1.)AMAÇ: Cerrahide profilaktik antibiyotik önerilerinin belirlenmesini sağlamak.

2.)TALİMATI KULLANAN BİRİMLER: Enfeksiyon Kontrol Ekibi ve tüm Cerrahi Birimler.

3.)TANIMLAR:

A.)GENEL İLKELER:

Cerrahide profilaktik antibiyotik kullanımının genel kabul gören bazı temel ilkeleri vardır.

1) Profilaktik antibiyotik kullanımı klinik çalışmalarla postoperatif infeksiyon riskini azalttığı gösterilen cerrahi girişimler için önerilir. Birçok girişimde, antibiyotik profilaksisinin yararlı olduğunu gösterir yeterli kanıt henüz bulunmadığı için kullanılıp kullanılmaması tartışmalıdır.

2) Antibiyotiğin uygulama zamanı kritik önem taşır. İnsizyon sırasında ve dokuların

mikroorganizmalarla potansiyel kontaminasyon süresi boyunca antibiyotiğin dokuda bulunması istenir. Amaç, bakteriyel floranın azaltılması ve konağın normal savunma mekanizmalarının karşı koyabileceği düzeye getirilmesidir.

3) Profilaktik antibiyotiğin optimum uygulama zamanı, ameliyattan 30-60 dakika öncedir. Pratik olarak, anestezi indüksiyonu ile verilmesinin en iyi zamanlama olduğu belirtilmektedir.

4) Antibiyotiklerin profilaktik olarak kullanım süreleri sınırlıdır. Birçok cerrahi girişimde, antibiyotiklerin postoperatif dönemde verilmeye devam edilmesinin gerekli olmadığı, süperinfeksiyon ve direnç gelişimini artırdığı bilinmektedir. Genel olarak profilaktik antibiyotiğin tek doz olarak verilmesi yeterlidir. Operasyon uzun sürüyor, kan kaybı fazla ve kullanılan antibiyotiğin yarı ömrü kısa ise, ikinci doz gerekebilir.

5) Ameliyatların çoğu için,stafikokok ve streptokoklara etkili,göreceli olarak daha dar

spektrumlu,yarılanma ömrü yeterince uzun,alerjik reaksiyon olasılığı düşük,uygulaması kolay ve ucuz olan bilinen hiçbir enfeksiyonun tedavisi için ilk seçenek olmayan SEFAZOLİN uygundur.Daha pahalı,stafilokoklara karşı etkinliği sefazolinden daha düşük,gereğinden daha geniş spektrumlu ve mikroorganizmalarda direnç gelişimini indükleyen üçüncü ve dördüncü kuşak sefalosporinlerin proflakside kullanımı yeğlenmemelidir.

6) İmmunsupresif hastaların profilaksisinde, ilgili girişim ve lokalizasyonla ilgili standart öneriler geçerlidir. Profilaksi maksimum 72 saatte sonlandırılmalıdır.

7) Greft, protez, implant uygulamalarında önerilen standart profilaktik ajan 1. kuşak sefalosporindir; ancak ilgili kliniğin metisilin dirençli stafilokok sıklığı dikkate alınabilir.

8) Dren konulan operasyonlarda kanıtlanmış veri olmamakla birlikte, genel eğilim profilaksinin en çok 72 saatte sonlandırılması şeklindedir.

9) Beta laktam allerjisi olan hastalarda profilakside genellikle önerilen ajan klindamisindir.

10) Laparaskopik ve endoskopik uygulamalarda, ilgili lokalizasyon için önerilen profilaksi geçerlidir.

11) Ekte belirtilen profilaksi önerileri tavsiye niteliğindedir .

3. TALİMAT DETAYI:

KULAK BURUN BOĞAZ

Tonsillektomi ,adenoidektomi ve rinoplastide proflaksi gerekli değildir.Ancak hekimin gerekli görmesi halinde; kulak-baş-boyun cerrahisinde, nazofarenks veya orofarenksi ilgilendiren cerrahi girişimlerdeki profilaktik antibiyotik önerilerinden birini (sefazolin, sefuroxime, sultamisilin, klindamisin) tercih edebilir.

Kulak cerrahisinde proflaksi ile ilgili öneri bulunmamakla birlikte yapılması hekim tarafından gerekli görüldüğünde aşağıdaki öneriler geçerlidir.

KULAK BAŞ BOYUN CERRAHİSİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv

veya

sefuroksim 1.5 gr iv

veya

klindamisin 600 mg iv

MAJOR BAŞ- BOYUN CERRAHİSİ(ağız boşluğu ve farinkse girilen)

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv + metranidazol 500 mg iv

veya

Ampisilin+sulbaktam 1.5-3 gr iv

veya

Klindamisin 600 mg iv

GENEL CERRAHİ

Splenektomide proflaksi önerilmiyor.

Tiroidektomide proflaksi önerilmiyor.

Safra yolları normalse,stent yoksa proflaksi önerilmiyor.

Herniorafi(greft konulmayan) ve meme cerrahisinde proflaksi genel olarak önerilmemekle birlikte kullananlar da vardır.(1.kuşak sefalosporin)

Diabetik ayağa yapılacak girişimlerde infeksiyon varsa,etkene yönelik tedavi uygulanır.enfeksiyon yoksa vaskuler cerrahi ile ilgili proflaksi önerileri geçerlidir.

SAFRA KESESİ VE YOLLARI CERRAHİSİ

Akut kolesistit

Tıkanma sarılığı

Safra taşı

Stent varlığı

Fonksiyonel olmayan safra kesesi

Yetmiş yaş üzeri

Geçirilmiş safra yolları cerrahisi gibi yüksek riskli durumlarda proflaksi önerilir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv + gentamisin 1.5 mg/kg iv

veya

Klindamisin 600 mg iv + gentamisin1.5 mg/kg iv

GASTRODUODENAL CERRAHİ

H2 reseptör blokeri veya proton pompa inhibitörü kullanımına bağlı mide pH’sı yüksek olanlara

Gastrik obstrüksiyon

Artmış motilite

Gastrointestinal kanaması olanlara

İleri obezite ‘ de proflaksi önerilir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv + gentamisin 1.5 mg /kg iv

Veya

Klindamisin 600 mg iv + gentamisin1.5 mg/kg iv

ÖZEFAGUS CERRAHİSİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr. İv

veya

Klindamisin 600 mg iv

KOLOREKTAL CERRAHİ

Operasyondan 4 – 6 saat önce bağırsak temizliği yapılır.Komplike vakalarda oral ve parenteral proflaksi birlikte uygulanır.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

ORAL ANTİBİOTİK PROFLAKSİSİ

Eritromisin1 gr + neomisin 1 gr operasyondan 19 – 18 – 9 saat önce 3 doz veya

Metranidazol 2 gr + neomisin 2 gr operasyondan 13 ve 9 saat önce 2 doz

PARENTERAL ANTİBİOTİK PROFLAKSİSİ

Gentamisin 1.5 mg/kg iv + metranidazol 500 mg iv 8 saatte bir 3 doz veya

Gentamisin 1.5 mg/kg iv + klindamisin 600 mg/kg iv 8 saatte bir 3 doz

APENDEKTOMİ

Apendektomi sonrası gelişecek enfeksiyöz komplikasyonlar operasyon sırasında apendiksin durumuna bağlıdır.perfore apandisit tedavi gerektirir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv + metranidazol 500 mg iv

veya

Klindamisin 600mg iv + gentamisin 1.5 mg/kg iv

VASKULER CERRAHİ

Karotis ya da brakial arterle ilgili yapılan girişimlerde proflaksi önerilmez.

Varislere yönelik yapılan girişimlerde proflaksi tartışmalıdır.

Abdominal aorta ile ilgili girişimler,

Periferik vaskuler girişimler(kasık insizyonu içeren amputasyon dahil) , A-V fistül açılması,

Hickman vb.kateter yerleştirilmesi,

Protez ,yabancı cisimle ilgili girişimlerde proflaksi önerilir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv

veya

Sefuroksim 1.5 gr iv

JİNEKOLOJİK VE OBSTETRİK CERRAHİ

Sistosel,rektosel onarımı,adneksiyal cerrahi,konizasyon,manual plasenta çıkarılması,komplike olmayan dilatasyon ve küretaj işlemlerinde proflaksi önerilmez.

HİSTEROSALPİNGOGRAFİ, RİA YERLEŞTİRİLMESİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Doksisiklin 200 mg oral girişim öncesi verilir

VAJİNAL HİSTEREKTOMİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin1gr iv +gentamisin 1.5 mg /kg iv

veya

Metranidazol 500 mg iv + gentamisin 1.5 mg/kg iv

ABDOMİNAL HİSTEREKTOMİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1gr iv.

SEZERYAN

Membran rüptürü varsa enfeksiyon riski maksimumdur.Bu girişimde kullanılacak proflaktik antibiotikler kordon klampe edildikten sonra uygulanmalıdır.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 2gr iv.

ABORTUS /GEBELİĞİN SONLANDIRILMASI

Sadece ikinci trimestrde proflaksi önerilir.Gonore ,pelvik inflamatuvar hastalık varlığında tedavi gerekir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv.

TORAKS CERRAHİSİ

Toraks cerrahisinde proflaktik antibiotik kullanımına ilişkin sınırlı sayıda çalışma olması nedeniyle,standart öneriler mevcut değildir.Ancak lobektomi,pnomonektomi, Wedge rezeksiyonu,toraks travması,özofagus cerrahisi,mediastinoskopi,göğüs tüpü takılması ve median sternotomi yapılan diğer tüm girişimlerde genel eğilim proflaksi uygulanması yönündedir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv

veya

Sefuroksim 1.5 gr iv (proflaksi 24-48 saatte sonlandırılır.)

BEYİN CERRAHİSİ

Spinal cerrahide genel olarak proflaksi önerilmez.Ancak füzyon,yabancı madde yerleştirilmesi ya da uzun süren girişimlerde yararı kanıtlanmamış olmakla birlikte proflaksi(sefazolin veya klindamisin ile)kullananlar da vardır.

KRANİOTOMİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv

veya

Klindamisin 600 mg iv

(Operasyon 3 saatten uzun sürecekse 8 saat içinde aynı doz tekrarlanır)

SEREBROSPİNAL ŞANT

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefuroksim 1.5 gr iv 12 saatte bir

Veya

TMP/SMZ 160/800 mg 12 saatte bir

(Proflaksi 48 saatte sonlandırılır.)

SİNÜSLER, NAZOFARİNKS VEYA OROFARİNKSİ İLGİLENDİREN GİRİŞİMLER

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Klindamisin 600 mg iv

veya

Ampisilin/ sulbaktam 1.5 – 3 gr iv

ORTOPEDİ

El cerrahisinde, artroskopik girişimlerde ve protez konulmayan spinal cerrahide proflaksi önerilmez.

Protez revizyonunda çimentoya antibiotik konulması tartışmalıdır.

AÇIK VEYA MULTİPL KIRIKLAR

Sefazolin 2 gr iv 8 saat ara ile

veya

Klindamisin 600 mg iv 8 saat ara ile **5-10 gün** süreyle **tedavi** önerilir.

TOTAL EKLEM REPLASMANI,KALÇA-DİZ ARTROPLASTİSİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1-2 gr iv

veya

Sefuroksim 1.5 gr iv

Protez cerrahisinde antibiotiklere uygun aralıklarla 24 -48 saat devam edilir.

KAPALI KIRIĞIN AÇIK REDÜKSİYONU (+İNTERNAL FİKSASYON)

Sefazolin 1-2 gr iv

veya

Sefuroksim 1.5 gr iv

Antibiotikler uygun aralıklarla kullanılarak proflaksi 48 saate tamamlanır.

ÜROLOJİ

Tüm ürolojik girişimlerde sonradan gelişebilecek sepsisi önlemenin en önemli koşulu; cerrahi girişim sırasında idrarın steril olmasıdır.İdrarda bakteri üremişse,kültür ve antibiogram sonucuna göre uygun antibiotik tedavisi verilip,kültür negatif olduktan sonra cerrahi girişim uygulanır.

TUR sonrası proflaksiye devam edilmemelidir.Aksi halde enterokok,dirençli gram(-) basil ve kandida ile hastane kökenli üriner sistem enfeksiyonu riski artar.

Üst üriner sistem enstrumentasyonu, üriner sistemin endoskobik incelemeleri,uretra dilatasyonu enfeksiyon bulgusu yoksa proflaksi gerektirmez.

TRANSURETRAL VEYA TRANSVEZİKAL PROSTATEKTOMİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1 gr iv

veya

Gentamisin 80 mg iv + ampisilin 1 gr iv

veya

Siprofloksasin 400 mg iv

TRANSREKTAL PROSTAT BİOPSİSİ

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Siprofloksasin 500 mg oral

veya

Norfloksasin 400 mg oral biopsiden 12 saat önce ve sonra birer doz verilir.

NEFREKTOMİ , NEFROLİTİAZİS

Ameliyat öncesi uzun süre kateter takılmış hastalarda etken mikroorganizmalar büyük olasılıkla dirençli hastane patojenleri olacaktır.Proflakside bu durum dikkate alınmalıdır.İdrar steril ise tek doz antibiotik proflaksisi yeterlidir.Aksi halde kültür sonucuna göre tedavi verilir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefazolin 1 gr iv idrar steril ise tek doz.

İMPLANTE PROTEZ

Enfeksiyon riski düşük olmakla birlikte, sonuçları açısından düşünüldüğünde proflaksi önerilir.

PROFLAKTİK ANTİBİOTİK ÖNERİLERİ

Sefuroksim 1.5 gr iv

GÖZ CERRAHİSİ

Bu alanda proflaksi uygulanmasına yönelik klinik veriler sınırlıdır.

Proflaksi ile ilgili yeterli kontrollü çalışma olmamakla birlikte; endoftalmit gelişmesi göz kaybı ile sonuçlanan önemli bir komplikasyon olduğundan proflaksi önerilir.

Retrospektif çalışmalarda antibiotikler ve/veya topikal antiseptiklerin etkili olabileceği gosterilmiş ancak hangi tedavinin seçileceği ve etkinliği konusunda uzlaşma oluşmamıştır.

Katarakt cerrahisi,anterior segment rezeksiyonu, vitrektomi ve protez yerleştirilmesi gibi girişimlerde topikal antibiotik (polimiksinB,gentamisin ,tobramisin) veya topikal antiseptik(%5 povidin iyot),ameliyat bitiminde ön kamaraya sefuroksim 2 mg/0.1 ml direkt enjeksiyonu,postop subkonjonktival gentamisin enjeksiyonu,postop 1-2 hafta topikal antibiotik uygulaması cerrah tarafından yeğlenebilir.

ENFEKTİF ENDOKARDİT PROFİLAKSİSİ

Prostetik kapak varlığı, geçirilmiş endokardit öyküsü, siyanotik konjenital kalp hastalıkları, hipertrofik kardiyomiyopati, romatizmal ve diğer edinilmiş kapak hastalıkları, regürjitasyonlu mitral kapak

prolapsusu profilaksi gerektiren yüksek ya da orta riskli durumlardır. Bu hastalar için riskli girişimler ve profilaktik antibiyotik önerileri aşağıda belirtilmiştir.

GASTROİNTESTİNAL VE ÜROGENİTAL GİRİŞİMLER

Bilier obstrüksiyon varlığında ERCP
Safra yolları cerrahisi
İntestinal mukozayı ilgilendiren diğer girişimler
Prostat cerrahisi
Sistoskopi
Uretral dilatasyon
Vajinal histerektomi

GASTROİNTESTİNAL VE ÜROGENİTAL GİRİŞİMLERDE PROFİLAKSİ ÖNERİLERİ

Standart rejim	Ampisilin 2g iv/im + Gentamisin 1.5 mg/kg iv/im	İşlemden 30 dakika önce verilir. 6 saat sonra ampisilin 1g iv/im tekrarlanır
Penisilin allerjisi olanlarda	Vankomisin 1g iv + Gentamisin 1.5 mg/kg iv/im	Vankomisin 2 saatte gidecek ve işlemden 30 dk önce bitecek şekilde

ORAL-DENTAL, SOLUNUM YOLLARI VE ÖSEFAGUSU İLGİLENDİREN GİRİŞİMLER

Gingiva cerrahisi
Damak / mukoza ile ilgili kanamalı girişimler
İmplant yerleştirilmesi
Ekstraksiyonlar
Kanal tedavisi

Tonsillektomi
Adenoidektomi
Rijit bronkoskopi
Solunum sistemi mukozasını ilgilendiren tüm diğer girişimler
Özefagus varisi için skleroterapi
Özefagus darlığı dilatasyonu

ORAL-DENTAL, SOLUNUM YOLLARI VE ÖSEFAGUS GİRİŞİMLERİNDE PROFİLAKSİ ÖNERİLERİ

Standart profilaksi oral parenteral	Amoksisilin 3g oral veya Ampisilin 2 g iv. / im.	İşlemden 1 saat önce İşlemden 30 dk önce
Penisilin allerjisi olanlarda oral parenteral	Klindamisin 600 mg oral veya Eritromisin 1 gr oral Klindamisin 600 mg iv. Vankomisin 1 g iv.	İşlemden 1 saat önce İşlemden 1 saat önce İşlemden 30 dk önce 2 saatte gidecek ve işlemden 30 dk önce bitecek şekilde

5.) İLGİLİ DOKÜMAN VE FORMLAR: Enfeksiyon Kontrol Prosedürü