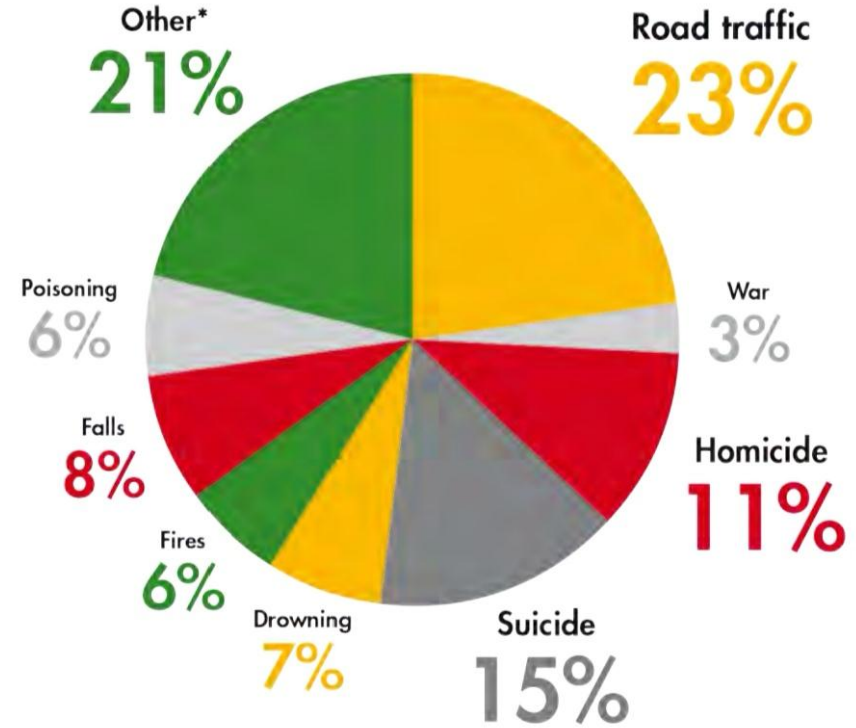


ATLS 2010 basımı değişiklikleri ve gelecek projeksiyonu

Prof.Dr. Oktay ERAY
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakóltesi
Acil Tıp AD

Nedene göre yaralanma mortalitesi

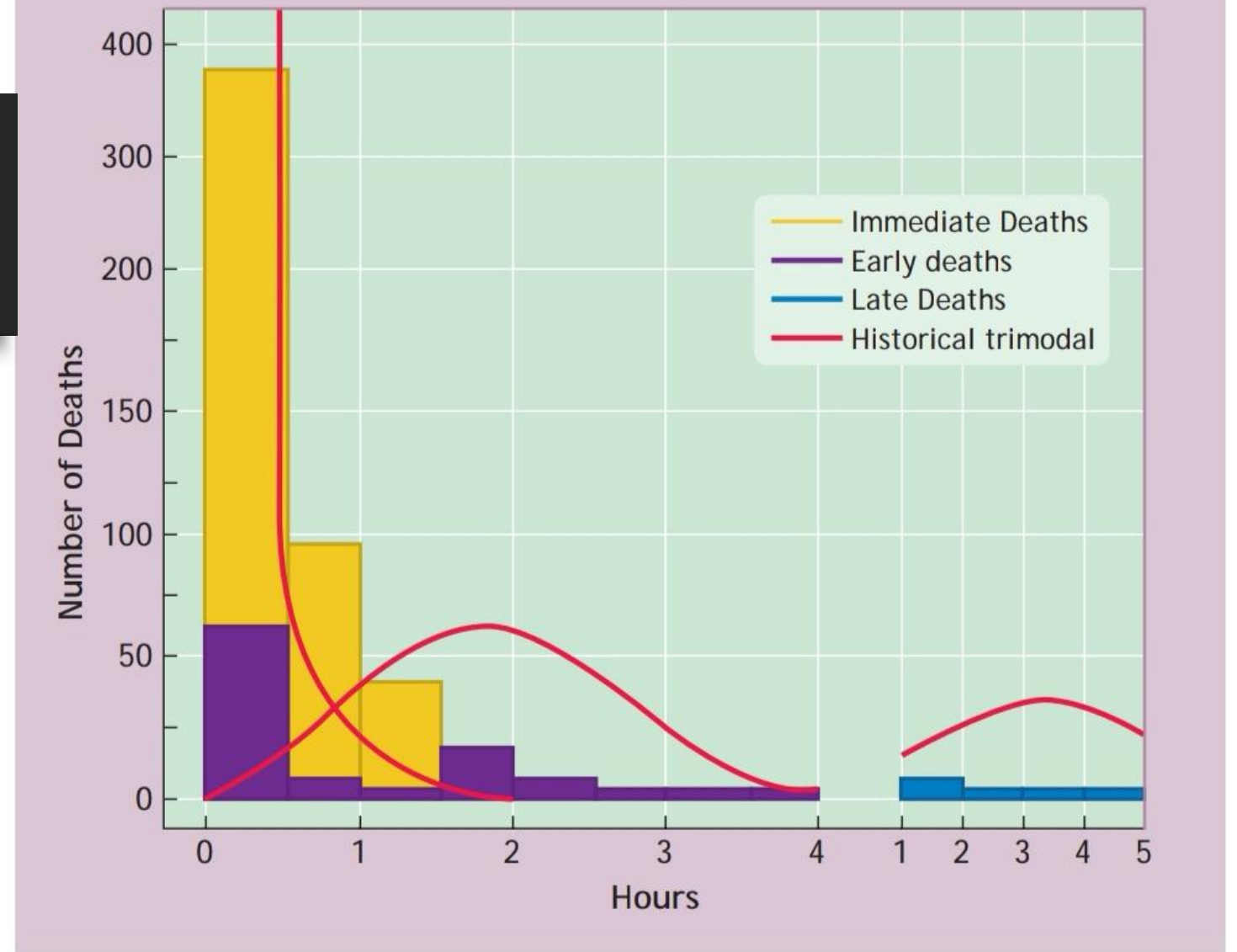
- İntiharlar cinayetleri geçmiş ve trafik kazaları onların gerisinde kalmış
- Savaşlar tahmin edilenden daha az
- Düşme en sık travma ama mortalite az



■ **FIGURE 2** Distribution of global injury mortality by cause. "Other" category includes smothering, asphyxiation, choking, animal and venomous bites, hypothermia, and hyperthermia as well as natural disasters. Data from *Global Burden of Disease*, 2004. Reproduced with permission from *Injuries and Violence: The Facts*. Geneva: World Health Organization Department of Injuries and Violence Prevention; 2010.

Trimodal dağılım

- Daha önceki dağılım çizgisi kırmızı ile gösterilmiş
- 50-30-20 dağılımında ölümlerin ilk saat öncesine yığıldığı görülüyor



■ **FIGURE 3** Timing distribution of trauma deaths compared with the historical trimodal distribution. The black line represents the historical trimodal distribution, and the bars represent 2010 study data. Reprinted with permission from Gunst M, Ghaemmaghami V, Gruszecki

İlerleme kaydetmiřiz ☺

- Ölüm oranlarında Avrupa renklerinde

Road traffic mortality rate, 2013*

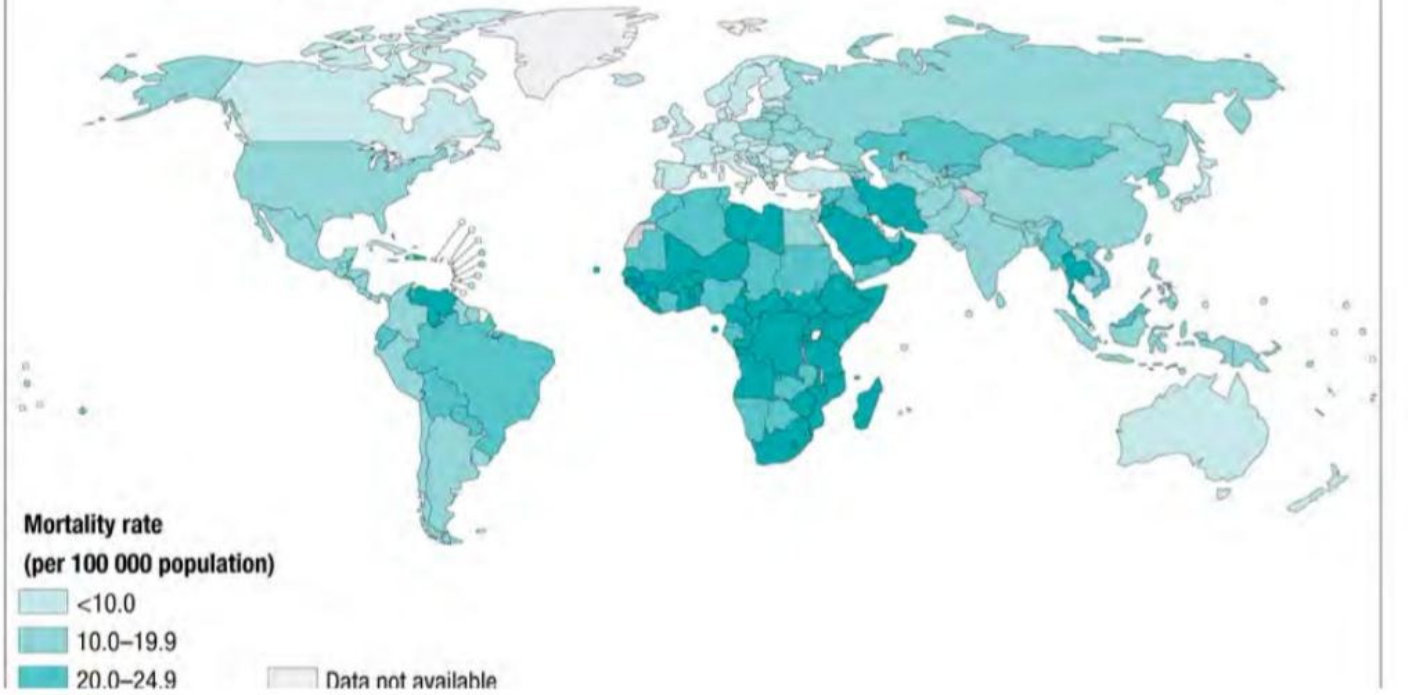


FIGURE 1 Road traffic mortality rate, 2013. Reproduced with permission from *Global Health Observatory Map Gallery*. Geneva: World Health Organization Department of Injuries and Violence Prevention; 2016.

Genel veriler

- Travma nedenlerinde oranlar
- Trafik kazaları dağılımı
- Trimodal ölümün sağılımı

Sunum içeriği

- Giriş ve ilk değerlendirme
- Havayolu ve solunum
- Şok
- Toraks travması
- Abdominal ve pelvik travma
- Kafa travması
- Spinal travma
- Muskuloskeletal
- Termal
- Pediyatrik
- Geriyatrik
- Gebelik travma
- Travma takımı

Giriş ve ilk değerlendirme

- Sıvı tedavisi 1 litreyi geçmeyecek
- Daha erken kan ürünleri tedavisi düşünülecek
- Masif kan transfüzyonu eğer gerekli ise
 - 10 Ü 24 saat
 - 4 Ü ardışık
 - 1-1-1 protokol
- Traneksamik asit
 - 1 gr IV, 1 gr saat infüzyon

Giriş ve ilk değerlendirme

- 1500 cc üzeri olumsuz sonuçlar nedeniyle
 - Hala salin ama 1 litreyi geçmeyecek
 - Penetran torso travmalarda kısıtlanmış sıvı res
 - Hemorajik şok kesin ise de aynı
- Gelecekte tam kan kullanımı gündeme gelebilir
- TXA çalışmaları
 - Crash II, özellikle evre III-IV şok ilk 3 saat
 - Askeri çalışmalar saha kullanımını standart kit haline getirdi

Havayolu ve solunum

- Hızlı Ardışık entübasyon yerine İLAÇ DESTEKLİ ENTÜBASYON (DAI)
- Terim olarak değiştirilmiş
- Entübasyon indiksiyon ajanlarının potansiyel dolaşım kollapsı etkileri
- Etomidat ve süksinilkolin üzerinde durulmuş
- Videolarinoskopi önerilmiş

Şok

- Baz defisit şok sınıflamasına eklenmiş
 - Kan gazı çoklu travma rutini
 - Avrupa zaten böyleydi
 - ATLS de kan gazı rutin oldu
 - 0-(-)2 evre 1, (-)2- (-)6 evre 2, (-)6- (-)10 evre 3, (-)10 ve üstü evre 4
- Sıvı tedavisi kısıtlandı
 - Masif tansfüzyon, TXA, erken kan

Toraks travması

- USG var ise pnömotoraks için kullan
- Tansiyon pnömotoraksta iğne torakostomi 5. ICA orta aksiller
 - Gerekirse parmak torakostomi
 - Çocuklarda hala 2. ICA
- Toraks tüpü 36-40 değil 28-32 F
- Yelken göğüs solunum alanında hayatı tehdit edici yaralanmalardan çıkarıldı
- Trakeabronşiyal yaralanma eklendi

Toraks travması

- Açık torakostomi algoritmi tanımlandı
- Aort diseksiyonunda ‘beta bloker’ kullanılması
- Yelken göğüs neden çıkarıldı?
 - Bilmiyorum?
 - Altında diğer tüm patolojileri barındırıyor
 - TBY yaşamla bağdaşmayabiliyor, tansiyon pnömotoraks ile gelebiliyor
 - Tek taraflı entübasyon kararı ise görüntülemesiz kolay değil

Abdominal ve pelvik travma

- Özellikle pelvis travmalarında rektal muayeneyi üretral yaralanma dışlanması için kullanılamaz diye belirtilmiş
- Pelviz kırıklarında cerrahide preperitoneal pelvik packing (kapamalar)
- Yaralanma sınıflamasında artık patlayıcılar ayrıca tanımlanmış
 - Künt
 - Penetran
 - Termal
 - Patlamalar

Kafa travması

- Antikogölan etkilerini geri çevirici ajanlar listesi bir tablo olarak ayrıca detaylı basılmış
- Kafa travmasında sistolik kan basıncı yönetimi ve nöbet yönetimi detaylı anlatılmış
 - 50-70 yaş 100 mmHg, daha genç ve daha yaşlılarda 110 mmHg üstü tut
 - IC basınç için Propofol kullan
 - Erken nöbet proflaksi kullanma
 - Geç nöbet Eptantoïn kullan
- GKS (Glagow Coka Scale)
 - Skorlar aynı
 - M3-M4 yeniden tanımlanmış
 - Normal fleksiyon yanıtı
 - Anormal fleksiyon yanıtı

Spinal travma

- Yeni bir miyotom tablosu eklendi
- Spinal immobilizasyon yerine, spinal hareketlerin kısıtlanması kavramı kullanıldı
- Travma tahtasının mümkün olan en erken dönemde kaldırılması
 - 2 saat içinde bası yarası başlıyor
- NEXUS yerine 'Kanada servikal kuralları' öneriliyor

Muskuloskeletal

- 'Bilateral femur kırıkları' yaşamı tehdit eden durum olarak tanımlandı
- Açık kırıklarda antibiyotik tedavisinin ezber dozlar ile değil kilogram başına verilmesi gerektiği ifade ediliyor

Termal

- Sıvı tedavi önerileri yani
 - %20 ve fazlası TBSA ise $2 \text{ ml} \times \text{kg} \times \% \text{TBSA}$
 - 3 X pediatrik
 - 4 X elektrik yanıkları
- Yarısı 8 saat kalan yarısı 16 saat
- Yetişkin hedef $0,5 \text{ ml/kg/h}$, çocuk 1 ml/kg/h idrar çıkışı

Pediyatrik

- İğne torakostomi hala 2 ICA
- PECARN kafa travması görüntülemeye resmen önerilmiş
- Sıvı resusitasyonu kısıtlandı
 - 20cc/kg yerine 10-20 cc/kg bolus

Geriyatrik

- Görüntülemelerde eşik düşük olmalı
- Mortalite yüksek
 - 2 kat yüksek
 - KOAH
 - Siroz
 - Koagülopati
 - İskemik kalp
 - Diyabet
 - 4 kat yüksek
 - Pelvis kırıkları

Gebelik travma

- Vajinal pH 4,5 ve üzerinde ise amniyotik sıvı kaçağı var
kabul edin diyor

Travma takımı

- Travma takımı görevleri her bölüme eklenmiş
- Lider tanımı ve sorumlulukları her basamakta verilmiş
- Sorunlar
 - Yasal altyapı ve hukuki sorumluluk
 - İletişim eksikliği
 - Formal sertifikasyon eksikliği
 - Hastane temelli çözümler yetersiz
 - SKS kullanılabilir ve fiyat politikaları geliştirilebilir