

Ekolojik, Ekonomik ve Sosyal Sürdürülebilirlik İçin

istanbul Gelişim Üniversitesi



Dersin Adı

ALANDA PARAMEDİK

Dersin Haftası: **3. Hafta**

Dersin Öğr. Görevlisinin Adı: **Öğr. Gör. Nermin KOÇ**

E-Posta: nekoc@gelisim.edu.tr

Amaç

Alanda Paramedik dersinde; alanda acil bakım ve ilk yardıma yönelik uygulamalarda gerekli olan bilgileri öğrenmek

DERS BİLGİLERİ

Dersin Kredisi

4 Kredi

GBS Linki

<https://gbs.gelisim.edu.tr/ders-detay-13-42-5273-1>

Dersin Öğretim Görevlisinin Konumu

C Blok 3. Kat: 304 Numara

HAFTALIK AKIŞ

4. Hafta: ENFEKSİYON HASTALIKLARI

ÖĞRENİM HEDEFLERİ

ENFEKSİYON HASTALIKLARIYLA İLGİLİ TEMEL KAVRAMLARI ÖĞRENİR.

ENFEKSİYON HASTALIKLARI VE KORUNMA YOLLARINI ÖĞRENİR.

ENFEKSİYON
HASTALIKLARIYLA İLGİLİ
GENEL KAVRAMLAR

Bulaşıcı hastalık: Bir canlıdan diğerine bulaşabilen hastalıklardır.

Mikroorganizma: Doğal olarak her yerde bulunabilen, tek hücreli, karmaşık enzim yapısı olan mini canlılardır.

Normal flora: İnsan vücudunda bulunan ve yer değiştirmedikçe hastalık yapmayan mikroorganizmalar topluluğu.

Patojen mikroorganizma (enfeksiyon etkeni): İnsan vücudunda (ya da hayvanda, bitkide) istenmeyen etki (hastalık) oluşturan; virüs, bakteri, parazit, mantar olarak adlandırılan mikroorganizmalardır.

Enfeksiyon: Mikroorganizmaların insan vücuduna girdikten sonra, üreyip çoğalarak, istenmeyen belirtiler ve/veya hastalıklar oluşturmasıdır.

Enfeksiyon zinciri: Enfeksiyon oluşturabilmesi için, mikroorganizmanın tamamlaması gereken aşamalardır.

Bulaşma yolları: Enfeksiyon etkeninin yayıldığı yollardır.

İnkübasyon (kuluçka) süresi: Enfeksiyon etkeninin konakçıya girdikten sonra, hastalık belirtilerinin ortaya çıkması arasında geçen süredir

Kontaminasyon: Enfeksiyon etkeninin hastanın vücudunda, giysilerde, su veya yiyeceklerde bulunmasıdır.

Virülans: Mikroorganizmanın hastalık oluşturabilme yeteneği. Bazı mikroorganizmalar çok virülandır. Örnek, Hepatit B virüsü (HBV) yüzeylerin üzerinde haftalarca canlı kalabilir ve kişiye bulaştıklarında az miktarda bile hastalık oluşturabilir. Oysa AIDS etkeni olan HIV, ışık ve havada kısa bir süre kaldığında ölür. HBV , HIV' e göre 40 kat daha bulaşıcıdır.

Enfeksiyon kaynağı (rezervuar): Mikroorganizmaların doğal olarak yaşayıp çoğaldıkları ortamdır: insan, hayvan veya cansız nesnelere (su, toprak vd.).

Çıkış kapısı: Mikroorganizmaların enfeksiyon kaynağından ayrıldıkları yerlerdir. İnsanlarda; solunum sistemi, boşaltım sistemi, sindirim sistemi ve deri bütünlüğünün bozulduğu yerlerdir. Örnek: balgam, tükürük, kan, idrar, dışkı, meni, vajen sekresyonu, gözyaşı vs. aracılığı ile bu kapılardan çıkarlar.

Giriş kapısı: Mikroorganizmaların vücuda girdiği yerlerdir.

Genellikle giriş kapısı ile çıkış kapısı aynıdır: ağız, burun, kulak, göz, kan damarları, hasar görmüş deri (sağlam deriden mikroorganizma giremez) vd.

Konakçı: Mikroorganizmayı vücudunun üzerinde veya içinde barındıran insana (veya hayvana, bitkiye) denir. Özellikle vücut direnci azalmış; kronik hastalığı olma (kronik böbrek, kalp hastalığı, KOAH, kanser vs. gibi), dengesiz beslenme, aşırı yorgunluk, alkol ve sigara bağımlılığı, bağışıklık sisteminin yetersiz olması durumunda kişiler, mikroorganizmalar için uygun konakçılardır.

ENDEMi: bir enfeksiyonun bir toplumda belirli ve alışılabilir sıklıkta görülmesidir.

Epidemi (salgın): belirli bir bölgede, hızla yayılarak, birçok kişinin aynı anda hastalanmasına sebep olma; hastalık salgınıdır.

Pandemi: dünya çapında salgın olarak tanımlanır.

Septisemi: enfeksiyon etkeninin kanda üremesi

Toksemi: enfeksiyon etkeninin hastalık yapıcı zehirli maddelerinin dolaşıma katılarak, vücuda yayılmasına denir.

Enfeksiyon zinciri



Enfeksiyon etkeni(ajan): zincirin ilk halkasıdır. Bir enfeksiyon etkeninin hastalık oluşturabilme potansiyeli mikroorganizmanın sayısına, virulansına ve kişinin bağışıklık sisteminin durumuna bağlıdır.

Rezervuara (kaynağa) giriş: hastalık etkenleri, doğadaki herhangi bir kaynaktan rezervuara direkt temasla veya canlı ya da cansız araçlarla girer. Hastalık yapabilmesi için uygun giriş kapısından girmesi gerekir.

Enfeksiyon kaynağı: enfeksiyon etkenlerinin üzerinde yaşayabildiği veya yeniden üretilebildiği yer rezervuar olarak adlandırılır. Enfeksiyon kaynakları insanlar, hayvanlar ve nesnelerdir, kontamine olmuş su, besin maddeleri olabilir.

Kaynaktan çıkış: enfeksiyon etkenleri, solunum yolu, sindirim yolu, deri ve mukoza yolu, ürogenital yol, parenteral yol, plasental yol, doku ve organ yolu, kulak ve sinüs akıntıları, vektörlerle çıkışı gerçekleşir.

Yeni konakçıya taşınma(bulaşma): rezervuardan çıkan etken çeşitli yollarla transfer olur.

1) HAVA YOLU İLE BULAŞMA: Uzun süre açıkta canlı kalabilen mikroorganizmalar hava, toz veya damlacıkla duyarlı konakçıya ulaşırlaşabilirler. Damlacıkla yayılma; öksürme-aksırma, tükürük, balgam, burun, gözyaşı sıvılarının damlacıklar halinde yayılmasıdır. TBC (tüberküloz, verem), grip, soğuk algınlığı, çocuk hastalıklarının çoğunluğu bu yolla yayılmaktadır.

2) ORTAK ARAÇLAR : yiyecek, içecek, ilaç, intravenöz sıvıların hazırlanması, kullanılan ekipmanların doğru yöntemde dekontaminasyonunun sağlanamaması ile bulaş gerçekleşebilir.

3) VEKTÖR: Sinek, bit, kene, fare vd bazı hayvanlar, bazı hastalıkları taşırlar bunlara vektör denir. Örneğin, sıtma mikrobu anofel adı verilen dişi sivrisinekte gelişimini tamamlayarak, sineğin insanı sokmasıyla insana geçerek hastalık yapar. İnsanda hastalığın ortaya çıkabilmesi için sıtma mikrobunun mutlaka sivrisineğin vücudunda bir süre kalarak gelişim aşamasını tamamlaması gerekir. O nedenle insandan insana bulaşmaz.

4)TEMAS: doğrudan temas, doğrudan mikroorganizmaların transferi ile dolaylı temas, bir aracıyla mikroorganizma transferi ile oluşur.

Enfeksiyon Hastalıklarında Risk Faktörleri

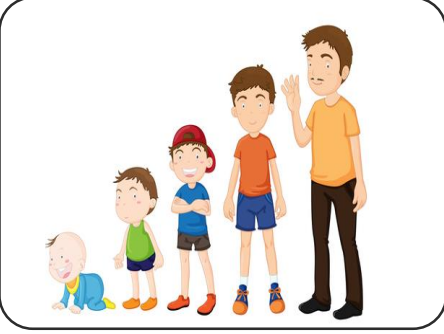
Enfeksiyon olasılığını veya ağırlığını değiştirebilecek hastaya ait bazı risk faktörleri bulunmaktadır. Bunları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür;



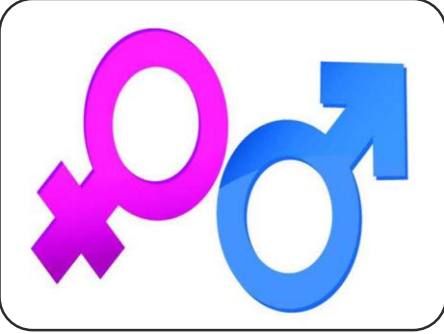
Diyabetiklerin enfekte olabilecek ayak ve alt bacak ülserlerine ve Candida türlerinin neden olduğu genital enfeksiyonlara eğilimleri yüksektir.



Aile: Ailenin genetik yapısı, hanedeki birey sayısı, eğitim düzeyleri, sağlık için yapılan harcamalar, çevre ile ilişkileri ve sosyo-ekonomik durumu ile enfeksiyon riski yakından ilgilidir.



Yaş: Enfeksiyon hastalıklarının oluşmasında, erken çocukluk dönemindeki yüksek enfeksiyon riski, zamanla immün sistemin olgunlaşması ile azalırken; yaşlılık döneminde ek sağlık sorunlarının yanısıra immün sistemin zayıflaması ile risk tekrar artmaktadır.



Cinsiyet: Kişilerin direnci ve enfeksiyonla karşılaşma şansını etkileyen sosyal ve çevresel faktörlerin etkisiyle erkeklerin farklı, kadınların farklı hastalıklara yakalanmaları söz konusudur.

Diğer faktörler: Hastalıkların oluşmasında diğer faktörler zaman, yer ve meslektir

Zaman; Bazı hastalıklar, zaman içinde periyodik değişimler gösterir.

Yer; Hastalıkların oluşmasında bölgenin coğrafi özellikleri, toplumun sosyo-kültürel yapısı, yer faktörü içinde bulunur.

Meslek; Kasap ve veterinerlerde şarbon; çiftçilerde tetanos hastalığına yakalanma oranı diğer meslek gruplarına göre daha fazladır

Aktif bağışıklık

Doğal aktif bağışıklık: Bireyin enfeksiyon yapan ajana maruz kalıp hastalandığı zaman üretilir.

Yapay aktif bağışıklık: Aşılama yoluyla kazanılır.

Pasif bağışıklık

Bu bağışıklık biçimi için, konak kendi bağışıklık antikorunu üretmez, bunun yerine hazır yapılmış antikor transferi gerçekleşir.

Doğal pasif bağışıklık: Annenin sahip olduğu plasenta yoluyla büyük oranda anneden bebeğe transfer olur.

Yapay pasif bağışıklık: Doğal aktif veya yapay aktif olarak bağışıklanmış hayvan veya insanların kan ürünlerinden elde edilen antikor içeren serumların insanlara verilmesiyle kazandırılan bağışıklıktır

ENFEKSİYON VE BAĞIŞIKLIK SİSTEMİ İLE İLGİLİ ÖNEMLİ HASTALIKLAR

HIV (Human Immunodeficiency Virus)

insan bağışıklık yetmezlik virüsü (HIV) ve sonradan edinilen bağışıklık sistemi bozukluğu (AIDS) günümüz insanının ve çağdaş tıbbın önemli güncel sorunlarından biri olarak, dünyanın genelini etkileyen ve epidemik özellik gösteren bir hastalıktır.



Etken ve Bulaşma Yolları

Hastalığın etkeni, human immüno-deficiency virüs tip I (HIV-1)dir.

Bulaşma yollarını aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür;

- Kan ve kan ürünleri,
- Cinsel temas,
- Anneden fetüse geçiş,
- Ortak kullanılan araçlar (piercing, dövme, akapunktur için kullanılan malzemeler) aracılığıyla da bulaşma tehlikesi bulunmaktadır.



Klinik Belirtiler

immün sistemin çöküşünü gösteren çeşitli klinik belirtiler görülür. Bunlar; ateş, gece terlemesi, kuru ve devamlı öksürük, kolay doku yaralanmaları, sebepsiz kanamalar, sürekli ve ileri derecede yorgunluk, devamlı sulu ishal, kısa zamanda hızlı kilo kaybı, boğaz ve dilde beyaz tabaka, görme ve işitme bozukluğu, hafıza kaybı, uçuklar (herpes), ağız, burun, deri ve anüs mukozasında renksiz ya da morumsu nodüller, şişlikler, plaklar ve kırmızı renkli döküntülerdir.



Komplikasyonları

Mortalite oranı yüksektir. Fırsatçı enfeksiyonlar sebebiyle de mortalite oranı artmaktadır.

Korunma

Korunma yöntemleri; sağlık personeli kan ve kan ürünleri ile temas olma ihtimaline karşın muhakkak su geçirmeyen koruyucu giyişiler giymeli ve eldiven kullanmalıdır. Gerekli görülüyorsa göz koruyucular kullanılmalı ve her temas öncesi ve sonrası su/sabun ile en az 15 sn eller yıkanmalıdır



Hepatit A

Etken ve Bulaşma Yolları

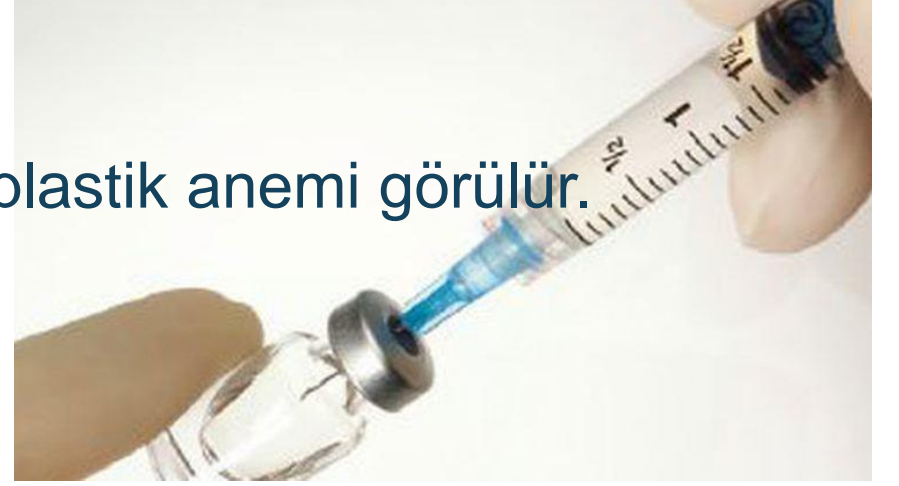
Hastalığın etkeni, Hepatit A virüsüdür. Oral-fekal yolla bulaş gerçekleşir. Kan veya vücut sıvıları ile bulaş olmaz. Kirli ya da kontamine sular, yiyecekler, içecekler, eşyalar ile bulaş gerçekleşir.

Klinik Belirtiler

Hepatit A'da belirtileri; ateş, koyu renk idrar, vücut ağrısı, iştah kaybı, karın ve abdominal rahatsızlık, vücutta ve sklerada yaygın sarılık.

Komplikasyonları

Hepatit A hastalığında nadiren ensefalopati ve aplastik anemi görülür.



Korunma

Tam korunmanın en etkili yolu, aşılanmadır. Ellerin her temas öncesi ve sonrası sabun/su ile en az 15 sn yıkanması, temas önemlerinin alınması, kontamine olma olasılığı bulunan besinlerin iyi pişirilmesi, suların kaynatılması, hasta kişinin aktif olarak kullandığı ortak araç gereçlerin temizliği ve izole edilmesi, hijyen ve sağlık kurallarına uyulması, bulaşma riskini azaltabilir

Hepatit B (Serum Hepatit)



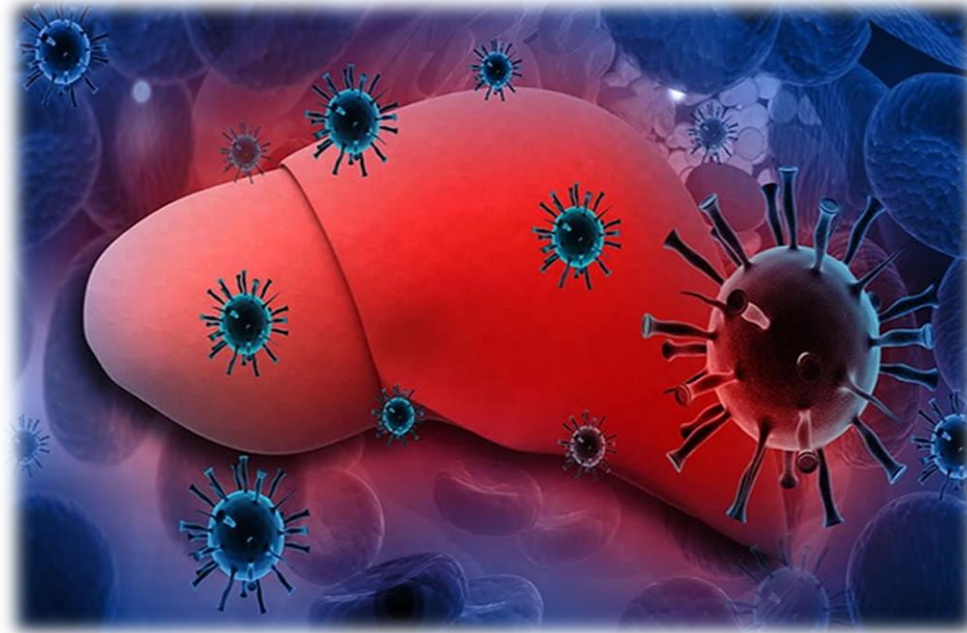
Hepatit B akut, kronik ve asemptomatik olarak görülebilir. Çoğu akut hepatit B hastası tamamen iyileşir.

Etken ve Bulaşma Yolları

Hastalığın etkeni Hepatit B virüsüdür. Hastalık, kan ve ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş araç- gereçlerle, salya, vajinal sekresyonlar, semen ile anneden fetüse geçmesiyle, portörler ya da hastalardan bulaşla gerçekleşebilir. Sağlık Personeli için delici-kesici alet yaralanmaları bulaş hususunda önemli yer tutar.

Klinik Belirtiler

Bazı kimselerde; mide bulantısı ve yorgunluk gibi grip benzeri klinik belirtiler ortaya çıkarken kimilerinde hastalık çok ağır seyreder. Ateş ile birlikte iştah kaybı, karın ağrısı, koyu renk idrar, sklerada ve ciltte sarılık oluşur. %1' den daha az kişi akut hepatit B' den dolayı hayatını kaybeder.



Komplikasyonları

Kronik hepatitis, post hepatik siroz, nekroz, karaciğer yetmezliği, asit, ödem ve hepatoselüler kanser komplikasyonlarıdır.

Korunma

En etkili korunma yolu aşılama'dır. Sağlık personelinin su geçirmez koruyucu giysiler kullanması, eldiven kullanması, eğer hasta kan ve kan ürünü yayıyorsa, damlacık yolu ile yayılım söz konusu ise (tükürme vb.) göz koruyucu ve maske kullanımı gerekmektedir. Her temas öncesi ve sonrası su ve sabun ile eller en az 15 sn yıkanmalıdır.



Hepatit C

Karaciğerin akut ve kronik inflamasyonudur.

Karaciğer hasarına neden olabilir ve karaciğer kanserine sebep olabilir.



Etken ve Bulaşma Yolları

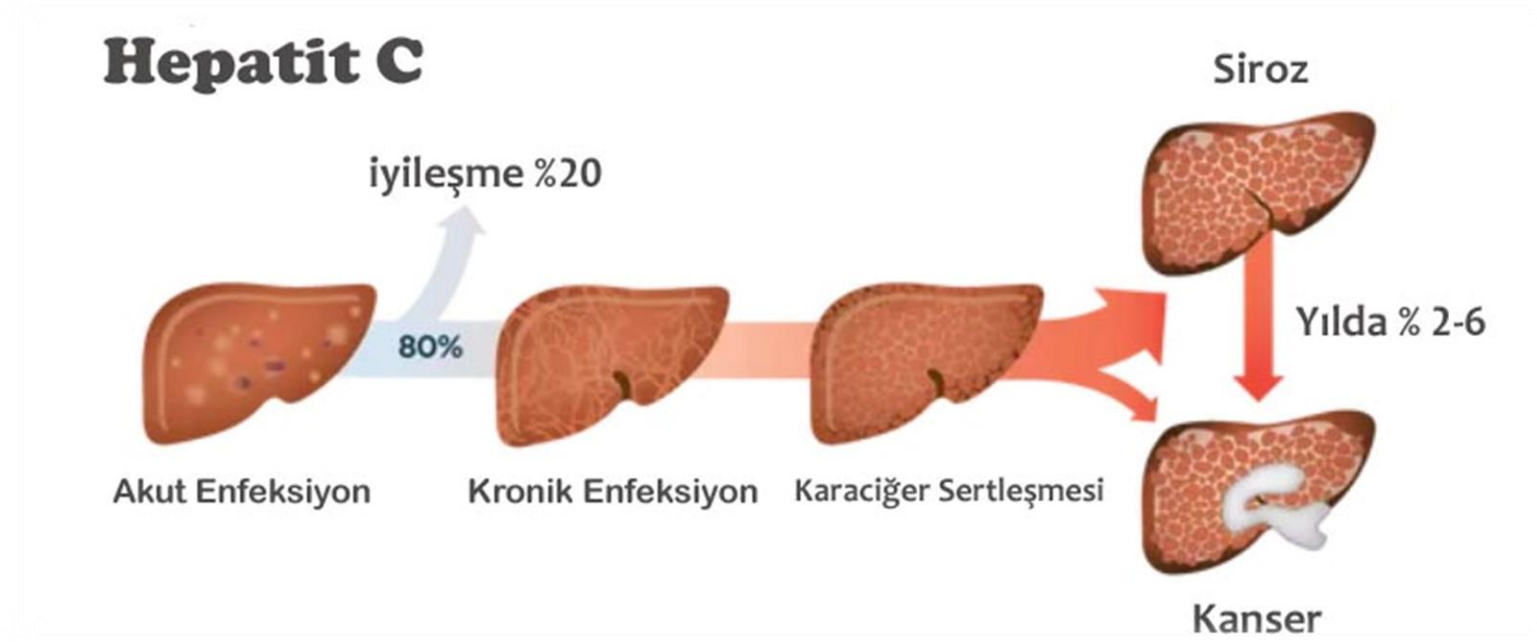
Hastalığın etkeni, hepatit C virüsüdür. Bulaşma kan ve kan ürünleri ve bunlarla kontamine olmuş eşyalar, cinsel temas ve anneden fetüse geçme yolları ile olur.

Klinik Belirtiler

Yaygın olarak, kronik yorgunluk, iştahsızlık, kusma, kaşıntı, sklerada ve ciltte sarılık olarak ortaya çıkar.

Komplikasyonları

Siroz ve karaciğer kanseri, başlıca komplikasyonlarıdır.



Korunma

Hepatit C' nin aşısı yoktur. Hasta kişinin kanı ile kontemine olan eşyalar uygun dezenfektan madde ile temizlemelidir. Cinsel yolla geçişi çok nadir olmakla birlikte, koruyucu önlemlerin kullanılması gerekir. Sağlık personelinin temas izolasyon önlemlerini alması, her temas öncesi ve sonrası ellerin sabun ve su ile en az 15 sn yıkanması gerekmektedir.



Tüberküloz (Verem)

Aktif tüberkülozun %70' i akciğeri tutarken, %30' u akciğer dışında tutulum gösterir.

Etken ve Bulaşma Yolları

Hastalık etkeni, *mycobacterium tuberculosis*dir. Eğer akciğer veya larenks tutulumu varsa hastalık insandan insana bulaşır. Özellikle hastaya entübasyon yapılması halinde, hasta ile 8 saatten fazla aynı ortamın paylaşılması ve ventilasyonun kötü olduğu yerlerde bulaş riski artar (peelregion.ca).

Klinik Belirtiler

Akciğer tüberkülozunun en çok görülen belirtisi öksürüktür, hemoptizi de eşlik edebilir. Sistemik belirtileri; halsizlik, iştahsızlık, ateş, kilo kaybı ve gece terlemesidir. Hastalığın ilerlemesi durumunda dispne gelişir



Komplikasyonları

Bronşiyektazi, pnömotoraks, ampiyem, endobronşiyal stenoz, soliter pulmoner nodül veya nodüller, içinde kalsifikasyonlar bulunan tüberküloz,- perikardit, fibrotoraks, Sürrenal yetmezliği-Adison hastalığı, kronik renal yetmezlik, kadınlarda kısırlık, tuttuğu yere bağlı kemik veya eklem deformiteleri gibi komplikasyonlar gelişebilir”

Korunma

Eğer aktif Tüberkülozlu bir hastanın varlığı veya şüphesi söz konusu ise; N95 maske kullanımı, transfer esnasında havalandırmanın açılması veya pencerelerin açılması, hastaya maske takılması ve hasta ile geçirilecek süreyi minimize etmek bulaş riskini düşürür

Pnömonokok Pnömonisi (Zatürre)

Akciğer dokusunun iltihabıdır. Bir lobu veya lobun bir bölümünde tutulum görülebilir.

Etken ve Bulaşma Yolları

Hastalık etkeni, pnömokoktur. Bulaşma solunum yolu ile olur.

Klinik Belirtiler

Öksürüğe ek olarak, ateş, nefes darlığı, takipne, baş, karın, göğüs ağrısı, huzursuzluk, pürülan ve paslı balgam, solunum güçlüğü, siyanoz; gastrointestina belirtiler ve bulantı-kusma ve diyare gibi belirtiler eşlik edebilir.

Komplikasyonları

En sık bildirilen komplikasyonlar; perikardit, endokardit, Otitis media, sinüzit, artrit, sepsis ve menenjittir.

Korunma

Kişisel hijyen kurallarına, dengeli beslenmeye dikkat edilmelidir. Maske kullanımı, her temas öncesi ve sonrası su ve sabun ile en az 15 sn el Yıkama, havalandırma gerekmektedir. Transfer esnasında ambulansın havalandırma sisteminin açılması veya pencerelerin açılması sağlanmalıdır.

Grip (İnfluenza)

Etken ve Bulaşma Yolları

influenza virüsü tarafından solunum yollarının tutulduğu ciddi bir hastalıktır. Kontamine olmuş eşyalara temas ile göz, burun veya ağız mukoz membranlarına geçiş kolayca gerçekleşir. Özetle bulaşma direkt temas, damlacık ve hava yolu ile olur.



Klinik Belirtiler

Ateş, hâlsizlik, kırgınlık, baş, kas, eklem ve sırt ağrıları belirtilerinin yanı sıra boğazda kuruluk, kızarıklık, ağrı ve yanma hissi oluşur. Solunum sıkıntısı gebelerde daha sık görülür

Komplikasyonları

pnömoni, bronkopnömoni, bronşit, menenjit, sinüzit, otitis media, myokardit, endokardit gibi komplikasyonlar görülür.

Korunma

Sık değişim gösteren grip virüsüne karşı doğal bağışıklığımız bulunmamaktadır. Özellikle kronik hastalığı bulunan kişilerin aşılması güncel yaklaşımlar içerisinde olumludur.

Hasta kişilerle arada en az 2 metre mesafe bulundurmaya dikkat etmek, tokalaşma ve kucaklaşma gibi yakın temastan uzak durmak, kapalı ve kalabalık ortamlarda bulunmaktan kaçınmak; elleri, gözler, burun ve ağıza dokundurmemek gibi önlemler gripten korunmada etkili olur.

Cerrahi maske kullanılarak ve hasta ile her temas öncesi ve sonrası mutlaka su ve sabun ile eller en az 15 sn yıkanmalıdır

Herpes Simpleks (Uçuk)



iki tip herpes simpleks virüsü vardır. Tipi virüsü ağız etrafında uçuğa neden olur. Tip 2 virüs ise cinsel bölgede uçuğa neden olur.

Etken ve Bulaşma Yolları

İnsandan insana bulaş söz konusudur. Öpüşme, cinsel temas gibi yakın temasla deri, mukoza, konjunktiva, kornea gibi tabakalardan virüs geçiş sağlar.

Klinik Belirtiler

Belirtiler etkenin tipine, vücuda giriş yerine ve hastalığın şiddetine göre değişmektedir.

Tip 1: Hastalık genellikle öpüşme ile geçmekte, dudak ve ağız kenarında veziküllerle karakterizedir.

Tip 2: Genital herpes veya genital uçuk” olarak adlandırılır. Ağızda çıkan uçuklara benzer, kırmızı ve sert bir zemin üzerinde iltihabi akıntısı olan döküntüler şeklindedir.

Komplikasyonları

Herpes simpleks etkeni yeni doğan grubunda ve oral herpeslerde, beslenme güçlüğü ve dehidratasyona neden olur. Korunma sağlık personeli herpesten korunmak için eldiven kullanmalıdır.

MERS-CoV (Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus)



En sık kış ve sonbahar aylarında görülür. ÜSYEUde viral etkenlerin %35' inden sorumludur. 2-3 yılda bir epidemiye yol açar. İnfekte olanların yarısı hasta olur. hastalık enflamatuar hasara bağlıdır. İnkübasyon süresi, 2-5 gündür.

Etken ve Bulaşma Yolları

Coronaviridae ailesi iki tür içerir: Coronavirus ve Torovirus 1965' te keşfedilmiştir. insan dışında domuz, kedi, köpek, fare, kuş, tavuk, yarasa gibi pek çok hayvanda bulunur. Spontan mutasyon ve genetik rekombinasyon yeteneği vardır.

Patogenez ve Klinik Belirtiler

T.C. Sağlık Bakanlığı MERS vaka tanımı:

olası vaka; Akut ciddi solunum yetmezliği

ve/veya akciğer infiltrasyonları olan ve vaka görülen ülkelere son 14 gün içerisinde seyahat öyküsü bulunan ve/veya vaka görülen ülkelere seyahat öyküsü bulunan bir kişiyle seyahat dönüşünden sonraki 14 gün içerisinde yakın temasta bulunup semptomları bu temastan sonraki 14 gün içerisinde gelişen kişiler. Kesin vaka; olası vaka tanımına uyan olgulardan laboratuvar yöntemlerle MERS-CoV saptanan olgulardır.



Korunma

Dünya Sağlık örgütü (WHO): Rutin bakımda cerrahi maske ve damlacık izolasyonu; aerosol oluşacak işlemlerde koruyucu maske önermektedir.

WHO önerileri: Hac ve umreye gidecek olanların bilgilendirilmesi (el hijyeni, solunum hijyeni, gıda güvenliği) ve sağlık risklerinin hekim tarafından değerlendirilmesi, Hac ve Umre dönüşü iki hafta izlem; özellikle Suudi Arabistan, Mısır, Umman ve Katar' da deve temasından sonra el hijyeni, mümkünse eldiven giyilmesi, deve sütü ve etinin pişirilmeden tüketilmemesi; DM, KBY, İmmünoşüprese, kronik akciğer hastalığı olanların deve ile hiç temasetmemesi, çiğ deve sütü veya deve idrarı içilmemesi, iyi pişmemiş deve etinin yenmemesi önerilmektedir

Ebola Virüs Hastalığı

Ebola Virüs Hastalığı (EVH); Ebola virüsünün sebep olduğu, yüksek mortalitenin görüldüğü, akut başlangıçlı, yüksek ateş, gastrointestinal semptomlar ve kanamayla seyredabilen bir hastalıktır. özgün bir tedavisi ve aşısı olmayan çoğunlukla ölümlü sonuçlanan bir hastalıktır.



Etken ve Bulaşma Yolları

Virüs ilk olarak 1976 yılında Sudan ve Kongo' daki salgınlarda tespit edilmiş olup Kongo' daki bir nehre hitaben, Ebola adı verilmiştir.

Ebola virüsü, insanlara enfekte hayvanların organ, kan ve vücut sıvıları temasıyla bulaşır.

Afrika' da enfekte şempanze, goril, maymun, domuz, meyve yarasası ve antiloptan bulaştığı bildirilmiştir.

İnsandan insana geçiş, bütünlüğü bozulmuş deri veya mukozanın enfekte insanların kan ve vücut sıvılarıyla direk teması ile ve hastanın vücut sekresyonlarıyla kontamine çevresel materyal ile de bulaş meydana gelebilir.

Patogenez ve Klinik Belirtiler

Hastalık akut yüksek ateş (38°C) ve özgün olmayan bulgular ile başlar. şıklıkla; ateş, baş ağrısı, kas ve eklem ağrısı, halsizlik, ishal, kusma, mide ağrısı, iştahsızlık gözlerde görülür. kızarıklık, Eşlik edebilecek hıçkırık, öksürük, diğer belirti boğaz ve bulgulara ağrısı, göğüs baktığımızda; ağrısı, nefes döküntü, almada zorluk, yutma güçlüğü ve cilt ve mukozal kanamalar veya organ içine kanamalar olarak sayılabilir.



Korunma

İnsandan insana geçiş, bütünlüğü bozulmuş deri veya mukozanın enfekte insanların kan ve vücut sıvılarıyla direk teması ile meydana geldiği için standart izolasyon kurallarıyla birlikte, temas izolasyon kuralları öne çıkar. Vücut sekresyonlarıyla kontamine olmuş çevresel materyal ile de bulaş olabileceği unutulmamalıdır. Hastalardan hava yoluyla bulaş gösterilmemiş olmakla birlikte, sekresyonlarda virüs bulunduğu için damlacık izolasyon kuralları da mutlaka uygulanmalıdır. Hayvan ürünlerinin mutlaka uygun pişirme yöntemleriyle pişirilmesi gerekmektedir.

Ambulanslarda Ebola Virüs Hastalığı Şüpheli vakaların naklinde

mutlaka hazır olması gereken malzemeler; eldiven (çift eldiven), sıvı geçirimsiz önlük, sıvı geçirmez tulum, koruyucu gözlük, yüz kalkanı/siperi koruyucu başlık-şapka (tulumda başlık yoksa), N95/FFP3 maske, su geçirmez ayak koruyucu, alkol bazlı el dezenfektanı olarak sıralanmaktadır.

Sağlık Bakanlığı Ebola Vaka Yönetim Rehberi (2014);

Ebola VH şüpheli vakanın naklinde, enfekte hasta taşıma kabini sadece hastanın bilincinin kapalı olduğu ve aktif vücut dışına kanama, kusma, idrar ve dışkı tutamama durumlarında kullanılması önerilir. Genel durumu iyi, bilinci açık ve koopere şüpheli vakanın taşınmasında, vakaya kişisel koruyucu donanım giydirilmesine gerek bulunmamakta olup, hastaya cerrahi maske takılması önerilir

SCABIES (UYUZ)

İnsanlarda görülen küçük bir parazit olan akarın deride stratum korneum' da yaptığı enfestasyon sonucu deri lezyonları ve kaşıntı ile seyreden bir hastalıktır.

Uyuz hastalığı tüm dünyada yaygındır. Geleneksel olarak fakir, zayıf hijyenli ve rastgele cinsel ilişki kurulan bölgelerde yaygın olduğu düşünülmüştür. Günümüzde ise herhangi bir sosyal sınıfa ait olmadığı görülmüştür. Dünyada 15 yıllık aralarla salgınlar meydana gelmektedir.

patogenez: Etken vücut dışında 2-5 gün canlı kalabilir. Kan emmez, sadece dokularla beslenir. Dişi akar deride bir delik açarak içine girer.

Kuluçka süresi: 10-30 gündür, 60 güne kadar da uzayabilir.

Bulaştırıcılık süresi: Etkili tedaviden 24 saat sonra bulaşma ortadan kalkar. Bu süre bazen 24 haftaya kadar sürebilir.

Belirti ve bulgular: Kuluçka dönemi süresince yeterli akar kitlesi oluştuğundan sonra belirti ve bulgular görülmeye başlar. İlk bulgu kaşıntıdır. Vücut sıcaklığının artmasına bağlı olarak akarın da aktivasyonunun artması sonucu kaşıntı geceleri daha şiddetlidir. Hastayı uykusundan uyandırabilir, gece uyuyamayan hasta gündüz yorgundur. Erken dönemde kırmızı kabarcıkları ürtikere benzer döküntüler oluşur. Daha sonraları veziküller, papüller oluşur. Tüm vücut yüzeyinde, özellikle kat yerlerinde döküntüler olabilir.

Büyük çocuklarda ve yetişkinlerde lezyonlar; tipik olarak el bileği, el ayası, parmak araları, diz ve dirsek yüzeyleri, koltukaltı, jenital bölge, kaba etleri, sırt ve aya parmaklarında bulunur.



Tedavi: Uyuz tedavisi kolaydır. Aile üyeleri ve yakın temasta olan herkes aynı anda tedavi edilir. Uygun tedaviye hızla yanıt alınır. Kullanılan ilaçlar sıklıkla;

Permetrin: %5' lik krem ve şampuan formları vardır. Bir hafta arayla 2 kez uygulanabilir. 2 aydan küçük bebeklere kullanılmaz.

- Benzil benzoat: %25' lik solüsyonu kullanılır. Hamile ve küçük çocuklara da uygulanabilir.
- Wilkinson pomad: Goudron ve kükürt içerir. Eskiden beri kullanılan bir kremdir. 3 gün süreyle kullanılır. İlacın kokusunun kötü olması ve cildi tahriş etmesi nedeniyle tercih edilmez.
- Lindan (kwell): %1' lik solüsyonu kullanılır. Bir hafta ara ile 2 kez uygulanabilir.

Kaşıntıyı azaltmak için antihistaminik içeren ilaçlar kullanılır.

Korunma

- . Tüm aile bireyleri ve yakın temasta olan herkes aynı zamanda tedavi edilmeli.
- . Elbiseler, iç çamaşırları, yatak takımları kaynatılmalı veya sıcak sabunlu suyla yıkanmalı, sıcak ütü ile ütülenmelidir. Yıkanıp-kaynatılamayanlar kuru temizleme yoluyla temizlenmeli.
- Yıkanamayan eşyalar plastik bir torbaya konularak ağzı sıkıca kapatılmalı. 10-14 gün bekletilmelidir. Böylece akarlar beslenemedikleri için ölür.
- Etkili tedaviden sonra 2 hafta kızarıklık ve kaşıntı sürebilir. Hasta bilgilendirilmelidir.

Tüm hastalar ve ev halkı bir ay sonra kontrole çağırılmalıdır. Gerekliyorsa yeniden tedavi edilmelidir.

Tetanoz

clostridium tetani tarafından üretilen güçlü bir nörotoksin nedeniyle oluşan, kaslarda kontrol edilemeyen kasılmalarla seyreden, tedavi edilmezse erken ve ileri yaşta ölüm oranı yüksek olan bir hastalıktır.



Etyoloji: Etken Clostridium tetanidir. Anaerobi sporlu, gram pozitif, hareketli çomak şeklinde bir basildir. Sporları genellikle tarım alanlarında toprağın üst kısmında, tozda, kedil köpek, tavukl koyun, sığır, at, vb hayvanların ve insanların barsak florasında bulunur, dışkıları ile atılır.

Bakteri sporlu iken çoğalamaz, hastalık yapamaz. Sporlu şekli ısıya karşı oldukça dirençli olup, güneş ışığı ile karşılaşmazsa toprakta yıllarca yaşayabilir. Anaerobik koşullar uygun olduğunda sporlar çoğalarak vejetatif hale gelir. Etkenin vejetatif formları antibiyotikleri ısı ve dezenfektanlarla ölür. Çoğalarak vejetatif hale gelen sporları tetanolizin ve tetanospazmin adında iki toksin üretir. Tetanoziling' in patolojik etkisi yoktur. Doku nekrozu ve lizisine yol açar. Tetanoz hastalığına neden olan tetanospazmin toksinidir.

Epidemiyoloji: Tetanoz tüm dünyada görülür. Genellikle yaş ve cins fark gözetmez, Ancak gelişmekte olan ÷lkelerde annelerin tetanoz aşılarının yetersiz olması doğum sırasında yenidoğanın göbeğinin asepsi ve antisepsi kurallarına uyulmadan kesilmesi, çocukluk dönemlerinde tetanoz aşılarının yeterli yapılmaması sonucu yenidoğan tetanozu sıktır. Yenidoğarylarda önemli mortalite nedenidir. Gelişmiş ÷lkelerde ise 50-60 yaş üstündeki insanlarda daha fazla gör÷lmektedir.

Bulaşma: Tetanoz sporları vücuda deri ve mukozalardaki sıyrık, çatlak ya da yaralardan gi Sıklıkla kirli cam, çivi, vb kesici ve delici aletlerle derin yaralanmaları parçalı kırıklar, kronik deri ülserleri nedeniyle oluşur. Yanıklar, ezikler, puerperal enfeksiyonlar, göbek enfeksiyonları komplikasyonu olarak da gelişebilir.

Ayrıca kirli enjektörlerle yapılan ilaç enjeksiyonları, kontamine aletlerle kulak delme, sünnet, dövme yaptırma, akupunktur vb uygulamalarda, enfekte böcek ısırıklarında, amefiyatlarda kontamine malzemelerin (hayvan bağırsağından yapılan katkıları, vb) kullanılması durumunda enfeksiyon bulaşabilir. Vakaların çoğunluğunda bir yara varken, %20' sinde giriş yeri bilinmez.

Patogenez: Bakteriler, vücuda giriş yerinde lokal olarak oluşan yarada oksijensiz bir ortam bulunca üreyip çoğalarak tetanolizin ve tetanospasmin olarak adlandırılan iki toksin üretir. Etkenin giriş yerindeki yara bölgesinde oksijensiz ortamın oluşabilmesi için yarada nekrotik doku oluşumu, yaraya dışarıdan toprak, tahta parçası, kumaş vb maddelerin girmiş olması gerekir. Bu maddeler yara içinde çürümelere, nekrozlara yol açar ve oksijensiz ortamı oluştururlar.

Tetanospazmin yaradan sinir-kas birleşme yerindeki nöromüsküler plaklara bağlanarak aksonlar yoluyla retrograd olarak merkezi sinir sisteminin motor hücrelerine ulaşır. Kan ve lenf yolu ile de yayılma olabilir. Merkezi sinir sistemi hücrelerinden spinal inhibitör internöronlara geçen nörotransmitter salgısını baskılayarak istemli kas hareketlerinin koordinasyonunu bozar. Sonuçta etkilenen kaslarda sürekli kontraksiyonlar oluşur. Otonom sinir sistemi de etkilenir,

Kuluçka süresi: Ortalama 3-1 5 gündür. Yaralanmadan aylar sonrasına kadar da olabilir,

Yaranın genişliği, derinliği, temizlenmiş olup olmadığı, doku nekrozu ve bireyin bağışıklık düzeyi kuluçka süresini etkiler. Kuluçka süresinin kısa olması hastalığın prognozunu olumsuz yönde etkiler.

Bulaştırıcılık süresi: İnsandan insana doğrudan bulaşma kanıtlanmamıştır.

Tedavi: Tetanoz tedavisinin amacı toksini merkezi sinir sistemine girmeden nötralize etmeki toksin üretimini azaltmak, kasılmaları kontrol altına almak ve toksinin etkileri kayboluncaya kadar hastanın yaşamını sürdürmektir. Hasta öncelikle sessiz sakin bir odaya alınarak solunum yolları açılır. Gerekiyorsa yoğun bakım ortamında endotrakeal entübasyon yapılır.

Ciddi laringospazm varsa trakeostomi uygulanmaktadır.

Kasılmaların şiddetini ve sayısını azaltan ilaçlar önerilen doz ve yolla verilir. Bu amaçla benzodiazepinler kullanılır. Nöromüsküler blokaj etkisi ile yaygın falanks paralizi yapan panküronyum sık kullanılır. Kortikosteroidler, alfa-beta adrenerjik ilaçlar ile pridoksin (B6 vitamini) de kullanılmaktadır.

Hastanın spazmları kontrol altına alınır alınmaz spesifik tedavi olarak insan tetanoz immün globülin HTİG verilir. 500-1000 iU, İM yolla uygulanır. İntratekal yolla da uygulanabilir. Başka bir yerden adsorbe tetanoz toksoidi yapılır. Hasta taburcu olmadan önce tetanoz toksoidinin 2. dozu, 4 hafta sonra da 3. dozu yapılır.

Yara bölgesi temizlendikten (debridman veya cerrahi girişimle) sonra 10-14 gün süre ile penicilin veya metranidazol reçete edilen dozda uygulanır.

- Beslenme enteral yolla yapılır.

Tromboembolik komplikasyonlar için heparin, mide koruyucu ilaçlar, solunum ekstremitte fizyoterapisi ve psikolojik tedavi de gerekir.

Tetanoz riski yüksek olan hastalar: Yaralanma süresi 6 saatten fazla olan; yarası parçalı, düzgün olmayan ve kırıkları olan; delici, ateşli silahlarla yaralanan ya da ezilme, yanık donma türünde yaralanan; yara derinliği 1 cm' den fazla olan; yarasında toprak, dışkı, pislik, vb maddeleri bulunduran hastalardır.

Tetanoz riski düşük olan hastalar: Yaralanma süresi 6 saat veya daha az olan, yarası küçük, düzgün olan, yara derinliği 1 cm veya daha az olan, yaralanma şekli bıçak, cam gibi keskin aletlerle olan ve yarası kirli olmayan hastalardır.

Korunma

Aşılanma ile aktif bağışıklık sağlanmalı

Toplum yaralanma durumunda yara temizliği ve sağlık kuruluşuna erken başvuru konusunda bilgilendirilmeli.

Yenidoğan tetanozundan korunmak için anne adaylarının aşılanmalarının ve ebelere göbeğin aseptik koşullarda kesilmesinin önemi anlatılmalı.

- Toprakla ve hayvanlarla uğraşan kişilerin tetanoz aşısı olmaları sağlanmalı, sıyrık, çizik gibi yaralanmalardan korunmalarının önemi anlatılmalı.
- Bebeklerin toprağa sarılarak kundaklanması gibi geleneksel uygulamaların sakıncaları öğretilmelidir.

Komplikasyonlar: Solunum kaslarının kasılmasına bağlı solunum yetmezliği en önemli ölüm nedenidir. Ayrıca kasılmalara bağlı vertebralarda ve uzun kemiklerde kırıklar, ani kardiyak ölüm, nazokomiyal enfeksiyonlar, sepsis, tromboemboli, ağız ve dilde laserasyonlar, atelektazi, aspirasyonu vb görülebilir. Yara yerinde diğer mikroorganizmalarla oluşan enfeksiyonları dekübitüs ülserleri, peptik ülserler de oluşabilir.

Önerilen Haftalık Çalışmalar

Haftalık konu tekrarı

Başvurulan Kaynaklar

- Bıçakçı N., Çalışkan C., Koçak H.(2019). Acil Yardım ve Afet Yöneticileri İçin Hastane Öncesi Acil Tıp, Sıvı elektrolit dengesizlikleri, ss:520-526
- Akdemir N., Birol N. (2005). İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı, 2. baskı, ss:101-116

Bir Sonraki Ders

NÖROLOJİK DEĞERLENDİRME

Katılımınız için

Teşekkür ederiz.

Ekolojik, Ekonomik ve Sosyal Sürdürülebilirlik için

İstanbul Gelişim Üniversitesi

