenlerde % 3,6 kadınlarda, % 7,1 erkeklerde olmak üzere genelde % 4,5 oranında kronik sinüzit ve farenjit saptanmıştır. A.B.D. de yaşlılarda % 15,2 ile kronik sinüzit 6. sıradaki sağlık sorunudur (1).

Kanser:

Yaşlı öğretmenlerin % 1,9 unda tanı konulmuş kanser vardı. Bunlardan biri larinks kanseri, biri rektum kanseri, üçü meme kanseri idi.

Kanserlerin % 50 si 65 yaşın üzerinde olanlarda oluşur. Akciğer, kolon ve prostat kanserleri en sık görülenlerdir (20).

Uyku Bozukluğu ve diğer şikayetler

Yaşlıların % 25 - 40 ı uyku bozukluğundan yakınır. Uyku bozukluğu yaşlanma sürecine, nöropsikiatrik ve diğer hastalıklar ile bunların tedavilerine ve psikososyal değişikliklere bağlıdır. Yaş ilerledikçe yatakta daha fazla kalma, uykuya dalmada, uykuyu sürdürmede güçlük, gün içerisinde sık sık kestirme ihtiyacı gibi değişiklikler ortaya çıkar. Yaşlı insan giderek daha erken uyanır. Yaşlının uyku düzeninin süt çocuğunun uyku düzenine benzediği ileri sürülmüştür (4).

Yaşlı öğretmenlerin ortalama uyku saati 7,07 ± 1,82 olarak bulunmuştur. Kadınlarda uyku saati ortalaması (6,86 ± 1,90) erkeklerdekinden (7,64 ± 1,46) çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde azdır ($t = 3,53$, $p < 0,001$). Uyku

ile ilgili şikayet varlığında cinsiyetler arasındaki fark istatistik anlamlılık vermiştir (χ - kare = 8,23, $p < 0,01$). Kadınların % 52,3 ünde, erkeklerin % 32,9 unda olmak üzere yaşlı öğretmenlerin % 39,2 sinde uyku ile ilgili şikayet saptanmıştır. Bornova çalışmasında da aynı fark gözlenmiştir; erkeklerin % 34,1 inde, kadınların % 94,5 inde uyku sorunu olduğu belirlenmiştir (76). Her iki çalışmada da en sık rastlanan şikayet sık uyanmaktır. Yaşlı kadın öğretmenlerin % 34 ünde, yaşlı erkek öğretmenlerin % 24,3 ünde bu şikayete rastlanırken, Bornova çalışmasında bu oranlar sırasıyla % 34,7, % 22,5 tir. Bu çalışmada kadınların % 19,8 inde, erkeklerin % 10,9 unda uykuya dalmada güçlük saptanırken yaşlı kadın öğretmenlerin % 12,2 sinde, yaşlı erkek öğretmenlerin % 7,1 inde aynı şikayet saptanmıştır. Az uyumak, solunum zorluğu ve horlama da yaşlı öğretmenlerde daha az sıklıkta olan uyku ile ilgili şikayetler arasındadır. 24 saatteki uyku saati ortalaması ve uyku ile ilgili şikayet varlığının yaşam düzenine göre dağılımında istatistik fark saptanmamıştır. 65 yaştan sonraki yaş gruplarının 24 saatlik uyku saati ortalaması karşılaştırıldığında yine istatistik anlamlılık saptanmamıştır. Çivi' nin çalışmasında yaşlıların % 23,5 inde uykusuzluk şikayeti olduğu saptanmıştır (27). Kayseri çalışmasında erkek yaşlıların % 25,0 inde, kadın yaşlıların % 41,1 inde (49), Seyitgazi çalışmasında erkek yaşlıların % 39,2 sinde, kadın yaşlıların % 32,7 sinde uykusuzluk şikayeti saptanmıştır (63). Bütün çalışmalarda ortaya çıkan yaşlanma ile uyku yapısında meydana gelen bu değişiklikler doğal kabul edilmektedir. Yaşlılara uykusunun daha hafif ve kısa olmasının , daha sık uyanmasının normal olduğu anlatılmalıdır. Noktüriyi azaltmak için gece sıvı alımı kısıtlanmalıdır. Gece idrar yapma kadınların % 35,0 inde, erkeklerin % 58,6 sında olmak üzere yaşlı öğretmenlerde 5. sıklıkta görülen şikayettir. Yaşlı gündüz uykularından kaçınmalı, olanak varsa düzenli egzersiz yapmalı, sigara, alkol ve kafein kullanımından kaçınmalı, verilmesi gerekiyorsa uyarıcı ilaçlar günün erken saatlerinde verilmeli, medikal hastalıklar (kalp ve akciğer hastalığı gibi) tedavi edilmeli, gece ağrıları kontrol edilmeli, yatma ve kalkma saatlerinin düzenli olması önerilmeli, uyku için uygun bir ortam sağlanmalıdır. Uyku ile ilgili alışkanlıkları değiştirme teknikleri kullanılmalıdır. Uyku bozukluğu non farmakolojik yaklaşımlara cevap vermezse L-tryptophan, chloral hydrate, antihistaminikler, benzodiazepinler gibi bazı ilaçlar geçici olarak faydalı olabilir (119).

Yaşlı öğretmenlerde en sık karşılaşılan şikayetler unutkanlık (% 68,5), eklem ağrısı (% 68,5), halsizlik (% 48,7), uyku şikayetleri (% 47,6), kabızlık (% 44,9), gece idrar yapma (% 41,2), ağız kuruluğu (% 35,6), baş dönmesi (% 34,8), baş ağrısı (% 31,5) idi. Yaşlıların şikayetlerinin cinsiyete göre dağılımındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmuştur (χ - kare = 60,19, $p < 0,001$).

Kalyoncu ve arkadaşlarının çalışmasında en sık görülen şikayetler kadınlarda % 71,3, erkeklerde % 70,1 ile eklem ağrısı, kadınlarda % 63,3, erkeklerde % 63,4 ile unutkanlık, kadınlarda % 59,3, erkeklerde % 59,3 ile halsizlik, kadınlarda % 50,7, erkeklerde % 51, 6 ile baş ağrısı, kadınlarda % 46,0, erkeklerde % 43,8 ile baş dönmesi, kadınlarda % 32,7, erkeklerde % % 39,2 ile uykusuzluktur (63). Bu çalışmada şikayetlerin cinsiyete göre dağılımında istatistik anlamlılık gözlenmemiştir (63).

Bornova çalışmasında en sık olduğu saptanan şikayetler erkeklerde % 61,6, kadınlarda % 56,9 ile halsizlik, erkeklerde % 38,4, kadınlarda % 42,7 ile eklem ağrısı, erkeklerde % 34,8, kadınlarda % 45,5 ile baş ağrısı, erkeklerde % 38,4, kadınlarda % 30,7 ile unutkanlık, erkeklerde % 21,7, kadınlarda % 24,8 ile kabızlık , erkeklerde % 14,5, kadınlarda % 29,7 ile baş dönmesidir. Bu çalışmada iştahsızlık, nefes darlığı, öksürük, noktüri, poliüri, ses kısıklığı erkeklerde, baş ağrısı, baş dönmesi kadınlarda istatistik anlamlılık verecek şekilde fazla bulunmuştur (76).

Kayseri' de yanlız yaşayan yaşlı kadınların % 81,0 inde, erkeklerin % 65,0 inde, halsizlik, kadınların % 76,8 inde , erkeklerin % 82,5 inde unutkanlık, erkeklerin % 57,5 inde, kadınların % 80,2 sinde eklem ağrısı, erkeklerin % 50,0 sinde, kadınların % 68,1 inde baş dönmesi , erkeklerin % 47,5 inde , kadınları % 67,7 sinde baş ağrısı şikayetleri saptanmıştır. Baş ağrısı, baş dönmesi, halsizlik, idrar kaçırma ve eklem ağrısı şikayetleri kadınlarda, öksürük, balgam çıkarma ve idrar güçlüğü şikayetleri erkeklerde istatistik anlamlılık verecek şekilde fazla bulunmuştur (49).

Tüm çalışmalarda yaşlıların en fazla belirttikleri şikayetlerin aynı olduğu görülmektedir. İlk basamak sağlık hizmeti veren hekimler bu şikayetlerin bir hastalığın bulgusu olup olmadığını araştırmalı eğer değilse semptomatik tedavi ve öneriler ile yaşlıyı rahatlatmalıdır. Ancak gereksiz ilaç kullanımından da kaçınılmalıdır.

Yaşlı öğretmenlerin % 83,5 i hergün en az bir ilaç kullanmaktadır. İlaç kullanma kadınlarda erkeklerden istatistik anlamlılık verecek şekilde fazladır (χ - kare = 10,08, $p< 0,05$). Kadınlar en çok antihipertansifleri, vitamin ve mineralleri, non-steroid antiinflamatuarları ve antigutları, antidiabetikleri kullanırken, erkekler antihipertansifleri, antianjinalleri, antiagreganları, periferik vazodilatatörleri kullanmaktadır. Kullanılan ilaçların cinsiyete göre dağılımındaki fark istatistik anlamlılık vermiştir (χ - kare = 45,51, $p< 0,05$). Dünya Sağlık Örgütü yaşlılıkta sık görülen şikayetler ve hastalıklara bağlı olarak sık kullanılan ilaçları *geriatric drugs* olarak isimlendirmiştir. Bu ilaçlar başlıca mental ve serebral fonksiyonlar, kardiovasküler hastalıklar için kullanılanlar, östrojen ve progesteronlar ile vitamin ve mineraller olarak belirtilmiştir. Bu ilaçlardan yaşlıların kısa süreli kullanımda ne kadar yarar sağladıkları, ilaçların profilaktik veya terapötik olarak uzun süreli kullanımdaki etkileri, uzun süreli kullanımın güvenli olup olmadığı, ilaçların gerçekten yarar görecek doğru gruplara verilip verilmediği konusunda araştırmalara gereksinim olduğu D.S.Ö. nün çalışma grupları tarafından ortaya konmuştur (150). Onbir ülkede yapılan çalışmada yaşlıların ilaç kullanımına ilişkin sorular sorulmuş, ancak daha sonra bu sorular değerlendirilmemiştir (55). Yaşlı öğretmenler arasında mental ve serebral fonksiyonları etkileyen ilaçların sık kullanılmadığı buna karşılık non steroid antiinflamatuar - antigutların ve antidiabetiklerin de sık kullanılan ilaçlar arasında olduğu dikkati çekmektedir . Yurt içinde bu konuda yapılmış başka bir çalışmaya rastlanmadığından sonuçlar kıyaslanamamıştır.

Fizik yetersizlikler için yardımcı araç kullanımı

Yaşlıların % 94,7 si gözlük kullanmaktadır. Gözlük kullanmanın cinsiyete göre dağılımı istatistik anlamlılık vermemiştir. A.B.D. de yaşlıların % 95 i gözlük kullandığını bildirmektedir (73). Kudüs' te 60 - 64 yaşta gözlük kullananlar % 74,3, 65 - 69 yaşta % 68,9, 70 - 74 yaşta % 75,4, 75 - 79 yaşta % 69,1 ve 80 yaş üstünde % 84,6 bulunmuştur. Bu çalışmaya göre yaşlıların % 73,2 si gözlük kullanmaktadır (149). Bornova çalışmasında yaşlıların % 61,2 sinin gözlük kullandığı belirlenmiştir (76). Öğretmenler arasında kırılma kusurları olanların gözlük kullandığı sonucuna varılabilir. Bu konuda bir yetersizliğin olmaması grubun sağlık konusunda oldukça bilinçli bir grup olmasına ve sağlık güvencelerinin olmasına bağlanmıştır.

Yaşlı öğretmenlerin % 76,4 ü diş protezi kullanmaktadır. Kadınlarda protez kullanma istatistik anlamlılık verecek şekilde erkeklerden fazladır (χ - kare = 8,15, $p < 0,05$). 65 - 74 yaşta diş protezi kullananlar yaşlıların % 79,3 ü, 75 - 84 yaşta % 72,4 ü, 85 yaş üstünde % 71,5 idir. Dişi olmayanlar ve total protez kullananlar 75

yaştan sonra çok ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde artmaktadır (χ - kare = 32,52, $p < 0,001$). Kudüs' te yapılan çalışmada 60 - 64 yaşta diş protezi kullananlar % 72,1, 65 - 69 yaşta % 73,0, 70 - 74 yaşta % 76,3, 75 - 79 yaşta % 75,0, 80 yaş üstünde % 65,4 tür. Bu çalışmaya göre yaşlıların % 72,9 u diş protezi kullanmaktadır (149). Onbir ülkede yürütülmüş olan çalışmaya göre yaşlılarda diş protezi kullanımı % 32- 87 arasındadır (55). Bornova çalışmasında yaşlıların % 57,9 unun diş protezi kullandığı saptanmıştır (76). Yaşlı öğretmenler arasında diş protezi olanların oranı oldukça yüksektir ancak ihtiyacı olanların tamamı protez kullanmamaktadır. *Kendi dişleri* başlığı altında toplanan % 20,2 oranındaki yaşlının hepsinin dişleri eksiktir ve çoğunun da tek tük dişi kalmıştır; bunların parsiyel protez kullanmaları gerektiği gibi % 3,2 oranındaki yaşlı ise hiç dişi olmamasına rağmen protez kullanmamaktadır. Diş protezi kullanımının oldukça yüksek olması yine yaşlı öğretmenlerin sağlık güvencelerinin olmasına bağlıdır. Ancak yine de ağız sağlığına göz sağlığına olduğundan daha az önem veriliyor gibi görünmektedir. Burada diş protezlerinin maliyetinin oldukça yüksek olmasının da önemli olabileceği hatırlanmalıdır. Az sayıdaki yaşlı ise diş protezleri olduğu halde kullanmakta güçlük çektiklerini , bu nedenle kullanmadıklarını görüşme sırasında belirtmişlerdir.

Yaşlı öğretmenlerin % 18,4 ü baston kullanmaktadır. Erkeklerde baston kullanma ileri derecede istatistik anlamlılık verecek şekilde kadınlardan fazladır (χ - kare = 8,59, $p < 0,01$). 65 - 74 yaşta baston kullanan yaşlı % 13,8, 75 - 84 yaşta % 23,4, 85 yaş ve üstünde % 35,7 oranındadır. Yaş ilerledikçe yaşlılarda baston kullanan yaşlı oranı istatistik anlamlılık verecek şekilde artmaktadır (χ - kare = 6,58, $p< 0,05$). Kudüs' te yaşlıların % 8,4 ünün baston kullandığı saptanmıştır. Bu çalışmaya göre 60 - 64 yaşta baston kullanan yaşlı oranı % 3,6 iken, 65 - 69 yaşta % 4,6, 70 - 74 yaşta % 11,4, 75 - 79 yaşta % 14,7, 80 yaş üstünde % 28,8 dir (149). Bornova çalışmasında yaşlıların % 11,8 inin baston kullandığı saptanmıştır (76). Eklem şikayetlerinin, halsizliğin, baş dönmesinin, tremorun, kifozun ve dengesizliğin gerek bu çalışmada gerek literatürdeki diğer çalışmalarda yaşlılarda sık rastlanan şikayetler olduğu anımsanırsa baston kullanımının önemi kavranabilir. Baston yaşlılara hareket kolaylığı sağlayacağı gibi onları olası kazalardan da korur. Yukarıda sayılan şikayetleri olan yaşlılara özellikle baston kullanımı önerilmelidir.

Yaşlı öğretmenlerin % 3,4 ü işitme cihazı kullanmaktadır. Kadınlarda işitme cihazı kullanımı % 2,0 iken , erkeklerde % 7,1 dir. Kudüs' te yapılan çalışmada 60 - 64 yaşta işitme cihazı kullanma % 0,9 , 65 - 69 yaşta % 2,0, 70 - 74 yaşta % 1,8, 75 -79 yaşta % 2,9, 80 yaş üstünde % 11,5 tir. Bu çalışmaya göre yaşlıların % 2,5 i işitme cihazı kullanmaktadır. Onbir ülkede yapılan çalışmada yaşlılarda işitme cihazı kullanma oranı % 2 - 10 arasında bulunmuştur (55). Bazı gelişmiş ülkelerde ise her üç yaşlıdan birinin işitme cihazı kullandığı da bildirilmektedir (87). Yaşlı öğretmenlerin % 17,2 sinde işitme kaybı şikayeti vardır. Buna göre işitme cihazı kullanımı oldukça düşüktür. Bunda işitme yetersizliklerinin yaşlılıkta oluşan düzeltilemez bir bozukluk olarak kabul edilmesinin, tedaviden habersiz olmanın payı büyüktür. Oysa işitme yetersizliği yaşlının aletli günlük yaşam aktivitelerinden telefon kullanma aktivitesini kısıtlamaktadır. Bu yetersizlik yaşlının çevresinden izole olmasına , dolayısı ile psikolojik sorunlarla karşı karşıya kalmasına neden olabileceği gibi, yalnız yaşıyorsa telefonla sağlanabilecek bazı eve götürülen hizmetlerden yararlanamamasına da yol açabilir. Bu açıdan işitme cihazları konusunda yaşlılar bilgilendirilmeli ve yetersizliği olanlar bu cihazları kullanmaları için teşvik edilmelidir.

Kazalar

Yaşlıların % 37,1 i son bir yılda en az bir kez kaza geçirmişti. Yaşlılarda kaza geçirmenin cinsiyete göre dağılımındaki fark istatistik anlamlılık vermemiştir (χ - kare = 9,06, p > 0,05). En sık geçirilen kaza tipi % 49,7 ile düşmelerdir. Daha sonra % 21,2 ile trafik kazaları gelmektedir. Kaza tiplerinin cinsiyete göre dağılımındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır (χ - kare = 5,37, p > 0,05). Bir çalışmaya göre 65 yaş üstünde , ölüm nedenleri arasında kazalar altıncı sırada gelmektedir ve bu kazaların çoğu düşme tarzındadır. Her yıl normal yaşamlarını sürdüren yaşlıların % 30 u, bakımevlerinde kalan yaşlıların da % 50 si düşme ile ilgili kazaya uğramaktadır (102). Bornova' da yaşayan yaşlıların son bir yılda % 15 inin kaza geçirdiği, bunun % 14,3 ünün ev kazası, % 0,7 sinin trafik kazası olduğu saptanmıştır. Bu çalışmada kadınların erkeklerden, ileri yaşlıların genç yaşlılardan daha fazla kazaya uğradığı da belirlenmiştir. Aynı çalışmada yaşlılarda düşme için risk faktörlerinin görme yetersizliği, yürüme yetersizliği, hipertansiyon, baş dönmesi, ortostatik hipotansiyon, demans ve epilepsi olduğu ortaya konmuştur (77). Perlin' in bu konuda yapılmış çeşitli çalışmalardan derlemesine göre düşme nedenleri döşemenin kaygan olması, eşyaların iyi düzenlenmemiş olması, ayak altında dolaşan evcil hayvanlar, iyi olmayan ışıklandırma gibi çevresel nedenler olabileceği gibi, fizyolojik nedenler de olabilir. Fizyolojik nedenler arasında görmede azalma, denge sağlama yeteneğinde azalma, kas zayıflığı, mental uyanıklık halinin zayıflaması başlıca nedenlerdir. Yaşlılarda sık rastlanan kardiovasküler hastalıklar gibi bazı patolojik nedenler, yaşlıların sık kullandığı vazodilatatörler, antihipertansifler, sedatifler gibi bazı ilaçlar da düşmelerin başlıca nedenleri arasındadır (102). Yaşlıların sağlık durumları değerlendirilirken düşme riski yönünden de yaşlı değerlendirilmeli ve gereki düzenlemelerin yapılması, önlemlerin alınması sağlanmalıdır. Örneğin ortostatik hipotansiyonu olan yaşlılara yatar pozisyondan ayağa kalkmadan önce , en az bir dakika oturur pozisyonda durmaları önerilmelidir. Postprandial hipotansiyonu olanlara ise yemekten sonra bir bardak çay ya da kahve içmesi önerilebilir (102).

6 - İLK BASAMAK SAĞLIK HİZMETLERİNDEN YARARLANMANIN TARTIŞILMASI

Dinç ve kendine yeten bir yaşlılık geçirmek için sağlığı kaybetmeden korumaya çalışmak gerekir. Yaşlı öğretmenlere hasta olmadan, sadece kontrol amacıyla doktora başvurup vurmadıkları sorulduğunda yaşlıların yalnızca % 24 ü "evet" cevabı verdiler. Kontrol amacıyla doktora başvurmada cinsiyetler arasında istatistik fark saptanmadı (χ - kare = 0,52, p > 0,05). Bu amaçla doktora başvuranların ise hepsi aslında teşhis edilmiş kronik hastalıkları olan, bu hastalıkların periodik kontrolları için veya düzenli kullandıkları ilaçları yazdırmak için doktora başvuranlardı. Hiçbir şikayeti ve hastalığı olmayan hiç kimse doktora başvurmuyordu. Yaşlılardan sadece üçü son on yıl içinde herhangi bir aşı olmuştu. Bu kişiler sık sık hastalandıkları için doktora başvuran yaşlılardı ve inflüenza aşısı olmuşlardı. Sonuçlar yaşlıların ilk basamak sağlık hizmetlerinden koruyucu hekimlik açısından neredeyse hiç faydalanmadıklarını göstermektedir. Bu durumun nedenlerinin araştırılması gerekir. Bu soruya "hayır" diyen yaşlıların çok azı davranışlarının nedenini açıklayabilmişlerdir. Yaşlıların çoğunun sağlıkları konusunda kayıtsız olduğu, onların sağlıklarıyla bu denli ilgilenilmesini yadırgamaları ile de ortaya konmuştur. Çoğu " çocuk gibi tepeden tırnağa muayene oluyoruz " veya "doktor hanım bizi gençleştirecek" gibi cümleler kullanarak belki de sağlıklarına bu denli önem vermenin artık gereksiz olduğunu vurguladılar. Öyle görülüyordu ki % 91,1 inde görülen kronik hastalık ve bozuklukları yaşlanmanın kaçınılmaz sonuçları olarak görüyorlardı. Sadece 30 yaşlı polikliniklerin çok kalabalık olması nedeniyle zor

muayene olabildiklerini, 10 yaşlı sağlık personelinin bile kontrol amacıyla doktora başvurmayı yadırgadığını söylediler. Yaşlılıkta da koruyucu hekimliğin önemli olduğu hem halka, hem sağlık personeline öğretilmeli ve ilk basamak sağlık birimlerinde bu hizmetler verilmelidir.

Yaşlı öğretmenlere hastalanınca ilk başvurdukları kurum sorulduğunda huzurevinde kalanların hepsi ilk olarak kurum doktorlarına başvurduklarını söylediler. Evlerinde yaşayan öğretmenlerin ise % 65,6 sının M.E.B.S.E.M. polikliniği'ne, % 27,9 unun Validebağ Öğretmenler Hastanesi'ne, % 6,5 inin ise özel doktora başvurduğu saptandı. Başvurulan kurumların cinsiyete göre dağılımında istatistik anlamlılık saptandı (χ - kare = 9,42, $p < 0,01$). Kadınlar M.E.B.S.E.M. polikliniğine ve özel doktora daha fazla baş vururken, erkekler daha çok ilk olarak hastaneye başvurmaktaydılar. Bornova çalışmasında yaşlıların % 65,9 u hastaneye, % 18,5 i özel hekime, % 15,6 sı sağlık ocağına başvurduğunu söylemiştir (76). Seyitgazi çalışmasında yaşlıların % 50,9 u sağlık ocağına, % 13,1 i hastaneye, % 9,0 u özel hekime başvurduklarını bildirmişlerdir (63). Kayseri çalışmasında yaşlıların % 46,4 ünün sağlık ocağına, % 28,4 ünün hastaneye, % 25,2 sinin özel muayenehane ve hastanelere baş vurdukları saptanmıştır (49). Bu çalışmalarla karşılaştırınca yaşlı öğretmenlerin resmi ilk basamak sağlık hizmetlerinden diğer yaşlılardan daha fazla faydalandığı ortaya çıkmaktadır. Bu durum onların memnuniyetlerinin bir göstergesi olabilir. İdeal olarak ilk başvurulacak kurumun her zaman ilk basamak sağlık hizmeti birimi olması istenir. Buna rağmen Bornova çalışmasında daha belirgin olmak üzere ilk olarak hastaneye baş vuruların oldukça yüksek oranlarda olduğu dikkati çekmektedir.

Yaşlıların bir önceki yıl hastalık nedeniyle yatakta geçirdikleri gün sayısı ortalama $14,07 \pm 27,92$ gündür. Hastalık nedeniyle yatakta geçirilen gün sayısında cinsiyete göre fark istatistik anlamlılık vermemiştir ($t = 1,18$, $p > 0,05$). 65 yaş üstündeki yaş gruplarında da yatakta geçirilen gün sayısı yönünden istatistik anlamlılık saptanmamıştır ($F = 2,53$, s.d. = 266 , $p = 0,082$). A.B.D. de yapılan bir çalışmaya göre, 65 yaş altında bir yılda hastalık nedeniyle yatakta geçirilen gün sayısı 6,1 iken, 65 - 74 yaşta 10,3 , 75 yaş üstünde 17,4 gündür (87). Yatakta geçirilen gün sayısının yaş ilerledikçe artıyor olması da yaşlıların yaş ilerledikçe bakım hizmetlerine daha fazla gereksinim duyacağını göstermektedir. Yaşlılar evlerinde ve huzurevinde kalanlar diye ayrıldığında hasta yattıkları gün sayısının istatistik anlamlılık vermediği görülmüştür ($t = 0,74$, $p = 0,46$) .

Yaşlıların sağlıkları ile ilgili devletten, sağlık bakanlığından ve diğer sağlık personelinden beklentilerinin neler olduğu sorgulandığında bir kısmının koruyucu hekimlik hizmetlerinin gerekli olduğu bilincinde oldukları görülmüştür. Aslında sağlığın korunması sadece hekimlerden beklenebilecek bir konu da değildir. Devletin, halkın daha iyi beslenmesini, spor yapmasını sağlayacak olanakları sağlaması, sigara ve alkol kullanım yaygınlığını azaltmak için gereken önlemleri alması da gerekir. Çevre sağlığına önem verikmesi her yaşta olduğu gibi yaşlılar için de sağlıklı yaşamak için gerekli olan bir durumdur. Yaşlılar senede hiç olmazsa bir kez tam bir sağlık kontrolundan geçmelerinin gerekliliğine de inanıyorlardı. Bu çalışmada da ortaya konan, bugüne kadar yapılmış çok sayıdaki araştırmanın da gösterdiği yaşlıların sağlık sorunlarına yönelik taramaların yapılması Dünya Sağlık Örgütü ve konunun uzmanlarınca zaten önerilmektedir (12, 89). İşitme, görme, hipertansiyon, ruh sağlığı, ağız-diş, deri sağlığı taramaları, koroner arter hastalığı, kolon ve meme kanseri, üriner inkontinansın araştırılması, diabet, bakteriüri, hiperkolesterolemi, anemi, meme ve kolon kanseri ve kanayan kolon hasarları, hipotiroidizm, elektrolit bozukluğu yönünden gerekli laboratuar incelemelerinin yapılması önerilmektedir (12). Bu taramalar tabii ki bazı imkanları gerekli

kılmaktadır. Devletin sağlık sektörüne ayırdığı payı artırması, yaşlılar için koruyucu ve tedavi edici ünitelerin açılması yaşlıların bu konudaki beklentilerini karşılayabilir. Yaşlıların beklentilerinden bir diğeri olan daha az sayıda hasta,daha temiz hizmet te yine bahsedilen imkanlara bağlı gibi görünmektedir. Yaşlılar ayrıca hastaya daha çok ilgi gösterilmesini, konuşulmasını, bilgi verilmesini istemektedir. Özellikle ilk basamak sağlık hizmetlerinde eğitimin hekimin en önemli görevi olduğu unutulmamalıdır. Sadece hastaya değil sağlam bireylere de olası sağlık sorunları hakkında bilgi verilmeli, bu sorunlardan korunmak , olursa başa çıkmak için neler yapılması gerektiği anlatılmalıdır. Yaşlıların tedavileri ve bakımları konusunda gençler kadar söz sahibi olmaya hakkı vardır. Kognitif fonksiyonları yeterli olmayan veya ölüme çok yaklaşmış yaşlılarda yine de bazı etik sorunlar ortaya çıkabilir (89).

7- YAŞLILARIN YAŞLARI, CİNSİYETLERİ, YAŞAM DÜZENLERİ, KRONİK HASTALIK VE BOZUKLUKLARI İLE GYA ve AGYA ARASINDA İLİŞKİ ARANMASININ TARTIŞILMASI

Yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve kronik hastalıklardan GYA ve AGYA ni en fazla etkileyen ileri yaştır. Yaştan sonra GYA ve AGYA ni en fazla etkileyen kronik hastalıkların varlığıdır.

Kronik hastalıklardan GYA ve AGYA ni en fazla etkileyenler kalp hastalığı ve işitme kaybıdır.

Hipertansiyon, kalp hastalığı, G.İ.S.H. , görme bozukluğu ve işitme bozukluğu olanların GYA ve AGYA puanlarının olmayanlardan daha düşük ve bunlardan da kurumda olan yaşlıların puanlarının evde olanlardan daha düşük olduğu görülmektedir. Hipertansiyonu olanlarda evde ve kurumda kalanlar arasındaki puan farkı en fazladır. Kurumda kalanlar ya hipertansif olduklarının farkında değildir ya da düzenli ilaç kullanmıyorlardır. Eklem hastalığı ve psikiatrik hastalığı olanlarda GYA ve AGYA yaşam düzenine göre farklıdır. Ancak bu iki hastalıkta hastalığı olup evde yaşayanlarda puan yüksekken , olmayanlarda düşüktür. Bu beklenen bir durum değildir ve evde yaşayanlarda eklem hastalığı ve psikiatrik hastalık öntanılarında hata olabileceğini veya bu hastalıkların günlük yaşam aktivitelerini kısıtlamayacak erken dönemlerde ya da ilaçla kontrol edilebilir olduklarını düşündürtmektedir. Bu iki hastalığın öntanıları daha çok anamneze dayanarak konulduğundan ve evde olanların şikayetlerini daha abartılı söylemiş olabileceği gözönüne alınırsa yanlış olabilme olasılıkları da vardır. Diabette görülen aynı durum ise diabetlerin regüle olduğu ve GYA ve AGYA ni düşürmediğini düşündürtmektedir. K.O.A.H. için ise beklenen durum huzurevinde yaşayanlarda gerçekleşmemiştir. Yani bu hastalığı olanlarda GYA ve AGYA puan ortalaması olmayanlardan düşük değildir. Olasılıkla kontrol altında olan hastalıklar GYA ve AGYA puan ortalamasını düşürmemiştir veya düşürecek kadar ileri evrede değildir.

Kronik hastalığı olan kadınların GYA ve AGYA i kronik hastalığı olan erkeklerden daha fazla düşmektedir. Hastalık durumu yoksa GYA ve AGYA de cinsiyetler arasında belirgin bir fark izlenmemektedir.

Bu çalışmada ortaya konan yaşlı öğretmenlerin sağlık sorunları, yurt dışında ve ülkemizde değişik bölgelerde yapılan çalışmalarda ortaya konan sorunlara benzerdir. İstanbul' da yaşayan, emekli sandığına bağlı, ayrıca kurumlarına özel hizmet birimleri olan yaşlı öğretmenler sağlık güvencesi olmayan, kırsal kesimde yaşayan, sosyo - ekonomik yoksunluk içinde olan yaşlılardan şanslıdırlar. Çalışmanın sürdürüldüğü huzurevlerinde özel bir gruba hizmet verildiği bilinciyle ve yönetmelik gereği yaşlıların fiziki, ruhsal ve sosyal gereksinmelerini sağlamak için

gerekenler düşünülmüştür. Yaşlı öğretmenlerin çoğunluğu da ilk basamak sağlık hizmeti birimlerinden memnundur. Ancak bu çalışma yaşlı sağlığını korumaya ve sürdürmeye yönelik daha çok işlevli üniteler kurulabileceğini, var olan ilk basamak sağlık hizmeti birimlerinde ise özellikle yaşlılara yönelik olması planlanmış çalışmalar ile daha iyi hizmet verilebileceğini düşündürmüş, yaşlı sağlığının takip edilmesinde GYA ve AGYA nin sorgulanmasının yararlı olacağını ve yaşlı izleminde hangi sağlık sorunlarına daha fazla önem verilmesi gerektiğini saptamıştır.

V - SONUÇLAR

Bu çalışmada İstanbul' da evlerinde veya huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üzerindeki öğretmenlerin sosyo - ekonomik ve kültürel konumları genel hatları ile tanımlandıktan sonra , günlük yaşam aktiviteleri ve sağlık sorunları araştırılmış, günlük yaşam aktiviteleri ile yaş cinsiyet, yaşam düzeni ve sağlık sorunları arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır.

1 - Araştırma grubunda kadınlar erkeklerden, 65 -74 yaşta olanlar 75 yaş ve üzerindekilerden, dul, bekar ve boşanmış olanlar evli olanlardan, lise mezunu olanlar üniversite ve yüksek okul mezunu olanlardan fazladır.

2 - 65 - 74 yaş grubunda olan kadınlar, erkeklerden, 75 yaş ve üzerinde erkekler kadınlardan fazladır. Erkeklerde evli olma, kadınlarda dul ve bekar olma, erkeklerde üniversite veya yüksek okul mezunu olma, kadınlarda lise mezunu olma daha sıktır.

3- Grupta 65 - 74 yaşta olanların 75 yaş ve üzerindekilerden fazla olma özelliği evlerinde kalan yaşlılardan kaynaklanmaktadır. Huzurevinde kalan yaşlılarda 75 yaş ve üzerindekilerin 65 - 74 yaşta olanlardan daha fazla olduğu dikkati çekmektedir.

4 - Gruptaki yaşlıların çoğunluğu evlerinde yaşamaktadır. Evlerinde yaşayanların yarısı evli, yarısı dul veya bekardır. Evlerinde yaşayan erkek yaşlıların çoğunluğu eşleri ile yaşarken, bayan yaşlıların çoğunluğu yalnız veya eş dışında bir yakını ile yaşamaktadır. Huzurevinde yaşayan yaşlıların ise çoğunluğu dul, boşanmış veya bekardır.

5 - Huzurevinde yaşayan yaşlılar içinde çocuksuz veya tek çocuklu olanlar fazla iken, evlerinde yaşayanlarda iki veya daha fazla çocuğu olanlar fazladır.

6 - Yaşlı öğretmenlerin çoğunluğunun gelir kaynakları yalnızca emekli maaşıdır. Emekli maaşı dışında ek geliri olan kadınlar erkeklerden fazladır. Huzurevinde yaşayanlar arasında ek geliri olanlar evlerinde yaşayanlardan fazladır.

7 - Yalnız yaşayanlar da dahil olmak üzere evlerinde yaşayan yaşlıların % 97,3 ü yaşamlarından memnundur. Huzurevinde kalan yaşlıların da yine büyük çoğunluğu yaşamlarından memnundur (% 85,2).

8 - Yaşlıların yarısı günlük yaşam aktivitelerini ve aletli günlük yaşam aktivitelerini kısıtlılık olmaksızın sürdürebilmektedir.

9 - GYA ve AGYA ni sürdürmede idrar kontinansı ve duş alma dışında cinsiyetler arasındaki fark istatistik olarak anlamlı bulunmamıştır. İnkontinans ve duş almada güçlük kadınlarda daha fazladır.

10 - Huzurevinde yaşayan yaşlılar arasında GYA ve AGYA de kısıtlılık olanlar evlerinde yaşayanlarda olduğundan daha fazladır.

11 - Yaş ilerledikçe GYA ve AGYA ni sürdürme güçleşmektedir.

12 - İlk kaybedilen aktivite idrar kontinansıdır. Daha sonra sırasıyla alış-veriş yapma, ulaşım, yemek hazırlama, çamaşır, ev işleri, duş alma, telefon etme

aktiviteleri kısıtlanmaktadır. Para idaresini yapma ve kendi ilacını içme aktiviteleri daha ileri yaşlarda kaybedilmektedir. Oturup kalkma, yemek yeme, giyinip soyunma ve tuvalet ihtiyacını karşılama aktiviteleri ise çok ileri yaşlara kadar korunabilmektedir.

13 - Genel olarak öğretmenlerin yarıdan fazlasının sağlıklarını koruma konusunda bilinçli davrandıkları gözlenmiştir. Yaşlı öğretmenlerin % 14,2 si sigara, % 7,1 i alkol kullanmaktadır; yarıdan biraz fazlası beslenmesine dikkat etmektedir (% 55,1); yarıya yakını yaşamları boyunca ve hala spor yapmaktadır (% 40,8).

14 - Yaşlı öğretmenlerin % 91 inin en az bir sağlık sorunu vardır. % 83,5 i en az bir ilacı sürekli kullanmaktadır.

15 - En sık olduğu saptanan sağlık sorunları eklem hastalıkları, hipertansiyon ve görme kaybıdır.

16 - En sık kullanılan ilaçlar antihipertansifler, vitamin ve mineraller, non-steroid antiinflamatuarlar ve antianjinallerdir.

17 - Eklem hastalıkları, hipertansiyon, gastrointestinal sistem hastalıkları, psikiatrik hastalıklar kadınlarda; görme kaybı, işitme kaybı, kalp hastalıkları, diabet, kronik sinüzit ve farenjit erkeklerde fazladır.

18 - Kadınlar vitamin ve mineralleri, non-steroid antiinflamatuar antigutları, antidepresan ve anksiyolitikleri, erkekler glokom ilaçlarını diğer cinsten daha fazla kullanmaktadır.

19 - 65 yaştan daha ileri yaşlara gittikçe sıklığı artan sağlık sorunları görme bozukluğu, işitme bozukluğu, kalp hastalıkları ve prostat hipertrofisidir.

20 - Huzurevinde kalan yaşlılarda görme kaybı, işitme kaybı, kalp hastalıkları, psikiatrik hastalıklar, kronik sinüzit ve farenjit ve kanser evde yaşayanlarda olduğundan daha fazla bulunmuştur.

21 - Yaşlılarda en sık olduğu saptanan şikayetler unutkanlık, eklem ağrıları, halsizlik, uyku bozukluğu ve kabızlıktır.

22 - Eklem ağrıları, uyku bozukluğu, ağız kuruluğu, baş dönmesi, baş ağrısı, epigastrium şikayetleri, çarpıntı, kifoz, iştah azalması, ayakta şişlik, göğüste ağrı, ağızda yara kadınlarda ; unutkanlık, halsizlik, kabızlık, gece idrar yapma, varis, öksürük-balgam, nefes darlığı, dengesizlik, prüritis şikayetleri erkeklerde daha sıktır.

23 - GYA ve AGYA ni yaş, cinsiyet, yaşam düzeni ve sahip olunan kronik hastalıklardan en çok yaşın, hastalıklardan ise en çok kalp hastalığının etkilediği saptanmıştır. Kadınlar kronik hastalık ve bozukluklardan daha fazla etkilenmekte , GYA ve AGYA i daha fazla kısıtlanmaktadır. Kronik hastalık ve bozukluğu olanlardan huzurevinde kalanlarda GYA ve AGYA evde olanlarda olduğundan daha düşüktür.

24 - Hipertansiyonu, eklem hastalığı, diabeti, G.İ.S.H. ı, görme bozukuğu, kalp hastalığı ve K.O.A.H.ı olanlarda cinsiyetin GYA ve AGYA ni daha fazla etkilediği belirlenmiştir.

25 - Kurumda kalanlardan işitme bozukluğu olanlarda GYA ve AGYA evde aynı bozukluğu olanlardan düşüktür.

26 - Yaşlılar sağlıklarını koruma amacıyla sağlık hizmet birimlerinden faydalanmamaktadırlar. Yılda ortalama 14 günü hastalık nedeniyle yatarak geçirmektedirler.

VI - ÖNERİLER

1 - Ülkemizde günümüzde % 4,3 oranında olan yaşlı nüfusun 2025 yılında % 9,3 oranına ulaşacağının hesaplandığı gözönüne alınarak yaşlılara götürülecek sağlık hizmetleri ve sosyal hizmetler için yeni politikalar üretilmelidir.

2 - Ülkemizde yaşlılar için düşünülmüş kurumlar sadece huzurevleridir. Huzurevleri desteksiz yaşamı sıkıntısız sürdüremeyecek yanlız olan veya yalnız yaşamak isteyen yaşlı bireyler için her zaman gereklidir. Ancak aile içinde kalmak isteyecek yaşlılar için yaşlıya bakacak aile bireylerine destek sağlanmalıdır. Bu destek devlet yoluyla maddi destek sağlanması şeklinde olabilir. Devlet eliyle veya devlet denetiminde kurulacak yaşlı sağlık servisleri ve sosyal servisler de ailelere yaşlı bakımında yardımcı olabilir. Mahallelerde kurulacak yaşlı kulüpleri yaşlıların toplanıp sohbet edecekleri, sevdikleri uğraşlarla vakit geçirecekleri , yürüyüş , jimnastik gibi fizik aktiviteleri gerçekleştirebilecekleri merkezler şeklinde düşünülüp kurulabilir. Öte yandan günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştiremeyecek durumda olanları kabul edecek kurumların kurulmasına ihtiyaç vardır. Huzurevlerinde bu yaşlıları da kabul edecek özel üniteler olmalıdır.

3 - Kendi işlerini yapabilecek durumda olan kendi evlerinde eş ile veya yalnız yaşayan, huzurevinde kalmak da istemeyen yaşlılar için gerekli alış-verişleri yapıp evlere dağıtan servisler, eve yemek servisleri, saç, sakal, tırnak,ayak bakımı için eve kuaför servisleri, eve temizlik servisleri, hasta olunca yaşlıları sağlık merkezlerine ve hastanelere ulaştıracak ulaşım servisleri, evde hasta yattıklarında bakımı sağlayacak servisler kurulabilir.

4 - Ailesi olmayan , maddi imkanı olmayan ya da daha başka nedenlerle yukarıda sözü edilen olanaklardan yararlanamayan yaşlılar için devlet eliyle ya da devlet gözetiminde kurulmuş olan huzurevlerinin sayısı çoğaltılmalıdır. Bu çalışma sırasındaki bulgu ve gözlemlere dayanarak huzurevlerinde yemeklerin daha çeşitli ve yaşlı sağlığını korumaya yönelik hazırlanması, yaşlılara spor yapma olanaklarının sağlanması, fizik tedavi ve rehabilitasyon olanaklarının iyileştirilmesi, günlük aktivitelerini gerçekleştiremeyecek duruma gelen yaşlılar için huzurevleri bünyesinde veya ayrı üniteler kurulmasının olumlu gelişmeler olacağı belirlenmiştir.

5 - Yaşlılar sağlıkları açısından özellik gösteren öncelikli risk grubu olarak kabul edilmeli, yaşlılara götürülecek sağlık hizmetleri ana-çocuk sağlığı merkezleri gibi ayrı kurulmuş yaşlı sağlık merkezleri yolu ile olmalıdır. Bu merkezlerde koruyucu hizmetlere önem verilmelidir. Aşılama programları, bazı hastalıkların erken tanısı için tarama programları sürdürülmeli, yaşlılara sigarayı ve içkiyi bırakma, yeterli ve dengeli beslenme, düzenli fizik aktivite, kazalardan korunma, ilaçların doğru kullanımı konularında eğitim verilmelidir.

6 - Özel hizmet ünitelerinin açılması ve yaygınlaştırılması başlangıçta güç olabilir ve zaman alabilir. Bu sırada zaten var olan sağlık ocağı hizmetlerinden yaşlıların daha fazla faydalanmasını sağlamaya yönelik çalışmalar başlatılmalıdır. Bebek, çocuk ve gebe izlemi gibi yaşlı izlemi yapılması ve bu hizmetin evlere götürülmesi mümkündür.

7 - Yaşlı izlemi için yaşlı sağlık merkezlerinde veya sağlık ocaklarında görevli hekimlerin bu konuda bir eğitimden geçmiş olması gerekir. Bu hekimler ebe ve hemşirelerini eğitebilir. Ev ziyaretlerinde üniversitelerle işbirliği yapılan ocaklarda ve merkezlerde intern doktorlardan yararlanılabilir.

8 - Yaşlı izleminde GYA ve AGYA deki kısıtlılığın sorgulanması yaşlının genel sağlık durumu hakkında fikir verir. Kısıtlılık olan aktiviteleri oluşturabilecek nedenler araştırılmalı tedavileri veya yardımcı araçlar ile iyileştirilmeleri sağlanmaya çalışılmalıdır.

9 - GYA ve AGYA de kısıtlılık yoksa bile yaşlılarda sık olduğu saptanan şikayetler, fizik yetersizlikler ve kronik hastalıklar özellikle araştırılmalıdır. Erken tanı ve tedavi sağlanmalıdır.

10 - İlk basamakta yaşlılara yönelik rehabilitasyon hizmetleri veren üniteler kurulmalı ve yaygınlaştırılmalıdır. Bu üniteler yaşlı merkezleri bünyesinde olabilir.

11 - Yaşlı sağlık merkezlerinde bu konuda eğitilmiş pratisyen hekimlerin yanında geriatri uzmanlarının, iç hastalıkları, göz hastalıkları, K.B.B. hastalıkları ve psikitrik hastalıklar konusunda uzmanlaşmış hekimlerin ,diş hekimlerinin, biokimya ve radyoloji ünitelerinin bulunması tercih edilir.

12 - Dünya Sağlık Örgütü ' nün önerdiği, ülkemizde de kurulmasının yararlı olacağı Yaşlı Sağlık Merkezleri' nde 2000 - 3000 nüfusa 3 - 10 pratisyen hekim düşeceği ve birkaç merkeze de bir geriatrist gerektiği gözönüne alınacak olursa ülkemizde bu alanda çalışacak 10 000 pratisyen hekime 200 - 500 geriatriste ihtiyaç olduğu kabaca hesaplanabilir.

13 - Sağlık güvencesi olan yaşlıların bu şekilde daha organize bir sağlık hizmetinden faydalanmalarının sağlanması arzu edilen durum olmalıdır. Sağlık güvencesi olmayan yaşlıların da benzer hizmetlerden yararlanmasını sağlayacak politikalar geliştirilmelidir.

14 - Sağlık hizmetleri sosyal hizmetler ile entegre edilmeli yaşlı sağlık merkezleri, yaşlı kulüpleri ve eve hizmet götüren servisler aynı binada, bir bahçe içindeki binalarda veya çok yakın olarak kurulmalıdır. Sosyal hizmet uzmanları entegrasyonu sağlamak görevini üstlenebilir. Yaşlılar veya aileleri her türlü sorun için onlara başvurup doğru şekilde yönlendirilebilir.

ÖZET

Bu çalışmada İstanbul 'da ilk basamak sağlık hizmetlerinden yararlanan, evde veya huzurevinde yaşayan 65 yaş ve üzerindeki öğretmenlerin sosyo - ekonomik ve kültürel konumları genel hatları ile tanımlandıktan sonra; günlük yaşam aktiviteleri ve sağlık sorunları araştırılmış, günlük yaşam aktiviteleri ile yaş , cinsiyet, yaşam düzeni ve sağlık sorunları arasındaki ilişki ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu amaçla öğretmenlerin ilk basamak sağlık hizmeti birimlerinden biri olan Kadıköy Sağlık Eğitim Merkezi Polikliniği ' ne başvuran öğretmenler bir küme olarak (n = 186), M.E.B. Validebağ Mustafa Necatibey Huzurevi ve Etiler Emekli Sandığı Dinlenme ve Bakımevi ' nde yaşayan öğretmenler (n = 81) diğer küme olarak alınmıştır. Örnek çapı bir evren oranının belirlenen bir kesinlikle tahmini yaklaşımına göre 267 olarak belirlenmiştir. Çalışma 10 Ocak - 31 Temmuz 1994 tarihleri arasında kesitsel analitik yöntemle gerçekleştirilmiştir. Yaşlıların herbirine pilot çalışmalı olarak hazırlanmış 63 soruluk anket formu uygulandıktan sonra, anamnezleri alınmış, fizik muayeneleri yapılmış, gerekli laboratuar tetkikleri incelenmiş, kullanmakta oldukları ilaçlar gözden geçirilmiştir. Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA), ADLs ' e (Activity of Daily Living scale) ve Aletli Günlük Yaşam Aktiviteleri (AGYA) IADLs ' e (Instrumental Activity of Daily Living scale) göre puanlandırılmıştır. Konulan öntanılara göre yaşlılarda en sık olduğu saptanan hastalıklar % 76 ile eklem hastalıkları (n = 203), % 64,4 ile hipertansiyon (n = 172), % 31,8 ile görme kaybı (n = 85), % 28,1 ile gastrointestinal sistem hastalıkları (n = 75) ve % 26,2 ile kalp hastalıklarıdır (n = 70). Hastalıkların cinsiyete göre dağılımındaki fark istatistik olarak anlamlıdır (χ- kare= 20,76 $p < 0,05$). Hastalıkların yaş gruplarına göre (65 - 74 yaş, 75 - 84 yaş , 85 yaş ve üzeri) ve yaşam düzenine göre dağılımlarındaki fark da istatistik anlamlılık vermiştir (χ - kare = 38,50 , $p < 0,001$) (χ - kare = 27,94, $p < 0,01$). Yaşlıların % 50,9 u GYA - AGYA dan tam puan (14 puan) almıştır. Kadınlar ve erkeklerin puan ortalamaları arasındaki fark istatistik anlamlılık vermezken ($t = 1,54$, $p > 0,05$), evlerinde yaşayanların puan ortalaması huzurevlerinde yaşayanlardan istatistik anlamlılık verecek şekilde yüksek bulunmuştur ($t = 2,31$, $p < 0,05$). Pearson Korelasyon Analizi ile yaş ilerledikçe puan ortalamasının çok ileri derecede anlamlılık verecek şekilde düştüğü saptanmıştır ($r = - 0,51$, $p = 0,000$). Yaş, cinsiyet, kronik hastalıklar, yaşam düzeni ile GYA - AGYA arasındaki ilişki kovaryans analizi ile araştırılmıştır. Kronik hastalıklardan en fazla kalp hastalığının GYA - AGYA puanını etkilediği saptanmıştır ($F = 11,23$, $p < 0,001$). Ayrıca kronik hastalığı olan kadınların erkeklerden, kronik hastalığı olup huzurevinde yaşayanların, evlerinde yaşayanlardan daha düşük GYA-AGYA puanı olduğu gözlemlenmiştir.

SUMMARY

İn this study, after generally defining the social , economic and cultural status of teachers of 65 years of age and older who live in İstanbul in rest homes or in their own houses and take advantage of primary care medical services, the Activity of Daily Living - İnstrumental Activity of Daily Living (ADL - IADL) and health problems of a group of teachers were analyzed, and the relations between their ADL-IADL and age, sex, place of residence and health problems were tried to be established. With this regard, the teachers who applied to the outpatient clinic of the Kadıköy Health Education Center, one of the units of primary health care for pensioners of civil servants, formed a set (n = 186), the teachers living in Validebağ Mustafa Necatibet Rest Home (for teachers) and Etiler Emekli Sandığı Rest Home (for pensioner civil servants) were taken as another set (n = 81). The acceptable sample size was determined to be 267. The study was carried out by means of cross - sectional analytic method between Jannuary 10 - June 31 1994. After applying to each of the elderly people a questionnaire including 63 questions which was prepared as a pilot study, their history was taken, the physical examination was done, the necessary laboratory tests were investigated and the medicaments they used was sought. Activity of Daily Living and Instrumental Activity of Daily Living were given points on the basis of Activity of Daily Living scale (IADLs) and Instrumental Activity of Daily Living scale (IADLs). According to the probable diagnosis, the most common diseases among these elderly people were : joint diseases with a percentage of 76 % (n = 203), hypertension with 64,4 % (n =172), vision loss with 31,8 % (n = 85), diseases of gastrointestinal tract with 28,1 % (n = 75), and heart diseases with 27,3 % (n = 73). The distribution of diseases with respect to sex has been found to be statistically significant (χ - kare = 20,76, $p < 0,05$). The distribution of diseases regarding age groups (65 - 74 years, 75 - 84 years, 85 years and over) and regarding the place of residence has been found to be statistically significant (χ - kare = 38,50, $p < 0,001$) (χ - kare = 27,94, $p < 0,01$). 50,9 % of the patients received 14 points which is the highest point available from ADLs and IADLs . While finding out that there 's no statisticaly significant difference between the average points of men and women ($t = 1,54$, $p > 0,05$), the average points of those who live in their own houses were found to be statistically significantly higher than those who live in rest homes ($t = 2,31$, $p < 0,05$). With Pearson Correlation Analysis, it was found that the average of points fell in a statistically significant manner as the age progresses ($r = - 0,51$, $p = 0,001$). The correlation between age, sex, chronical diseases, the place of residence and ADL and IADL have been investigated by means of covariance analysis. İt was established that among the chronical diseases , heart diseases influenced the ADLs and IADLs points the most ($F = 11,23$, $p < 0,001$). Besides , it was observed that women with chronical diseases had lower ADLs and IADLs points than men whith the same disorders and those with chronical diseases who lived in rest homes had again lower ADLs and IADLs points than the ones with chronical diseases who lived their own houses.

KAYNAKLAR

1 - Abrams W. B. , Berkow R . The Merck Manual of Geriatrics. Merck & CO. U.S.A. (1990).

2 - Adam E . Yaşlılık Çağı Depresyonu. *Tıp. Fak. Mecm. 52 : 743 - 750 (1989).*

3 - Akbulut T., Sabuncu H. Sağlık Bilimlerinde Araştırma Yöntemi Epidemioloji Prensip ve Uygulamalar . Sistem Yayıncılık . İstanbul. Kasım (1993).

4 - Aktuna Y. Yaşlılığa Bağlı Ruhsal Bozukluklar. *Klinik Gelişim 2 : 319 - 323 (1988).*

5 - Alankaya Y . Metropolitan Bir Kentte Huzurevlerinde Mediko - Sosyal Bir Çalışma. Danışman : Prof. Dr. Yıldız Tümerdem. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul (1991).

6 - Ana Britannica Cilt 15. syf : 336 - 337 İstanbul (1994).

7 - Atilla S., Egemen A. Yaşlıların Ev Koşullarında Beslenme Durumları. II. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Özet Kitabı. 22 - 25 Mayıs İstanbul (1990).

8 - Attig G. A. , Chanawangse K. Elderly People as Health Promoters. *World Health Forum V. 10 p : 186 - 189 (1989).*

9 - Aydın N., İnan L., Aydın R. Yaşlanmadaki Nörolojik Değişiklikler. *Dirim. Yıl 67. Sayı : 9-10 syf : 334 - 339 (1992).*

10 - Bağbozan G. Menapoz ve Fizyolojik Değişiklikler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. Cilt 3, Sayı 3. syf : 84-87 Mart (1994).*

11 - Beauvoir S. Yaşlılık . Çeviren : Osman Canberk. Eray Canberk. Milliyet Yayınları (1970).

12 - Beers M.H. , Fink A., Beck J.C. Screening Recommendations for the Elderly. *A.J.P.H. Vol. 81., No. 9 p : 1131 - 1140. September (1991).*

13 - Benfante R., Reed D., Frank J. Does Cigarette Smoking Have an İndependent Effect on Coronary Heart Disease İncidence in the Elderly ? *A.J.P.H. Vol 81, No:7, p:897 -899 . July (1991).*

14 - Beşler T. Yaşlılık, Beslenme ve İmmün Sistem İlişkileri. *Sendrom syf : 25 -29 Kasım (1993).*

15 - Bilsel N. Yaşlılıkta Sık Görülen Lokomotor Sistem Hastalıkları. *Klinik Gelişim 2 : 305 - 308 (1988).*

16 - Bryne C., Calloway P. Normal Yaşlanma, Kognitif İşlevde Bozulma ve Alzheimer Tipinde Senil Demans: Bir Süreklilik mi? *Literatür Cilt 7. syf : 411-413. Temmuz (1988).*

17 - Burns B.J. , Wagner H.R. , Taube J.E. et all. Mental Health Service Use by the Elderly in Nursing Home. *American Journal of Public Health Vol. 83, No 3 . p : 331 -337 March (1993).*

18 - Burns E.A. , Lum L.G. et all. Spesific Humoral İmmunity in the Elderly : İn vivo and in vitro Response to Vaccination. *Journal of Gerontology : Biological Sciences. Vol 48. No: 6. B 231 - B 236 (1993).*

19 - Büyüköztürk K. İç Hastalıkları. Cilt 1 . İstanbul Tıp Fakültesi Vakfı (1992).

20 - Cassens B.J. Preventive Medicine and Public Health. 2. Edition U.S.A. (1992).

21 - Cenik Z., Uyar Y., Gül O. Tinnitus Prevalansı Üzerine Bir Araştırma. *S.Ü.Tıp Fak. Der. Cilt : 5, Sayı : 1.syf : 113-122 (1989) .*

22 - Clark A.N.G. Yaşlılarda Postural Hipotansiyon. *Literatür. Cilt 6. syf : 612 - 613 Ekim (1987).*

23 - Comfort A. A Good Age. 1976 Çeviren : Armağan İlkin . Yaşasın Yaşlılık . Gelişim Yayınları.

24 - Çalangu S. Yaşlılarda İnfeksiyon Hastalıklarına Genel Bakış. *Klimik Derg. Cilt : 4, Sayı 2, syf : 51-53 (1991).*

25 - Çavdar T . Akciğerimizin Yaşlanması ve Yaşlı Akciğeri. *Klinik Gelişim 2 : 302 - 304 (1988).*

26 - Çivi S., Demireli O., Tandırcıoğlu T. Konya ' nın Merkez ve Köylerinde Yaşlıların Sosyal Sorunları Üzerine Epidemiolojik Bir Çalışma. II. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Özet Kitabı. 22-25 Mayıs. İstanbul (1990).

27 - Çivi S., Demireli O. , Tandırcıoğlu T. Konya 'nın Merkez ve Köylerinde Yaşlıların Tıbbi Sorunları Üzerine Epidemiolojik Bir Çalışma. II. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Özet Kitabı. 22-25 Mayıs. İstanbul (1990).

28 - Çöl M., Özyurda F. Park Sağlık Ocağı Bölgesinde 40 yaş Üzeri Nüfusta Hipertansiyon Prevalansı. *Ankara Tıp Mecmuası Vol : 45 : 247 - 262 (1992).*

29 - David H. , Payeur C . Work Satisfaction and Future Work Projects According to Age, Work Conditions and Career Paths Among Shcool Teachers. Aging and Work. 28 - 30 May. Haikko - Finland. p : 119-126 (1992).

30 - Davies A. M. Older Populations, aging İndividuals and Health For All. *World Health Forum. Vol : 10, p : 299 - 307 (1989).*

31 - Demiroğlu M.Ç. İhtiyarlama ile Vücutta Meydana Gelen Değişimler. *Klinik Gelişim 2 : 275-282 (1988).*

32 - Dirican R. , Bilgel N. Halk Sağlığı (Toplum Hekimliği). II. Baskı. Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı Yayın No: 70. U .Ü. İ.İ.B.F. İşletme İktisadı ve Muhasebe Araştırma ve Uygulama Merkezi No : 71. syf : 453-460 (1993).

34 - Eberle C.M., Winsemius D., Garibaldi R.A. Risk Factors and Consequences of Bacteriüria in Non - catheterized Nursing Home Residents. *Journal of Gerontology : Medical Sciences . Vol 48, No: 6, M 266 - M 271 (1993).*

35 - Elam J.T., Graney M.J., Beaver T. Comparison of Subjective Ratings of Function with Observed Functional Ability of Frail Older Persons. *A.J.P.H. Vol. 81, No: 9. September (1991).*

36 - Erdal R. Halk Sağlığı Yönünden Yaşlılık. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını. No: 89 / 50. Kısa Dizi No: 9 . Ankara (1990).

37 - Erel C. Ültekin E. Edirne Huzurevi Popülasyonunda Demans Sıklığı Araştırma Çalışması. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 8.9.10 (Bileşik Sayı): 373-375 (1991 - 1993).*

38 - Ernster V.L. Trends in Smoking , Cancer Risk and Cigarette Promotion. Current Priorities for Reducing Tobacco Exposure. *Canser 62 : 1702 - 1712 (1988).*

39 - Eroğlu L. Yaşlılarda Drogların Etkilerini Değiştiren Özellikler. *Klimik Derg. Cilt : 4, Sayı 2. s : 54 - 57 (1991).*

40 - Ersöz M. Kan Basıncının Ölçülmesi ve Ölçüm Hataları. *Sendrom. Sayı : 12, syf : 51 - 54. Aralık (1993).*

41 - Erşahin Ç., Bilsel S. , Emerk K. Alzheimer Hastalığı ' nın Etiyolojisi. *Sendrom . syf : 55 -57. Temmuz (1993).*

42 - Farrar J.T., Shamburek R.D. Yaşlılarda Sindirim Sistemi Bozuklukları. Çeviri : Pınar Alkan. Etnews. Sayı : 8 . syf : 7-12. Ocak (1991).

43 - Fikir Birliği Oluşturulmuş Konferans Raporu; Osteoporoz ; Profilaksisi ve Tedavisi. *Sendrom. syf : 31 -34. Ocak (1991).*

44 - Fillenbaum G.G. The Wellbeing of the Elderly. Approaches to Multidimensional Assessment . WHO. Offset Publication No: 84. Geneva (1984).

45 - Ford A.B., Roy A.W. et all. İmpaired and Disabled Elderly in the Community. *American Journal of Public Health. Vol 81., No: 9, p : 1207 - 1209. September (1991).*

46 - Frisancho A.R. New Standarts of Weight and Body Composition by Frame Size and Height for Assessment of Nutritional Status of Adults and the Elderly. *The American Journal of Clinical Nutrition. 40- p : 808 - 819. October (1984).*

47 - German P.S. Measuring Functional Disabilitiy in the Older Populatıon. *A.J.P.H. Vol 71, No: 11, p : 1197- 1199. (1981).*

48 - Grant M. Handbook of Community Health Fourth Edition. Lea & Febiger. Philadelphia . p : 71 - 77 (1987).

49 - Günay O., Öztürk Y. Yalnız Yaşayan Yaşlıların Medikososyal Sorunları. *Halk Sağlığı Bülteni. Yıl : 3, Sayı : 10, syf : 3 - 11 . Ekim (1989).*

50 - Güray Ö., Çakmaklı K. Emeklilerin Sağlık ve Sosyal Sorunları. *İst. Tıp. Fak. Mecm. 46 : 658 - 663 (1983).*

51 - Gür H., Küçükoğlu S. Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite. Yaşlılar İçin Egzersiz Programları. Bursa. Aralık (1992).

52 - Hanham R.A. Aging in America : The White House Conferance of 1981 in Retrospect. *A.J.P.H. Vol. 73, No: 7, p : 799 - 801. July (1983).*

53 - Hayes M.K., Jette A.M., Wolf P.A. et all. Functional Limitations and Disability among Elders in the Framingham Study. *A.J.P.H. Vol. 82. No: 6. p : 841 845 November (1981).*

54 - Hayran M., Özdemir O. Bilgisayar İstatistik ve Tıp. Hekimler Yayın Birliği H.Y.B.Medikal Araştırma Birimi MEDAR Ankara (1995).

55 - Heikkinen E., Waters W.E., Brzezinski Z.J. The Elderly in Eleven Countries . A Sociomedical Survey. W.H.O. Regional Office for Europe . Copenhagen . (1983).

56 - Hicks B., Raisz H. , Segal J., Daherly N. The Triage Experiment in Coordinated Care for the Elderly. *A.J.P.H. Vol. 71, No: 9. p : 991 - 1003. September (1981).*

57 - Higgins M.W. Enright P.L., Kronmal R.A. et all. Smoking and Lung Function in Elderly Men and Women. *JAMA, Vol 269, No: 21. p : 2741 - 2748. June (1993).*

58 - Hodkinson H.M. Geriatrik Semptomatoloji. Çeviren : Prof . Dr. Ünal Değerli, Dr. Vahit Tunalı, Dr. Kutlu Sevin. İstanbul (1983).

59 - Hovaguimian T., Junad J.P. Mental Health in old Age. A Model for Concerted Action by W.H.O. and University Hospitals. *W.H.O. Chronicle 40 (4) : 141 - 148 (1986).*

60 - İlgün K. Damar Hastalıkları İçin Risk Faktörü Olarak ; Yaşlanma ve Diabetes Mellitus. *Sendrom syf : 33 - 35. Eylül (1990).*

61 - Jette A.M. Branch L.G. The Framingham Disability Study : II. Physical Disability Among the Aging . *A.J.P.H. Vol. 71, No: 11, p : 1211 - 1216. November (1981).*

62 - Kalve T. Help for Old People : Private Care and Public Responsability. *World Health Forum Vol. 7, p : 178-180 (1986).*

63 - Kalyoncu C., Metintaş S., Etiz S., Işıklı B. Bölgemiz Yaşlılarının Medikososyal Sorunları. *Anadolu Tıp Fakültesi Dergisi. Cilt : 13, Sayı : 1 , syf : 1 - 11 (1991).*

64 - Kane R.A., Kane R.L., İllston L.H. et all. Adult Foster Care for the Elderly in Oregon : A Mainstream Alternative to Nursing Home ? *American Journal of Public Health. Vol 81. No: 9. p : 1113 -1120. September (1991).*

65 - Kavale J.N., Kavale J.K. 75 Yaşından Sonra Sık Görülen Jinekolojik Problemler. *Sendrom . p : 49 - 54. Temmuz (1993).*

66 - Kayahan Ş. Geriatri . Hilal Matb. İstanbul (1970).

67 - Kayserilioğlu A. Yaşlılık ve Spor. *Klinik Gelişim. 2 : 323 - 328 (1988).*

68 - Kinnunen U., Rasku A., Parkatti T. Aging in the Teaching Profession : Work, Well-being and Health Among Aging Teachers. Aging and Work. 28-30 May. Haikko- Finland. p : 157 - 161. (1992).

69 - Korkut F. Yaşlılık ve Kalp Damar Hastalıkları. *Klinik Gelişim 2 : 291- 301 (1988).*

70 - Kovar G.M., Feinleib M. Older Americans Present a Double Challange. Preventing Disability and Providing Care. *American Journal of Public Health. Vol 81. No: 3. p : 287 - 288 March (1991).*

71 - Köroğlu E. (çeviren) . Amerikan Psikiyatri Birliği : Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Dördüncü Baskı (DSM - IV), Washington DC 1994 ten çeviri. Hekimler Yayın Birliği, Ankara (1994).

72 - Küeyl I, Aksakoğlu G. Birincil Sağlık Hizmetinde Ruh Sağlığı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. Cilt 4., Sayı 3, syf : 1 - 6. Ekim (1989).*

73 - Last J.M. , Wallas R.B. Maxcy - Rozenau- Last. Public Health & Preventive Medicine. U.S.A. (1992).

74 - Loughlin J.L., Rabitaille Y. , Boivin J.F. et all. İncidence of and Risk Factors for Falls and İnjurious Falls Among the Community Dwelling Elderly. *Am.J. Epidemiol. p : 342 - 354.*

75 - Lwanga S.K., Lemeshow S. Sağlık Araştırmalarında Örnek Büyüklüğünün Belirlenmesi. Pratik El Kitabı. Çeviren : Doç. Dr. Osman Hayran Marmara Üniversitesi Yayın No: 522, Tıp Fakültesi Yayın No: 5. İstanbul (1993).

76 - Mandıracıoğlu A. Bornova Eğitim ve Araştırma Bölgesinde 65 yaş ve Üzeri Popülasyonun Medikososyal Sorunlarının Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. Tez Yöneticisi : Prof. Dr. Fethi Doğan. İzmir (1992).

77 - Mandıracıoğlu A. Yaşlılarda Kaza Riski. *Sağlık Sosyal Yardım Vakfı Dergisi. Yıl : 3, Sayı : 2 . syf : 30 -34 . Nisan - Haziran (1993) .*

78 - Manson A. , Shea S. Malnutrition in Elderly Ambulatory Medical Patients. *A.J.P.H. Vol 81. No: 9. p : 1195 - 1197. September (1991).*

79 - Marino C., Mc Donald E. Yaşlı Hastalarda Osteoartrit ve Romatoid Artrit. *Sendrom syf : 39 - 44. Ocak (1992).*

80 - Mc Bean A.M., Babish J.D., Warren J.L. Determination of Lung Cancer İncidence in the Elderly Using Medicare Claims Data. *Am. J. Epidemiol. Vol : 137 . No : 2, p : 226 - 234 (1993).*

81 - Meehan P.J., Saltzman L.E. , Sattin R.W. Suicides Among Older United States Residents: Epidemiologic Characteristics and Trends. *A.J.P.H. Vol 81, No:9, p:1198 - 1200. September (1991).*

82 - Michel J.P., Lesourd B., Conne P. et all. Prevalence of İnfections and Their Risk Factors in Geriatric İnstitütions : A One Day Multicentre Survey. *Bulletin of the World Health Organization 69 (1) 35 - 41 (1991).*

83 - Nordin R., Hamid A.M., Adnan W .A. W. Preparing the Young to Look After the Old. *World Health Forum. Vol. 13. p : 300- 302 (1992).*

84 - Oğuz P . Yaşlılarda Hipertansiyon Görülme Sıklığı. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni. Yıl 10, Sayı : 1, syf : 3. Ocak (1989).*

85 - O' loughlin J.L., Robitaille Y. , Boivin J.F., Suissa S. İncidence of and Risk Factors for Falls and İnjurious Falls Among the Community Dwelling Elderly. *American Journal of Epidemiology. Vol. 137. No: 3. p : 355 -365 (1993).*

86 - O.M.S. Annuaire de Statistiques Sanitaires Mondiales 1992 . Geneva (1993).

87 - O.M.S. Applications de L' epidemiologie a L' étüde du Viellessement. Série de Rapports Techniques. 706. Genéve (1984).

88 - O.M.S. La Démance du Grand Age : Recherche et Action. Serie de Rapports Techniques. 730 .Genéva (1986).

89 - O.M.S. La Santé des Personnes Agées. Séries de Rapports Techniques. 779. Genéve (1989).

90 - O.M.S. Les Jeunes et La Santé : Défi pour la Sociéte. Série de Rapports Techniques. 731. Genéve (1986).

91 - O.M.S. Les Soins de Santé Mentale Dans Les Pays En Developpement : Bilan Critique Des Resultats de la Recherche . Série de Rappots Techniques 698 . Genéve. (1984).

92 - O.M.S. Le vieillessement des neurones et ses implications en neuropathologie humaine . Série de Rapports Techniques 665. Genéve. (1981).

93 - O.M.S. L ' utilisation des Medicaments Essentials. Série de Rapports Techniques 770. Genéve (1988).

94 - O.M. S. Planification et Organisation des Services de Gériatrie. Série de Rapports Techniques. 548. Genéve (1974).

95 - O.M.S. Recherches sur la Ménopause. Série de Rapports Techniques 670. Genéve (1982).

96 - Onur B. Gelişim Psikolojisi. Yetişkinlik - Yaşlılık - Ölüm. 2. Baskı. Verso Yayıncılık. Ankara Eylül (1991).

97 - Ozantürk H. Türkiye ' de Sosyal Güvenlik ve Sağlık Sigorta Kuruluşları ve Bağ - Kur Sağlık Sigortası Üzerine Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Tez Danışmanı : Prof. Dr. Yıldız Tümerdem . İstanbul (1994).

98 - Örnek T., Bayraktar E. , Özmen E. Geriatrik Psikiyatri. Özgün Psikiyatrik Bozukluklar Dizisi : I . Saray Tıp Kitabevleri. 1. Bası, İzmir (1992).

99 - Özkan S. Psikiyatrik Tıp. Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi. ROCHE. İstanbul . Aralık . (1993).

100 - Özsüt H. Yaşlılarda Üriner Sistem İnfeksiyonları. *Klimik Derg. Cilt 4, Sayı : 2, s : 58 - 61 (1991).*

101 - Öztaş B. Beyin Yaşlanmasının Nörofizyolojisi. *Türk Tıp Derneği Dergisi. 5-9 Cilt : 57, syf : 139 - 153 (1991).*

102 - Perlin E. Yaygın Bir Soruna Pratik Yaklaşım ; Yaşlılarda Düşmelerin Önlenmesi. *Sendrom. syf : 42 - 44. Aralık (1992).*

103 - Roos N.P. Havens B. Predictors of Successful Aging : A Twelve Year Study of Manitoba Elderly. *A.J.P.H. Vol. 81, No: 1, p : 63 -68. January (1991).*

104 - Rosenfeld A. Çağımızın Tıp Devrimi. *Medicina Hexagon Sayı : 1, syf : 2 - 11 (1993).*

105 - Ruberg M.A., Furner S.E., Dunn J.E., Cassel C.K. The Relationship of Visual and Hearing İmpairments to Disability : An Analysis Using the Longitudinal Study of Aging. *Journal of Gerontology : Medical Sciences . Vol . 48, No:6, M 261 _ 265 (1993).*

106 - Ruoff G.E. Benign Tiplerin Tanınması ve Tedavisi; Yaşlı Hastalarda Başağrısı. *Sendrom. syf : 34 - 39 Mart (1994).*

107 - Russell R.M. Beslebme *JAMA Cilt 6 , 12 : 765 - 766 (1993).*

108 - Sencer E. Beslenme ve Diyet. Güven Matbaası. İstanbul (1991).

109 - Sencer E. Yaşlılık ve Beslenme . *Klinik Gelişim. 2 : 311 - 318. (1988).*

110 - Sezgin G., Hatemi H. , Ozan S. ve ark. Kalsiyum - Fosfor Metabolizmasında Yaşa Bağlı Değişiklikler ve Senilite Osteoporozu. *Cerrahpaşa Tıp Fak. Dergisi. Cilt : 22 , syf : 63 -66 (1991).*

111 - Shapiro E. The Physician Visit Patterns of Chiropatic Users : Health - Seeleing Behavior of the Elderly in Manitoba , Canada . *A.J.P.H. Vol 73, No: 5, p : 553 - 557 May (1983).*

112 - Sirinphanich B. Caring for the Old in A Changing Society. *World Health Forum. V 7 , p : 181 - 184 (1986).*

113 - Skolnick A.A. Beyin Üzerinde Çalışan Araştırmacıların , Yaşlılarda Mental Fonksiyonu Koruma Umudu. *JAMA, Cilt 6. Sayı 1, syf : 30 - 33 Ocak (1993).*

114 - Slymen D.J. , Drew J.A., Wright B.L. Compliance With a 12 Month Assessment in an Elderly Cohort Participating in a Preventive İntervention Study : The San Diego Medicare Preventive Health Project. *İnternational Journal of Epidemiology. Vol . 21, No : 4 , P : 701 - 705 (1992).*

115 - Sorenson S.B. Suicide Among the Elderly : İssues Facing Public Health. *American Journal of Public Health. Vol 81, No: 9. p : 1109 - 1112. September (1991).*

116- Strasser T. Soins Cardio- Vascülaire Aux Personnes Agées. O.M.S. Genéve (1990).

117 - Sukyasyan A. Geriatrik Kalp Hastalıkları ve Hipertansiyon. Epidemiolojik, Etiolojik ve Klinik Özellikleri . Tedavi ve Koruma Yöntemleri. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları. Rektörlük No : 3360. Dekanlık No : 141. İstanbul (1985).

118 - Sukyasyan A. Lipid Metabolizması Bozukluğu ve Ateroskleroz. *Klinik Gelişim 2 : 283 - 286 (1988).*

119 - Suna D. Yaşlıda Uyku Bozuklukları. *Klinik Gelişim İstanbul Tabip Odası Cilt :6, Sayı : 11, syf : 2777- 2780. Kasım (1993).*

120 - Supiano M.A., Hogikyan R.V., Morrow L.A. et all. Aging and İnsülin Sensitivity : Role of Blood Pressure and Sympathetic Nervous System Activity. *Journal of Gerontology : medical Sciences . Vol . 48, No : 6, M 237 - 243 (1993).*

121 - Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu V. Biyoistatistik. Hatiboğlu Yayınevi. 3 . Baskı. Ankara (1990).

122 - Svanborg A., Selker I. Postponement of Aging - Related Disability. *World Health Forum. Vol : 14, p : 151 - 157 (1993).*

123 - Şultubeyk G., Tezcan V., Güven M., Hatemi H . Yaşlanmayla Diabet Arasında İnsülin Reseptörü ve Glikoz Ütilizasyonu Açısından Benzerlikler . *Cerrahpaşa Tıp Fak. Dergisi. Cilt 24, syf : 7-11 (1993).*

124 - Taptık S. , Maner F., Kayatekin E ve ark. Darülaceze ' de Barınan Yaşlılar Üzerine Bir Çalışma. XXV. Ulusal Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Kongresi. 15 - 21 Ekim Mersin (1989).

125 - T.C. Başbakanlık D.P.T. Yayın No: 1975 5. Beş Yıllık Kalkınma Planı Öncesinde Gelişmeler 1972 -1983 (Ekonomik ve Sosyal Gelişmeler) .

126 - T.C. 1990 Genel Nüfus Sayımı. Nüfusun Sosyal ve Ekonomik Nitelikleri. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü. Ankara. Ekim (1993).

127 - T.C. Ölüm İstatistikleri İl ve İlçe Merkezlerinde 1991. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Matbaası. Ankara. (1994).

128 - T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık İstatistikleri. 1993 Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı. Yayın No : 558. Aralık (1993).

129 - T.C. Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu Genel Müdürlüğü. Huzurevleri Yönetmeliği. Tarih 24-11-1984. Sayı 18585 R.G.

130 - T.C. Yeni Anayasa 1982. Serhat Yayınevi. syf : 46. İstanbul (1990).

131 - Tezcan S. Epidemioloji. Tıbbi Araştırmaların Yöntem Bilimi. Hacettepe Halk Sağlığı Vakfı Yayın No: 92 / 1. Ankara (1992).

132 - Tezcan V. Yaşlılıkta Karbonhidrat Metabolizması. *Klinik Gelişim 2 : 287- 290 (1988) .*

133 - The Lancet, anonymus. Alzheimer Hastalığı, Down Sendromu ve Kromozom 21. *Literatür. Cilt : 6, syf : 557 - 559. Eylül (1987).*

134 - The Lancet , anonymus. Osteoporoz. *Literatür. Cilt 6 , syf : 699 - 700. Kasım (1987).*

135 - Tueth M.J. Yaşlı Hastalarda Anksiyete : Ayırıcı Tanı ve Tedavisi. *Modern Medicine. Cilt 1 / Sayı 10, syf : 25 -29. Ekim (1993).*

136 - Tümerdem Y. Halk Sağlığı I (Toplum Hekimliği). Üniversite Yayın No : 3625. Fakülte Yayın No : 182. İstanbul (1992).

137 - Tümerdem Y. Halk Sağlığı II (Toplum Hekimliği). Üniversite Yayın No : 3626. Fakülte Yayın No : 183. İstanbul (1992).

138 - Türkay C. Yaşlılarda Kardiyak Disritmiler. *Sendrom syf : 16 - 18. Ağustos (1992).*

139 - Uçku R., Amato Z., Ergin S. Yaşlılarda Sigara Alışkanlığı. II. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Özet Kitabı. 22 - 25 Mayıs. İstanbul (1990).

140 - Uçku R., Ergin S., Erbay P. Yaşlılarda Fiziksel Fonksiyonlar Hızla Değişiyor. III. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Özet Kitabı. syf : 167. Ankara (1992).

141 - Ulugöl A., Dökmeci İ. Yaşlılarda Fizyolojik Değişiklikler ve Farmakolojik Yaklaşım. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi: 8.0.10. (Bileşik Sayı). syf : 467 - 474 (1991 - 1993).*

142 - Uluöz Ü., Kirazlı T., Karcı B. ve ark. Vertigo Yakınmalı Geriatrik Hastalarda Vestibüler Sistem İnceleme Bulguları. *Ege Tıp Dergisi. 31 (1) : 93 -95 (1992).*

143 - UNICEF. Dünya Çocuklarının Durumu. Ankara (1994).

144 - Velicangil S. Koruyucu ve Sosyal Tıp . Filiz Kitabevi. syf : 638-656. İstanbul (1980).

145 - Vogt M.T., Clauley J.A., Kuller L.H. and Hulley S.B. Prevalance and Correlates of Lower Extremity Arterial Disease in Elderly Women. *Am.J.Epidemiol Vol. 137, No: 5, p : 559-568 (1993).*

146 - Wallace R.B. Epidemiology and Aging : How Gerontology has Changed Noncommunicable Disease Epidemiology in the United States of America. *Wld. Hlth. Statist. Quart. 45 (1992).*

147 - W.H.O. Aging and Working Capacity. Technical Report Series 835. p : 27-29, 14-16 . Geneva (1993).

148 - W.H.O. Behavioural Studies Related to Care of the Aged. Euro Reports and Studies 71. Copenhagen (1982).

149 - W.H.O. Preventing Disability in the Elderly. EURO Reports and Studies 65. Copenhagen (1982).

150 - W.H.O. The Control of Drugs for the Elderly. Euro Reports and Studies 50 . Regional Office for Europe. Copenhagen (1981).

151 - William Meier - Ruge. Yaşlılığı Göğüslemek. *Sandoz Dergisi. syf : 4 - 11. Çeviren : Zeynep Avcı.*

152 - Winogard C.H., Gerety M.B. Geriatric Medicine. *JAMA. Vol. 270, No:2, p : 213-215. July (1993).*

153 - Yardımcı E., Tümerdem Y., Yardımcı O. Huzurevi Yaşlılarında Mediko-sosyal Bir Araştırma I. IV. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı. Syf : 651 - 654. Didim (1994).

154 - Yardımcı E., Tümerdem Y., Yardımcı O. Huzurevi Yaşlılarında Mediko-sosyal Bir Araştırma II. IV. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Kitabı . Syf : 655 - 657. Didim (1994).

155 - Yardımcı E. Yaşlılık ve Beslenme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. Cilt 3. Sayı 5. Syf : 159 - 161.*

156 - Yaşlılıkta Depresyon Üzerine NIH Fikir Birliği Geliştirme Paneli. İleri Yaşlardaki Depresyonun Tanı ve Tedavisi. *JAMA. Cilt 6, Sayı 6, syf : 362-368. Haziran (1993).*

157 - Yazgaç R. Yaşlılık ve Huzurevleri. İstanbul'da 4 Huzurevinde Yapılan Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul (1992).

EK1

GÖRÜŞME FORMU

Görüşmenin yapıldığı yer:
Yaşlının adı - soyadı:
Anket sıra No :

Demografik Özellikler

1- Cinsiyet: a) Kadın.
b) Erkek.

2- Yaş:

3- Medeni durum: a) Evli.
b) Bekar.
c) Dul (eşi ölmüş).
d) Boşanmış.

4- Kaç kez evlendiniz ?.....

5- Öğrenim durumu:a) Lise.
b) Yüksek okul.
c) Üniversite.

6- Hangi dersin öğretmenisiniz ?.....

Sosyo-ekonomik durum

7- Yaşam düzeni: a) Kurumda yaşıyor.
b) Evinde eşi ile yaşıyor.
c) Evinde yalnız yaşıyor.
d) Evinde eşi dışında biri ile yaşıyor (kardeş, torun v.s.).
e) Çocuklarının evinde yaşıyor.

8- Seçme imkanınız olsa idi nasıl yaşamak isterdiniz?.....

9- Geliriniz nereden / nerelerden ? a) Emekli maaşı.
b) Kira.
c) Faiz.
d) Eşin emekli maaşı.

10-Yaşayan kaç çocuğunuz var ?.....

Günlük Yaşam Aktiviteleri : *Puanlama:*

11- Yardımsız duş alabiliyor veya banyo yapabiliyor musunuz ?
a) Evet (vücudun sadece bir bölümü için yardım alınabilir). 1
b) Hayır. 0

12- Yardımsız giyinip soyunabiliyor musunuz ?
a) Evet (ayakkabı bağlamak için yardım alınabilir). 1
b) Hayır. 0

13- Tek başınıza tuvalete gidip ihtiyaçlarınızı karşılayabiliyor musunuz ?
a) Evet (baston veya yürüteç desteği, gece sürgü olabilir). 1
b) Hayır. 0

14- Tek başınıza sandalyeden, yataktan kalkıp oturabiliyor musunuz?
a) Evet (baston veya yürüteç kullanılabilir). 1
b) Hayır. 0

15- Çok nadir kazalar dışında idrarınızı ve dışkınızı kaçırmadan tutabiliyor musunuz?
a) Evet. 1
b) Hayır. 0

16- Tek başınıza yemek yiyip, su içebiliyor musunuz?
a) Evet (et kesmek veya ekmeğe yağ sürmek için yardım alınabilir). 1
b) Hayır. 0

17-Telefon edebiliyor musunuz ?
a) Numaralara bakıp, telefonu çevirebilirim. 1
b) Numarayı biliyorsam telefonu çevirebilirim. 1
c) Telefonu çeviremem ama cevap verebilirim. 1
d) Telefonu hiç kullanamıyorum. 0

18-Tek başınıza alış-veriş yapabiliyor musunuz ?
a) Yardımsız hertürlü ihtiyacımı alabilirim. 1
b) Ancak çok küçük alış-verişleri yapabiliyorum. 0
c) Herhangi bir alış-veriş için yanımda birine ihtiyacım var. 0
d) Hiç alış-veriş yapamam. 0

19- Tek başınıza yemek hazırlayabilir misiniz ?
a) Tek başıma uygun ve yeterli miktarda yemeği planlar,hazırlar, servis yaparım. 1
b) Malzeme hazır ise yemeği hazırlayabilirim. 0
c) Isıtıp servis yapabilirim. 0
d) Yemeği yardımsız hazırlayıp servis yapamam. 0

20- Ev işlerini yapabiliyor musunuz ?
a) Yardımsız veya ara sıra yardımla evin bütün işlerini yapabilirim. 1
b) Tabak yıkamak, yatak yapmak gibi hafif ev işlerini yapabilirim. 1
c) Hafif ev işlerini yapabilirim ancak kabul edilebilir bir temizlik derecesini sağlayamıyabilirim. 1
d) Bütün ev işlerini ancak yardımla yapabilirim. 1
e) Hiçbir ev işine katılamam. 0

21- Çamaşır yıkayabilir misiniz ?

a) Kendi çamaşırımım tamamını yıkayabilirim. 1

b) Çorap gibi küçük çamaşırlarımı yıkayabilirim. 1

c) Bütün çamaşırlarımı başkasının yıkaması gerekiyor. 0

22- Ulaşım araçlarına binebiliyor musunuz ?

a) Tek başıma toplu ulaşım araçlarına binebilirim veya kendi otomobilimi kullanabilirim. 1

b) Toplu ulaşım araçlarına binemem, taksiye binebilirim. 1

c) Yanımda birisi olursa toplu ulaşım araçlarına binebilirim. 1

d) Başka birinin yardımı olursa taksi veya otomobil ile kısıtlı bir süre gezebilirim. 0

e) Hiçbiryere gidemem. 0

23- Kendi ilaçlarınızı içebiliyor musunuz ?

a) Doğru dozda ve doğru zamanda ilaçlarımı alabilirim. 1

b) Daha önce dozları ayarlanıp hazırlanırsa ilacımı alabilirim. 0

c) Kendi ilacımı alamam. 0

24- Paranızı idare edebiliyor musunuz ?

a) Mali işlerimi tek başıma ayarlayabilir, tasarruf yapabilirim. (bütçe yapmak, çek yazmak, kira, fatura ödemek, bankaya gitmek gibi) 1

b) Günlük küçük alış-verişlerin hesaplarını yapabilirim ancak büyük alış-verişler, banka hesapları için yardıma ihtiyacım var. 1

c) Hiç para hesabı yapamıyorum. 0

Primer Korunma

25- Sigara içiyor musunuz ?

a) Evet.

b) Hayır.

c) Bıraktım.

26- Evetse kaç yıldır içiyorsunuz / içtiniz ?

a) 1-10 yıl.

b) 11-20 yıl.

c) 20 yıldan fazla.

27- Evetse günde kaç tane içiyorsunuz / içtiniz ?

a) 1-10 tane.

b) 10-20 tane.

c) 20 taneden fazla.

28- Bıraktı iseniz neden ?

a) Sağlık sorunlarım çıktı.

b) Doktor tavsiye etti.

c) Diğer.

29- Alkol kullanıyor musunuz ?

a) Evet.

b) Hayır.

c) Bıraktım.

30- Evetse kaç yıldır içiyorsunuz / içtiniz?
a) 1-10 yıl.
b) 11-20 yıl.
c) 20 yıldan fazla.

31- Evetse ne sıklıkta içiyorsunuz/içtiniz ?
a) Hergün.
b) Haftada 1-3 gün.
c) Ayda 1-3 gün.
d) Daha seyrek.

32- Bir defada ne kadar içiyorsunuz ?.....

33- Bıraktı iseniz neden ?
a) Sağlık sorunlarım çıktı.
b) Doktor tavsiye etti.
c) Diğer.

34-Beslenmenize dikkat ediyor musunuz? (Sizce yeterli ve dengeli beslenebiliyor musunuz?)
a) Evet.
b) Hayır.

35-Evetse nasıl ?
a) Fazla tuzlu yemem.
b) Fazla şeker yemem.
c) Sıvı yağları yerim./ Hiç yağlı yemem.
d) Unlu ve nişastalı yiyecekleri az yerim.
e) Süt ve süt ürünlerini düzenli yerim.
f) Tavuk, hindi, dana, balık etini tercih ederim./ Midye, istridye, istakoz, karides, kuzu eti, sakatat yemem.
g) Yumurta haftada 1-3 taneden fazla yemem.
ğ) Baklagiller yerim, meyve, sebze yerim.

36- Hayırsa neden ?.....

37- Gençliğinizde düzenli spor yaptınız mı?
a) Evet.
b) Hayır.

38- Evetse hangi sporu yaptınız ?.....

39- Şimdi spor yapıyor musunuz?
a) Evet.
b) Hayır.

40- Evetse neler yapıyorsunuz ?.....

Sağlık sorunları ve sekonder korunma

41- Sağlık durumunuz sizce nasıl ?
a) İyi.
b) Orta.
c) Kötü.

42- Şu anda doktor tedavisi ve kontrolu altında olmanızı gerektiren önemli bir sağlık sorununuz var mı ? (Ruh sağlığınız ile de ilgili olabilir)

a) Evet.
b) Hayır.

43- Evetse nedir ?.....

44- Sürekli olarak kullanmak zorunda olduğunuz ilaçlar var mı ?

a) Evet.
b) Hayır.

45- Evetse nelerdir ?.....

46- Gözlük kullanıyor musunuz ? Daha başka göz sorunlarınız var mı ?

a) Yakın gözlüğüm var.
b) Uzak gözlüğüm var.
c) Göz tansiyonum var.
d) Kataraktım var.
e) Kısmi görme kaybım var.
f) Tek gözüm görmüyor.
g) Gözlerim görmüyor.
ğ) Görme sorunum yok.
h) Gözümde iltihap var.

47- İşitme cihazı kullanıyor musunuz ?

a) Evet.
b) Hayır iyi işitiyorum.
c) Hayır kullanmıyorum ama ağır işitiyorum.
d) Kulaklarım çınlıyor.

48- Takma diş kullanıyor musunuz ?

a) Total protezim var.
b) Parsiyel protezim var.
c) Hayır kullanmıyorum, dişlerim var.
d) Hayır kullanmıyorum ama hiç dişim yok.
e) Diş eti iltihabım var.

49- Baston kullanıyor musunuz?

a) Evet.
b) Hayır.

50- Son on yıl içinde aşı oldunuz mu ?

a) Evet.
b) Hayır.

51- Oldunuzsa hangi aşıyı oldunuz ?.....

52- Son bir ay içinde aşağıdaki şikayetlerden herhangi biri sizde var mı ?

1)Halsizlik.
2)Unutkanlık.
3)İştahsızlık.
4)Baş ağrısı.
5)Çarpıntı.
6)Baş dönmesi.
7)Göğüs ağrısı.
8)Nefes darlığı.
9)Öksürük.
10) Balgam.
11) Midede ağrı, yanma.
12) Hazımsızlık.
13) Zayıflama.
14) Kabızlık.
15) Çok su içme.
16) Çok idrara gitme.
17) Gece idrara gitme.
18) Damla damla idrar yapma.
19) Ağrılı idrar yapma
20) İdrar kaçırma
21) Dışkı kaçırma
23) Deride yara, çatlak.
24) Allerji.
25) Elde titreme.
26) Bacaklarda şişlik.
27) Varis.
28) Dengesizlik.
29) Eklem ağrıları:
- El parmakları.
- El bileği.
- Dirsek.
- Omuz.
- Kalça.
- Diz.
30) Ağız kuruluğu.
31) Ağızda yara, ağrı.
32) Hemoroid.
33) Genital yolda akıntı yara sarkma.

53- Günde kaç saat uyuyorsunuz ? (24 saat boyunca uykuda geçen süre ne kadar?)

.....

54- Uyku ile ilgili şikayetleriniz var mı ?

a) Uyumaya karar verdikten sonra güç uyurum.
b) Uyuduktan bir süre sonra uyanırım.
c) Yatakta uzun süre kalıyorum, ama az uyuyorum.
d) Horlarım.
e) Solunum zorluğu nedeni ile sık sık uyanıyorum.
f) Derin ve rahat uyurum.

55- Son bir yıl içinde kaza geçirdiniz mi?

a) Evet.
b) Hayır.

56- Evetse nasıl bir kaza?

a) Trafik kazası.
b) Düşme (ev dışında).
c) Düşme (evde).
d) Zehirlenme.
e) Yanma.
f) Yaralanma.
g) Haşlanma.
ğ) İş kazası.
h) Köpek ısırması.
ı) Diğer (açıklayınız).

Sağlık hizmetlerinden yararlanma

57- Şikayetiniz olmadan yalnızca kontrol için doktora başvurur musunuz ?

a) Evet.
b) Hayır.

58- Evetse niçin ?.....

59- Evetse yılda kaç kez ?.....

60- Hayırsa niçin ? .....

61- Hastalanınca ilk nereye başvurursunuz ?
a) M.E.B. Sağlık Eğitim Merkezine.
b) Özel doktora.
c) Hastaneye.
d) Kurum doktoruna.

62-Geçen yıl ortalama kaç günü hastalık nedeniyle yatakta geçirmek zorunda kaldınız ? .....

63- Sağlığınız ile ilgili devletten, sağlık bakanlığından, hekimlerden ve diğer sağlık personellerinden beklentileriniz nelerdir ?

.....

Fizik muayene bulguları:

.....

Tansiyon arteriyel :

Laboratuar sonuçları:

Ön Tanılar: .....

EK 2

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
EKLEMH
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	261,649	1	261,649	90,497	,000
YAS	261,649	1	261,649	90,497	,000
Main Effects	19,007	3	6,336	2,191	,089
CINS	14,710	1	14,710	5,088	,025
SIRA	,738	1	,738	,255	,614
EKLEMH	,986	1	,986	,341	,560
2-Way Interactions	13,885	3	4,628	1,601	,190
CINS SIRA	1,828	1	1,828	,632	,427
CINS EKLEMH	,998	1	,998	,345	,557
SIRA EKLEMH	11,963	1	11,963	4,138	,043
Explained	337,817	7	48,260	16,692	,000
Residual	748,835	259	2,891		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
HIPERT
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	269,755	1	269,755	92,695	,000
YAS	269,755	1	269,755	92,695	,000
Main Effects	27,885	3	9,295	3,194	,024
CINS	19,395	1	19,395	6,665	,010
SIRA	,028	1	,028	,010	,921
HIPERT	3,069	1	3,069	1,054	,305
2-Way Interactions	5,105	3	1,702	,585	,626
CINS SIRA	,845	1	,845	,290	,590
CINS HIPERT	1,717	1	1,717	,590	,443
SIRA HIPERT	2,526	1	2,526	,868	,352
Explained	332,923	7	47,560	16,343	,000
Residual	753,729	259	2,910		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
GORMEB
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	237,855	1	237,855	82,817	,000
YAS	237,855	1	237,855	82,817	,000
Main Effects	38,498	3	12,833	4,468	,004
CINS	36,396	1	36,396	12,673	,000
SIRA	,020	1	,020	,007	,933
GORMEB	,466	1	,466	,162	,687
2-Way Interactions	11,541	3	3,847	1,339	,262
CINS SIRA	,915	1	,915	,319	,573
CINS GORMEB	8,991	1	8,991	3,131	,078
SIRA GORMEB	2,852	1	2,852	,993	,320
Explained	342,789	7	48,970	17,050	,000
Residual	743,862	259	2,872		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
GISH
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	280,910	1	280,910	96,503	,000
YAS	280,910	1	280,910	96,503	,000
Main Effects	35,268	3	11,756	4,039	,008
CINS	13,615	1	13,615	4,677	,031
SIRA	,014	1	,014	,005	,946
GISH	4,428	1	4,428	1,521	,219
2-Way Interactions	,047	3	,016	,005	,999
CINS SIRA	,001	1	,001	,000	,984
CINS GISH	,035	1	,035	,012	,913
SIRA GISH	,002	1	,002	,001	,981
Explained	332,733	7	47,533	16,330	,000
Residual	753,919	259	2,911		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
KALP
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	261,623	1	261,623	95,371	,000
YAS	261,623	1	261,623	95,371	,000
Main Effects	78,573	3	26,191	9,548	,000
CINS	39,912	1	39,912	14,549	,000
SIRA	,067	1	,067	,024	,876
KALP	30,817	1	30,817	11,234	,001
2-Way Interactions	7,323	3	2,441	,890	,447
CINS SIRA	,411	1	,411	,150	,699
CINS KALP	3,964	1	3,964	1,445	,230
SIRA KALP	2,328	1	2,328	,849	,358
Explained	376,158	7	53,737	19,589	,000
Residual	710,494	259	2,743		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
D
SIRA
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	288,467	1	288,467	99,065	,000
YAS	288,467	1	288,467	99,065	,000
Main Effects	26,913	3	8,971	3,081	,028
CINS	26,091	1	26,091	8,960	,003
D	,004	1	,004	,001	,969
SIRA	,785	1	,785	,270	,604
2-Way Interactions	5,072	3	1,691	,581	,628
CINS D	1,376	1	1,376	,472	,493
CINS SIRA	,288	1	,288	,099	,753
D SIRA	3,004	1	3,004	1,032	,311
Explained	332,472	7	47,496	16,311	,000
Residual	754,180	259	2,912		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
ISITMEB
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	267,769	1	267,769	92,768	,000
YAS	267,769	1	267,769	92,768	,000
Main Effects	48,693	3	16,231	5,623	,001
CINS	45,187	1	45,187	15,655	,000
SIRA	,195	1	,195	,068	,795
ISITMEB	,040	1	,040	,014	,907
2-Way Interactions	14,331	3	4,777	1,655	,177
CINS SIRA	,982	1	,982	,340	,560
CINS ISITMEB	13,109	1	13,109	4,542	,034
SIRA ISITMEB	,449	1	,449	,156	,694
Explained	339,064	7	48,438	16,781	,000
Residual	747,588	259	2,886		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
KOAH
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	294,475	1	294,475	103,777	,000
YAS	294,475	1	294,475	103,777	,000
Main Effects	39,520	3	13,173	4,642	,004
CINS	18,034	1	18,034	6,355	,012
SIRA	5,394	1	5,394	1,901	,169
KOAH	2,325	1	2,325	,819	,366
2-Way Interactions	9,935	3	3,312	1,167	,323
CINS SIRA	,154	1	,154	,054	,816
CINS KOAH	1,105	1	1,105	,389	,533
SIRA KOAH	9,088	1	9,088	3,203	,075
Explained	351,724	7	50,246	17,708	,000
Residual	734,927	259	2,838		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

*** ANALYSIS OF VARIANCE ***

PUAN
by CINS
SIRA
PSIKH
with YAS

UNIQUE sums of squares
All effects entered simultaneously

Source of Variation	Sum of Squares	DF	Mean Square	F	Sig of F
Covariates	278,982	1	278,982	96,861	,000
YAS	278,982	1	278,982	96,861	,000
Main Effects	31,850	3	10,617	3,686	,013
CINS	,923	1	,923	,321	,572
SIRA	9,132	1	9,132	3,171	,076
PSIKH	2,996	1	2,996	1,040	,309
2-Way Interactions	15,403	3	5,134	1,783	,151
CINS SIRA	1,642	1	1,642	,570	,451
CINS PSIKH	,971	1	,971	,337	,562
SIRA PSIKH	14,971	1	14,971	5,198	,023
Explained	340,673	7	48,668	16,897	,000
Residual	745,978	259	2,880		
Total	1086,652	266	4,085		

267 cases were processed.
0 cases (,0 pct) were missing.

EK 3

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
EKLEMH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
EKLEMH	1,00	12,9463	1,6917	149
EKLEMH	2,00	12,6486	2,0030	37
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
EKLEMH	1,00	11,7593	2,6130	54
EKLEMH	2,00	13,0370	1,9312	27

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
HIPERT

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
HIPERT	1,00	12,8361	1,8469	122
HIPERT	2,00	12,9844	1,5785	64
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
HIPERT	1,00	11,7400	2,7091	50
HIPERT	2,00	12,9032	1,8503	31

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
GORMEB

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
GORMEB	1,00	12,1579	2,1026	57
GORMEB	2,00	13,2093	1,4773	129
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
GORMEB	1,00	11,6786	2,4803	28
GORMEB	2,00	12,4528	2,4461	53

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
GISH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
GISH	1,00	12,4630	1,9687	54
GISH	2,00	13,0606	1,6381	132
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
GISH	1,00	11,6667	2,2657	21
GISH	2,00	12,3667	2,5309	60

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
KALP

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
KALP	1,00	12,0638	2,3443	47
KALP	2,00	13,1655	1,4121	139
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
KALP	1,00	11,4615	2,8458	26
KALP	2,00	12,5273	2,2182	55

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
D

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
D	1,00	12,5227	2,1185	44
D	2,00	13,0000	1,6199	142
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
D	1,00	12,5833	1,6765	12
D	2,00	12,1159	2,5869	69

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
ISITMEB

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
ISITMEB	1,00	12,2800	2,1510	25
ISITMEB	2,00	12,9814	1,6751	161
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
ISITMEB	1,00	11,5238	3,3259	21
ISITMEB	2,00	12,4167	2,0773	60

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
KOAH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
KOAH	1,00	11,8947	2,2582	19
KOAH	2,00	13,0000	1,6610	167
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
KOAH	1,00	12,2857	2,3604	7
KOAH	2,00	12,1757	2,4958	74

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of SIRA
PSIKH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
SIRA	1,00	12,8871	1,7563	186
PSIKH	1,00	13,2727	1,0090	11
PSIKH	2,00	12,8629	1,7919	175
SIRA	4,00	12,1852	2,4704	81
PSIKH	1,00	11,1000	3,3483	10
PSIKH	2,00	12,3380	2,3111	71

Total Cases = 267

EK 4

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
EKLEMH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
EKLEMH	1,00	12,4845	2,1798	161
EKLEMH	2,00	12,9722	1,7966	36
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
EKLEMH	1,00	13,1905	1,2540	42
EKLEMH	2,00	12,6071	2,1831	28

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
HIPERT

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
HIPERT	1,00	12,3910	2,2858	133
HIPERT	2,00	12,9531	1,6755	64
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
HIPERT	1,00	12,9487	1,7464	39
HIPERT	2,00	12,9677	1,6630	31

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
GORMEB

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
GORMEB	1,00	11,6296	2,5350	54
GORMEB	2,00	12,9301	1,8257	143
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
GORMEB	1,00	12,6452	1,3796	31
GORMEB	2,00	13,2051	1,8943	39

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
GISH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
GISH	1,00	12,2537	2,1202	67
GISH	2,00	12,7385	2,1078	130
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
GISH	1,00	12,1250	1,7269	8
GISH	2,00	13,0645	1,6779	62

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
KALP

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
KALP	1,00	11,4490	2,7467	49
KALP	2,00	12,9459	1,7213	148
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
KALP	1,00	12,6667	1,8098	24
KALP	2,00	13,1087	1,6361	46

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
D

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
D	1,00	12,4146	2,1677	41
D	2,00	12,6154	2,1113	156
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
D	1,00	12,8667	1,5523	15
D	2,00	12,9818	1,7479	55

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
ISITMEB

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
ISITMEB	1,00	11,4483	3,0658	29
ISITMEB	2,00	12,7679	1,8539	168
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
ISITMEB	1,00	12,7647	1,8884	17
ISITMEB	2,00	13,0189	1,6466	53

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
KOAH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
KOAH	1,00	11,8000	2,2384	20
KOAH	2,00	12,6610	2,0939	177
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
KOAH	1,00	12,6667	2,3381	6
KOAH	2,00	12,9844	1,6474	64

Total Cases = 267

- - Description of Subpopulations - -

Summaries of PUAN
By levels of CINS
PSIKH

Variable	Value Label	Mean	Std Dev	Cases
For Entire Population		12,6742	2,0212	267
CINS	1,00	12,5736	2,1191	197
PSIKH	1,00	12,3158	2,7295	19
PSIKH	2,00	12,6011	2,0512	178
CINS	2,00	12,9571	1,6977	70
PSIKH	1,00	11,5000	,7071	2
PSIKH	2,00	13,0000	1,7016	68

Total Cases = 267

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ