

Konu 7-9: Yaşlılığa Bağlı İmmün Sistem Değişiklikleri ve Yaşlılarda Sık Görülen Enfeksiyon Hastalıkları ve Bulaşıcı Hastalıklar

1. Yaşlılığa Bağlı İmmün Sistem Değişiklikleri

Bağışıklık sisteminin fonksiyonundaki azalmaya bağlı olarak enfeksiyonlara karşı hassasiyet artar ve enfeksiyonlar daha ciddi seyreder.

2. Bağışıklık Sistemi Hastalıkları ve Bakım

2.1. Bağışıklık Sistemi Hastalıklarında Kullanılan Tanı Yöntemleri ve Bakım

Anamnez:

Fizik Muayene:

Laboratuvar Muayenesi:

CRP: Enfeksiyon ve inflamasyonların değerlendirilmesinde kullanılır. Özellikle bakteriyel enfeksiyon tanısında önemlidir.

IgG: Bakteri, virüs ve toksinlere karşı uzun süreli koruyuculuğu sağlayan antikorlardır.

IgM: Bakteri ve virüslere karşı üretilen ilk antikorlardır.

IgA: Özellikle sekresyonlarda bulunur ve virüs nötralizasyonunda rol oynar.

IgD: Esas olarak B lenfositlerin yüzeyinde bulunur. B lenfosit fonksiyonlarında rol oynar.

IgE: Alerjik hastalıkların değerlendirilmesinde kullanılır.

Alerji Testleri: Prick test (Epidermal test): En sık uygulanan, hastaya acı vermeyen ve kısa zamanda sonuç veren testtir. Alerjen içeren solüsyonların deriye uygulanması esasına dayanır. Test yeri olarak en çok ön kol iç yüzü kullanılır.

Patch test (yama testi): Metaller ve çeşitli kimyasal maddelere karşı gelişen deri alerjilerinin tanısında kullanılır. Pedlere emdirilmiş alerjen maddeler deriye yapıştırılır.

Cilt içi test: Prick testinden şüphelenilen durumlarda kullanılır.

Tanı Yöntemlerinde Bakım

Anamnez alırken hemşire sorular sorup, amacını açıklar. Hastanın kendini rahatça ifade etmesini sağlar.

Bağışıklık sistemi hastalıklarının belirti ve bulgularını ayırt eder. Değişiklik gördüğünde bu değişikliği tespit eder ve diğer sağlık personeli ile işbirliği yapar.

Yapılacak tetkikler, testler, bunların amaçları ve işlem basamakları hakkında hastayı bilgilendirir, hastanın sorularını cevaplar.

Yapılan işlemler esnasında hastanın yanında bulunur ve hastaya psikolojik destek sağlar.

2.2. Bağışıklık Sistem Hastalıklarında Genel Belirtiler

Bir yıl içinde sekiz ya da daha fazla sayıda enfeksiyon geçirilmesi.

Bir yıl içinde iki ya da daha fazla sinüzit geçirilmesi.

İki ay ya da daha uzun süre kullanılan antibiyotiklerin az etkili olması.

- Bir yıl içinde ya da daha fazla pnömoni geçirilmesi.
- Tekrarlayan derin doku ya da organ apseleri.
- Bir yaşından sonra ağız ya da başka bir yerde deride inatçı mantar enfeksiyonu oluşması.
- Enfeksiyon tedavisinde İV antibiyotik kullanımına gereksinim olması.
- İki ya da daha fazla menejit, osteomyelit ya da sepsis gibi derin doku enfeksiyonu geçirme.
- Ailede primer immün yetersizlik olması.

2.3. Bağışıklık Sistemi ile İlgili Patolojik Durumlar

2.3.1. İmmün Sistem Yetersizlikleri

Tedavi ve Bakım

- Düzenli her ay yapılan gamma globülin enjeksiyonları ile bakteri enfeksiyonları kontrol altına alınır.
- Bu kişiler enfeksiyonlara daima yatkındırlar.
- Hastaya gerekirse koruyucu antibiyotik verilebilir.
- Hastada en ufak enfeksiyon belirtisi olduğunda hemşire, hastaya doktora gitmesi gerektiğini anlatmalıdır.
- Hemşirenin/bakım elemanının kendisinde herhangi bir üst solunum yolu enfeksiyonu varsa bu tür hastaların bakımını üstlenmemelidir. Hastalar ayrı bir odada yatırılmalı ve ziyaretçiler kısıtlanmalı, içeriye girenlere maske verilmeli ve hastayla yakın temastan kaçınmalıdır.
- Hasta bakımı verilmeden önce eller kesinlikle yıkanmalıdır. Hastanın yeterli uyumasına ve beslenmesine özen gösterilmelidir.

2.3.2. Otoimmün Bozukluklar

Tedavi ve Bakım

- Hasta ve ailesi özellikle hastaneden taburcu olduktan sonra evde enfeksiyonları nasıl önleyecekleri konusunda eğitilmelidir. İmmün sistemi baskılanmış bireylerde enfeksiyon belirti ve bulguları sağlıklı bireylerdeki gibi belirgin olmayabilir.
- Hemşire tarafından, hasta ve ailesine bakım esnasında nelerin, hangi değişikliklerin gözleneceği ve nelerin yapılması gerektiği anlatılmalıdır.
- Hastaların birçoğu kataterle eve gidebilir. Bu nedenle hasta ve aile üyeleri sık el yıkama, iyi hijyen sağlama, virüs-bakteri veya mantar enfeksiyonu bulaşabilecek ortam ve kişilerden uzak durmaları konusunda eğitilmelidir.

2.3.3. Alerji ve Hipersensitivite

İmmün cevap, vücudu tehlikeli ve toksik ajanlardan koruyan homeostatik bir mekanizmadır. Alerjik cevap ise vücudun belki de zararlı olmayacak yabancı maddelere karşı (örneğin çiçek tozu) aşırı duyarlılık göstermesidir. Alerjik reaksiyona yol açan antijenlere alerjen denir. Belli başlı alerjenler

arasında polenler (çiçek tozları), mantar sporları, ev tozu, hayvan tüyü ve deri döküntüleri, besin maddeleri, ilaçlar, yapay besin boyaları, kozmetikler, virüs akteri toksinleri, parazitler sayılabilir. Bu alerjenler organizmaya deri solunum veya ağız yolu ile girerler. Alerjenler vücuda girdiğinde hipersensiviteye (aşırı duyarlılığa) neden olurlar.

2.3.3.1. Anaflaktik Şok

Anaflaktik reaksiyon çok kısa zamanda ani olarak gelişen şoka benzer ağır semptomlar veren ve acil müdahaleyi gerektiren bir tablodur. Anaflaktik şok da alerjik yanıt mast hücrelerini (Alerjik reaksiyonun olduğu hücredir.) uyarır. Mast hücrelerinden immünolojik maddelerin (prostoglandin, asetilkolin, histamin vb.) salınmasına yol açar. Bu maddelerde damarların gevşemesine (kan basıncında ani düşüş) ve bronşial mukozada ödeme (nefes alıp vermenin zorlaşmasına) sebep olur.

Histamin, vazoaaktif maddelerin içinde en önemlisidir. Histamin 1-2 dakika içinde kapiller geçirgenliğinin artmasını sağlar, ödem ve mukoza salgısını artırarak etkisini gösterir. Etkisini 10 dakika sürdürür. Daha sonra hızla yıkılır. Antihistaminik ilaçlar bu etkiyi ortadan kaldırır. Hemen müdahale edilmezse bu tablo ölümle sonuçlanır.

Belirti ve Bulgular

Solunum sistemi belirti ve bulguları: Burunda akıntı, kaşıntı, tıkanıklık, aksırık, boğulma hissi, öksürük, göğüste sıkışma hissi, ses kısıklığı, nefes darlığı, solunum yetmezliğidir.

Dolaşım sistemi belirtileri: Hipotansiyon, taşikardi, şok, bayılma, göğüs ağrısı, kalp durmasıdır.

Gastrointestinal sistemde belirti ve bulgular: Ağrı, kramp, bulantı kusma, ishaldir.

Deri belirti ve bulguları: Kaşıntı, karıncalanma, sıcak basması, yüzün kızarması, bütün vücutta veya göz etrafında şişme, kızamık, dil ve damakta kaşıntı, avuç içi, ayak tabanında kaşıntı vb. belirtiler görülür. Ayrıca ağızda metalik tat, terleme, rahim kasılması, idrar kaçırma, baş ağrısı, bulanık görme, bilinç değişiklikleri ve halüsinasyonlar da görülebilir. Anafilakside ölüm nedeni; larinks ödemi, bronkospazm, hipotansiyon ve kalp krizidir.

Tedavi ve Bakım

- Anaflaktik şok hemen müdahale edilmesi gereken acil bir durumdur.
- Neden olan antijen uzaklaştırılarak, antijenin sistemik dolaşıma geçişi engellenir.
- Histaminin kan damarlarına ve bronşiolere olan etkisini durdurmak için antihistaminik ilaçlar verilir.
- Vazokonstriksiyonu ve bronkodilatasyonu sağlamak için adrenalin (epinefrin) verilir.
- İyileşmeyi hızlandırmak için kortikosteroidler verilir.

- Hava yolunun açıklığı sağlanır. Oksijen verilir. Larenks ödemi olduğu zaman entübasyon ve trakeotomi gecikmeden yapılmalıdır.
- Şoku düzeltmek için hastanın durumu uygun ise şok pozisyonu verilmelidir.
- Hasta sıcak tutulur.
- Adrenalin anaflakside hayat kurtarıcıdır. Histaminin birçok etkisini geri döndürdüğü için anaflaksi tedavisinde ilk kullanılan ilaçtır.
- Hastalara kan basıncını yükseltmek için damar yolu ile sıvı verilmelidir.

2.3.3.2. Alerjik Nezle (Alerjik Rinit)

Allerjik rinit burun mukozasının (burun iç yüzünü örten zarın) alerjik reaksiyona bağlı olarak gelişen enflamasyonu olarak tanımlanır. Burunda kaşıntı, hapşırık, sulu burun akıntısı ve burun tıkanıklığı ile karakterizedir. Baş ağrısı, tat ve koku alma bozukluğu, konjunktivit gibi bulgular da diğer karakterize özellikler eşlik edebilir.

Belirti ve Bulgular

- Aksırık, şeffaf burun akıntısı,
- Nazal konjesyon, konjunktivit,
- Burun tıkanıklığı,
- Göz yaşarması ve kaşıntısı,
- Post nazal akıntıya bağlı öksürük,
- Boğazda kuruluk ve kaşıntı hissi,
- Ağız kokusu ve bazen boğaz ağrısı,
- Burun akıntısında bol miktarda eozinofili,
- Ödem nedeniyle sinüsler ve üstaki tüpleri tıkanabilir bu durum hastada baş ağrısına yola açar.

Tedavi ve Bakım:

Eliminasyon:

İlaç tedavisi olarak:

İmmünoterapi (Hiposensitizasyon):

2.3.3.3. Besin Alerjisi

Besinlerin, duyarlı kişilerde meydana getirdikleri sistemik alerjik reaksiyonlardır.

Besin Alerjisine Neden Olan Besinler: İnek sütü, anne sütü, etler, yumurta, balık, kabuklu deniz ürünleri, buğday, mısır, pirinç, tahıllar (çavdar, arpa, yulaf), muz, kavun, çilek, bezelye, fasulye, domates, yapay besin boyası içeren hazır besinler, kabuklu ve yağlı kuru yemişler (fındık, fıstık, ceviz), bal, çikolata, baharat ve çeşni vericiler, kuru baklagillerdir.

Belirti ve Bulgular

- Bulantı, kusma

- Kramp tarzında karın ağrıları
- İştahsızlık
- Ürtiker, egzama
- Solukluk, yorgunluk, terleme
- Baş ağrısı
- Diyare veya konstipasyon
- Astım, nezle
- Adale ağrıları
- Hırıltılı solunum
- Tekrarlayan orta kulak enfeksiyonları
- Ödem

Tedavi ve Bakım: Eliminasyon, alerjik besinlerin diyetten çıkarılmasıdır. Besin alerjileri, alerjik besinin tüketilmemesi ile ortadan kalkar. Semptomatik ilaç tedavisi, besin alerjisi sebebi ile ortaya çıkan belirtilere göre uygulanır. Antihistaminikler kullanılır. Anafilaktik şoka karşı önlem alınır. Duyarlılığı yüksek olan hasta ve ailesine adrenalın uygulaması eğitimi verilmelidir. Besin zehirlenmelerinin tedavisinde sıvı-elektrolit kayıplarının yerine konması temel prensiptir. Ağızdan dehidratasyon tedavisi ile kaybedilen sıvı karşılanmaya çalışılır. Ağızdan alınamıyorsa parenteral sıvı tedavisi uygulanır. Başlangıçta yapılan dışkı kültürleri ile bakteriyel enfeksiyon tanısı konulursa uygun antibiyotik tedavisine başlanır.

2.3.3.4. Gastrointestinal Alerji

Belirtiler ve Bulgular

- Tekrarlayan karın ağrısı,
- Baş dönmesi,
- Uykusuzluk, huzursuzluk,
- Geğirme,
- Ağız ve farenkste dermatit, aft, ağız kokusu ve ağızda kötü tat,
- Özefagusta yutma güçlüğü, ağrı, epigastrik ağrı ve ağırlık hissi,
- Midede bulantı, kusma, kardiospazm ve pilor spazmı,
- Bağırsaklarda diyare, konstipasyon, rektal ve anal bölgede dermatit, pirurit, kanama görülür.

Tedavi ve Bakım:

- Korunma ve eliminasyon
- İlaç tedavisi
- Hiposensitizasyon
- Karın ağrısına karşı barbitüratlar ve antispazmolitik ilaçlar verilebilir.
- Gastrointestinal alerjide antihistaminikler etkili değildir.

2.3.3.5. Atopik Dermatit

Atopik dermatit derinin kurumasına, kızarmasına ve pul pul dökülmesine neden olan, oldukça kaşıntılı, alevlenme ve iyileşmelerle seyreden, inflamasyonlu kronik bir deri hastalığıdır.

Tedavi ve Bakım:

Ani alevlenmeleri engellemek:

Deriyi iyileştirme ve sağlıklı tutmak:

Ortaya çıktıkça semptomları tedavi etmek:

2.3.3.6. Ürtiker

Vücudun herhangi bir yerinde gruplar hâlinde oluşan soluk kırmızı renkli kabarıklıklardır. Ürtiker oldukça yaygın görülen bir rahatsızlıktır. İnsanların %10-20'si yaşamı boyunca en az bir kez ürtiker geçirir.

Tedavi ve Bakım: Tedavinin en iyi yolu eliminasyondur.

Tedavide ilk basamak, ürtikere neden olan faktörün uzaklaştırılması ve alımın durdurulmasıdır. Ancak neden kesin olarak gösterilip doktor tarafından önerilmedikçe gereksiz yere diyet yapılmamalıdır.

Eğer başka bir hastalık ürtikere neden olmuşsa onun tedavisi yapılmalıdır.

Ürtiker için kullanılan başlıca tedavi seçeneği antihistaminiklerdir,

Kronik ürtikerli hastalar kızarıklıklarını nelerin uyardığını bilip ona göre önlem almalıdırlar. Bu hastaların ürtiker tablosu uzun süre sürebileceğinden antihistaminik tedavisini ne zaman kullanacaklarını bilmelidirler. Ayrıca bu hastalarda semptomimetikler, kortikosteroidler kullanılır.

Genel olarak ürtiker iyi seyirli bir hastalıktır. Önemli olan hastanın ürtikeri kontrol etmeyi bilmesidir.

2.3.3.7. İlaç Alerjisi

İlaç reaksiyonu, ilacın kullanılmasından sonra ortaya çıkan beklenmeyen klinik belirtidir. Bağışıklık sisteminin ilaçlara karşı geliştirdiği aşırı duyarlılık reaksiyonudur. İlaç, ilk kullanıldığında bağışıklık sistemi tarafından tanınır ve o ilaca karşı duyarlılık gelişir. Daha sonraki kullanımlarda ise alerji ortaya çıkar. Bu olay herkes için aynı değildir. Aynı ilaç bir hastada alerjiye neden olurken başka bir hastada sorunsuz olarak kullanılabilir. İlaç alerjisinin görülme sıklığını etkileyen hastaya ve ilaca ait bazı özellikler vardır.

İlaca Ait Özellikler

Hastaya Ait Özellikler

İlaç Alerjisini Düşündüren Kriterler

Tedavi ve Bakım

- Korunma ve ilaç tedavisi önemlidir.
- Korunmada temel etmen eliminasyondur. Alerjik olduğu düşünölen ilaçlar hastaya verilmez. Alerjik olabileceği düşünölen ilaçların hafif alerjik reaksiyonları, antihistaminik, sempatomimetrik ve kortikosteroidler verilmesiyle önlenebilir.
- Tedaviye başlandığında ilk olarak alerjiye neden olabilecek ilaç kullanıyorsa kesilir. Reaksiyon deri lezyonları şeklinde ise antihistaminikler oldukça yarar sağlar. Larenks ödemi ve ses kısıklığı olmuşsa antihistaminiklere ilaveten adrenalin de verilebilir.
- Hasta yanında hangi ilaçlara karşı alerjisi olduğunu gösteren kart taşınmalıdır. İlaç alerjisi gelişmesi riskini azaltmak için gerekmedikçe ilaç kullanılmamalıdır. Kullanılacaksa ağız yoluyla ilaçların alınması tercih edilmelidir.
- Hiposensitizasyon (immünoterapi): Duyarsızlaştırma tedavisidir. Hastanın alerjenlere karşı duyarlılığını azaltmak için kullanılır.

2.3.3.9. Alerji Hastalıklarında Genel Bakım

- Korunma ve Eliminasyon:** Hasta öyküsü alınarak alerjiye neden olan faktör saptanır. Neden olan faktör saptandıktan sonra alerji kontrol altına alınır. Hastanın alerjiye sebep olan faktörlerden uzak durması sağlanır.
- İlaç Tedavisi:** Antihistaminikler, dekonjestanlar, sempatomimetikler, kortikosteroidler kullanılır.
- Hiposensitizasyon (İmmünoterapi):** Alerjiye neden olan etkenin artırılan dozlarda, belli aralıklarla uzun dönemde hastaya verilerek duyarlılığın azaltılması ya da yok edilmesidir.
- Anafilaksi:** Anafilaksi belirtileri, anafilaksi durumunda yapılması gerekenler konusunda hasta ve yakınları eğitilir.