

***Kitlesel Zehirlenmelerde
(Toksikolojik Afetlerde)
Acil Servis ve Hastane
Organizasyonları***

Dr. Mustafa Burak SAYHAN
*Edirne Devlet Hastanesi
Acil Kliniği*

Afet durumunda acil servisler

- Her türlü hasta ve yaralıların getirildiği ilk birimlerdir.

Afet döneminde görev yapan fonksiyonel bir acil servis

- Açık
- Basit
- İyi Organize olmalıdır.

Afet durumunda acil servisler

- Hastane planı ile entegre olmalı.
- Önceden belirlenmiş protokoller ile acil dışından personel ve ekipmanları kullanabilmelidir.

*Nuh gemisini yapmaya karar verdiğinde
yağmur bile yağmıyordu.....*

Kitlesel zehirlenmeler afet durumlarından sadece birisidir...

Felaketler, beklenmedik bir anda ortaya çıktığı için hastanelerde...

- Daha önceden planlanmış
 - Dökümantasyonu yapılmış
 - İmkanların en rasyonel şekilde kullanılmasını sağlayan
- bir afet planı zaman geçirilmeden uygulamaya koyulmalıdır.

- **Plansızlık, felaketin planlanmasıdır...**

Hastanenin etkin bir afet planının devreye sokulması ile beraber acil serviste....

- Zaman kaybetmeden gerekli hazırlıkların yapılması
- Maksimum yarar, minimum hasar ilkesine dikkat edilerek hareket edilmesi gerekmektedir...

Afet Potansiyelinin Duyumu ve Alarm ilanı ...

- Toksikolojik bir afet oluştuğu anda, hastane santralına telefon veya telsiz ile olayın büyüklüğü ve boyutları bildirilir.
- Genellikle ilk bilgiler abartılı ve yanlış olmaktadır.
- **DERHAL** O hastanede afet organizasyonundan sorumlu kişi veya yardımcısı haberdar edilir.

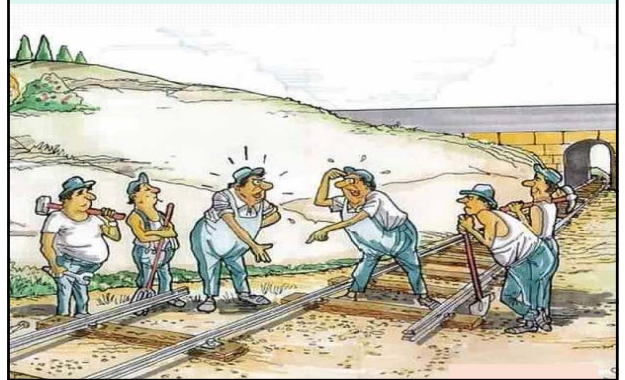
Afet Potansiyelinin Duyumu ve Alarm ilanı ...

- Bu kişi hem acil servis hem de diğer sorumlular ile harekete geçerek hastane afet planını uygulamaya koyar.

Acil Durum Yönetim Ekibi

- Üye sayısı 5-6'yı geçmeyen
- İçinde başhekim ve deneyimli hekimlerin de bulunduğu ekiptir.

Ekibin yaptığı işlerin pekişmesi gerekir.



İletişim

Hastane içi

Afet kontrol merkezi

112 ambulans ve acil kurtarma merkezi ile iyi bir haberleşme ağı kurulur.

- Çünkü bu anda telefon hatları kilitlenecek ve/veya kullanılamayacak hale gelebilecektir.
- Böyle durumlarda cep telefonları, TV. kanalları, internet, telsiz ve kuryelerden yararlanılabilir.

İşlevsel Düzenlemeler

İşlevsel Değişiklikler

- Hastane personelinin alarma geçirilme prosedürleri belirlenmelidir.

İşlevsel Düzenlemeler

- Afetin boyutuna göre, hekim, hemşire, eczacı, yönetici, teknisyen, ahçı gibi her gruptan hastane personelinin mobilize edilmesi gerekebilir.
- Gerekliyse evlerindeki personel (doktor, hemşire vs.) hastaneye yardıma çağrılmalıdır.
- Bu ekiplerin nöbet değişimleri planlanmalıdır.
- Personel için gerektiğinde yatacak yer ve beslenebilmeleri için ilgili önlemlerin alınmalıdır..

Personelin afet durumunda sorumluluğu

- Kamu otoriteleri ile uyumlu bir emir komuta zinciri şeklinde gerçekleşir.

İşlevsel Düzenlemeler

- Hastane, servisler, yoğun bakım ünitesi ve yatak sayıları gözden geçirilir.
- Bu alanların kullanılabilirliği ve güvenliği araştırılır.

İşlevsel Düzenlemeler

- *Afetin özelliğine göre dahili departmanların cerrahi ya da cerrahi departmanların dahili hasta kabul eder hale getirilmesi sağlanır.*
- *Ağır olmayan hastaların hastaneden çıkarılması ve acil olmayan cerrahi işlemlerin iptal edilmesi.*

Fiziksel Düzenlemeler

Yeni alanlar oluşturulur...

Afet Komuta Merkezi

- Acil servisin dışında ve uzağında
- Diğer medikal birimler, alan ve kamu otoritesi ile iyi iletişim imkanı olan
- Gereğinde yeni ve alternatif bakı ve hizmet alanları açan
- Hastane dışından gelen desteği uygun düzenleyen bir yönetsel yapıyı içermelidir.



Fiziksel Düzenlemeler

- Afet döneminde acil servise kapasitesinin üzerinde hasta başvurusu olacaktır.
- Acil servisin içinde, çevresinde genişleyebilecek alanların olması verilecek hizmetin artırılması ve yetisi açısından önemlidir.

Fiziksel Düzenlemeler

- Ambulans giriş - çıkış bölgeleri
- Yaralılar için kapı (giriş - kabul) alanı
- Hastane içinde gerektiğinde tanımlanmış acil tedavi (resüsitasyon bölgeleri)

Fiziksel Düzenlemeler

- Güvenlik görevlileri hastane içi araç ve insan trafiğini kontrol altına almalıdır.
- Eldeki tüm sedye, tekerlekli sandalye gibi araçlar acil girişine getirilmelidir.

Yeni alanlar oluşturulur...

• Psikiyatri alanı

Histerik kişiler, personel ve ziyaretçilere gerekli psikolojik desteğin sağlanması için.

• Aile Bekleme ve Taburculuk Alanı

Hasta yakınlarını bilgilendirildiği ve taburcu olanların teslim edildiği alan.

Yeni alanlar oluşturulur...

Triaj alanı

- Genellikle acil servislerin girişine kurulmalı
- Çok sayıda sedye, tekerlekli sandalye ve taşıyıcı personel konuşlanmalı.
- Kayıt işlemleri için yer ve personel bulunmalı.
- Havayolu ve olası travma stabilizasyonu için gerekli ekipman yerleştirilmelidir.

Felakette amaç, mümkün olduğunca çok insan yaşamını kurtarmaktır...

Triaj alanı

- Maksimum yarar için hastaların girişi tek alan ile sınırlandırılmalı.
- Trafik ve güvenlik yönetimi sağlanmış alanlar kullanılmalı.
- Hastaların bakı öncelikleri ve sınıflamaları yapılmalı.
- Tıbbi kapasite ve yetenek artışı kapasitesi çerçevesinde sevk ya da taburculuk düzenlenebilmelidir.

Triaj Görevlisi

- Klinik deneyim (Acil Tıp, Travma Cer. vs..?)
- Hızlı karar verebilen
- Lider
- Stres altında soğukkanlı
- Net
- Espritüel, anlayışlı
- Problem çözmede yaratıcı
- Bulunduğu bölgenin altyapı ve olanakları konusunda bilgili
- Beklenen patolojiler hakkında bilgili

Triajları yapılmış olanlar

- Acil servisin bakı alanlarına uygun biçimde dağıtılmalı... (resusitasyon, majör ve minör travma odası)
- Daha az aciliyete sahip hastalar taburcu edilmeli...

Triajları yapılmış olanlar

- Triaj kurallarına göre hafif hastalar hemen polikliniklere gönderilmelidir.
- Durumu çok kötü ve kurtulma şansı olmayan hastalar için zaman harcanmaz.
- Çünkü amaç; **eldeki kısıtlı olanaklar ile daha çok yaralıya yardımcı olabilmektir.**

- Gerekmedikçe hastalardan kan tahlili istenmez, röntgen çekilmez.
- Hayat kurtarıcı tedavi acil serviste gerçekleştirilip, ileri tedaviler klinikte yatarak değerlendirilmelidir.
- Çünkü **acil servis en kısa zamanda kesin görevine geri dönmek zorundadır.**

Biyoterörizme Hazırmıyız?

“When observation is concerned, change favors the prepared mind”

Louis PASTEUR

“Gözlemler kaygı verici hale geldiğinde şans hazırlıklı beyinlerden yanadır”

Unutulmamalıdır ki...

- Sanıldığıının aksine afetlerde **aland**a triaj, dekontaminasyon iyi yapılmamıştır ve hastalar instabildir.
- Hastalar genelde kendi imkanlarıyla başvurur. **...Basit vakalar, ciddi vakalara göre daha önce acil servise gelirler.**
- Hasta dağılımı hastaneye uygun oranda ve önceliğe göre yapılamaz.

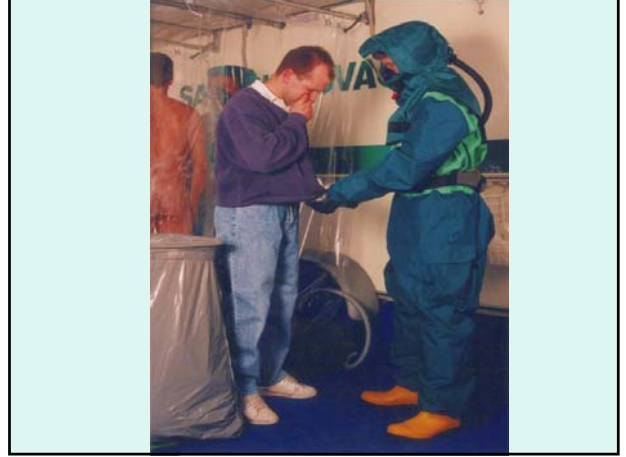
(Erik Aufder Heide. The Importance of Evidence-Based Disaster Planning. Ann Emerg Med. 2006;47.)

Dekontaminasyon

- Bu nedenle acil servis önünde dekontaminasyon olanağı bulunmalıdır.

Dekontaminasyon

- Acil servise kontamine hasta alınmamalı
- Olgular hastane binasına sokulmadan önce dekontamine edilmelidirler.
- Sağlık personeli dekontaminasyon prensiplerine duyarlı olmalıdır.



Dekontaminasyon

Hastane içi dekontaminasyon yapılacaksa

- izole
 - ayrı girişi olan
 - izole havalandırması
 - atık su toplama sistemi olan bir odada yapılmalıdır.
- Dekontaminasyon ile birlikte temel resusitasyon işlemleri yapılabilir.



Tüm sistem 35°C' ye kadar ısıtılmış su dahil **en geç 10 dakikada** kullanıma hazır hale gelir.

Dekontaminasyon treyleri

- İki adet çadır
- Su ısıtıcı
- Sıcak hava ünitesi
- Elektrik ünitesi
- 4 adet paslanmaz çelik duş
- 4 adet paslanmaz çelik el duşu
- Drenaj pompası, iç ve dış aydınlatma
- Paslanmaz çelik sedye ve sedye standı
- Paslanmaz çelik sandalye
- 3 tonluk atık su deposu
- İki adet seyyar alüminyum merdiven içerir.

Ünite bir saatte

- Ayakta 120
- Sedyede yatan 30 kişiye dekontaminasyon hizmeti verebilir
- Kullanılan suyu depolayacak bir atık su deposu vardır.



- Kimyasal Ajan Monitörü (CAM) ile dekontamine olduğu teyit edilmeyen hiçbir olgu acil servis veya hastane içine alınmamalıdır.



Basın ve Halkla İlişkiler

- Afet durumunda hastaneler afetzedelerden çok medya mensuplarının istilasına uğrayabilir.
- Bu durum çalışanların işini güçleştirir.
- Medya için ayrılmış bir oda ya da alan saptanmalıdır.
- Halkla ilişkiler yetkilisi HAPKOM dan veri akışını sağlamalıdır.
- Hastane personeli veri iletimi konusunda izole edilmelidir.

Personel ve Aile Desteği

- Yakınlarını arayan hasta yakınları için özel bilgilendirme alanı oluşturulmalıdır.
- Hasta yakını bilgilendirme alanı acil servisten izole, mümkünse uzakta olmalı.
- Hastaları ölmek üzere ya da çok ciddi olmadıkça yakınları yanına alınmamalıdır.
- Anonslar ile sıralı bilgi akışı sağlanabilir.

Hastane Acil Servisi

- Bu plan içinde vakit kaybetmeden yerini almalıdır.
- Her bir organizasyonun sahip olması gereken bir takım özellikleri vardır:
- İyi planlama
- Yönetim birimlerinin tespiti
- Organizasyon ve koordinasyonun sağlanması
- İletişim
- Tüm elde edilen verilerin değerlendirilmesi ve geliştirilmesidir.

Teşekkürler....

drsayhan2440@yahoo.com