ANKEM Derg 12 (No.3):338-340(1998)

MAJÖR CERRAHİ GİRİŞİM SONRASI İNFEKSİYONLARA YAKLAŞIM

Erol BALIK

CERRAHİDE İNFEKSİYONUN ÖNEMİ

İnfeksiyon, mikroorganizmaların oluşturduğu incinmeye vücudun yanıtı olarak tanımlanır. Vücutta deri, solunum yolları, sindirim sistemi, vagina gibi yüzey ve boşluklarda bakteriler normal olarak bulunur; fakat çoğalmazlar ve inflamatuar yanıt oluşmaz. Bunlar konakla armoni içinde yaşarlar, uygun sayılarda çoğalırlar, aşırı çoğalıp çevreye invazyon ve infiltrasyon yapmazlar. Çünkü, epitelyal yüzeyler onlar için birer bariyer oluşturduğu gibi, yerleşik ve gezici immun sistem hücreleri (lenfositler) tarafından hareketleri kontrol altında tutulur. Epitelyal yüzeylerde bozulma ve/veya immun sistemde eksiklik olduğunda, üreme potansiyelleri arttığında mikroorganizmalar septik ajanlar olurlar. Yanıtlar farklı olmakla birlikte çoğu lokal inflamasyonla birlikte doku hasarı oluştururlar.

Cerrahi girişimle düzeltilip sağlığına kavuşturulacak bir hastada, cerrahi prensiplerinin ve asepsi-antisepsi tekniklerinin uygulanmadığı durumlarda ortaya çıkabilecek infeksiyon hastanın durumunu kötüye sokabilecek, hatta ölümüne yol açabilecektir.

CERRAHİ İNFEKSİYON TİPLERİ

Antibiyoterapi veya cerrahi girişimle tedavi endikasyonu ve zamanlama konusunda karar vermek zor olabilir. Zamanında cerrahi girişim yapılırsa doku kayıpları önlenebilir. Antibiyotik tedavisine erken dönemde başlanırsa cerrahi girişime gerek kalmayabilir.

Fizyopatolojik ve terapötik açıdan cerrahi infeksiyonlar aşağıdaki gibi gruplandırıldığında antibiyotik tedavisi veya cerrahi girişime karar vermek daha kolay olmaktadır.

1. Lokalize İnfeksiyon

İnfeksiyon lokalize olup abse durumuna geldiğinde genel prensip olarak cerrahi drenajın gereği tartışılmaz. Antibiyotik kullanımı infeksiyonun çevre dokuya invazyonunu önleme amacıyla olabilir.

2. Anatomik Boşlukta Olmayan ve Lokalize Olmayan İnfeksiyon

Lokalize olmadan önce dokuların bütünlüğü ve vaskülarizasyonu iyi durumda ise, bası yoksa antibiyotik tedavisi uygundur. Lenfanjit, lenfadenit, sellülit ve erken dönem serozal infeksiyonlar bu gruba örnektir.

3. Anatomik Boşluktaki İnfeksiyon

Kapalı boşlukta gelişen infeksiyon lokalize abseden yaygın sellülite kadar değişik tiplerde oluşabilir. Tendon ve fasya kılıfları içindeki ve içi boş organlardaki infeksiyon kapalı boşlukta basıncı artırarak önceden normal olan kan akımında azalmaya yol açar. Boşluk içindeki doku nekroze olur. Erken dönemde görülürse fasyotomi yapılarak basınç azaltılıp dolaşım düzeltilebilir. Bu dönemde antibiyotik de etkili olabilir. Artan

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı, Bornova, İzmir.

basınç doku nekrozuna neden olmuşsa cerrahi girişimle drenaj yapılması gerekir.

4. Geç İnfeksiyon

Bakteriyel aktivite ile kan ve lenf dolaşımları arasında kısmen avasküler sıkı bir bariyer oluşturan eskar dokusu bulunduğunda verilen antibiyotik bakteriyel aktivitenin bulunduğu bölüme ulaşamaz. Örnek olarak kalın eskarotik duvarlı kavite sinüs lezyonları ile fibrotik ülserler verilebilir. Genellikle çözüm buradaki sıkı eskar dokusunun çıkarılıp vasküler destek sağlanması ile elde edilebilir.

İNFEKSİYONUN ÖNLENMESİNDE ÖNEMLİ NOKTALAR

İnfeksiyöz komplikasyonların önlenmesi, onların tedavisinden daha önemli bir yaklaşımdır.

1. Predispozan Faktörlerden Kaçınılması

Bakteriyel kontaminasyon: Ameliyathanede kontaminasyon yaratabilecek unsurlar olarak hastanın kendisi, ameliyat ekibi, ortamın havası, araç-gereç gibi tüm potansiyel infeksiyon kaynakları kontrol altına alınmalıdır.

Herhangi bir cerrahi alanda kontaminasyonu sıfıra indirmek için ortamın mikroorganizmalarının infeksiyon risk patogenezi bilinmeli ve dokulara cerrahi ve asepsi tekniklerine uygun olarak davranılmalıdır.

2. Sistemik Faktörler

Hastada preoperatif olarak saptanan veya varlığı bilinen lösemi, diabet, üremi, prematüritelik, yaşlılık, malignite, obesite, malnütrisyon gibi genel durum bozukluğu yaratan nedenler, çeşitli ilaç kullanımı ve hastalık durumları kontrol altına alınmalıdır.

3. Profilaktik Antibiyoterapi

Antibiyotik tedavisinin etkinliği, temel prensiplerin uygulanması ve gözlem yapılmasına dayanır. Profilaktik olarak verilecek antibiyotiğin uygulamasına geçmeden önce yarar ve zarar oranının belirlenmesi gerekir.

Hiçbir bakteriyle kontaminasyon söz konusu olmayan temiz cerrahi girişimlerde yara infeksiyon riskinin %1'den az olması gerekir. İnfeksiyon görülmesi, cerrahi ve aseptik teknikte hatalar ve ihmallerin olmasına bağlıdır. Temel prensiplere uymayıp antibiyotik profilaksisi uygulamak onaylanmayacak gereksiz bir uygulamadır.

Profilaktik antibiyoterapi yapılması yararlı olabilecek durumlar:

1- Geniş doku kaybı veya kontaminasyon olan travmatik yaralar
2- Gecikmeden cerrahi girişim gerektiren travmatik yaralar
3- Yeterli debridman yapılmayan, böylece devitalize veya kontamine doku kalan yaralar
4- İnce veya kalın barsak rezeksiyon/anastomozlar
5- Bilinen bir gros bakteri kontaminasyonu olan yaralar
6- Boş bir intraabdominal organın penetran yaralanması
7- GİS, genitoüriner, solunum, bilier sistemlere yapılacak girişimlerde: İnfeksiyonun varlığı, kontaminasyon derecesi, operasyonun ağırlığı ve süresi, hastanın yaşı ve diğer hastalıkların varlığı, verilen diğer ilaçlar gibi faktörler değerlendirilerek antibiyotik verilir.
8- Aktif infeksiyon olup acil operasyona alınacak hastalar
9- Valvüler kalp hastalığında bakteriyel endokarditin önlenmesi için
10- Vaginal abdominal histerektomi

11- Kardiyovasküler cerrahi protez konması

12- Ülsere veya dolaşımı bozuk olan ekstremite amputasyonu

13- Orofaringeal girişimde, boyun diseksiyonunun gerektiği durumlar

14- Devitalize dokunun yaygın olduğu kontamine ve damar desteğinin bozuk olduğu görülen klostridial infeksiyon riski olan travmatik yaralar

15- Açık kırığı olan, penetre eklem yaralanması ve eklem protezi olan hastalar.

ANTİBAKTERİYEL TEDAVİDE PRENSİPLER

1- İnfeksiyon nedeni olan mikroorganizma verilen antibiyotiğe duyarlı olmalıdır.

2- Antibiyotik etkin dozda olmalı ve mikroorganizmaya ulaşabilmelidir.

3- Antibiyotiğin istenmeyen yan etkileri hekim tarafından iyi bilinmelidir.

4- Antibiyotiğin etkisini inhibe edici herhangi bir madde kullanılmamalıdır.

5- Konağın infeksiyona karşı direnç mekanizmaları uygun durumda olmalıdır.