Patlama Yaralanmaları: Önemli Bilgiler

Temel Kavramlar

- Bomba ve patlamalar savaş haricinde nadiren görülen benzersiz yaralanma vakalarına neden olabilir
- İlk yaralanmaların yarısının bir saatlik sürenin ardından tıbbi tedaviye başvurması beklenir
- En ciddi şekilde yaralananlar en az yaralananlardan sonra gelir; EMS triyajını pas geçip doğrudan en yakın hastaneye giderler
- Baskın yaralanmalar çoklu delici yaralanmaları ve künt travmaları kapsar
- Kapalı alanlarda (binalar, geniş araçlar, madenler) ve/veya yapı çökmelerinde meydana gelen patlamalar daha yüksek morbidite ve mortaliteyle ilişkilidir.
- Sağ kalan kişilerdeki primer patlama yaralanmaları çoğunlukla kapalı alanlarda meydana gelen patlamalarda görülür
- Bir patlamaya maruz kalan hastaları tekrar tekrar muayene edin ve değerlendirin
- Tüm bomba olayları kimyasal ve/veya radyolojik kirlenme potansiyeline sahiptir
- Triyaj ve hayat kurtarma prosedürleri kurbanda radyoaktif kirlenme olasılığından dolayı asla geciktirilmemelidir; tıbbi görevlilere maruz kalma riski düşüktür
- Evrensel önlemler ilk müdahale ekibini ve ilk alıcıları sekonder radyolojik kirlenmeye karşı korur
- İntakt olmayan deri veya muköz membran maruziyetine neden olan yaralanmaları olanlar için hepatit B immünizasyonu (7 gün içerisinde) ve yaşa uygun tetanoz toksoidi aşısı (mevcut değilse)

Patlama Yaralanmaları

- Birincil: Vücut yüzeyini etkileyen aşırı basınçlandırma gücünden (patlama dalgası) yaralanma
    - TM rüptürü, pulmoner hasar ve hava embolizasyonu, içi boş iç organ yaralanması
- İkincil: Atılan cisimlerden kaynaklı yaralanma (bomba parçaları, uçan enkazlar)
    - Delici travma, parçalanma yaralanmaları, künt travmalar
- Üçüncül: Patlama rüzgârıyla kurbanın yer değiştirmesinden kaynaklı yaralanmalar
    - Künt/delici travma, kemik kırılması ve travmatik ampütasyonlar
- Dördüncül: Patlamadan kaynaklı diğer tüm yaralanmalar
    - Ezilme yaralanmaları, yanıklar, asfaksi, toksik maruziyetler, kronik hastalıkların şiddetlenmesi

Birincil Patlama Yaralanması

- **Akciğer Hasarı**
        - İşaretler genellikle ilk değerlendirme anında mevcuttur, ancak 48 saate kadar gecikebilir

        - Kafatası kırıkları, >%10 BSA yanıkları ve kafa veya gövdede delici yaralanması olan hastalarda daha yaygın olduğu belirtilmiştir
        - Yayılmış peteşiden birleşen kanamalara kadar değişiklik gösterir
        - Patlamanın ardından nefes darlığı, öksürük, hemoptiz veya göğüs ağrısı şüphesi
        - CXR: "kelebek" kalıbı
        - NRB maskesi, CPAP veya ET borusu vasıtasıyla hipoksemiyi önlemeye yeterli yüksek O2 akışı
        - Pulmoner kontüzyona benzer sıvı birikimi yönetimi; doku perfüzyonunu sağlayın ancak aşırı hacim yükünü önleyin
        - Masif hemoptizi, olası solunum yolları bozukluğu veya solunum yetmezliği için endotrakeal entübasyon
            - Önemli hava kaçakları veya masif hemoptizi için bronşiyal entübasyonu göz önünde bulundurun
            - Pozitif basınç alveoler rüptür veya hava embolisi riskine neden olabilir
        - Klinik pnömotoraks veya hemotoraks kanıtı için hemen dekompresyon
        - Genel anestezi veya hava yoluyla nakilden önce profilaktik göğüs tüpünü göz önünde bulundurun
        - Hava embolizmi felç, MI, akut batın, körlük, sağırlık, omurilik yaralanması, topallama arz edebilir
            - Yüksek O2 akışı; pron, sol yarım yan pozisyon veya sol yan pozisyon
            - Hiperbarik O2 tedavisi için transferi göz önünde bulundurun

- **Karın Yaralanması**
        - Gazlı yapılar en savunmasız olanlardır (özellikle kalın bağırsak)
        - Bağırsak delinmesi, iç kanama (küçük peteşiden büyük hematomalara), mezanterik kesik yaralanmaları, solid organ laserasyonları ve testiküler rüptür
        - Abdominal ağrı, mide bulantısı, kusma, hematemez, rektal ağrı, idrar zorluğu, testis ağrısı, açıklanamayan hipovolemi olan kişilerde şüphe edilir
        - Klinik işaretler akut batın veya sepsis ilerleyene kadar başlangıçta hemen göze çarpmayabilir

- **Kulak Yaralanması**
        - Orta kulak zarı çoğunlukla primer patlama yaralanması
        - Kulak yaralanması işaretleri genellikle prezentasyonda görülür (işitme kaybı, kulak çınlaması, kulak ağrısı, vertigo, dış kanaldan kanama, otore)

Diğer Yaralanmalar

- Herhangi bir uzuvda travmatik ampütasyon çoklu sistemli yaralanmaların bir işaretidir
- Sarsıntılar yaygındır ve kolaylıkla gözden kaçar
- Yüksek ölçüde kirlenmiş yaralar için geç dönem primer yara kapanmasını dikkate alın, tetanoz immünizasyon durumunu değerlendirin

- Kompartman sendromu, rabdomiyoliz ve akut böbrek yetmezliği yapı çökmesi, uzun süren kurtarmalar, ciddi yanıklar ve bazı zehirlenmelerle alakalıdır
- Hem endüstriyel patlamalarda hem de terörist patlamalarda solunan toksinlere (CO, CN, MetHgb) maruziyeti dikkate alın
- Hayatta kalanların önemli bir yüzdesinde ciddi göz yaralanmaları olur

Düzenleme

- Gözlem, kabul veya taburcu etme için kesin talimatlar mevcut değildir
- Taburcu etme kararları ilgili yaralanmalara da bağlı olacaktır
- Gözlem için hamileliklerinin 2. ve 3. üç aylık döneminde olan hastaları kabul edin
- Yaraları, kafa yaralanmalarını, göz, kulak ve strese bağlı şikâyetleri yakından takip edin
- Kulak yaralanması olan hastalarda kulak çınlaması veya sağırlık olabilir; bildirimlerin ve talimatların yazılması gerekebilir

Bu bilgi formu patlama yaralanmaları konusunda Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC) tarafından geliştirilen bir dizi materyalin bir parçasıdır. Daha fazla bilgi için CDC'yi web'de ziyaret edin: emergency.cdc.gov/BlastInjuries