

# Jinekolojide Geriatrik Hastalar

GERIATRIC PATIENTS IN GYNECOLOGY

Özdemir HİMMETOĞLU, Haldun GÜNER, İzzet ŞAHİN

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD

Yaşlılık bir hastalık değildir, ancak birçok hastalıkla korelasyon gösterebilir.

Tıpta kaydedilen ilerlemeler, erken teşhis metodlarının gelişmesi, yeni tedavi şekillerinin ortaya konması ile bireylerin ortalama yaşam süreleri uzamaktadır (1). Bu nedenle, giderek daha fazla oranda yaşlı hasta birtakım sorunlarla karşımıza çıkmaktadır.

Kadınlarda ortalama yaşam süresi erkeklerden daha fazladır. Altmış yaşındaki bir kadının ortalama yaşam beklentisi 20 yıldır. Yine 80 yaşındaki bir kadının ortalama 8 yıl daha yaşama ümidi varken bu süre erkekte 6 yıldır (2).

Yaşlı kadınlarda yaşlılığa bağlı genel medikal sorunlar dışında jinekolojik birtakım sorunlar morbidite ve mortaliteyi arttırır. Hastanın yaşam kalitesini bozan ve beklenen yaşam süresini kısaltan bu sorunların (Tablo 1) başında menopoza bağlı sorunlar gelmektedir. Yine, yaş ve menopoza bağlı genitouriner sistem değişiklikleri ve bunlara bağlı rahatsızlıklar, vulva hastalıkları, pelvik relaksasyon ve üriner enkontinans, postmenopozal kanama, jinekolojik kanserler yaşlı hastayı jinekologa getiren sebeplerdir. Medikal sorunları nedeniyle çeşitli nedenlerle jinekolojik operasyon yapılacak yaşlı hastaların değerlendirilmesi ayrıca önem taşımaktadır.

## YAŞLILIKTA VÜCUT FONKSİYONLARINDA FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

Yaşlılık bir hastalık değildir, ancak yaşlılarda oluşan birtakım fizyolojik değişiklikler, patolojik olaylara bir zemin hazırlar. Bu yüzden bu değişiklikleri gözden geçirmekte fayda vardır.

### Kardiyovasküler Sistem

Her zaman fonksiyonel bozulmaya yol açmayan birtakım değişiklikler olur (2). Atım biçiminde azalma,

total periferik dirençte artmaya bağlı olarak kardiyak output 50 yaşından sonra her yaş için %1 azalır (3). Sol ventrikül relaksasyon fazı uzar, sistol zamanı gecikir. Sol ventrikül kompliyansı azalır. İstirahat kalp atım hızı değişmez ancak, sempatetik stimülasyona yanıt azalır (ateş vb kalp yükünü arttıran durumlarda taşikardiyi sürdüremez). Bu durum, artmış vagal tonus ve iletim sisteminde konnektif doku artışına bağlıdır (2). Kapakçıklarda aort ve mitral posterior yaprağında kalsifikasyon olur. Bu sistolik üfürüme neden olur. Yaşlıda üfürümün patolojik olup olmadığının saptanması için yine de detaylı inceleme yapılmalıdır.

### Pulmoner Fonksiyon

Vital kapasite ve zorlu ekspirasyon hacmi azalır. Göğüs duvarı kompliyansı azalır. Parsiyel oksijen basıncı azalır (0.4 mmHg/yıl). Parsiyel karbondioksit basıncı ise değişmez (hipoksi bir patoloji olduğunun işaretidir, sadece yaşlanmaya bağlanamaz) (2,3).

### Renal Fonksiyon

Özellikle kortekste doku kaybına bağlı olarak böbrek kitlesi azalır. GFR ve kreatinin klirensi azalır (30 yaşından sonra %1/yıl azalır. Ancak bu daha çok kas kitlesindeki azalmaya bağlıdır). Fonksiyone nefronlar azalır buna bağlı olarak maksimal konsantrasyon ve dilüsyon yeteneği azalır. Yaşlılarda renal fonksiyon giderek azalmasına rağmen volüm regülasyonu yeterlidir (2,3).

### Endokrin Fizyoloji

Karbonhidrat metabolizması, %50 oranında azalır. AKŞ 50 yaşın üstünde her dekatta %1mg/dl, 2 saatlik PPKŞ 6 mg/dl artar. 60 yaş üstünde OGTT 1/3 oranında bozuktur. Bu; yağ dokusunda artış, insüline doku yanıtında bozulma ve sedanter yaşama bağlıdır (2).

Tiroid bezinin aktivitesi de azalır, Iodin akümülasyonu %40 azalır. T, (tiroksin) yapımı da azalır. Anatomik olarak da foliküler elemanların konnektif dokuya oranı azalır, bez küçülür (2).

Överlerden estrojen sekresyonu azalır. Adrenal androstenedion yağ dokusunda estrona metabolize

Geliş Tarihi: 14.09.1994

Kabul Tarihi: 14.09.1994

Yazışma Adresi: Özdemir HİMMETOĞLU

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi

Kadın Hastalıkları ve Doğum ABDANKARA

Tablo 1. Geriatrik hastanın jinekolojik sorunları.  
Table 1. Gyneecologic problems of geriatric patients.

- \* Menopoza bağlı sorunlar
- \* Yaşa bağlı genitouriner sistem değişiklikleri
- \* Vulva hastalıkları
- \* Pelvik relaksasyon ve üriner enkontinans
- \* Postmenopozal kanama
- \* Jinekolojik kanserler
- \* Jinekolojik op. öncesi geriatrik hastanın değerlendirilmesi

olur, bu da daha sonra estrodiole dönüşür. Estrojen eksikliğinden Ca metabolizması etkilenir ve kemik resorpsiyonu artar. Barsaktan Ca absorpsiyonu da bozulur (2).

### İmmun Sistem

İmmun sistemde fonksiyonel bozulma vardır. İg düzeyleri, T ve B lenfosit sayıları değişmezken T lenfosit subpopulasyon oranları değişir ve T hücrelerine bağlı sellüler immün yanıtı bozulur, Anerji artar Ve primer antikor yanıtı azalır. Otoantikor ve immün kompleksler azalır. Sonuç olarak, infeksiyon, otoimmün hastalık ve kansere yakalanma oranı artar (2).

### MENOPOZA BAĞLI SORUNLAR

Yaşlı hastaların jinekologa başvurma nedenlerinin önemli bir kısmını menopoz ve menopoza bağlı sorunlar oluşturur. Kadınlar ortalama olarak 50 yaşında menopoza girerler (4,5). Menopozla birlikte ovarian yetmezlik sonucu oluşan estrojen eksikliğinin kısa ve uzun dönemde çeşitli klinik sonuçları söz konusudur (1).

Kısa dönemde ortaya çıkan vazomotor instabilite, end-organ atrofisi, psikolojik değişiklikler (anksiyete, irritabilite, depresyon vs) gibi sorunlar konumuz dışındadır. Bunlar genellikle geriatrik hastalardaki karşılaştığımız sorunlar değildir.

Uzun dönemdeki sonuçlar ise kardiyovasküler hastalık riskinde artma, osteoporoz, genitouriner sistemde atrofik değişiklikler ve enkontinanstır.

Kardiyovasküler hastalık: Menopoz öncesi, sigara içmeyen hipertansiyon veya diabetes mellitusu olmayan kadında iskemik kalp hastalığı sık görülmez. Erkeklerde kalp hastalığı premenopozal kadından 5 kat daha siktir. Ancak, menopoz sonrasında kadında da kalp hastalığı insidansı artar ve 70 yaşına geldiğinde erkek kadın arasında fark kalmaz. Bu durumdan estrojen eksikliği sorumlu tutulmaktadır, ancak kesin mekanizması ortaya konamamıştır. En akla yatkın mekanizma menopozla birlikte lipoprotein metabolizmasındaki değişiklikler üzerinden kardiyovasküler yan etkilerin ortaya çıkmasıdır. LDL konsantrasyonunun artması ile kalp hastalığı insidansı artarken, artmış HDL konsantrasyonlarının kardiyoprotektif olduğu görülmektedir. HDL/LDL oranı risk faktörünün belirlenmesinde kullanılmaktadır. Menopoz öncesi kadında LDL kolesterolün

serum seviyesi erkekte daha düşükken HDL düzeyi daha yüksektir. Menopozdan sonra ise LDL konsantrasyonları giderek artar, ancak aynı yaşta erkekten daha fazla olmaz. Bu nedenle ovarian estrojenlerin lipoprotein metabolizmasına etki ile kardiyoprotektif etki yaptığı düşünülmektedir. Başka bilinmeyen mekanizmalar da rol oynayabilir. Örneğin, estrojenler kan damarları üzerine direkt etki de yapabilir ya da vazodilatasyona yol açan peptidlerin salınımına neden olabilir. Yine, stres de kalp hastalığı sebepleri arasında sayılabilir ve menopozun semptomları arasında bulunan irritabilite, depresyon ve uykusuzluk gibi semptomların da menopozda artmış kalp hastalığı insidansına katkısı olabilir (5).

Osteoporoz: Kemik dansitesi ve fraktür riskini 2 majör faktör belirler. Bunlar maksimum kemik kitlesi ve sonraki kemik kaybıdır. Hayatın 4. dekadında maks, kemik kitlesine ulaşılır, daha sonra her iki cinsten yaşa bağlı kemik kaybı olur. Ancak kadında menopozdan sonra kemik kaybı hızında akselerasyon gözlenir. Şöyle ki, 70 yaşındaki bir kadın kemik kitlesinin %50'sini kaybederken 90 yaşındaki bir erkek kemik kitlesinin ancak %25'ini kaybeder. Yaşlı kadında aynı yaşta erkeğe göre fraktür oranı belirgin ölçüde daha fazladır (5). Estrojenin paratiroid hormon resorpsiyon etkisine karşı koruyucu rol oynadığı düşünülmektedir. Bu da kalsitonin yoluyla olabilir (2).

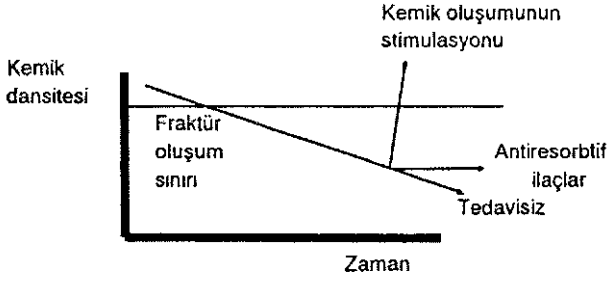
Osteoporozla ilgili olarak minimal travma ile spontan fraktür daha siktir. En sık fraktür distal kemiklerde (radial ve ulnar), vertebra korpusunda ve femur boyunda olur. Özellikle femur boynu kırıklarında morbidite ve mortalite yüksektir. Bu tür kırığı olan kadınların yaklaşık %27'si 1 yıl içinde ölür. Osteoporotik kalça fraktürlerinden ölüm meme ve endometrium kanserlerinden ölüm oranından fazladır (6). 90 yaşındaki kadınların %33'ünde kalça kırığı olurken, %24'ünde Colles kırığı görülmektedir. Kalça fraktürü insidansı 5. dekattan sonra her 5 yılda ikiye katlanır (2).

Menopozun başlangıcından itibaren spinal trabeküler kemik kaybı yılda %3-5 civarındadır (2,6). Kemik kaybı oranı %35-40 olduğunda fraktürler oluşmaya başlar. Bu noktadan itibaren geriye dönüşüm hemen imkansızdır. Bu nedenle osteoporozun en iyi tedavisi önlemektir (6).

#### Osteoporozun Önlenmesi:

- Estrojen Replasman Tedavisi (ERT): Postmenopozal kemik kaybı estrojen eksikliğine bağlı olduğundan en iyi çözüm ERT dir. Postmenopozal kemik kaybı rezorpsiyondaki artışa bağlıdır. Bu da estrojenin antiresorbtif etkisi ile önlenir (6). Estrojenin kalsitonin yapımını stimule ettiği ve bunun osteoklast inhibisyonuna yol açtığı öne sürülmüştür, ancak kesin ispatlanamamıştır (7).

- Kalsitonin: Alternatif antiresorbtif ajandır ve ERT kontrendike olduğunda kullanılabilir. Bu amaçla injeksiyon şeklinde veya intranasal uygulanan insan ve salmone kalsitonini vardır (6).



Şekil 1. Osteoporozun tedavisinde ilaçların kemik dansitesine etkileri.

Figure 1. Effects of the drugs to bone mineral density.

- Kalsiyum: Çok etkili değildir. ERT erken postmenopozal dönemde kemik dansitesini plasebo veya Ca suplementasyonundan daha iyi korumaktadır (6).

Oluşmuş Osteoporozun Tedavisi: Osteoporozun tedavisinde 2 yöntem vardır (Şekil 1); antiresorbtif ajanlarla kemik resorpsiyonunun önlenmesi ve kemik oluşumunun stimülasyonu (8).

Antiresorbtif olarak estrogen, kalsitonin ve kalsiyum kullanılmaktadır. Disodyum etidronat da antiresorbtif olarak önerilmiştir, ancak klinik kullanıma pek geçememiştir (6,8). Kemik resorpsiyonundaki azalmayı takiben mevcut kemik kitlesinin korunması ve kemik kaybı hızının yavaşlamasını sağlarlar (8). Oluşmuş osteoporozun tedavisinde kullanılan majör ajan estrojenidir. Kemik oluşumunun stimülasyonu amacıyla kullanılması önerilen ilaçlar ise anabolik steroidler, sodyum florid ve 1.25 dihidroksivitamin D ile birlikte paratiroid hormonudur. Ancak bunlar da klinik kullanıma girmemiştir (8).

## YAŞLILIKTA GENİTOÜRİNER DEĞİŞİKLİKLER

Yaşlılarda genitoüriner organlarda ortaya çıkan değişiklikler sadece yaşın ilerlemesine değil özellikle doğum ve menopoz gibi daha başka faktörlere de bağlıdır. Bu süreçlerin birleşmesiyle oluşan doku değişiklikleri genitoüriner organların yapı ve fonksiyonlarını olumsuz şekilde etkiler (9).

**HORMONAL DEĞİŞİKLİKLER:** Menopozla birlikte overlerdeki primordial foliküller artık hipofizer gonadotropinlere cevap vermez ve stroma postmenopozal overde en önemli E kaynağı haline gelir. Klimakterik hastada ovaryen fonksiyondaki değişiklikler hormonbağımlı genitoüriner organlarda oldukça hızlı birtakım değişikliklere yol açar. Daha sonra yaşa bağlı olan değişiklikler nisbeten daha yavaş, derece derece ortaya çıkar. Ovaryen fonksiyonun menopozda azalması 5-10 yılda oluşan yavaş bir süreçtir. Genitoüriner traktustaki değişiklikler bu periodun sonunda, E postmenopozal düzeylere düştüğünde görülür. Bir kısım kadında bu etkiler daha az görülür. Bunlarda over ve adrenalde yapılan androstenedion periferik aromatisasyon

ile Estrona çevrilir. Daha az miktarlarda T ve E2'ye çevrilir, postmenopozal hastada E1 ve nisbeten daha az olmak üzere E2 miktarları vücut ağırlığı ile ilişkilidir. Bu nedenle hormona bağlı genitoüriner değişiklikler obeslerde daha az görüleceği düşünülebilir. Ancak E1'in E2'ye göre biyolojik aktivitesi 10 kat daha düşüktür. Klinik olarak da vücut yapısı ile vajinal estrojenizasyon arasında belirgin ilişki yoktur (9).

## GENİTAL TRAKTUSTA MAKRO VE MİKRO DEĞİŞİKLİKLER

**Over küçülür.** Otuzbeş yaşından sonra başlayan küçülme süreci menopozla birlikte hızlanır. Yaşlılarda over fibrotik, gri renkli, buruşuk yüzevidir. Yüzey kıvrımlarından inklüzyon kistleri gelişebilir. Bunların da kistadenomaların prekürsörü olabileceği öne sürülmektedir (9,10). Foliküler yapılar azalır, stroma artar. Foliküllerin azalması ile korteks incilir, medulla relatif olarak artar. Medullada stromal ve interstisyel hücreler artar. LH-duyarlı bu hücrelerde T ve az miktarda androstenedion yapılır. Yani, over hormonal açıdan fonksiyonsuz değildir (10).

**Uterus küçülür.** Küçülme korpusa daha belirgindir, 2:1 olan korpus serviks oranı 1:1 olur. Myometrium kitlesi, özellikle hücre sitoplazmalarının azalmasına bağlı küçülür. Yaşlı kadınlarda uterus büyümenin en sık sebebi de myomlardır, ancak neoplaziyi ekarte etmek için ileri araştırmalar mutlaka yapılmalıdır. Myomların menopozdan sonra küçüldüğü bilirse de bu tamamen kaybolduğu anlamına gelmez. Önemli bir kısmında hyalin ve kalsifik dejenerasyon olur (9,10).

**Endometrium da incilir ve bazal tabaka ile fonksiyonel tabaka arasındaki mesafe kaybolur.** Glandlar inaktifleşir ve mitotik aktivite sona erer. Bu değişiklikler bazen daha çabuk olabildiği gibi genellikle mensin bitişinden 1-2 yıl sonra görülür. Bazı kadınlarda da endometrial glandlar kistikleşir. Bu kistik hiperplazinin son safhası olmaktan çok blokaja bağlanmaktadır. Bu dönemde mitotik aktivitenin görülmesi eksojen veya endojen bir E kaynağının olduğuna işaret eder. Endometriumun damarlanması azalır. Buna bağlı enfeksiyona direnç azalır, kronik endometrit sık görülür (9,10).

**Serviks atrofiye uğrar, servikal kanal daralır, interanal osta stenoz gelişebilir.** Bu da piyometra veya hematometraya yol açabilir. Glandlara inaktivasyon sonucu mukus salgısı azalır, vajen kuruluğu daha artar. Skuamo-kolumnar birleşim hattı ve transformasyon zonu servikal kanala doğru ilerler. Bu durum kolposkopik değerlendirmeyi ve smear yorumlamasını güçleştirir. Serviksin skuamöz epiteli incilir ve travmayla kolaylıkla kanar. Erozyon, ektopion ve ülser gibi servikal lezyonlar yaşlılarda daha sık gözlenir (9,10).

**Vajinal forniksler sığlaşır.** Perivajinal dokudaki değişikliklere bağlı olarak vajen kısalır, daralır ve esnekliği azalır. Eğer vajen destek dokuları önceki doğumlarla hasarlanmışsa menopozda ortaya çıkan değişiklik-

lerle vajen duvarı prolapsusu olabilir. Vajen skuamöz epitelinin derinlik ve matüritesi E seviyelerine bağlıdır. Menopozdan sonra atrofiye uğrar. Vajinal epitelin atrofi-si glikojenin intrasellüler yapımını da etkiler, laktobasil-ler azalır ve laktik asid yapımı azalarak vajinal pH al-kali yönünde değişir. pH daki bu değişmeye bağlı olarak bakteriyel patojenler kolonize olur ve atrofik vajinit ola-rak adlandırılan bakteriyel vajinal infeksiyon meydana gelir. Atrofik epitelyal değişiklikler, sık infeksiyonlar, va-jenin volümünün küçülmesi ve esnekliğin azalması ile vajinal rahatsızlık hissi ve disparöni sıklıkla yaşlı hasta-larda görülür (9,10).

Vulva da estrogenin hedef dokularındandır, ancak vulvadaki değişiklikler E eksikliği yanında önemli oranda yaşlılığa bağlıdır. Labiumlar ve tüm vulva küçülür ve cilt incilir. Histolojik olarak epidermis ve dermişin incelmesi yanında yağ dokusu ve elastik dokuda azalma olur. Cilt daha parlak görünüm alır. Vulvar atrofisinin ilerleme-si ile ciltte çökme, kontraktür olur (kraurosis vulva). Pu-bik kıllar azalır. Bartholin gland salgısı azalır. Vulvar distrofi insidansı artar. Basit atrofiden farklı olarak algılanmalıdır çünkü, distrofilerin %5'inde skuamöz hücreli CA görülür, %5'inde de 3 yıl içinde meydana gelir Etyolojide E eksikliğinin rolü tartışmalıdır.

ileri yaşlarda üriner fonksiyon da etkilenir. Me-sane ve üretranın epiteli incilir. Buna bağlı olarak in-feksiyonlar sıklaşır. Üretra ve vajina embriyonik üroge-nital sinüsten köken alırlar. Bu nedenle E eksikliği üre-trada da atrofik değişikliklere yol açar. Üretrada atrofik epitelyal değişiklikler sonucu üretral sendrom, stres en-kontinans ve ileri yaşlarda üretral çıkışın obstrüksiyonu gibi klinik durumlara yol açar. Üretral sendrom; dizüri, pollakiüri, voiding zorluğu ve urgency yanında idrar kül-türlerinde üreme olmaması durumudur. Bu hastalarda E verildiğinde kısa süreli şikayetleri olanlar fayda görür-ken, (1 haftada cevap alınır) uzun süreli yakınmaları olanlar faydalanamamaktadır. Erken semptomlar HRT ile düzelebilen atrofik değişikliklerle olurken, geç semp-tomlar fibrozis ve striktüre bağlıdır. Bunlarda üretral di-latasyon gerekebilir.

Pelvik taban ve üretral sfinkter zayıflar ve prolap-sus ve stres inkontinans sıklığı artar. Mesane fonksiyo-nunun nörolojik fonksiyonu bozulur ve inhibisyon bo-zukluğu ve voiding sorunları sıklaşır.

Üretral mukozanın eritamatöz eversiyonu E eksik-liğine bağlı olarak oluşur. Üretral karünkül ile karışır. ERT tek başına tedavide yeterli olabilir. Üretral karün-kül üretral orifisin posteriorundan çıkan eritematöz, hassas polipoid kitledir. Rejyonel mukozal prolapsustur. Tedavi cerrahi eksizyondur. Nadiren skuamöz hücreli CA gelişebilir (9,10).

## ÜRİNER ENKONTİNANS

Miksiyon mekanizmasında inhibitör kontrol ön-plandadır. Yaşlanmayla birlikte beyin fonksiyonlarından

gerileme ile inhibisyon kapasitesi azalır. Mesane ile ü-retral sfinkter arasındaki koordinasyon bozulması da sıklıkla (10).

Yaşlılarda miksiyon paternleri de değişiklik göste-rir. Yaşlı insanların üçte ikisinde nokturi en sık semp-tomdur. Üriner kontrolün kaybı da sıklıkla. Orta yaşta ra-hatsız edici üriner enkontinans %10 görülürken yaşlılar-da, 65 yaş üstünde %40'a kadar çıkar (10).

Yaşlılarda enkontinans zayıf üretral sfinkter gibi zaten var olan ve tedavi edilmeyen patolojilere bağlı olabilir ancak daha çok nörolojik disfonksiyona bağlıdır. Bunun yanında atrofik üretrit veya prolapsus gibi ne-denlerle de oluşabilir.

Enkontinans geçici ve kalıcı enkontinans olarak ayrı-labilir. Geçici.üriner enkontinans; üriner infeksiyon, deli-rium veya konfüzyonel durumlar, estrogen eksikliği, psi-kolojik sorunlar (özellikle depresyon), immobilité ve far-makolojik ajanlara (antikolinerjikler, a-adrenerjik agonist ve antagonistleri, sedatifler, diüretikler vb) bağlı olarak oluşabilir. Kalıcı üriner enkontinans ise detrusor kasın hiperrefleksi veya instabilitesi (Santral nedenli nörolojik bozukluğa bağlı ise hiperrefleksi, taş, infeksiyon vb lo-kal nedenli ise instabilite), sfinkter yetmezliği ve pelvik relaksasyona bağlı mesane boynu ve üretra aksının anatomisinde bozukluk sonucu oluşur (11,12).

Enkontinansın Klinik Şekilleri: (11,12)

- Urgency: Hastada ani miksiyon hissi, gelişir. Tuvaletle yetişemeden kaçıtır. Detrusor instabilitesine bağlıdır.

- Stres: Karın içi basıncın artmasıyla olur. Detru-sor instabilitesi, pelvik relaksasyon sfinkter yetmezliği ile olur.

- Taşma: Nörolojik bozukluğa bağlı rezidü idrar kalır. Mesane içi basınç üretral kapanma basıncını aştığında idrar kaçıtır.

- Sürekli: Ürogenital fistüllerde görülür.

Üriner enkontinansın tedavisi

\* Detrusor instabilitesinde;

- Propanthelin Flavoksat, Oksibütinin gibi antikoli-nerjik, antispazmodik özelliği olan ilaçlar kullanılabilir. Ayrıca, imipramin a-adrenerjik, antikolinerjik ve santral etkileri ile kullanılabilir. Ancak, antikolinerjiklerin ağız ku-ruluğu, konstipasyon, taşikardi, intraoküler basınç artışı; imipraminin myokard ileti bozukluğu, postural hipotan-siyon gibi yan etkileri vardır. Yaşlılarda dikkatle kulla-nımalıdır (11-13).

\* Stres enkontinans:

- Alfa-adrenerjikler (fenil propolamin) maksimum üretral kapanış basıncını arttırarak faydalı olabilirler.

- Kegel egzersizleri önerilebilir.

- Estrojen krem kullanılabilir.

- Pelvik relaksasyon varlığında ise genellikle tercih edilen cerrahi tedavidir (11,12).

\* Taşma Enkontinansı:

- Rezidüel volüm azaltılır.
- İnfeksiyona karşı önlem alınır.
- Farmakolojik tedavisinde a-blokerler (ütretra kapanma basıncını azaltır) ve kolinerjikler (detrusor kontraksiyonunu attırır) kullanılır (11).

## GENİTAL PROLAPSUS

Genç nullipar kadınlarda dik pozisyonda vajina hemen hemen yere paraleldir. Uterus tasyal destekleri sayesinde levator düzleminin üzerinde yer alır ve bu şekilde pelvis tabanı abdominal basınç ve yer çekimi kuvvetine karşı destek sağlar. Doğumda pelvis tabanının çizgili kaslarının sinirlerinin hasarlandığı gösterilmiştir (14). Pelvik taban zayıfladıkça sarkar ve vajinanın eksenini vertikale yaklaşıp. Uterus artık levator düzleminin üzerinde değildir ve tüm yük sadece fasyal desteklere binmiştir. Bu değişikliklerden destek dokularının yapısında önemli rol oynayan kollajenin yaş ve menopoza olumsuz yönde etkilenmesi de sorumludur. Bazı kadınlarda doğum, menopoz ve yaşlılıkta ortaya çıkan doku değişiklikleri aşırı olur ve uterus prolapsusu gözlenir (9).

Genital prolapsus çeşitli şekillerde gözlenebilir.

- Sistoüretrosel
- Sistosel
- Descensus uteri
- Kaf desensusu
- Enterosel
- Rektosel

Puboser/ikal fasya ve vajen ön duvarının zayıflamasıyla sistosel oluşur. Puboservikal fasya ve posterior puboüretal fasyanın atenué olması ile üretrosel gelişir. Özellikle kardinal ligamanların gevşemesi ile uterin desensus ve prolapsus olur. Posterior vajen duvarı ve pubococcygeus kasının posterior liflerinin zayıflaması ile rektosel olur (15).

## Etyoloji:

Konjenital pelvik fasyada zayıflık ve vajen kısalığına bağlı prolapsus nadirdir. Daha çok doğum, menopoz ve yaşa bağlı doku değişiklikleri suçlanmaktadır. Uzun ve zor doğumda, multiparlarda, laserasyonlarda, pelvik yaralanmaların iyi onarılamaması etken olabilir. Ayrıca, Doğumda pelvis tabanının çizgili kaslarının ve anal ve uretral sfinkterlerin sinirlerinin hasarlandığı gösterilmiştir. Menopozda E eksikliğine bağlı kollajen kaybı ve atrofi olur ve ligamentler zayıflar (15).

## Semptomlar:

Prolapsus vakalarında en sık görülen semptomlar ele kitle gelmesi ve bel ağrısıdır. Sistoüretroseli olan vakaların büyük kısmında stres enkontinans görülmektedir. Bunun dışında bu hastalarda pollakiüri, urgency, rezidüel idrar gibi semptomlar da gözlenir. Desensus

Tablo 2. Postmenopozal kanama nedenleri.

Table 2. Etiologies of postmenopausal bleedings.

- NEOPLAZM
  - Endometrial neoplazi
  - Diğer (Serviks, vajina, vulva, over, tuba)
- ENDOMETRIAL NEOPLAZİ
- "POLİP (Endometrial, servikal)
- ESTROJEN (Eksojen, Endojen)
- 'TRAVMA
- İDİOPATİK
- EKSTRAGENİTAL (Üriner, gastrointestinal)

uteride sırtüstü yatarken sırt alt kısmında ağrı olur. Total prolapsus varsa sürtünmeye bağlı ülserasyonlar oluşabilir (15).

## Tedavi

Medikal tedavide peser kullanılır. Peser kullanım endikasyonları; hastanın isteği, cerrahinin kontrendike olması veya reddedilmesi ve cerrahiye kadar semptomların azaltılmasıdır. Ayrıca, terapötik test amacıyla semptomların prolapsusa bağlı olup olmadığının tespiti için kullanılabilir. Vajende duyu bozukluğu, dar introitus nedeniyle yerleştirme güçlüğü olması kontrendikasyon teşkil eder (15).

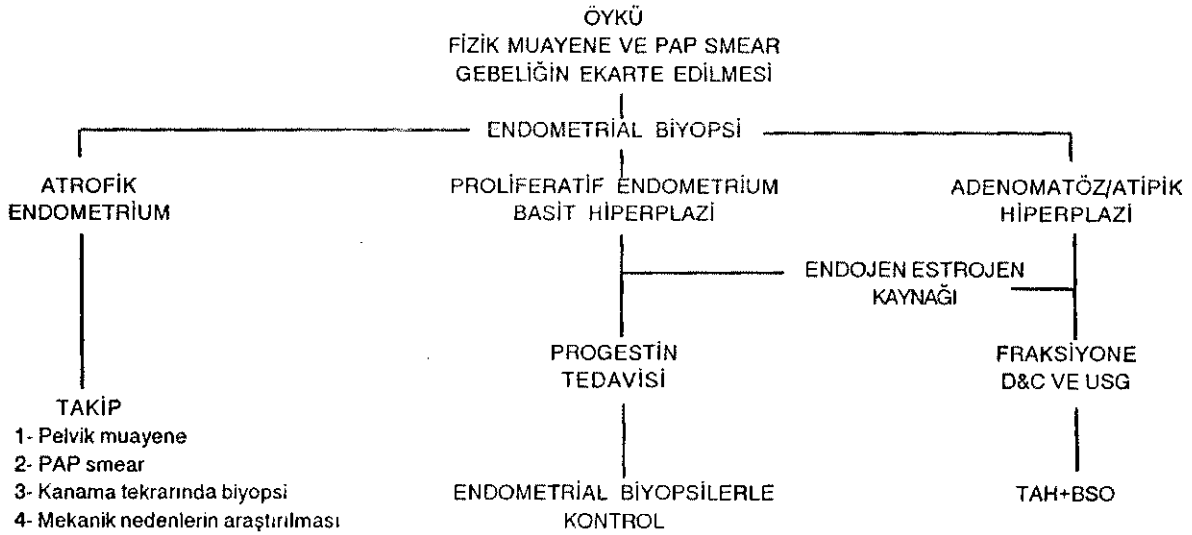
Cerrahi tedavide amaç prolapsusun düzeltilmesi, idrar kontinensinin sağlanması ve varsa enkontinansın düzeltilmesi ve hastanın isteğine bağlı olarak koital fonksiyonun korunmasıdır. Bunun için ön ve arka onarım, vajinal histerektomi başta olmak üzere vakanın kliniğine ve hastanın yaşına göre çeşitli cerrahi prosedürler uygulanabilir (15).

## POSTMENOPOZAL KANAMA

Postmenopozal hastada 1 yıllık amenorenden sonra vajinal kanama olmasıdır. Postmenopozal kanamadan %5-25 oranında genital trakt malinitesi sorumludur. Tablo 2'de postmenopozal kanamaya yol açan nedenler gösterilmektedir (16,17).

Postmenopozal kanama varlığında, ayrıntılı öykü ve dikkatli bir fizik muayene gereklidir. Labarotuar muayenesi olarak, hemoglobin, hematokrit, periferik yayma ve PAP smear mutlaka yapılmalıdır. Perimenopozal hastalarda gebelik de ekarte edilmelidir. Tanıda temel nokta endometrial biyopsidir (18).

Şekil 2'de postmenopozal kanamada tanı ve tedavide yaklaşım şeması verilmiştir. Normal endometrium varlığında submüköz myom, polip, endometrit ve adenomyozis gibi uterusun organik lezyonları düşünülmelidir. Proliferatif endometrium veya basit hiperplazi varsa ve hasta E tedavisinde değilse olası bir endojen E kaynağı araştırılmalıdır (stres, obesite, endokrin bozukluklar, over tm). Organik patoloji yoksa progestin tedavisi ile takibe alınabilir. Eğer, adenomatöz veya atipik hiperplazi varsa ultrason ve full küretaj sonrasında ge-



Şekil 2. Postmenopozal kanamada tanı ve tedavi.  
Figure 2. Management scheme in postmenopausal bleeding.

rekirse histerektomi uygulanır. Atipik olgularda küretaj materyeli normal de olsa histerektomi düşünülmelidir (18).

### YAŞILARDA VULVAR LEZYONLAR

Yaşılarda vulvar lezyonlar benign dermatozlar, vulvar distrofiler, intraepitelyal neoplaziler ve invaziv maliniteler şeklinde karşımıza çıkar (19). Yaşlı hastalarda vulvar pruritis sık rastlanan bir semptomdur ve bunların önemli bir kısmını vulvar distrofiler oluşturmaktadır (19,20). Vulvar distrofiler, değişen kalınlıklarda keratin tabakası ile karakterize epitelin anormal incelleme veya kalınlaşması ve subepitelyal konnektif dokuda değişikliklerle giden lezyonlardır (20). insidansı kesin bilinmemektedir. Semptomlar minör pruritis epizodlarından çok şiddetli hastayı düşkün duruma sokacak semptomlara kadar geniş bir marj içinde olabilir. Sıklıkla metabolik bozukluk vb altta yatan medikal bir hastalık ile beraber olabilirler. Tüm vulvar lezyonlar histolojik olarak aksi ispatlanmadıkça malign kabul edilmelidir. Vulvar lezyonla başvuran hastaların, %3-5'inde invaziv karsinom %4-8'inde epitelyal atipi vardır (19). Vulvar distrofilerin %5'inde de takip sırasında ilk muayeneden 3-5 yıl sonra skuamöz hücreli karsinom gelişir (20).

Vulvar distrofilerin sınıflaması tablo 3'te verilmiştir. En sık rastlanan tipi hiperplastik distrofi tipidir (20).

Vulvar lezyonların tanısında %1'lik toluidin mavisi kullanılabilir. Mitotik akitvitenin artışı gösterir. Malinite için nonspesifik ve insensitiftir. %1-2'lik asetik asit ve vulvoskopi tanıda ve biyopsi alınacak bölgelerin tespiti için faydalıdır. Ancak kesin tanı biyopsidir. Hasta genel bir değerlendirmeye de alınmalıdır. Servikal sitolojik muayene yapılmalıdır. Diabet taraması ve olası bir vita-

Tablo 3. Vulvar distrofilerin sınıflaması.  
Table 3. The classification of vulvar dystrophies.

- 1- Hiperplastik distrofi (%65)
  - a- Atipili
  - b- Atipisiz
- 2- Liken sklerozus (%28)
- 3- Mikst distrofi
  - a- Atipili
  - b- Atipisiz

ISSVD (International Society For The Study of The Vulvar Disease)

min eksikliğini saptanması için tam kan sayımı yapılması gereklidir. Ayrıca, fungal infeksiyon tanısı için mikroskopik inceleme yapılmalıdır (19).

- Biopsi
- Genel değerlendirme
- Servikal sitoloji
- Diabet taraması
- Tam kan sayımı
- Mikroskopi (fungal infeksiyon)

### HİPERPLASTİK DİSTROFİ

- Tüm yaşlarda görülür (1/3'ü postmenopozal dönemdedir). İnflamasyon ve hiperplazi vulvar cildin kronik irritasyonu ile oluşur. %67 pruritis, %29 renk değişikliği ile başvururlar. Asimetrik, lokalize ve kabarıklık, beyaz görünümülü lezyonlardır. Vulvada eritem, fissür, ekskoryasyonlar olabilir. Mikroskopik olarak hiperkeratoz, akantozis, parakeratoz ve kronik inflamatuvar infiltrat vardır. Nükleer atipi yoksa malinite nadirdir (19).

## LİKEN SKLEROZUS

Makroskopik olarak, simetrik dağılım gösteren, sonradan plaklara dönüşen beyaz, soluk maküllerdir. En sık vulva, uyluk mediali, perianal bölgede yerleşir. Cilt, kuru, kaba, buruşuk, pulludur, ileri dönemde klitoriste fimozis, interlabial kıvrımlarda füzyon, fissürler gelişebilir. Geç dönemde introitusun konsantrik stenozu olur (19).

Mikroskopik olarak, epitelyal incelme, dermişte hyalinizasyon ve kronik inflamasyon, hiperkeratoz görülür. Sellüler atipi nadirdir.

Liken sklerozis etyolojisinde, lokal çevresel faktörler, otoimmünite, genetik faktörler ve hormonal nedenler öne sürülmüştür. Tedavi edilmeyen olgularda, dihidrotosteron, serbest testosteron ve androstenedion düşük bulunmuştur. Topikal testosteron faydalıdır. Anormal 5cc-redüktaz aktivitesi suçlanmıştır. Histolojik olarak atrofik görünse de normal dokuya göre metabolik aktivite daha artmıştır, işaretlenmiş p32 uptake'i artmaz. Yani, mitotik hız artmazken metabolik aktivasyon artmıştır (19).

## ATİPİK DİSTROFİ

Vulvar distrofilerin %4-8'ini oluşturur. Daha çok hiperplastik distrofide görülür. Premalign potansiyeli fazladır. %10-15 oranında maliniteye dönüşüm riski vardır (19).

## VULVAR DİSTROFİLERİN TEDAVİSİ

İyi vulvar hijyen vulvar semptomların kontrolü ve tedavisinde temel noktadır. Sentetik giysi, sabun, pudra, parfüm yasaklanır.

Hiperplastik distrofide dermal atrofiye yol açan kortikosteroid (florin hidrokortizon, flumetazon) kullanılır. Laser uygulanabilir ancak rekürrens sıktır.

Liken sklerozusta dermal hipertrofi amacıyla topikal testosteron propionat kullanılır. Topikal progesteron da kullanılabilir. Tedaviye dirençli vakalarda, intralezyoner dilue triamsinolon veya saf alkol enjeksiyonu faydalı olabilir. Semptomatik amaçlı topikal anestetikler uygulanabilir.

Atipik lezyonlarda geniş lokal eksizyon önerilmektedir. Atipi olmayan vakalarda cerrahi faydasızdır ve sıklıkla nükseder (19).

## YAŞLILARDA JİNEKOLOJİK KANSERLER

Reproduktif çağda ve erken postmenopozal dönemde görülen hemen hemen tüm genital kanserler geriatric hastalarda da bulunabilir. Yalnız germ hücreli over tümörleri infant ve adolesan dönemde sınırlıdır. Buna karşın, benign dermoid kistin malign transformasyonu her yaşta görülebilir. Diğer malinitelerin aksine over kanseri yaşlılarda anaplastik ve agresif olma eğilimindedir (22,23).

Tedavi yaklaşımı bireysel farklılıklar gösterir ve yaşlı hastanın içinde bulunduğu konstitüsyonel yapının göz önünde bulundurulması gerekir. Hastanın düşük olması agresif tedavi için bir kontrendikasyon olabilir, ancak bunun sınırı da iyi belirlenmeli ve hastaya eksik tedavi yapılmamalıdır. Hastanın demans halinde olması palyatif tedaviler dışında bir girişimi kontrendike kılar (22).

Yaşlılarda genital kanserler 4 bölgede incelenmelidir:

## KORPUS UTERİ

Yaşlı hastalarda genellikle kendini postmenopozal kanama ile gösterir, ileri dönemde subüretal metastazlara bağlı üriner problemler de olabilir. Servikal stenozu bağlı pyometra, hematometra gözlemlenebilir. Vajinal sitolojinin yanlış pozitiflik oranı (%50) yüksektir. Kesin tanı dilatasyon ve küretajdır.

En sık adenokarsinom görülür, genellikle endometroid tiptedir. Nadiren sarkomatöz lezyonlar görülebilir. Prognoz tüm histolojik tiplerde uterus dışında yayılım varsa kötüdür. Yaşlılarda genellikle anaplazi görülür.

Tedavide uygun vakalarda TAH+BSO standart tedavidir. Cerrahi yapılamazsa intrakaviter brakiterapi uygulanabilir. İleri vakalarda da eksternal radyoterapi denenebilir. Yüzde 25 vakada yüksek doz progesteron efektif olmaktadır (22).

## SERVİKS VE VAJİNA

Postmenopozal kanama, kötü kokulu akıntı, ülserasyonlarla prezente olabilir. En sık skuamöz hücreli karsinom gözlenir. Adenokarsinomları genellikle endoservikal orijindir. Adenokarsinom varlığında kolonik primer ekarte edilmelidir. Evreleme kliniğe dayanır. Histolojik tanı tedavi planında önce konulmalıdır. Morbiditesi genellikle yüksektir. Geriatric hastalarda cerrahi genellikle önerilmez, cerrahi tedavide genellikle palyasyona yöneliktir. Vakaya göre intrakaviter veya eksternal radyoterapi uygulanır (22).

## ADNEKSLER

Genellikle epitelyal tümörler olmakla birlikte germ hücreli tümörler hariç tüm tipler gözlemlenebilir. Tümörler daha anaplastik olmaya eğilimlidir ancak düşük malign potansiyelli tümörler de bulunabilir. Bu nedenle terapötik nihilizm önerilmez. Ancak operasyon için çok kesin kontrendikasyonların varlığında cerrahi uygulanmaz.

Genellikle ileri evrelerde başvurdukları için ascites en sık semptomdur. Pelvik muayene ve ultrason ile sadihi olarak da saptanabilir.

Tedavide minör cerrahi bilateral salpingooferektomidir. Kitle küçültücü girişim (debulking) uygundur ve gerekirse barsak anastomozu bile yapılabilir. Hastaların çoğu bunu tolere edebilmektedir. Kolostomi nadiren gerekir, yaşlı hastada uygulamaktan kaçınılmalıdır. Aşırı tedaviden de kaçınılmalıdır. Histerektomi, uterus fikse

ise lokal ekstansiyon varsa veya girişimi zorlaştırmayacaksa yapılmalıdır. Agresif kombine kemoterapi de çok uygun değildir. Tek ajan akille edici kemoterapi (Klorambusil, melfalan vb) daha az toksisite nedeni ile tercih edilir (22,23).

## VULVA

Sıklıkla pruritus vardır. Geç dönemde, kanamalı, akıntılı ülserasyonlar gözlenebilir. Yaşlılarda daha sıktır ve genellikle başvuruda yaygın lezyon vardır. Hemen hemen tümü skuamöz hücreli karsinomdur.

Radikal lokal terapi ile palyasyon en iyi tedavidir. Ancak uygun şekilde yapılmalıdır zira inefektif cerrahi hiç yapmamaktan kötüdür. Kemoterapi etkili değildir, radyoterapi de yan etkilerinden dolayı tercih edilmez. Klinik olarak pozitif lenf nodu yoksa inguinal bölgeye profilaktik radyoterapi uygun olabilir ya da total vulvektomi ve süperfizyal lenfadenektomi yapılabilir. Anal kanala yakın posterior lezyonlarda farklı olarak radyoterapi ve düşük doz kemoterapi uygulanabilir (22,23).

## YAŞLI HASTALARDA MENTAL PROBLEMLER

Yaşlı kadınlarda en sık görülen mental problemler depresyon ve demanstır. Yaşlı kadınlarda depresyon erkeklerin iki katı oranında rastlanmaktadır. Ancak, strese yanıt olarak oluşan disforik ve depresif semptomları majör depresyondan ayırmak gereklidir. Çünkü, tedavi her ikisinde farklı olmaktadır. Majör depresif hastalık büyük oranda psikoterapi ve antidepresan ilaçlara veya elektrokonvulsif terapiye yanıt verirken; disforik semptomlarda altta yatan neden ortadan kaldırılmalıdır.

Konfüzyonla gelen yaşlı hastada delirium ve demansia ayırımı da yapılmalıdır. Delirium, değişen derecelerde bilinç düzeyi ile kendini gösteren hemen hemen tamamında altında fiziksel bir nedenin yattığı akut konfüzyonel durumdur. Dementia ise duygulanımda belirgin defekt olmadan genellikle tedrici başlangıç gösteren kognitif ve fonksiyonel bozukluk halindedir. Seksen yaşın üstünde %20 oranında görülür. Yüzde 5'i hipotroidi, nörosifiliz, vit b12 eksikliği, kronik subdural hematoma, depresyon, ilaç gibi reversibl nedenlere bağlıdır. Yüzde 15'i irreversibldir ve en sık Alzheimer, ve daha az olmak üzere rtkiltinfarkt dementia gözlenir. Demans düşünülen hastalarda, tam bir metabolik değerlendirme yapılmalıdır. Alzheimer hastalığı diğer tanılarının ekarte edilmesi ile konabilir.

Kognitif bozukluk hastalarda muayene yapmayı, hastaya koopere olmayı engeller. Özellikle, jinekolojik problemlerde bu daha da önemlidir. Çoğu zaman hastanın yanında yakınmaların da bulunması gereklidir. Operasyon gerektiğinde, demansı olan hastaların tedavisi legal sorun olabilir. Mutlaka yakınlarından gerekli izni almak gereklidir (2).

Tablo 4. Geriatrik hastalara major operasyon endikasyonları.

Table 4. Major operation endications of geriatric patients.

- Postmenopozal kanama
- Prolapsus uteri (+ Enterosel, Sistosel, Rektosel)
- Tanımlanamayan Adneksiyel Kitle
- Rekürren Stres Enkontinans
- Histerektomi Sonrası Kaf Prolapsusu ve Enterosel
- Endometrium CA
- Over CA
- Vulva CA

## CERRAHİ MÜDAHALE YAPILACAK HASTALARIN TIBBİ YÖNDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

insanoğlunun yaşam süresi uzadıkça yaşlı hastalardaki cerrahi girişim endikasyonları artmaktadır. 65 yaşın üstünde major operasyon endikasyonları tablo 4'de özetlenmiştir (24).

Bunların bir kısmı onkolojik vakalardır ve hastanın yaşam süresini uzatmaya yöneliktir. Ancak önemli bir kısmı hayati olmasa bile hastanın yaşam kalitesini düzeltmeye yarayan operasyonlardır. Örneğin yaşlı bir kadında total prolapsus gelişirse beraberinde olabilecek sistosel, rektosel ve enterosel ile birlikte pelvik baskı semptomları, bel ağrısı, stres enkontinans ve daha sonra miksiyon ve defekasyonda zorluk ile sonuçlanacaktır. Uretranın kink yapması ile sorunlar daha da artacak rezidü idrar artacak, sistit, pollakiüri, urgency vb. ye yol açarak hastanın bitmek bilmeyen tuvalet gezilerine neden olacaktır. Aynı zamanda prolabe vajinal kitle venöz engorjmana uğrayacak, giysilere sürtünmeyle ülserasyonlar meydana gelecektir. Hasta sonuç olarak aktiviteden kaçınacak ve sedanter yaşama bağlı osteoporoz ve ilişkin komplikasyonlar başlayacaktır. Seçilmiş hastalarda iyi bir değerlendirme sonucu yapılacak uygun bir cerrahi girişim sonrası hasta uzun yıllar aktif ve mutlu bir yaşam sürecektir (24).

Yaşlı hastalar, morbidite ve mortalite yönünden daha fazla oranda cerrahi risk taşırlar. Koincidental medikal hastalıkların daha sık olması, non-elektif koşullarda cerrahi, atipik prezentasyon, hemostatik rezervin azalması ve farmakodinamik ve farmakokinetik değişiklikler yaşlı hastalarda operatif riski arttıran nedenlerdir (24,25).

## YAŞ VE CERRAHİ RİSK

Koincidental medikal hastalıklar: Hastanın yaşı ilerledikçe birlikte görülen medikal hastalıklar da artar. 65 yaşın üstünde medikal probleme yalnız %20 hastada rastlanmamıştır. Buna karşın %30 hastada 3 veya daha fazla medikal sorun gözlenmiştir (25). Doğal olarak bu hastalarda postoperatif mortalite daha fazladır.



Tablo 5. Çeşitli yaş gruplarında postoperatif mortalite  
Table 5. Postoperatif mortality in different age groups.

Yaş Grubu	Mortalite (%)
60-64	5.9
65-69	7.8
70-74	8.7
75-79	8.9
80 +	13.8

\* Jaluvka et al.

Hastaların postop durumunu etkileyen esas faktörün yaş değil, mevcut olan preoperatif hastalık olduğu gösterilmiştir (26). Postoperatif komplikasyonların birçoğunun kökeninde önceden mevcut olan hastalıkların yattması özellikle yaşlı hastaların jinekolojik cerrahide postoperatif mortalitenin değerlendirildiği bir araştırmada yaş arttıkça mortalitenin de artışı gözlenmektedir (27) (Tablo 5).

Arteriosklerotik hipertansiyon ve koroner kalp hastalığı 65 yaş üstü kadınların %50'sinden fazlasında görülmektedir. Bunların içinde en yüksek risk taşıyanlar geçirilmiş miyokard infarktüsü olanlar, anjina pectoris, konjestif kalp yetmezliği ve aritmisi olanlardır. Bu hastalarda cerrahi tedavi durumları stabilizeşene kadar ertelenmelidir. Myokard infarktüsünde cerrahi 6 aya kadar ertelenmelidir. Geriatrik hastalarda kronik obstrüktif AC hastalığı da sıktır. Yaşlılarda pulmoner fonksiyon kaybı da düşünüldüğünde preop iyi bir pulmoner kapasite değerlendirmesini gerektirmektedir (25).

### Acil durumlar

Jinekolojik sorunu olan yaşlılarda non-elektif koşullarda cerrahi yaklaşım gereksinimi çok sık olmakla beraber olduğunda mortalitede belirgin artma gözlenmektedir (25).

### Atipik prezentasyon

Yaşlı hastalarda mortalite ve morbiditenin artmasının bir başka nedeni çeşitli tıbbi ve medikal komplikasyonların atipik prezentasyonudur. Örneğin hiç ateş olmadan sepsis gelişebilir; myokard infarktüsünde göğüs ağrısı yerine sadece dispne ve aritmi olabilir; ya da sıvı-elektrolit dengesizliği kendini deliriumla gösterebilir (25).

### Hemostatik rezervin azalması

Yaşlılıkta, cerrahi ve medikal komplikasyonları kompanse etme yeteneği bozulur. Yaşlı hastalarda örneğin asidoz veya sıvı yüklemesi veya hipovolemi gibi durumlarda kompensasyon mekanizmaları yeterince çalışmaz. Preop ve intraop sıvı-elektrolit dengesinin sağlanmasının yaşlı hastalar için vital önemi vardır. Preop hipovolemi çok sık rastlanan bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Yatış süresini kısaltmak amacıyla genellikle hastalar bir telaş içinde operasyona hazırlanırlar.

Onkolojik vakaların sık olduğu yaşlı hastalarda preop tetkik amacıyla IVP, kolon grafisi vb de yapılan lavmanlar hastada dehidratasyona neden olur. Yine preop hasta aç bırakılıp ertesi gün operasyona alındığında bitkin ve dehidrate durumdadır. Bu hastaya preop hipotansiyon nedeniyle overhidrasyon yapıldığında aşırı sıvı yüklemesine bağlı pulmoner ödem ve kalp yetmezliğine yol açabilir (24,25).

### İlaç farmakokinetik ve farmakodinamiğinde değişiklikler

İlaç farmakokinetiğindeki değişiklikler ilaçların emilim, dağılım ve klirensindeki değişikliklere bağlıdır. İlaç emiliminde fazla değişiklik olmaz ancak splanktik kan akımının azalmasına ve total vücut suyundaki azalmaya bağlı olarak bozulur. Vücut suyunun azalması su da eriyen ilaçların konsantrasyonunun beklenenden fazla olmasına yol açar. Yağda çözünür ilaçların ise yağ dokusunda aşırı birikimi toksisiteye neden olabilir. Yaşlılarda plazma albuminin azalması da proteine bağlanan ilaçların daha fazla oranda serbest dolaşmasına neden olur. Bunun aksine, zayıf asitleri bağlayan ot-glikoprotein artar ve bu şekilde taşınan ilaçların serbest fraksiyonu azalır, ilaç eliminasyonu metabolizma ve klirens yoluyla olmaktadır. İlaçlar konjugasyon ve oksidasyonla metaboize olurlar. Yaşlılarda, kadında daha az olmak üzere oksidasyon azalmaktadır. Renal klirenste GFR ve tubuler sekresyonunu azalmasına bağlı olarak bozulur.

Farmakodinamik değişiklikler ise yaşlılarda bilinmeyen bir nedenle hedef organ sensitivitesinde azalmaya bağlıdır.

Bu değişikliklerin bilinmesine rağmen bireyler arasında belirgin farklar olması nedeniyle yaşlılarda ilaç dozajının belirlenmesinde standardizasyon mümkün değildir (24).

### POSTOPERATİF MORTALİTE

Yaşlılarda postoperatif mortalitenin arttığı bilinen bir gerçektir. Tüm yaş grupları düşünüldüğünde yaklaşık %80'i 65 yaş ve üzerinde görülmektedir.

Yaşlı hastada postop. mortalitenin en sık rastlanan medikal sebepleri kardiyovasküler sorunlar, respiratuvar komplikasyonlar ve pulmoner embolidir. Pulmoner emboli özellikle pelvik ve ortopedik operasyonlardan sonra sıktır, ancak son yıllarda erken mobilizasyon ve profilaksi uygulamaları ile daha az görülmektedir. Cerrahi sebeplerden ise sepsis hem genel cerrahi hem de jinekoloji operasyonlarında en önemli yeri almaktadır (24,25).

Sonuç olarak, yaşlı hastalarda görülen fizyolojik ve fonksiyonel birçok değişiklikler ve bunların sonucunda oluşan sorunlar, yaşlı hastaların değerlendirilmesi ve tedavi yaklaşımında farklı yönleri ortaya koymaktadır. Ve kliniklerde geriatrik hastalar için ayrı birimlerin oluşturulması ve multidisipliner bir şekilde yürütülmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Rudd AG, Millard PH. What is ageing? *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988; 2(2):241-58.
2. Hooyman N, Cohen HC. Medical problems associated with aging *Clin Obstet Gynecol* 1986; 29(2):353-73.
3. Barry P. Preop ovaluation of the elderly patient. In: Glasser S, ed *Noncardiac surgery in the cardiac patient*. Mount Kisco, New York. Futura Publishing Co 1983:171-9.
4. Yıldırım M. Puberte ve menopoz. In: *Klinik Jinekoloji* M. Yıldırım, ed. Ankara Türkiye Klinikleri Yayınevi 1992:54-62.
5. Brincat M, Studd JWW. Menopause-a multi system disease. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988; 2(2):289-316.
6. Stevenson JC. Pathogenesis, prevention and treatment of osteoporosis. *Obstet Gynecol* 1990; 75:36S-41 S.
7. Lindsay R. Prevention of postmenopausal osteoporozis. *Obstet Gynecol Clin* 1987; 14(1):63-76.
8. Eastell R. Treatment of osteoporozis. *Obstet Gynecol Clin* 1987; 14(1):77-88.
9. Warreil D. Age-related genito-urinary changes. *Bailliere's Clin Obs Gyn* 1988; 2(2):261-7.
10. Brown KH, Hammond CR. Urogenital Atrophy. *Obstet Gynecol Clin* 1987; 15(1):13-32.
11. Coopland AT. Geriatric Urogynecology. *Obstet Gynecol Clin* 1989;16(4):931-7.
12. Güner H, Yıldız A. Stres Enkontinensi. In: *Klinik Jinekoloji*, Yıldırım M, ed. Ankara Türkiye Klinikleri Yayınevi 1992:342-9.
13. Malone-Lee J. Urinary incontinence. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988; 2(2):341-53.
14. Smith ARR; Hosker GL, Warrel DW. Partial denervation of the pelvic floor in the aetiology of genital tract prolapse. *J Obstet Gynaecol* 1989; 96:24-29.
15. Stanton SL. Prolapse. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988;2(2):385-95.
16. Gomel V, Munro MG (eds). *Abnormal Genital Tract Bleeding*. In: *Gynecology. A Practical Approach*. Baltimore, Williams and Wilkins 1990:183-90.
17. Fortier KJ. Postmenopausal Bleeding and Endometrium. *Clin Obstet Gynecol* 1986; 29(2):440-5.
18. Richards-Kustan CJ, Kase NG. Diagnosis and Management of perimenopausal and postmenopausal bleeding. *Obstet Gynecol Clin* 1987; 14(1):169-88.
19. Soper JT, Creasman WT. Vulvar Dystrophies. *Clin Obstet Gynecol* 1986; 29(2):431-9.
20. DiSaia PJ, Woodruff, JD. Disorders of the vulva and vagina. In: *Danforth's Obstetrics and Gynecology*. Sixth Edition. Scott JR, DiSaia PJ, Hammond GB, Spellacy WN (eds). Philadelphia JB Lippincott Company 1990:959-80.
21. Ridley CM. Dermatologic conditions of the vulva. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988; 2(2):317-39.
22. Hudson C. Gynaecological cancer in the elderly patient. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988; 2(2):363-9.
23. Weintraub NT, Freedman MC. Gynecologic malignancies of the elderly patient. *Clin Geriatric Med*, 1987; 3:669-94.
24. Parker RT, Piscitelli J. Gynecologic Surgery in the elderly patient. *Clin Obstet Gynaecol* 1986; 29(2):453-61.
25. Seymour DG. Medical aspects of the surgery in the elderly patient. *Bailliere's Clin Obstet Gynaecol* 1988; 2(2):269-87.
26. Boyd JB, Bradford B, Watne AL. Operative risk factors of colon resection in the elderly. *Annals of Surgery* 1980; 192:73-6.
27. Jaluvka V. Surgical geriatric gynaecology. A contibution to geriatric gynaecology with particular consideration of postoperative mortality. *Gynecol Obstet* 1980:7.