

Hangi intoksikasyon olgusu yoğun bakım'da izlenmelidir?

Doç. Dr. Muhammet Güven

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesi

Yoğun Bakım Üniteleri;

- Özel donanım gerektiren, pahalı hizmet veren ve çoğu zaman yatak sayısı yetersiz kalan ünitelerdir.
- Bu yüzden her hastalık grubunda hangi hastanın yoğun bakım'a yatırılması gerektiğinin belirlenmesi gerekmektedir.

Yoğun Bakım Üniteleri'nde

- Düzelmesi olası, ancak ayrıntılı gözlem ve yoğun tedavi gerektiren hastalar takip edilmelidir.
- Zaman kaybı ve yatak işgaline neden olacak hastalar yatırılmamalıdır.
- Yoğun bakım'a açıkta kalmasın diye hasta yatırılmamalıdır.

Zehirlenmeler;

- Yoğun bakım yatışlarının önemli bir kısmını oluşturur.
- Amerika'da yılda yaklaşık 2.2 milyon zehirlenme olgusu görüldüğü, bunun %22'sinin hastanede tedavi edildiği ve %2.8'inin yoğun bakım gerektirdiği bildirilmiştir.

Eğer tüm zehirlenme olguları yoğun bakımda tedavi görse idi

- Yaklaşık 25000 yatağın yıl boyunca bu olgulara ayrılması gerekirdi (Amerikada yaklaşık yoğun bakım yatağı sayısı 80000).
- Sadece hastanede tedavi gören hastalar yoğun bakıma alınsa idi bu miktar 5500 yatak kadar olacaktı. Oysa yoğun bakıma yatan hastaların yatak ihtiyacı sadece 500 kadardır.
- Ülkemizde yılda 30000 kadar zehirlenme olgusunun hastanelere başvurduğu tahmin edilmektedir. Tüm hastalar yoğun bakımda tedavi edilse yıl boyunca 300 yatağın zehirlenme olgularına ayrılması gerekir.
- Zehirlenmelerde genel mortalite %0.04, hastanelere başvuran hastalarda %0-2 arasındadır.
- Yoğun bakım ihtiyacı gösteren hastalar acil servise başvuran hastaların %10-20'sini oluşturmaktadır.
- Yoğun bakım'da izlenmesi gereken zehirlenme olguları, tüm yoğun bakım yatışlarının %10'unu geçmemektedir.

Akut zehirlenmeler;

- Hızlı ve doğru karar vermeyi gerektirir. Hastaların %80'i herhangi bir sağlık kuruluşunda, %15-18'i acil servislerde veya normal servislerde tedavi edilebilir.
- Sadece %2-5'i ise yoğun bakım ünitelerinde tedavi ihtiyacı göstermektedir.

Tedavi şeklini ve yerini belirleyecek olan doktor şunları bilmelidir:

- Hayati organların desteğinin önemi
- Destek tedavileri
- Antidotlar
- Sık görülen zehirlenmelerin farmakolojisini
- Toksik maddenin eliminasyon yöntemlerini
- Hasta ve yakınlarına yeterli emosyonel destek vermeyi

Bir zehirlenme olgusunda tedavi şu komponentleri içerir:

- Acil müdahale (acil serviste multidisipliner bir yaklaşımla)
- Klinik değerlendirme (Tedavinin her aşamasında)
- Hikaye (Tedavinin her aşamasında)
- Fizik muayene (Tedavinin her aşamasında)
- Araştırma (Tedavinin her aşamasında)
- Semptomatik Tedavi
- Dekontaminasyon
- Emilimin azaltılması

- Spesifik Antidot tedavisi
- Emilen maddenin atılımının artırılması
- Destek tedavisi
- Gözlem
- Karar verme

Yoğun Bakım'a yatırmadan önce şu sorular sorulmalıdır;

- Hayatı tehdit edici bir durum var mı?
- Potansiyel olarak zarar verebilir mi?
- Yoğun bakımdan yarar görebilir mi?
- Tedavi için yeterli bilgi, deneyim ve ekipmana sahip miyiz?
- Hasta için en doğrusu hangisidir?

Zehirlenme olgularında;

- Önce hasta sonra zehir tedavi edilmelidir.
- Tedavi acil serviste başlar, gerekirse yoğun bakım'da devam eder.
- Hasta ile karşılaşan doktor önce yatıracak yer aramamalı, hastaya ilk müdahale olarak ne yapacağına karar vermelidir.
- Zehirlenme olgularının %80'i 1. veya 2. basamak sağlık kuruluşlarında tedavi edilebilir.
- Hastaların çok azı spesifik tedavi gerektirir. Büyük bir kısmı genel önlemlerle tedavi edilebilir.
- Zehirlenmelerde prognozu belirleyen en önemli faktörlerden birisi başlangıçla tedavi arasında geçen süredir. Bu nedenle hasta oyalanmamalıdır.

Yoğun Bakıma Yatırma Kriterleri:

- Etkene Göre
- Hastalığın Derecesine Göre
- Hedef Organa Göre
- Bulgularına Göre
- Tedaviye Göre
- Özel Durumlar Olarak sınıflandırılabilir.

Etkene Göre;

A-Doza Bağımlı

- Alkol
- Eroin
- İnsulin
- Lityum
- Amphetamine
- Antikonvulsanlar
- Antidepresanlar
- Barbituratlar
- Benzodiazepinler
- Beta blokerler
- Kalsiyum antagonistleri
- Klorokin
- Klorpromazine
- Aspirin
- Digoxin
- Metformin
- Parasetamol
- Sülfonilüreler
- Kokain
- Antihistaminikler

B-Dozdan Bağımsız

- Syanide
- Ethylene glycol
- Metanol
- İnsektisitler
- Mantar
- Amyl nitrit
- Karbon monoksit

Hastalığın Derecesine Göre;

- APACHE skoru
- Glaskow koma skalası
- Organ yetmezlikleri
- SOFA skoru
- Komplikasyon varlığı (GIS kanaması, İKK, hipoglisemi,

Şok, epilepsi, beyin ödemi, solunum yetmezliği, elektrolit bozukluğu)

- Kardiopulmoner arrest
- Mekanik ventilasyon ihtiyacı

Hedef Organa Göre;

- Solunum sistemine etkili zehirlenmeler
- Kardiyotoksik zehirlenmeler
- SSS 'ne etkili zehirlenmeler
- Hepatotoksik zehirlenmeler
- Nefrotoksik zehirlenmeler
- Metabolik bozukluk yapan zehirlenmeler

A-Solunum sistemine etkili zehirlenmeler;

- Toksik gazlar
- İrritan gazlar
- Kimyasal madde aspirasyonu
- Siyanid
- Aspirin zehirlenmesi
- Alkol
- Opiyoidler
- Sedatifler

B-Kardiyotoksik zehirlenmeler;

Alkol	Amfetaminler	Antikolinergikler	Salisilat	Sempatomimetikler
Teofilin	Trisiklikler	Beta blokerler	Dijital	Kolinesteraz inhibitörleri
Sedatifler	Antiaritmikler	Fenotiyazinler	Antihipertansifler	

C-SSS'ne etkili zehirlenmeler;

- Alkol

Barbituratlar	Antikonvulsanlar	Antidepresanlar	Antipsikotikler
Opiyadlar	Salisilat	Antikolinergikler	MAO inhibitörleri
Klorlu hidrokarbonlar	Striknin	Mantar	

D-Hepatotoksik zehirlenmeler;

İNH	Rifampisin	Tetrasiklin	Asetaminofen	NSAİİ
CCL4	Mantar	Organik klor	Kolşisin	Halotan
Eritromisin estolat		Karbamazepin	Klorpromazin	Flukonazol
Valproik asit	Alkol			

E- Nefrotoksik zehirlenmeler ;

Amfoterisin B	Aminoglikozidler	Sefalosporinler	Polimiksin	Tetrasiklin
Vankomisin	Sülfonamidler	Vitamin C	Analjezikler	

F-Metabolik bozukluk yapan zehirlenmeler;

- Alkol
- Ca kanal blokerleri
- Dijital
- Aspirin
- Asetaminofen
- NSAİİ
- Allopurinol
- Hormonlar
- Katyonik deterjanlar
- Etilen glikol
- Alkali korozivler
- Formaldehit
- Na nitropurid
- Diüretikler
- Oral antidiabetikler
- Katyonik deterjanlar

Tedaviye Göre;

Aşağıdaki tedaviler yoğun bakım şartlarında uygulanmalıdır.

- Gelişmiş solunum desteği
- Şok tedavisi ve dolaşım desteği
- Diyaliz veya hemofiltrasyon (renal destek)
- Spesifik antidot tedavisi
- Tedavide potansiyel olarak zararlı ilaçların kullanılması
- Beyin ödemi tedavisi, Konvülsiyon tedavisi (Nörolojik destek)
- Aritmi tedavisi

Özel Durumlar;

- İntihar girişimleri
- En az 6 saatlik takibe rağmen ısrar eden bulgular
- Yetersiz takip koşulları
- Takip edecek eleman azlığı
- Monitörizasyon gereği
- Hava yolu bakımı ihtiyacı
- Potansiyel olarak fatal zehirlenmeler
- Etkilerinin geç ortaya çıkacağı düşünülen olgular
- Yaşlılar ve çocuklar
- Önemli alt hastalığı olanlar
- Gebeler

Yoğun bakım'a alınma zamanı;

- Kalıcı hasar oluşmadan
- İrreversible faza girmeden
- Akut tedavinin en etkili olduğu dönemde
- Komplikasyonlar gelişmeden
- Acil girişimlerden hemen sonra Yoğun Bakım'dan çıkarma;
- Gerekliliği takip süresini dolduran ve herhangi bir problemi olmayan hastalar
- Düzelen hastalar
- Diğer servislerde takip edilebilecek hastalar
- Psikiyatrik tedavi gerektiren hastalar
- Başka birimlerde tedavi edilmesi gereken komplikasyonlar

Organofosfat zehirlenmeleri;

Kolinesterazı irreversibl olarak inhibe ederler.

Bulgular asetil kolin fazlalığı ile ilgilidir.

Ülkemizde en fazla görülen ve en önemli zehirlenme nedenlerindedir.

Klinik Bulgular

- Hipersekresyon
- Myozis
- Bradikardi
- Fasikülasyon
- Bronkospazm
- Kas güçsüzlüğü
- İshal
- Koma

Tanı

- Hikaye
- Klinik bulgular
- Kolinesteraz düzeyi veya aktivitesi
- Lökositoz
- Hiperglisemi

Takipte kullanılacak parametreler

- Klinik bulgular
- Kolinesteraz
- Lökosit düzeyi

Tedavi

- Oral yolla alımlarda gastrik lavaj veya kusturma
- Deri ile zehirlenmelerde derinin yıkanması
- Atropin
- Oksim türevleri
- Plazma verilmesi
- Plazma değişimi
- Mekanik ventilasyon
- Semptomatik tedavi