

Adolesanlarda Sık Karşılaşılan Jinekolojik Sorunlara Yaklaşım

Ali ismet TEKİRDAĞ *

ÖZET

Adolesan sözcüğü ise Latince “adolescere” sözcüğünden köken almakta ve çocukluktan ergenliğe geçiş süreci anlamını taşımaktadır. Biyolojik, sosyolojik ve psikolojik bir süreçtir. Sonuç olarak, matürasyonun son evresini oluşturmaktadır. Bu sürecin sonunda, sekonder seks karakterleri gelişmekte, vücut şekli özellikle kalçalar kadına has şeklini kazanmakta ve vücut yağ dağılımı dişi şekil almakta, üreme organları matür hale gelmektedir. Adolesanlardaki başlıca jinekolojik sorunlar: 1) Menstruel sorunlar (en sık), 2) Vajinal akıntı ve enfeksiyonlar, 3) Pelvik kitleler ve ovaryen kistler, 4) Travma ve cinsel taciz, 5) Genital sistem anomalileri, 6) Abdominal ve pelvik ağrı, 7) Adolesan gebelikler, 8) Meme sorunları, 9) Erken veya geç puberte olarak sıralanır. Adolesanların toplum içinde giderek artan rollerinin bir sonucu olarak çocukluk ve ergenlik jinekolojisine karşı giderek artan oranda bir ilgi vardır. Pediatrik ve adolesan jinekolojisi, yalnızca gelişim fizyolojisini değil, üreme sağlığını yakından ilgilendirmektedir.

Anahtar kelimeler: adolesan, puberte, jinekolojik sorunlar

SUMMARY

Origin of the word “adolescent” comes from “adolescere” in latin that means transition period from childhood to adulthood. Adolescence is a biological, sociological and psychological process that makes up the last phase of maturation. At the end of this process, development of secondary sex characters, body fat reallocation, establishment of the figure that is unique for women and maturation of reproductive organs is completed. The main gynecological problems in adolescents can be listed as: 1) Menstrual problems (most common), 2) Vaginal discharge and infections, 3) Pelvic mass and ovarian cystomas, 4) Trauma and sexual abuse, 5) Abnormalities in genital systems, 6) Abdominal and pelvic pain 7) Preg-nancy in adolescence, 8) Problems related to breast, 9) Early or late puberty. As a result of the significant roles of adolescents in society, there is progressive concern about childhood and adolescence gynecology. Concerns about pediatric and adolescent gynecology is important for not only developmental physiology but also for reproductive health.

Key words: adolecent, puberty, gynecologic problems

GİRİŞ

Adolesan sözcüğü ise Latince “adolescere” sözcüğünden köken almakta ve çocukluktan ergenliğe geçiş süreci anlamını taşımaktadır. Biyolojik, sosyolojik ve psikolojik bir süreçtir. DSÖ’ne göre süreç 10 yaşında başlamakta ve 20 yaşına dek sürmektedir. Sonuç olarak, matürasyonun son evresini oluşturmaktadır. Bu sürecin sonunda, üreme organları matür hale gelmekte, sekonder seks karakterleri gelişmekte, vücut şekli özellikle kalçalar kadına has şeklini kazanmakta ve vücut yağ dağılımı dişi şekil almaktadır.

Tarihin ilk zamanlarından itibaren kadın yaşamı yedi devrede ele alınmıştır.

Alındığı tarih: 10.10.2009

Kabul tarihi: 01.11.2009

* İstanbul Bakırköy Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik Şefi

Adolesans, puberte ile aynı zamanda ve aynı belirtilerle başlamakla birlikte pubertal büyüme ve gelişme tamamlandıktan sonra da bireyin psikososyal olgunlaşması gerçekleşinceye kadar devam eden daha uzun bir süreci tanımlamaktadır. Puberte ise cinsel gelişme sürecindeki bireyin üreme potansiyeli kazandığı, erkekte spermatogenez, kadında ovulasyonla karakterize, bir gelişim basamağıdır. Kadın yaşamının bu önemli çağında ortaya çıkan sorunlar diğer dönemlere göre daha siktir ve daha önemlidir, dikkatli bir muayene ile patoloji ortaya çıkarılabilmektedir, ancak son derece hassas bir yaklaşım gerektirmektedir. Bu nedenle fizyolojik ve patolojik değişiklerin neler oldukları iyi tahlil edilmelidir. ACOG 2003 yılı tedavi klavuzlarında adolesanların jinekolojik sorunlarına yaklaşımda; normal ve anormal pubertal gelişim, mental sağlığı da içeren koruyucu yaklaşımlar, üreme sağlığı, kontraseptifler, CYBH, ve gebelikten korunma ile ilgili yaklaşımlar ile erken, orta ve geç adolesan çağda olmak üzere en az üç kez

doktor kontrolünün yapılması hedef olarak gösterilmektedir⁽¹⁾.

Adolesanlardaki başlıca jinekolojik sorunlar şöyle sıralanabilir: 1) Menstrual sorunlar (en sık), 2) Vajinal akıntı ve infeksiyonlar, 3) Pelvik kitleler ve ovaryen kistler, 4) Travma ve cinsel taciz, 5) Genital sistem anomalileri, 6) Abdominal ve pelvik ağrı, 7) Adolesan gebelikler, 8) Meme sorunları, 9) Erken ve geç puberte. Yüz yirmi dört hastanın bulunduğu bir çalışmada menstrual sorunlar %58 ve vajinal infeksiyonlar ise %19 ile adolesan çağda en sık görülen sorunlar olarak bulunmuştur⁽²⁾. Yine 2005 yılında Ankara Etlik Doğumevi'nde yapılan bir çalışmada, 10-19 yaş arasında 2171 hastaya ait bir çalışmada, hastaların % 33.4'ü (725) menstrual bozukluk yakınlması ile başvurmuş ve tüm hastaların % 2.8'inin ise tedavi için hastaneye yatışı gerekmiştir⁽³⁾.

Hipotalamo-Hipofizer Aks

Adolesanlarda menstrual yakınmaların anlaşılabilmesi için hipotalamo-hipofizer aksın iyi anlaşılması gerekmektedir. Gebeliğin 11. haftasında GnRH salgılayan olfaktor nöronlar hipotalamusun arkuat nükleusuna göç eder. İntrauterin 5. ayda foliküler gelişimin başlaması ile germ hücrelerinin sayısı 6-7 milyon oosit'e ulaşır. Gebeliğin sonlarına dek gonadal steroidler, pituitar gonadotropinleri ve hipotalamik GnRH sekresyonunu baskılamaktadır. Bu süre içinde, oosit sayısı genlerle ilişkili apoptozis mekanizması ile 1-2 milyona kadar düşmektedir. Bu sayı puberteye dek 300-500 bin'e düşer. GnRH'nın yüksek kortikal merkezlerin kontrolünde pulsatil frekansta salınımının başlaması ile "Adrenarş" ve "Gonadarş" mekanizmaları tetiklenir. Adrenal bezden başlıca DHEAS salınımı olur. Pilosebase ünitide değişim gerçekleşir ve Aksiller ve pubik kıllanma ve büyümede hızlanma başlar. Telarş ve Menarş, overlerden östrojen salınımının göstergeleridir. Telarş/Pubarş 9-11 yaşları arasında başlar. Meme gelişiminin başlamasından 2 yıl kadar sonrada menarş başlar.

Pubertal Gelişim

Pubertenin gözlemi ise Tanner-Marshall'in tanımladığı şekliyle 5 evrede meme büyüklüğü ve pubik kıllanma göz önüne alınarak yapılmaktadır. Puberte; memede tomurcuklanma, iskelet büyümesi, koltukal-

tı ve pubis kıllanması ve ilk âdet kanaması (Menarş) sıralamasıyla seyreder. Bununla beraber; Evre 1'de adrenarş ve ovaryen büyüme, Evre 2'de Klitoral ve uterin büyüme, labia pigmentasyonu, Evre 3'de Aksiller kıllanma ve akne gelişimi, Evre 4'de menarş (13-14 yaş), düzenli âdetler, Evre 5'de ise erişkin genitalyanın varlığı tespit edilmektedir.

Puberte'deki bu değişikliklerin başlama yaşları popülasyonlara göre değişiklik gösterebilir. Pubertenin başlaması ve gelişimi, vücut yağ oranı, aktivite ve beslenme durumu ile yakından ilgilidir⁽⁴⁾. Vücut yağ oranı az olan ve spor yapan genç kızlarda menarş "1" yıl gecikebilir. Menarş sonrası ovulatuvar sikluslar 2-5 yıl içinde gerçekleşir.

Özet olarak, pubertede 8-14 yaş arası dönemde meme tomurcuklanması, pubarş, hızlı gelişim evresi, menarş ve erişkin meme oluşumu şeklinde devam eden bir sıralama mevcuttur.

Adolesanlarda Menstrual Siklus

Başlangıçta % 55-82 anovulatuvar sikluslar görülür. Menarş sonrası ilk 2 yıl içinde irregüler sikluslar beklenir, ancak ani ve normal dışı ortaya çıkan değişiklikler uyarıcı olmalıdır. Siklus süresi ilk yıl 21-45 gün (bazen 40-50) kadardır. Üç yıl sonunda % 60-80 i yetişkin şekline ulaşır. Adet süresi ortalama 2-7 gündür. Ortalama kan kaybı 40 (25-69) ml'dir. Menarş sonrasındaki 5 yıl içinde siklusların büyük çoğunluğu ovulatuvar hale gelmektedir⁽⁵⁾.

Amerikan Pediatri Birliği 2006'da yayınladığı kılavuzunda, adolesan menstrual bozukluklarını, gebelik, endokrin (DM, PCOS, Cushing, Tiroid), kazanılmış nedenler (stres, ilaç, anoreksi) ve tümörler (over, adrenal) olmak üzere dört ana başlık altında toplamaktadır.

Aynı kılavuzda belirtildiği şekliyle menstrual sikluslar; telarş sonrası 3 yıl içinde başlamamışsa, 13 yaşında ve pubertal gelişim belirtisi olmaksızın başlamamışsa, 14 yaşında ve hirsutizm belirtisi olanlarda başlamamışsa, 14 yaşında ve aşırı egzersiz yapanlar ile yeme bozukluğu olanlarda başlamamışsa, 14 yaşında ve genital traktusu etkilemesi olası hastalık şüphesi olanlarda başlamamışsa, 16 yaşında menses hiç başlamamış ise, aylık ve düzenli giden sikluslarda

ani ve belirgin düzensizlikler oluşmuş ise, 21 günden kısa ve 45 günden uzun süren sikluslarda 7 günden uzun süre kanama oluşuyor ise, 1-2 saatte içinde birden fazla tampon ya da ped değiştirilmesini gerektiren vajinal kanama varsa bu adölesanların ileri jinekolojik değerlendirmeye alınması gerekmektedir ⁽⁶⁾.

Bu değerlendirmede, detaylı anamnez, komple fizik muayene, jinekolojik muayene, çeşitli laboratuvar testleri, gebelik testi, tam kan sayımı, koagülasyon testleri, TFT, hormon profili, ultrasonografi ve MRI gerekliliği göz önünde bulundurulmalıdır.

Amenore: Primer amenore, 16 yaşında, normal seksüel gelişimi olan, ancak hiç âdet görmemiş veya 14 yaşında, sekonder seksüel gelişim izlenmeyen ve hiç âdet görmemiş hastaları tanımlamaktadır. Endokrin nedenler (% 40), gelişim problemleri (% 60) başlıca nedenleridir.

Sekonder Amenore: Menstruasyon başladıktan sonraki herhangi bir dönemde 6 ay veya daha fazla süreyle adet olmaması şeklinde tanımlanabilir. Her ikisine de yaklaşım gebeliğin dışlanması ile başlar ⁽⁷⁾.

Primer amenore olan adölesanların boy, kilo, vücut kitle indeksi ve puberte evrelemesinin yapılması çok önemlidir ve yine pubik kıllanma ve meme gelişiminin her ikisinde "Tanner" evresinin düşük olması menstruasyonda dahil olmak üzere tüm açılardan puberte gelişiminde gecikmeyi işaret etmektedir.

Sekonder amenoreye yaklaşımda ilk basamak "Hiperandrojenizm" bulgularının varlığı veya yokluğu olmalıdır. Hiperandrojenizm yok ise kesinlikle FSH, LH, TSH ve PRL seviyelerine bakılmalıdır. Hipotiroidizm ve hiperprolaktinemi araştırılmalıdır. Testosteron ve DHEAS düşük seviyelerde ise kesinlikle PCOS akla gelmelidir. Testosteron >200 ng/dl, DHEAS>700 µg/dl ise abdominal görüntüleme (over, adrenal tm ?) gerekmektedir.

Dismenore

Okul ve iş yaşamını etkileyen sık görülen bir jinekolojik sorundur. Abortus oranları % 20'lere çıkmaktadır ⁽¹⁰⁾. Menarştan sonra 2-3 yıl anovuluar sikluslar olduğundan dismenore oldukça azdır (% 10). Ancak, orta ve geç adölesan dönemde sıktır. Çoğu adölesan,

doktor yardımı almaz. İnsidansı, 12 yaşında % 38-39'dan 17 yaşında % 66-72'lere çıkmaktadır. Çoğu, (% 98) non-farmakolojik metodlar (sıcak uygulama, istirahat, dikkati değiştirmek) yöntemler kullanmaktadır ⁽⁸⁾. Gebelik nedeniyle anormal uteri kanama izlenebilir. Adölesanlarda spontan Uterin patolojiler, anormal uterin kanamaların % 10 kadarını oluşturur ve endometritle birliktelik gösterebilir.

Pelvik anatomisinin ve ovuluar fonksiyonların normal olduğu hastalarda sekonder olarak oluşan pelvik ya da hormonal kaynaklı bir yakınmadır.

Primer dismenore: Ovulasyonu takiben endometri-umdan salınan lokal prostaglandinlere bağlı miyometrial kontraksiyonlar ve iskemi sonucunda oluşur.

Sekonder dismenore: Pelvik patolojiler eşlik eder.

1. Endometriozis, konjenital anomaliler, pelvik inflamasyon, ovaryen kistler vb.
2. Kronik pelvik ağrı, midsiklus ağrısı, dispareni, metroraji eşlik edebilir.

Alt abdominal kramplar en sık semptomdur. Bulantı-kusma, karın ağrısı, diare, huzursuzluk eşlik edebilir. Semptomlar menstruasyonla, bir iki saat öncesinde yada sonrasında başlayabilir, 24-48 saat kadar sürer. Semptomlar, erken menarş, sürenin uzaması ve bulguların şiddetiyle birlikte artar ⁽⁹⁾.

Non-farmakolojik yaklaşımda, bitkisel preparatlar, transkutan sinir stimülasyonu, egzersiz, topikal sıcak uygulama, diyet uygulaması, farmakolojik yaklaşımda, non-steroid anti-inflamatuvar ajanlar olan ibuprofen, naproksen sodyum, mefenamik asid, hormonal tedavide oral kontraseptifler, enjektabl uzun etkili kontraseptifler, DMPA, levonorgestrelli RIA, transdermal östrojen ve progesteron tedavileri uygulanabilir.

Anormal Uterin Kanama

Yedi günden uzun süren, günde 6 tampon ya da ped gerektiren veya 21 günden kısa aralıklarla oluşan kanamaya "Anormal Uterin Kanama" denir. Bu kanamaları açıklayan patolojik bir durum tespit edilemezse "Disfonksiyonel Uterin Kanama (DUK)"dan söz edilir. Anovulasyon, DUK'nın yaklaşık % 90'ını oluşturmaktadır. Anemi izlenmeyen, hafif-orta kanama tanımlayan adölesanlar izlenebilirler ve menstru-

Tablo 1. Amenorelerin gonadotropin düzeyine göre dağılımı.

		Primer	Sekonder
Hipergonadotropik Hipogonadizm	Ovaryen disgenezis	+	-
	Ovaryen yetersizlik	+	+
	Androjen insensitivite	+	-
	KAH	+	+
Hipogonadotropik Hipogonadizm	Pubertede konstitüsyonel gecikme	+	-
	Anoreksia nervosa	+	+
	Sistemik hastalık	+	+
	Egzersiz	+	+
	Fiziksel, emosyonel stres	+	+
	GnRH eksikliği	+	-
	Hiperprolaktinemi	+	+
	Hipopituitarizm	+	+
	Ögonadizm	İmperfore himen	+
Müllerian agenezis	+	-	
Asherman sendromu	+	+	
Polikistik over sendromu	+	+	

al siklusları olgunlaşana dek takip edilebilirler.

Aktif kanaması olan hastalar için bazen yatırılarak tedavi gerekebilmektedir. Kan ve IV sıvı replasmanı gerekebilir. IV konjuge östrojen tedavisi literatürde bildirilmektedir, ancak ülkemizde preparatı bulunmamaktadır. Ender de olsa endometrial küretaj gerekebilir.

Tedavide, 30-35 µg östrojen içeren kombine OKS'ler sıklıkla kanamayı azaltmakta ve siklusları düzenlemektedirler. Tedaviye 3-6 ay kadar devam edilir. Ağır kanama olgularının tedavisine NSAID'lerin eklenmesi kanama miktarını % 47'ye kadar azaltacaktır (11). Anemi bulguları olanlara 60 mg Fe, günlük 3 kez 8 hafta boyunca verilmelidir. Ağır kanaması olan olgulara 35 µg östrojen içeren OKS 6 saat ara ile verilmelidir. Kanama ikinci haptan sonra azalmaz ise östrojen dozu 50 µg'a yükseltilmelidir.

Kanama-Pıhtılaşma Bozukluklarına Bağlı Uterin Kanamalar

Menoraji yakınması olan 150 hastanın bulunduğu bir çalışmada, % 13 oranında vWD ve % 4'ünde

Tablo 2. Vajinal kandidiasisde kullanılan ilaçlar ve uygulama yolları.

İntravajinal Ajanlar

- Butokonazol % 2 krem 5 g intravajinal 3 günlük tedavi,
- Butokonazol % 2 krem 5 g (Butakonazol-eşit salınım), tek intravajinal uygulama
- Klotrimazol % 1 krem 5 g intravajinal 7-14 günlük tedavi
- Klotrimazol 100 mg vajinal tablet 7 günlük tedavi
- Klotrimazol 100 mg vajinal tablet, günde 2 tablet, 3 günlük tedavi
- Klotrimazol 500 mg vajinal tablet, tek uygulamada, tek tablet
- Mikonazol % 2 krem 5 g intravajinal 7 günlük tedavi
- Mikonazol 100 mg vajinal supozituar, 7 gün süre ile günde bir kez
- Mikonazol 200 mg vajinal supozituar, 3 gün süre ile günde bir kez

diğer herediter kanama bozuklukları tespit edilmiştir (12). Von Willebrand hastalığı olanların % 65'i adolesan çağda menarş sırasında ağır kanama öyküsü bildirmişlerdir. On-19 yaşları arasındaki menoraji yakınmaları olan adolesanların katıldığı başka bir çalışmada ise, % 13 trombositopeni ve % 8'ise anormal trombosit fonksiyonu tespit edilmiştir (13).

Kanama bozukluğu olan hastalarda değerlendirme, trombosit sayımı, protrombin zamanı, aktive parsiyel tromboplastin zamanı ve kanama zamanının tespiti ile başlar. Trombositopenik hastalarda en sık tespit edilen etkenler; immun trombositopenik purpura (% 55) ve kemoterapiye bağlı myelosüpresyon (% 22)'dur (13). Tip I vWD ve hemofili A olan hastalar için yüksek doz intranazal Desmopressin (DDAVP) sprey % 92 oranında kanamayı engellemektedir (14).

Vajinal İnfeksiyonlar

Vajinal infeksiyonların değerlendirilmesinde vajinal akıntının rengi, kokusu, miktarı ve şekli dikkat gerektirmektedir. Normal fizyolojik vajinal akıntı ve anormal vajinal akıntı nedenleri iyi bilinmelidir. Non-enfeksiyöz ve enfeksiyöz (Candida, Trikomoniiazis, Bakteriyel vajinozis...) nedenlerle anormal vajinal akıntılar söz konusu olabilir (15).

Sebase glandlar, bartholin bezleri, skene bezi salgıları, servikal mukus ve endometrial tubal salgılar normal bir fizyolojik akıntıya neden olur. Bu akıntı vajinal duvara yapışmayan, posterior fornikte toplanan, asidik PH'ı olan, beyaz berrak bir akıntıdır. Kaşıntıya ve kokuya neden olmaz. Ovulasyon sırasında ve cinsel uyarı ile artış gösterebilir (16). Hipöstrojenizm vajinal mukozanın enfekte olmasını kolaylaştırır. Asidik PH enfeksiyon ajanlarının üre-

Tablo 3. Adneksiyel over kitlelerinin dağılımı.

	Fonksiyonel kistler <ul style="list-style-type: none"> • Foliküler • Korpus luteum
Over	Neoplazm (% 2-25) <ul style="list-style-type: none"> • Germ hücreli (% 50-60) (Matür kistik teratom, Disgerminom) • Seks kord stromal • Epitelyal (Seröz - Müsinöz kistadenom) Torsiyon Endometrioma
Tuba	Ektopik gebelik Tubo-ovaryen abse Hidrosalpinkis
Uterus	Müller anomalileri
GIS	Apendiks apsesi
Diğer	Paraovaryen kist Paratubal kist Peritoneal inklüzyon kisti

mesine elverişli değildir ve (1-7) yaş arası normal vajen pH'ı alkalidir.

Anormal vajinal akıntıda çoğunlukla kaşıntı, kızarıklık, üriner semptomlar gibi diğer semptomlar eşlik etmektedir. Akıntının miktarı, rengi ve yoğunluğu değişiklik gösterir. Çoğunlukla enfeksiyöz nedenlere ya da yabancı cisim ve kozmetik maddelere bağlıdır. Yabancı cisimlere bağlı ağrı, enfeksiyonlar ve kanama birlikte görülebilir. Üst solunum yolu enf. *S.pneumonia* ve *H.influenza*'ya sekonder olarak oluşabilir. Kötu perine hijyeni başlıca nedendir. Sabunlar, diğer temizlik maddeleri, tuvalet kâğıtları, köpüklü banyolar, deodorant spreyley, hijyenik pedler, naylon iç çamaşırları, vajinal duş, obesite, zayıf hijyen,

Tablo 4. Kadın hayatının devreleri.

1. Yenidoğan dönemi çocukluk dönemi
2. Prepuberte ve puberte dönemi
3. Adölesan dönemi
4. Cinsel olgunluk dönemi
5. Klimakterium

çamaşır deterjanları ve değişik yabancı cisimlerde non-enfeksiyöz nedenleri oluşturmaktadırlar.

Candidiazis: Prevelansı çok değişkendir. Üniversite öğrencilerinde (% 54.7), bazı çalışmalarda ise (% 20-72) arasında izlenmektedir. Rekürrensler sık olup öğrencilerin % 8'inde yılda 4 kez ve üzerinde yine enfeksiyon görölmektedir. *C.albicans* % 80-92 oranında etken olmaktadır. OKS kullanımı, gebelik, antibiyotik kullanımı, immün fonksiyon zayıflığı, sıkı giyecekler, naylon iç çamaşırları, şişmanlık, kortikosteroid kullanımı, kötu hijyen şartları vb. riski arttırmaktadır. Kaşıntı, yanma, kızarıklık, iritasyon ve beyaz, yoğun, kötu kokulu akıntı izlenir ve üriner semptomlar ise en önemli semptomlardır ⁽¹⁷⁾.

Trikomonas Vajinalis

Aneorob, tek hücreli, kamçılı bir parazittir. Cinsel yolla bulaşmaktadır, ancak bazen adölesanlara kontaminasyonla da bulaşabilmektedir. Rapor edilmediğinden prevelansı bilinmemektedir. Dünyada yılda 170 milyon yeni vaka bildirilmektedir. Seksüel aktif kadınlarda % 3-48 oranında rapor edilmiştir. Adölesanda tespit edildiğinde usulüne uygun olarak cinsel ilişki de sorgulanmalıdır. Gonore, klamidya, HIV gibi diğer CYBH'larla birlikte olabilir. En

Santral puberte prekoks	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Konstitusyonel ➡ İdiopatik Gerçek puberte prekoks ➡ SSS tümörleri (Hamartom, gliom...) ➡ Diğer SSS hastalıkları (Meningit, ensefalit, travma...) ➡ Periferik puberte prekoks'a sekonder
Periferik (pseudo) puberte prekoks	<ul style="list-style-type: none"> ➡ McCune-Albright sendromu ➡ Over tümörleri (Granüloza hc. tm, foliküler kistler...) ➡ Adrenal tm. ➡ Eksojen östrojen
Kontrseksüel gelişim	<ul style="list-style-type: none"> ➡ KAH (21-hidroksilaz, 11-hidroksilaz, 3-β OHaz enzim eks.) ➡ Virilizan adrenal tümörler ➡ Virilizan ovaryen tümörler
Bilinmeyen nedenler	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Hipotiroidizm ➡ Kronik adrenal yetersizlik ➡ Russel-Silver sendromu
Pubertal gelişim varyasyonları	<ul style="list-style-type: none"> ➡ Prematür telarş ➡ Prematür adrenarş ➡ Prematür menarş

önemli risk faktörleri düşük sosyoekonomik düzey, multiple seksüel partner ve madde kullanımınıdır.

Temas sonrasında 4-30 günlük inkübasyon sonrası sarı-yeşil, bol köpüklü pis kokulu akıntı ve kaşıntı sık görülmektedir. PH >5 ve üzeri olması, çilek görünümlü serviks, direkt mikroskopi (% 58 Sensitivite) ve Pap Smear'da (% 57-97 sensitivite) patojenin tespiti olasıdır. Nitroimidazol türevleri (Ör: Metronidazol 2 gr tek doz ile % 90-95 kür).

Bakteriyel Vajinozis (BV)

Asiditeyi sağlayan laktobasillerin azalması sonucu *Gardnerella vaginalis*, *Peptostreptokoklar*, *M.hominis*, *U.urealiticum* vb. bakteriler artış gösterir. Vajinal florada kompleks değişikliklerle giden ve balık kokulu akıntı oluşturan bir klinik sendromdur. BV en sık akıntı nedeni olmakla birlikte çoğu vaka asemptomatik olduğundan prevelans net bilinmemektedir⁽¹⁸⁾. BV'de neden tam olarak söylenemez, ancak predispozan faktörlerin etkili olabileceğinden söz edilebilir.

Hastalar tipik olarak balık kokulu akıntı ile başvururlar. Ağrı, kızarıklık gibi semptomlar genelde bulunmaz. Genellikle seksüel aktif kadınlarda görülür. Tanı, koyu, beyaz-gri vajen duvarını kaplayan yoğun akıntının görülmesi ile koyulabilir. Vajinal pH 4.5 üzerindedir, vajinal muayene normal olabilir. Salin preparat incelenmesinde laktobasiller azalmış, clue cell görünümü mevcuttur. Yüzde 10 KOH ile tipik balık kokuntusu (+ Whiff testi) tespit edilmektedir. Amaç anaerobik bakterileri azaltmak, laktobasilleri yeniden arttırmak, florayı yeniden normale döndürmektir. Öncelikle hijyen şartları sağlanmalıdır. Medikal tedavide, metronidazol (oral, vajinal...), klindamisin, laktobasil içeren preparatlar vb. kullanılmaktadır.

Bununla birlikte, hemolitik streptokoklar ile kanlı ve seroanjinöz akıntı görülmektedir. Diyabetik hastalarda monilial vajinitler sıktır. Erken koitus ile birlikte Gonore sıklığı artmaktadır. Dokuz yaşından önce Gardnerella ve Tricomonas ile infeksiyon ender olarak görülmektedir.

Adneksial Kitleler ve Ovaryen Kistler

Adneksial kitleler adolesanlarda çok sık görülmeyen durumlar olduğundan gerçek insidans bilinmemekte-

dir. Yüzde 75-98 oranında benign lezyonlardır. Tüm kadın ovaryen neoplazmalarının yaklaşık % 6'sı adolesan çağda oluşmaktadır. Tablo 3'te adolesanlarda görülen çeşitli adneksiyal kitle nedenleri sınıflandırılmıştır⁽¹⁹⁾.

Adolesan çağda, toplam 521 hastanın incelendiği bir çalışmada tüm adneksiyal kitlelerin % 92'sinin benign ve yine 335'inin non-neoplastik olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada, folikül ve korpus luteum kistleri en çok izlenen non-neoplastik kitleler olurken, malign neoplastik kitleler içinde en sık germ hücreli tümörler tespit edilmiştir⁽²⁰⁾.

Kliniğinde, abdominal ağrı (% 56) görülmektedir. Kitle hastaların (% 31)'inde de ağrısız olabilir. Ele gelen kitle (% 55-80), distansiyon (% 8-24), GIS sorunları (% 7-40), üriner yakınmalar (% 3-18), endokrin anormallikler (% 3-25), vajinal kanama, amenore, virilizasyon ve puberte prekoks adneksiyal kitlelere eşlik edebilen diğer bulgulardır.

Dikkatli bir anamnez ve ardından yapılacak fizik muayene ve istenecek görüntüleme yöntemleri (Ultrasonografi, CT, MRI...), laboratuvar bulguları (β -HCG, tam kan, kültür...) ve tümör markerleri (alfa-fetoprotein, β -HCG, LDH, CA-125...) tanıya yardımcı olacaktır. Follikül kistinde izlem medikal tedavi ile birlikte veya tedavisiz olabilir. Cerrahi, 8 cm ve üzerindeki kitlelerde, büyüme görülmesi, solid yapı izlenmesi, semptomların şiddetli olması ve kitlenin 3-4 ay veya üzerinde persiste etmesi durumlarında düşünülmelidir. Korpus luteum kistinde izlem önerilmektedir⁽²¹⁾.

Adolesan çağda olup, 1994 ile 2005 yılları arasında adneksiyal torsiyon tanısı alan 41 hastanın sonuçlarının retrospektif olarak ele alındığı bir çalışmada, solid ve heterojen görünümlü overlerin % 63'ünde torsiyonun meydana geldiği tespit edilmiş⁽²²⁾.

Pubertal Gelişim Bozuklukları

Puberte prekoks: Kızlarda 8 yaşından önce sekonder seks karakterlerinin gelişmiş olmasıdır. On yaşından önce menarş, 9 yaşından önce adrenarş görülmeside puberte prekoks dahil edilir.

1. Gerçek (santral) puberte prekoks (SPP): HPO aksın erken aktivasyonu. İzoseksüel gelişim

izlenir.

2. *Yalancı (periferik) puberte prekoks (PPP):* Gonadotropin uyarısından bağımsız olarak steroid hormon salgısı sonucu oluşur. İzoseksüel ya da heteroseksüel olabilir.

Santral ve periferik puberte prekoksun her ikisinde de seks steroidlerinde artış izlenir. Büyüme hızı ve matürasyon artar, epifizlerin erken kapanması gerçekleşir. Erişkin çağda bu durum kısa boya neden olabilir. Tanıda gonadotropinler ve gonadal steroidler ölçülmelidir. Tablo 4'te prekoks puberte nedenleri özetlenmiştir⁽²³⁾.

Erken ve ilerleyici cinsel gelişme, erken menstruasyon, akne görülmesi, agresif davranışlar, dışarıdan seks steroidi alma öyküsü gibi durumlarda akla gelmelidir. Fizik muayenede; cinsel gelişim değerlendirilmeli, büyüme hızı tespit edilmeli, meme gelişimi ve pubik kıllanma ayrı ayrı değerlendirilmelidir. Erken telarş ve pubarşın birlikteliği akla "Santral Puberte prekoks"u getirmelidir.

Laboratuvar testlerinden, bazal serum FSH, LH düzeyleri, serum testosteron, estradiol düzeyleri, tiroid fonksiyon testleri stenmeli, sol el bilek grafisi ile hastanın kemik yaşı tayini, düz grafileri, kafa grafisi istenmeli ve iskelet sisteminin incelemesi ile abdominal USG, SSS'nin MR ile değerlendirilmesi ve gerekirse GnRH stimülasyon testleri yapılmalıdır.

Hem santral hem de periferik PP'da tedavi altta yatan nedene bağlıdır. SSS tümörleri, adrenal veya over tümörlerinde tedavide cerrahi çıkarma esastır. Bazen de tıbbi tedavi ön plandadır. Hipotiroidide tiroid hormon tedavisi, McCune Albright sendromunda medroksiprogesteron asetat kullanılabilir. Virilizan adrenal hiperplazide glukokortikoid tedavisi gerekir.

Puberte tarda: Sekonder seks karakterlerinin 13 yaşına kadar veya menarşın 17 yaşına kadar görülmesidir. Erkek çocuklarda daha sık olmakla birlikte ailesel anamnez önemlidir. Bu çocuklar genellikle yaşlılarına göre daha kısa boyludurlar. Kemik yaşları daha geridedir. Gonadotropinlerin seviyesine göre sınıflama yapılabilir.

Genelde dört başlık altında incelenmektedir. Bunlar, idiopatik puberte tarda, hipergonadotropik hipogona-

dizm (gonadal disgenezi...), hipogonadotropik hipogonadizm (MSS hastalıkları, izole gonadotropin eks...), normogonadotropik hipogonadizm (Müller anomalileri, androjen insensitivite sendromu...)

Tanı için, anamnez ve fizik muayene sonrasında, FSH, LH, testosteron, östradiol düzeyleri istenmelidir. FSH ve LH düşük ise santral defektler, FSH ve LH yüksek ise gonadal defektler düşünülmelidir. Kemik yaşı, USG, kromozom analizi (karyotip tayini) kesin tanı için gerekebilmektedir. Tedavi etkene yönelik olmalıdır. Emosyonel durum, beslenme ve fizik aktivitenin normale döndürülmesi, hormon replasman tedavisi, gonadotropin tedavisi, klomifen sitrat tedavisi, östrojen-progesteron siklik tedavisi ve cerrahi, tedavi seçenekleri arasındadır.

Sonuç

Yüzyılımızda, çocukların, ergenlerin ve adolesanların toplum içinde giderek artan rollerinin bir sonucu olarak çocukluk ve ergenlik jinekolojisine karşı giderek artan oranda bir ilgi oluşmaktadır. Artık pediatrik ve adolesan jinekolojisi, yalnızca gelişim fizyolojisi ile ilişkilendirilmekten çok, üreme sağlığı sorunları ile de yakından ilgilenmektedir.

Üreme sistemi, özellikle adolesan çağda, erişkine göre gerek anatomik, gerek fizyolojik, gereksede fonksiyon olarak farklılıklar içermektedir. Ayrıca, pediatrik ve adolesan çağdaki çocukların fizyolojik farklılıklarında bilinmesi de hastanın değerlendirilmesinde önem taşımaktadır. Adolesan dönem, psikolojik açıdan adaptasyon ve seksüel organların tam matürasyon gösterdiği önemli bir süreçtir. Bir başka deyiş ile bu dönem sorumlulukların başladığı, pediatrik çağdan erişkinlik çağına geçilen bir dönemdir.

Bu nedenlerle ortaya çıkan yakınmalar ve bulgular kesinlikle dikkate alınmalı ve güvenli bir adolesan sağlığı için rutin jinekolojik muayeneler, belirlenen aralıklar dahilinde ihmal edilmemelidir.

KAYNAKLAR

1. **Greydanus DE, Tsitsika A, Gains M.** The gynecology system and adolescent. New York, NY: McGraw-Hill Medical Publisher. Ch 22. 2007.p701-49
2. **Sebanti G, Rekha D, Sibani S.** A profile of adolescent girls with gynecological problems. J Obstet Gynecol India 2005; 55(4):353-5.
3. **Altay MM, Haberal A.** Abnormal uterine bleeding in adoles-

- cents: Treatment with combined oral contraceptive pills is effective even in hospitalized patients with bleeding disorders. *Turk J Med Sci* 2008; 431-5.
4. **Kaplowitz PB, Slora EJ, Wasserman RC, Pedlow SE, Herman-Giddens ME.** Earlier onset of puberty in girls: relation to increased body mass index and race. *Pediatrics* 2001; 108(2):347-53.
 5. **Hickey M, Balen A.** Menstrual disorders in adolescence: investigation and management. *Hum Reprod Update* 2003; 9(5):493-504.
 6. **Diaz A, Laufer MR, Breech LL.** Menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign. *Pediatrics* 2006; 118(5):2245-50.
 7. **Slap GB.** Menstrual disorders in adolescence. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2003; 17(1):75-92.
 8. **Campbell MA, McGrath PJ.** Non-pharmacologic strategies used by adolescents for the management of menstrual discomfort. *Clin J Pain* 1999; 15(4):313-20.
 9. **Harel Z.** Dysmenorrhea in adolescents and young adults: etiology and management. *J Pediatr Adolesc Gynecol.* 2006; 19(6):363-71.
 10. **Treffers PE.** [Teenage pregnancy, a worldwide problem] *Ned Tijdschr Geneesk* 2003; 147(47):2320-5.
 11. **Long CA, Gast MJ.** Menorrhagia. *Obstet Gynecol Clin North Am* 1990; 17(2):343-59.
 12. **Aledort LM.** Unexpected bleeding disorders: identification, diagnosis and management. *Haemophilia* 2000; 6(5):592-4.
 13. **Bevan JA, Maloney KW, Hillery CA, Gill JC, Montgomery RR, Scott JP.** Bleeding disorders: A common cause of menorrhagia in adolescents. *J Pediatr* 2001; 138(6):856-61.
 14. **Leissing C, Becton D, Cornell C Jr, Cox Gill J.** High-dose DDAVP intranasal spray (Stimate) for the prevention and treatment of bleeding in patients with mild haemophilia A, mild or moderate type 1 von Willebrand disease and symptomatic carriers of haemophilia A. *Haemophilia* 2001; 7(3):258-66.
 15. **Syed TS, Braverman PK.** Vaginitis in adolescents. *Adolesc Med Clin* 2004; 15(2):235-51.
 16. **Carr PL, Felsenstein D, Friedman RH.** Evaluation and management of vaginitis. *J Gen Intern Med.* 1998; 13(5):335-46.
 17. **Workowski KA, Dowda DF, Voight R, et al.** Center for Disease Control and Prevention: 2006 Guidelines for treatment of sexually transmitted disease *MMWR* 2006; 55(no.RR-11):1-100.
 18. **Lawing LF, Hedges SR, Schwebke JR.** Detection of trichomonosis in vaginal and urine specimens from women by culture and PCR. *J Clin Microbiol* 2000; 38(10):3585-8.
 19. **Pfeifer SM, Gosman GG.** Evaluation of adnexal masses in adolescents. *Pediatr Clin North Am* 1999; 46(3):573-92.
 20. **Van Winter JT, Simmons PS, Podratz KC.** Surgically treated adnexal masses in infancy, childhood, and adolescence. *Am J Obstet Gynecol* 1994; 170(6):1780-6; discussion 1786-9.
 21. **Oelsner G, Shashar D.** Adnexal torsion. *Clin Obstet Gynecol* 2006; 49(3):459-63.
 22. **Servaes S, Zurakowski D, Laufer MR, Feins N, Chow JS.** Sonographic findings of ovarian torsion in children. *Pediatr Radiol* 2007; 37(5):446-51. Epub 2007 Mar 15.
 23. **Sagsoz N, Orbak Z, Tan H.** Precocious puberty in girls. *Turkiye Klinikleri, J Gynecol Obst* 1999; 9:67-78.