

Adolesanlarda Anormal Uterin Kanamaya Jinekolog Gözüyle Yaklaşım

Cenk YAŞA*, Özlem DURAL*

Adolesanlarda Anormal Uterin Kanamaya Jinekolog Gözüyle Yaklaşım

Bu makale adolesanlarda görülen anormal uterin kanamada güncel yaklaşımı ve yönetimi derlemektedir. Okuyucular orta ve şiddetli uterin kanamanın değerlendirmesi ve tedavisine pratik yaklaşımı bulacaklardır. Anormal uterin kanama adolesanlarda sık görülmekte birlikte yaşam kalitesini önemli miktarda bozan bir durumdur. Bu dönemde anovulatuvar sikluslar sık görülmekte ve anormal uterin kanamanın en sık nedenini oluşturmaktadır. Değerlendirmede öyküye bakılmaksızın öncelikli olarak gebelik, travma ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar dışlanmalıdır. Hafif kanamalarda yalnızca izlem yeterliyken akut ve hayatı tehdit edici kanamalarda yüksek doz kombine oral kontraseptiflerin kullanımı, intravenöz östrojen verilmesi gerekebilir, hatta dirençli durumlarda cerrahi girişimlere kadar gereklilik duyulabilmektedir.

Anahtar kelimeler: Adolesan, anormal uterin kanama, menstrüel bozukluklar

Çocuk Dergisi 2014; 14(4):131-137

Gynecologic Approach to Abnormal Uterine Bleeding in Adolescents

This article reviews the current understanding and management of abnormal uterine bleeding in adolescents. The readers have a chance to find an approach to the evaluation and treatment of mild to severe uterine bleeding. Abnormal uterine bleeding is a common problem which have significantly adverse effects on adolescents' quality of life. In adolescence, most common underlying condition in abnormal uterine bleeding is anovulatory cycle. In the evaluation regardless of history, prior pregnancy, trauma and sexually transmitted diseases must be ruled out. Although in the mild form of abnormal uterine bleeding the observation is enough, life threatening bleeding may necessitate use of high doses of combined oral contraceptives, intravenous estrogen or surgical intervention.

Keywords: Abnormal uterine bleeding, adolescents, menstrual disorders

J Child 2014; 14(4):131-137

GİRİŞ

Menstrüel sorunlar, adolesan kızlarda sıklıkla karşılaşılan bir durumdur. Genellikle düzensiz veya ağrılı sikluslar ana yakınmaları oluştururken, nadiren beklenmeyen, ağır menstrüel kanamalar hızlı müdahaleyi gerektirebilmektedir. Tıbbi müdahaleye gerek kalmayan ağır kanamalar bile adolesanın yaşam kalitesi üzerinde olumsuz bir etki yaratabilmektedir.

TERİMLERİN TANIMLAMALARI

Organik bir nedene bağlı olmayan, normal dışı uterus kanamalarına "disfonksiyonel uterin kanama" adı verilmekteydi. 2011 yılında Uluslararası Jinekoloji ve Obstetrik Federasyonu (FIGO) reproduktif çağdaki kadınlarda görülen anormal uterin kanama (AUK)

*İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı

Yazışma adresi: Uzm. Dr. Cenk Yaşa, İstanbul Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, 34093 Çapa / İstanbul
e-posta: cenk_yasa@yahoo.com

nedenlerini tanımlamak amacıyla bir sınıflandırma oluşturmuştur⁽¹⁾. Bu sınıflama sayesinde anormal kanamaları tarif ederken standart bir terminoloji kullanılması amaçlanmış olup, menoraji yerine ağır menstrüel kanama ve metroraji yerine intermenstrüel kanama tanımları kullanılmaktadır. Yapılan en büyük değişimlerden biri de AUK eş anlamlısı olarak kabul edilen disfonksiyonel uterin kanamanın bu sınıflandırma sisteminde karşılığının bulunmadığı gibi artık bu teriminin kullanılmasının bırakılmasıdır. Akut AUK klinisyene göre müdahaleyi gerektirecek kadar miktarda olan ağır kanama atağını tariflerken kronik AUK son 6 aylık siklusların çoğunluğunda olan, miktar, düzen ve/veya zamanlamadaki anormallikler olarak tanımlanmıştır. Ağır menstrüel kanama hastanın algıladığı artmış menstrüel kan kaybı olarak tanımlanmıştır. Kanama daha sonra etiyolojik açıdan PALM-COEIN (polip, adenomyozis, leiomyom, malignite ve hiperplazi, koagülopati, ovulatuvar disfonksiyon, endometrial, iyatrojenik ve sınıflandırılmayan) akronimi ile sınıflandırılmaktadır.

Adolesanlar olası nedenler arasında genellikle fizyolojik veya polikistik over sendromu (PKOS) nedeniyle ovulatuvar disfonksiyon ile karşılaşmakta olup, sonuç olarak ağır, düzensiz kanamalar ile karşı karşıya kalmaktadırlar. Ayrıca von Willebrand hastalığı gibi kaogülopatiler ya da ovulatuvar sikluslar içerisinde endometriyumun bozuklukları nedeniyle adolesanlar ağır menstrüel kanama yaşayabilmektedir. Ancak bu sınıflandırma sisteminin adolesanlarda anormal kanamaya neden olabilecek diğer sık patolojiler arasında yer alan gebelik ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar gibi durumları içermediğini unutmamak gerekir.

ADOLESANLARIN NORMAL MENSTRÜEL SIKLUSU

Normal bir adolesan kızın menstrüel siklusu 21-45 gün arasında görülmekte olup, kanama 3-7 gün sürmektedir. Sekiz gün veya daha uzun süren kanamalar uzamış olarak değerlendirilmektedir ⁽²⁾. Menstrüel kanamanın miktarının ölçülmesi zordur. Bu nedenle hastalar kanama miktarını aşırı olarak algılayabileceği gibi, hafif olarak da algılayabilmektedir ⁽³⁾. Normal menstrüel periyotta yaklaşık 60-80 ml kan kaybı yaşanabilirken, bu da yaklaşık günlük 3-6 ped ya da siklus boyunca 10-15 ped kullanımına karşılık gelmektedir ^(2,4).

PATOFİZYOLOJİ

Adolesanlarda en sık AUK nedeni anovulatuvar sikluslardır ⁽⁵⁾. Menarş takip eden ilk birkaç yıl içerisinde görülen bu dönemdeki anovulasyon fizyolojik olarak kabul edilmektedir ve hipotalamo-hipofizer-ovaryan aksın immatürlüğünden kaynaklandığı düşünülmektedir ⁽⁶⁾. Anovulatuvar sikluslar boyunca overlerden östrojen üretimi devam etmekte ve ovülasyon olmadığı içinde progesteron üretilememektedir. Sonuç olarak, östrojen karşılanmamış olduğundan endometriyum proliferatif fazda kalmakta, bu durum endometriyumda kalınlaşma ve düzensizliğe neden olmaktadır. Karşılanmamış östrojenin olduğu ortamdaki endometriyum, son derece "fajil, vasküler ve stromal destekten yoksundur". Bu nedenle kanayan bir alan iyileşirken, diğer alan kanamaya başlayarak düzensiz kanama paterni oluşur. Östrojene bağlı bir yerde iyileşme görülürken, diğer taraf yıkılır ve kısır döngü meydana gelir. Klinik sonuç ise non-siklik,

tahmin edilemeyen, çoğu zamanda aşırı menstrüel kanama olarak karşımıza çıkmaktadır. Jinekolojik yaştan bağımsız olarak, eğer bir adolesanda periyotlar arası 3 aydan daha uzun süren düzensiz sikluslar varlığında ileri araştırma önerilmektedir ⁽²⁾.

AYIRICI TANI

Her ne kadar AUK nedeni sıklıkla anovulatuvar sikluslar olsa da, bu teşhis diğer nedenlerin dışlanması ile konabildiğinden, ağır kanamalar altta yatan önemli bir durumun ilk belirtisi olabilmektedir. Acil müdahale gerektiren kanaması olan adolesanlarda ilk olarak gebelik ve gebelik komplikasyonları kesinlikle dışlanmalıdır. Kanama bozuklukları için tipik görülme zamanının menarş olduğu akılda tutulmalıdır. Cinsel yolla bulaşan hastalıklar da ağır ve anormal vajinal kanamalara neden olabilmektedir. Daha çok erişkin kadınlar arasında sık görülen polip, myom gibi genital trakt patolojileri adolesanlarda daha ender olsa da özellikle standart medikal tedaviye yanıt vermeyen hastalarda kesinlikle akılda tutulmalıdır. Anormal uterin kanamalar ile ilgili geniş ayırıcı tanı listesi Tablo 1'de verilmiştir.

ÖYKÜ

Hastanın menstrüel öyküsü ayırıcı tanıya odaklanmada yardımcı olabilmektedir. Menarş başlangıcı, siklus uzunluğu, zaman içindeki değişkenliği ve menstrüel kanama miktarı kesinlikle sorulmalıdır. Karşılıklı güvenli konuşma ortamı sağlandıktan sonra özel olarak cinsel aktivite sorgulanmalıdır. İlk periyod sırasında olan aşırı kanama genellikle altta yatan kanama bozukluğunu işaret edebilirken, düzenli ancak aşırı kanamalar da yine altta yatan kanama bozukluklarının belirteci olabilir. Düzensiz anovulatuvar sikluslar varlığında polikistik over sendromu veya tiroid hastalıkları etiyolojide düşünülebilir. İntermenstrüel kanamalarda ise servisit, hormonal kontrasepsiyon ve anatomik problemler de düşünülebilir.

Genel popülasyona oranla AUK olan hastalarda, özellikle adolesan gurupta altta yatan koagülasyon bozukluklarının prevalansı yüksek bildirilmektedir ^(7,8). Anormal uterin kanamaya yol açan en sık hematolojik hastalık von Willebrand hastalığıdır. Her ne kadar genel popülasyonda görülme sıklığı düşük olsa da (%1), anormal uterin kanaması olan adolesanlarda

Tablo 1. Adolesanlarda anormal uterin kanama yapabilecek nedenler.

Anovulatuvar uterin kanama	Servikal sorunlar Servisit Polip Hemanjiom Karsinom
Gebelik komplikasyonları Düşük tehdidi Spontan, inkomplet, missed abort Gestasyonel trofoblastik hastalık Gebeliğin terminasyonu komplikasyonları	Uterin sorunlar Submuköz myom Konjenital anomaliler Polip Karsinom Rahim içi araç kullanımı Hormonal kontrasepsiyon Ovülasyon kanaması
Enfeksiyonlar Pelvik inflamatuvar hastalık Endometrit Servisit Vaginit	Ovaryan sorunlar Kist Tümör
Kanamaya bozuklukları Trombositopeni (ITP, lökozlar, aplastik anemi, hipersplenizm) Koagülasyon bozuklukları (von Willebrand hastalığı, diğer trombosit fonksiyon bozuklukları, karaciğer yetmezliği, K vitamini eksikliği)	Endometriozis
Endokrin bozukluklar Hipo/hipertiroidi Adrenal hastalıklar Polikistik over sendromu Primer ovaryan yetmezlik	Travma
Sistemik hastalıklar Diabetes mellitus Böbrek yetmezliği Sistemik lupus eritematozus	İlaçlar Hormonal kontraseptif Antikoagülan Trombosit inhibitörleri Androjen Spirinolakton Antipsikotikler
Vajinal anormallikler Karsinom ya da sarkom Laserasyon	Yabancı cisim

prevalans % 3-36 arasında bildirilmektedir^(8,9). Genel koagülasyon bozuklukları da ikinci en sık nedeni oluşturmaktadır. Öyküde 7 günden uzun süren kanama olması, saat başı kirlenmiş ped veya tampon varlığı, para büyüklüğünde pıhtı geçişi ve elbiselere geçecek derecede yoğun kanama olması olası koagülopatiyi işaret edebilmektedir⁽¹⁰⁾. Normal pıhtılaşma mekanizmasını etkileyebilecek immün trombositopenik purpura, hepatit, kronik böbrek yetmezliği, diabetes mellitus ve sistemik lupus eritematozus gibi hastalıklar da ağır menstrüel kanamaya neden olabilmektedir.

FİZİK MUAYENE

Özellikle aşırı kanaması olan hastalarda fizik muaye-

ne vital bulgular ile başlamalıdır. Taşikardi ve ortostatik hipotansiyon ağır aneminin tek bulgusu olabilmekteyken, genç hastaların ciddi anemiye rağmen, klinik bulgu vermeyeceğini akılda tutmak gerekmektedir. Ciltte morluk ve peteşilerin görülmesi altta yatan koagülasyon bozukluklarını işaret ederken, solukluk anemiye bağlı olarak görülebilmektedir. Tiroid muayenesinde büyüme veya nodül tiroid fonksiyonları ile ilgili bozukluklarda karşımıza çıkarken, karın muayenesinde palpe edilebilen bir uterus gebeliği düşündürülebilmektedir. Cinsel aktivitesi bulunan adolesanlarda pelvik ve bimanuel muayene ile travma, yabancı cisim ve pelvik inflamatuvar hastalıklar araştırılabilmektedir. Klinik olarak gereklilik görüldüğü durumlarda muayene transabdominal, transvajinal ya da transrektal ultrasonografi ile yapılmaktadır.

LABORATUVAR DEĞERLENDİRME

Her ne kadar hasta ile güven ilişkisi kurulmuş da olsa, hasta kendini anamnez alınması sırasında rahat hissedemeyebileceği olasılığı göz önüne alınarak anormal uterin kanamalarda gebelik yönünde tarama yapılması gereklidir. Her hastanın idrardan bakılan duyarlı bir gebelik testi, tam kan sayımı ve olası ise retikülosit sayısı ile değerlendirilmesi gerekmektedir⁽⁵⁾. Eğer kanama orta miktardan daha fazlaysa tiroid uyarıcı hormon (TSH) ile tarama yapılmalıdır. Bu hasta gurubunda ayrıca *Chlamidya trachomatis* ve *Neisseria gonorrhoea* için tarama yapılabilir.

Kan transfüzyonu, yatış gereken hastalarda ya da hemoglobin (Hb) düzeyi 10 g/dL'nin altında başvuran hastalarda genellikle % 20-30 oranında altta yatan kanama bozukluğu vardır⁽¹¹⁾. Kanama bozukluğu şüphelenilen hastalarda protrombin zamanı/INR, aktive parsiyel tromboplastin zamanı ve fibrinojeni içeren koagülasyon çalışmaları, bunların yanında von Willebrand paneli de yapılmalıdır^(4,12,13). Von Willebrand paneli içerisinde von Willebrand faktör (vWF) antijeni, ristosetin kofaktör ölçümü ve faktör VIII seviyesi başlangıç taramayı oluşturmaktadır. Eğer uygunsa serum örneği normalde vWF seviyelerini arttıran östrojenin maskeleyici etkisine maruz kalmamak için mensin ilk üç gününde alınmalıdır. Aynı şekilde kombine oral kontraseptif (KOK) kullanılan hastalarda laboratuvar değerlendirme ilaçsız dönemin sonlarına doğru yapılmalıdır. Ağır kanama öncesi dönemde amenore veya düzensiz kanama öyküsü bulunan hastalarda FSH, LH, total ve serbest testosteron, dihidroepiandrosteron ve prolaktin seviyeleri olası polikistik over sendromu, prematür ovaryan yetmezlik ve hiperprolaktinemi araştırması için istenmelidir^(4,6,12). Eğer ağır kanamaya eşlik eden bölgesel karın ağrısı veya pelvik kitle varsa ektopik gebelik, malignite ve ovaryan kitlelerin değerlendirilmesi amacıyla pelvik ultrasonografi yapılması önerilmektedir⁽¹²⁾.

TEDAVİ

Anormal uterin kanaması olan hastalarda yönetim ilk olarak hastanın hemodinamik olarak stabilliğinin değerlendirilmesi ile başlarken, sonrasında altta yatan nedenin belirlenmesi ve aneminin derecesi ile etiyolojisi

göre belirlenecek medikal tedavinin düzenlenmesi ile devam etmektedir. Adolesan grupta hastaların % 90'ından çoğu medikal tedaviye yanıt verdiğinden cerrahi müdahale ender olarak gerekmektedir⁽¹⁴⁾. Tedavinin ana hedeflerini kanamanın durdurulması, aneminin önlenmesi veya geriye döndürülmesi, menstrüel düzenin yeniden sağlanması ve adolesanın yaşam kalitesini iyileştirme oluşturmaktadır^(6,15). Anormal uterin kanamanın kronikliği, şiddeti, hastanın tedavi ile ilgili düşünceleri; hastaların izlenmesi veya tedavi edilmesi kararını belirlemektedir. Bu konuda genellikle ebeveynlerde rol oynamaktadır. Tedavinin yararları ve olası yan etkileri konusunda danışmanlık hizmeti verme ve birlikte karar alma tedaviye olan uyumu arttırmaktadır. Anemisi olan tüm hastalara ferröz sülfat 325 mg içeren preparatlar, kilosuna uygun olarak verilmelidir. Çocuklarda tedavi, 3-6 mg/kg/gün olarak verilir. Ağır anemilerde hasta multivitaminlerde bulunan folattan da yarar görebilmektedir.

Anormal uterin kanaması olan hastalarda tedavi seçenekleri arasında hormonal yöntemler ve hormon dışı tedavi yöntemleri bulunmaktadır. Hormonal tedavide hedeflenen öncelikle östrojen ile endometrial proliferasyonu uyararak endometrial kanama odaklarını durdurmak, daha sonrasında da progesteron ile endometrial stabiliteyi sağlamaktır. Bu etki tipik olarak hemodinamik olarak stabil olana kadar devamlı şekilde alınan KOK ile sağlanmaktadır. Ancak, bu endikasyonda kullanılacak özel bir KOK bulunmamaktadır. Ajan ve verilmiş şekli seçimi kanamanın şiddetine ve kontrasepsiyon isteğine göre değişim göstermektedir. Oral tablet, transdermal patch, vajinal ring ve IV kullanım gibi farklı alternatifler bulunmaktadır. Adolesanlarda primer seçenek kombine oral kontraseptiflerdir. Östrojen genel olarak progestinlerle kombine olarak verilir. Genel olarak monofazik 30-35 µg etinil östradiol ve kısmi olarak androjenik progestinler (0.3 mg norgestrel/0.15 mg levonorgestrel) içeren ajanlar kullanılmaktadır. KOK kullanımı ile ortaya çıkan en önemli risk venöz tromboembolidir. Faktör V Leiden mutasyonu, protein C/S eksikliği, protrombin gen mutasyonu, anti-trombin III eksikliği, anti-fosfolipid sendromu, sistemik lupus eritematozusda kullanımından kaçınılmalıdır. Düşük doz ile riski azaltmak düzensiz kanama insidansını arttıracığı için AUK tedavisinde bu kullanımdan uzaklaşılmalıdır. Kontraendi-

kasyon bulunmayan durumlarda kesinlikle östrojen verilmelidir. Ancak tromboz öyküsü, auralı migren, kontrolsüz hipertansiyon ve kronik karaciğer hastalığı bulunanlar diğer medikasyonlar ile tedavi edilebilirler. KOK'ların fertilitateyi ve hedef kemik kitlesini olumsuz olarak etkilemediği bilinmektedir. Menarş, puberte sıralamasında büyüme atağından sonra gerçekleştiğinden ve bu dönemdeki östrojen seviyeleri epifizdeki kapanmayı uyardığından KOK kullanımı final boy uzunluğunu etkilememektedir⁽¹⁶⁾. İntravenöz ve intramüsküler östrojen genellikle ender olarak kullanılmakta olup, özellikle oral medikasyonu tolere edemeyen ya da maksimum oral doza rağmen kanayan hastalara verilmektedir⁽⁴⁾.

Kronik AUK'larda kullanılabilecek birkaç östrojen dışı hormon tedavisi seçeneği bulunmaktadır. Oral medroksiprogesteron asetattan (MPA) günlük 10 mg veya noretindron asetattan (NETA) 5 mg her siklusda 10-14 gün kullanım ile sekretuar endometriyum oluşturulabilmektedir. Akut AUK'larda MPA günde 3 kere 20 mg verilebilirken, NETA ise günlük 40 mg'a kadar bölünmüş dozlarda başlanabilmektedir. Daha sonra doz kademeli olarak azaltılmalıdır⁽¹³⁾. Levonorgestrel rahim içi araç (Lng-RİA) 20 µg/24 saat levonorgestrel salarak endometriyal büyümeyi engeller. Lng-RİA, aşırı menstrüel kanamanın tedavisinde en etkili medikal tedavidir. Ayrıca yüksek etkinlikte kontrasepsiyon sağlamaktadır. Özellikle kanama bozukluklarında aşırı menstrüel kanamanın yönetiminde etkinliği gösterilmiştir. Adolesan grupta kullanılabilirliği ve güvenilirliği açısından yeterli bilgi bulunmasa da mevcut literatür desteği ile adolesanlarda RİA kullanımının güvenli olduğu bilinmektedir⁽¹⁷⁾. Özellikle kontrasepsiyon isteği olan adolesanlarda Lng-RİA aşırı menstrüel kanamanın uzun dönem tedavi opsiyonları arasında kusursuz bir tercihtir⁽¹⁸⁾.

Anormal uterin kanamaların tedavisinde hormon dışı tedavi seçenekleri arasında traneksamik asit, desmopressin ve non-steroid anti-inflamatuarlar (NSAİ) yer almaktadır. Traneksamik asit anti-fibrinolitik bir ajan olup, Amerika Birleşik Devletleri'nde 18 yaşından küçüklere kullanım için onay almamıştır. Bu ajan siklus uzunluğunu değiştirmeyip kanama miktarını özellikle AUK olan kadınlarda % 40-50 oranında azaltmaktadır⁽¹⁹⁾. Kanama bozukluğu olanlarda da tercih edilebilecek bu ajanın bulantı-kusma gibi gast-

rointestinal sistem yan etkileri bulunmaktadır. Desmopressin vosopresinin sentetik analogu olup, dolaşımında vWF ve faktör VIII düzeyini arttırarak trombosit agregasyonunu arttırmaktadır. Özellikle hormonal tedavi almak istemeyen çok genç adolesanlarda ve von Willebrand hastaları ile hemofili A'da kullanımı bildirilmiştir. Non-steroid anti-inflamatuarlar ile menstrüel kan kaybı azaltılsa da özellikle trombosit agregasyonundaki olumsuz etkileri nedeniyle kanama bozukluğu olanlarda kullanımından kaçınılmalıdır.

HASTA GURUPLARINDA TEDAVİ

Normal mensten uzun süren kanamaları olan ya da iki aydan daha fazla sürede olan aralıkları kısalmış olan hastalar eğer hemoglobin (Hb) seviyesi 12 gr/dL'nin üzerinde gelirse hafif AUK kanama olarak kabul edilmektedir⁽⁴⁾. Bu hastalarda gözlem tedavisi yeterli olmakla birlikte, hastaya ve aileye bu durumun normal olduğu yönünde detaylı bir danışmanlık hizmeti verilmelidir. Hafif anemi demir içeren multivitaminler ile tedavi edilebilmektedir. Bu hastalarda kanama miktarı NSAİ ile azaltılabilir. Üç ilâ 6 ay aralıklar ile değerlendirilen hastalarda eğer Hb seviyesi 10-12 gr/dL arasında olursa hormonal terapi verilebilmektedir.

Orta şiddette AUK olan hastalar da genellikle Hb seviyeleri 10-12 gr/dL arasında seyretmektedir. Bu hastalarda demir depoları dolana kadar demir destek tedavisi oral ferröz sülfat 325 mg 2x1 olarak en az 3 ay kullanılmaktadır. Östrojen almasında sakınca bulunmayan hastalarda monofazik KOK başlanmaktadır. Kanama kesilene kadar günde 2 kez KOK verilir, kanama kesildikten sonra yeni paket ile 21 gün tedaviye devam edilir. Eğer OKS kullanımı ile ilgili kontraendikasyon mevcutsa; MPA 20mg/gün veya NETA 10 mg/gün tedavisi kanama duruncaya kadar başlanır, daha sonra 21 gün olacak şekilde tedaviye devam edilir. İdame tedavisinde MPA 10 mg/gün veya NETA 5 mg/gün âdetin ilk 10.-12. günü arasında verilir. Tedavi süresi 3-6 ay arasındadır. Hb değerleri tedavi bitiminde kontrol edilmelidir. Bu gruptaki hastalar özellikle mens dönemlerinde NSAİ'lardan yarar görebilmektedir.

Ağır derecede AUK olan hastalarda genellikle HbB seviyeleri 8-10 gr/dL arasında değişmektedir. Bu

hastalar eğer hemodinamik olarak stabil ise KOK günde 3 veya 4 olarak başlanabilir. Genellikle yüksek doz tedavi 2-4 gün devam ettirilir daha sonra doz kademeli olarak kanama duruncaya kadar azaltılır. Kanama durduktan sonra yeni paket başlanara günde bir idame tedavisi devam ettirilir (İlk 2 gün günde 4 kez, sonraki iki gün günde 3 kez, daha sonraki iki gün günde kez verilir ve günde bir olarak devam ettirilir.). Kanama ilk iki doz ile durmazsa IV veya IM konjuge östrojen kullanılabilir. Yine de kanama devam ederse töröpatik küretaj yapılabilir. Eğer doz düşümünde kanama yine persiste ederse doz yine arttırılabilir. Bu dönemde sık Hb kontrolü yapılır. Yüksek doz östrojen tedavisi bulantı yapacağından, tedavi edilmezse tedaviye uyum azalacağı için prometazin veya ondansetron her KOK dozundan önce verilmelidir. Eğer KOK kullanımı için kontraendikasyon varsa NETA 10 mg 4x1 olarak kanama duruncaya kadar genellikle 2-4 gün başlanır. Daha sonra kademeli olarak doz düşülür. Tedavi 21 gün daha devam ettirilir ve toplamda 6 ay olacak şekilde sıklık tedavi düzenlenir.

Ağır derecede AUK olan hastalarda Hb seviyesi 8gr/dL'in altında, hasta hemodinamik olarak instabil veya aşırı aktif vajinal kanaması varsa hızlıca müdahale edilmelidir. Vital bulguların hızlıca değerlendirilmesi ve uygun damar yolunun sağlanması kritiktir. Ortostatik hipotansiyonu ve taşikardisi olan hastalarda kan volümünü replase etmek için IV kristaloid solüsyonu verilmelidir. Kan gurubu tayini ve kan ürünleri için cross-match işlemleri hızlandırılmalıdır. Hastayı stabilize ederken öykü alınması ve fizik muayene eşzamanlı yapılmalıdır. Genellikle bu hastalarda yüksek doz hormon tedavisi ve hemostatik ajanların kullanılması, kanama kontrolü için yeterli olmaktadır. Traneksamik asid 1 gr IV/oral olarak başlanmalı ve kanama durdurulana kadar oral olarak 6 saatte bir verilmelidir. Bilinen kanama bozukluğu olan hastalarda desmopressin, pıhtılaşma faktörü replasmanı (TDP/Faktör konsantreleri/Rekombinan ürünler) ya da trombosit transfüzyonu uygundur. Akut kanamada en iyi hormon rejimi konusunda yeterli bilgi bulunmamaktadır. Ancak yüksek doz östrojen endometrial rejenerasyonu hızlandırır. Ayrıca faktör VIII ve vWF gibi koagülasyon faktörlerini arttırarak trombosit agregasyonuna neden olur. Hemodinamisi instabil olan hastalarda acil durumlarda bilinen kesin kontraendikasyon varlığı yoksa intravenöz konjuge östrojen tedavisi akılda tutulmalıdır. İntravenöz tedavi devam

ederken eşzamanlı olarak KOK tedaviside başlanır. Medikal tedaviye direnç gösteren ve hâlen aktif kanamaya devam eden hastalarda genel anestezi altında muayene ve endometrial küretaj yapılmalıdır. Medikal tedavi etki gösterene kadar uterus içerisine 16-18 F Foley kateter balonu şişirilerek mekanik tampon yapılabilir. Antibiyotik baskısı altında 24 saat kavite içerisinde tutulabilmektedir. Dirençli kanamalarda uterin arter embolizasyonu da akılda tutulmalıdır. Bu yöntem yalnızca yaşam kurtarıcı bir önlem olarak, histerektomiden kaçınmak için atılacak en son adım olarak kullanılmalıdır. Bu yöntemin uzun dönem etkisi ve fertilité üzerindeki etkileri tam olarak bilinmemektedir. Dirençli kanamalarda diğer kullanılabilir alternatifler arasında ergometrin, misoprostol, antiprogesteron, GnRH analogları ve danazol bulunmaktadır.

SONUÇ

Adolesanlarda anormal uterin kanama görülme sıklığı yüksektir. Dikkatli anamnez alınması ve fizik muayene ile ayırıcı tanılar yeterince daraltılabilir, ancak başlangıçta alınan anamnez genellikle yol gösterici olamayacağı için tam kan sayımı ve gebelik testi de başlangıç değerlendirmesi içinde olmalıdır. Genel tedavi rejimi KOK ile yapılmaktadır. Östrojen almasında sakınca olan hastalar için yalnızca progesteron içeren veya hormon dışı tedavi seçenekleri mevcuttur ama etkinlikleri ile ilgili adolesan grupta yeteri kadar veri bulunmamaktadır. Özellikle adolesan grupta çeşitli tedavi opsiyonlarının etkinliği, yan etkileri, hasta uyumu, hasta memnuniyeti ile ilgili karşılaştırma çalışmalarına gereksinim bulunmaktadır.

KAYNAKLAR

1. **Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS.** FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nongravid women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet* 2011;113:3-13. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijgo.2010.11.011>
2. **ACOG Committee on Adolescent Health Care.** ACOG committee opinion no. 349, November: menstruation in girls and adolescents: using the menstrual cycle as a vital sign. *Obstet Gynecol* 2006;108:1323-8. <http://dx.doi.org/10.1097/00006250-200611000-00059>
3. **Fraser IS, McCarron G, Markham R.** A preliminary study of factors influencing perception of menstrual blood loss volume. *Am J Obstet Gynecol* 1984;149:788-93. [http://dx.doi.org/10.1016/0002-9378\(84\)90123-6](http://dx.doi.org/10.1016/0002-9378(84)90123-6)
4. **Gray SH, Emans SJH.** Abnormal vaginal bleeding in the adolescent. In: Emans SJ, Laufer MR, editors. *Emans, Laufer, Goldstein's pediatric, adolescent gynecology*. 6th ed. Philadelphia, PA: Lippincott; 2012. pp. 159-67.

5. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice bulletin no. 128: diagnosis of abnormal uterine bleeding in reproductive-aged women. *Obstet Gynecol* 2012; 120:197-206.
<http://dx.doi.org/10.1097/AOG.0b013e318262e320>
6. **Benjamins L.J.** Practice guideline: evaluation and management of abnormal vajinal bleeding in adolescents. *J Pediatr Health Care* 2009;23:189-93.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.pedhc.2009.02.003>
7. **Shankar M, Lee CA, Sabin CA, et al.** von Willebrand disease in women with menorrhagia: a systematic review. *BJOG* 2004;111:734.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.2004.00176.x>
8. **Mikhail S, Kouides P.** von Willebrand disease in the pediatric and adolescent population. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2010;23(6 Suppl):S3.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpag.2010.08.005>
9. **Vo KT, Grooms L, Klima J, et al.** Menstrual bleeding patterns and prevalence of bleeding disorders in a multidisciplinary adolescent haematology clinic. *Haemophilia* 2013; 19:71.
<http://dx.doi.org/10.1111/hae.12012>
10. **James AH.** Bleeding disorders in adolescents. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2009;36:153-62.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ogc.2008.12.002>
11. Committee on Practice Bulletins: Gynecology. Practice bulletin no. 136: management of abnormal uterine bleeding associated with ovulatory dysfunction. *Obstet Gynecol* 2013;122:176-85.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000431815.52679.bb>
12. **Gray SH.** Menstrual disorders. *Pediatr Rev* 2013;34:6-17.
<http://dx.doi.org/10.1542/pir.34-1-6>
13. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG committee opinion no. 557: management of acute abnormal uterine bleeding in nonpregnant reproductive-aged women. *Obstet Gynecol* 2013;121:891-6.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000428646.67925.9a>
14. **Frishman GN.** Evaluation and treatment of menorrhagia in an adolescent population. *J Minim Invasive Gynecol* 2008;15: 682-8.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jmig.2008.08.014>
15. **Sokkary N, Dietrich JE.** Management of heavy menstrual bleeding in adolescents. *Curr Opin Obstet Gynecol* 2012;24:275-80.
<http://dx.doi.org/10.1097/GCO.0b013e3283562beb>
16. **Williams C, Creighton S.** Menstrual disorders in adolescents: Review of current practice. *Horm Res Paediatr* 2012;78:135-43
<http://dx.doi.org/10.1159/000342822>
17. American College of Obstetricians and Gynecologists. ACOG Committee Opinion No. 392, December 2007: Intrauterine device and adolescents. *Obstet Gynecol* 2007;110:1493.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000291575.93944.1a>
18. **Bennet AR, Gray SH.** What to do when she's bleeding through: the recognition, evaluation and management of abnormal uterine bleeding in adolescents. *Curr Opin Pediatr* 2014;26:413-9.
<http://dx.doi.org/10.1097/MOP.0000000000000121>
19. **Lethaby A, Farquhar C, Cooke I.** Antifibrinolytics for heavy menstrual bleeding. *Cochrane Database Syst Rev* 2000; CD000249.
<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd000249>