DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Acil Durumlarda Adli Vakalar
ÜNİTE NO 1
YAZAR Doç.Dr. İBRAHİM ÖZLÜ

ACİL DURUMLARDA ADLİ VAKALAR

Acil servisler adli vakaların en sık görüldüğü yerlerdir. Suç ve şiddet olaylarının her geçen gün arttığı günümüzde acil çalışanları, mağdurlar ve failler ile acil servislerde çoğunlukla ilk karşılaşan sağlık personeli olmaktadır. Adli olgular gerek hasta hakları gerek deontolojik uygulamalar ve yasal sorumluluklar açısından hassasiyet gösterilmesi gereken durumlardır. Sağlık çalışanları hastayı değerlendirerek gerekli müdahaleyi yapmanın yanı sıra adli vakalardaki yasal süreçleri de yönetirler. Adli vaka ile karşılaşan sağlık mensubu, Türk Ceza Kanunu madde 280'e göre durumu en yakın yetkili makama bildirmek zorundadır. Bu maddeye göre; görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır. Kayıtların tutulması, hastanın üzerinden çıkanların korunması ve bunların saklanması gibi görevler de acil servis çalışanları tarafından yapılır. Acil servis çalışanlarının bu konuda rol ve sorumluluklarını bilmesi, adli olayın açıklığa kavuşturulmasının yanı sıra yasal olarak kendini koruyabilmesini de sağlayacaktır.

ADLİ VAKA

Bireyin akli veya fiziksel sağlığını kendisinin yahut bir başkasının kasıtlı ya da tedbirsiz, dikkatsiz ve ihmalkâr davranışı sonucunda kaybetmesi durumu adli vaka olarak değerlendirilmektedir. Ateşli silah ve patlayıcı madde yaralanmaları, kesici, kesici-delici, delici, kesici-ezici ve ezici alet yaralanmaları, trafik kazaları, darp olguları, iş kazaları, düşmeler, zehirlenmeler, yanıklar, elektrik akımına maruz kalma, mekanik asfiksi olguları, işkence iddiaları, kriminal düşükler, sindirim kanalına oral-anal yoldan yabancı cisim girmesi, cinsel suçlar, malpraktis, intihar girişimleri, her türlü ihmal ve istismar olgularının tümü adli olgulardır. Adli vakaların diğerlerinden ayrılması son derece önemlidir. Çünkü istatistiklere göre tecavüz ve ev içi şiddet olguları gibi durumlar rapor edilenlerden çok daha fazladır. Adli Vaka Prosedürü Türkiye'de, Türk Ceza Kanunu'nda (madde 281), "Suç delillerini yok etme, gizleme veya değiştirme" konusunda "İşlenmiş olan bir suçla ilgili delil ve eserlerin yok edilmesi, silinmesi, değiştirilmesi, bozulması sureti ile işlenir. Fail, gerçeğin meydana çıkarılmasını engellemek amacı ile hareket etmiş olmalıdır. Kamu görevlisi tarafından görevi ile bağlantılı olarak işlemesi ağırlaştırıcı sebeptir." denmektedir. "Sağlık Mesleği Mensuplarının Suçu Bildirmemesi" (madde 280) durumunda ise "Görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen, durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu cezalandırılır." ifadesi yer alır. Sağlık çalışanının delili tespit edebilme ve toplama uygulaması suç araştırmasında önemli bir yere sahiptir ve adli kararların sonuçlarını etkilemektedir. Özellikle mahkemeye yansıyan karmaşık vakalarda yanlış ya da eksik delil toplanması belirleyici bazı adli delilleri gizleyebilir. Her ne kadar hastanın yaşamı, sağlığı ve güvenliği adli konulardan öncelikli olsa da delil toplama ikileminin acil serviste yaralılara bakan sağlık çalışanları için önemli bir nokta olduğu bildirilmektedir. Adli delilleri toplarken deriden çapraz bulaşmayı önlemek için eldiven giyilmeli ve bariyer önlemler uygulanmalıdır. Her yeni delil için eldiven değiştirilmelidir. Delil Bir iddianın doğruluğunu veya yanlışlığını ispat edebilmek için sunulan bilgiler veya fiziksel verilerdir. Adli delil ise bir teoriyi ya da söylemi desteklemek için mahkemeye sunulan her şeydir. Literatürde, adli vakalarda mevcut olan delil çeşitleri kapsamlı bir şekilde tanımlanmıştır ve fiziksel olan fiziksel olmayandan ayrılmıştır. Deliller; fiziksel, bilgisel, kimyasal ve iz delili olmak üzere dört grupta incelenebilir. Adli Vakalarda Delil Toplama Yaklaşımları Suç ve şiddet sosyal yaşamda iki önemli sistem olan sağlık ve hukuku bir araya getirmektedir. Şiddet içeren bir suç ve onun akabinde gelişen travma doktorların, hemşirelerin, avukatların, savcıların, hâkimlerin, sosyologların, psikologların, sosyal hizmet görevlilerinin tümünü ilgilendirir. Holistik bakım çerçevesinde hastaya bütüncül yaklaşılmalı ve hastanın yasal, sivil ve insan hakları korunmalıdır. Ne yazık ki politika ve kanunların yetersiz olmasından dolayı etkili adli vaka yönetimi yapılamamaktadır. Adli vaka yönetiminin doğru ve etkili bir şekilde yapılması, delillerin uygun şekilde toplanması, korunması ve saklanmasının, bu çok yönlü yaklaşımın en önemlilerinden olduğu düşünülmektedir. Yaranın özellikleri travmanın tedavisi sırasında gözardı edilebilecek delilleri oluşturur. Yaranın şeklinin detaylı kaydedilmesi yaraya sebep olan silahın tipinin saptanmasında belirleyici faktör olabilir. Uygun şartlar altında yapılacak bir değerlendirme ile cilt bütünlüğünü bozan bir yaranın değerlendirilmesinde tanımlanacak özellikler temel olarak şu şekildedir: Uzunluk: Yaranın her iki ucu arasındaki mesafedir. Genişlik: Her iki yara dudağı arasındaki mesafedir. Derinlik: Yaranın doku içi

kat ettiği mesafedir. Yara dudakları: Yaranın her iki kenar özellikleridir. Açılar: Yaranın her iki ucunda dudaklar arası oluşan açılardır. Yara kuyrukları: Yaranın her iki ucunda görülen yüzeyel doğrusal çizgilerdir. Temel özellikler: Kanama, inflamasyon, iltihap, kabuklanma vb. Traje: Yaranın vücutta takip ettiği mesafedir. Yara yaşı: Makroskopik değerlendirme, biyokimyasal ve histopatolojik incelemedir. Diyagramlar, vücut haritaları veya resimler yara özelliklerinin kaydında faydalı olabilir; fakat yazılı kaydın yerini asla tutmaz. Vücut Haritaları ve Fotoğraf Kullanımı Acil sağlık personeli, yaraların veya fiziksel delillerin yerini doğru kaydetmek için yazılı notuna ek olarak vücut diyagramı kullanmalıdır. Fotoğraflar vücut diyagramının yerini tutmaz. Vücut diyagramı yaranın veya toplanan delilin yerini ve cinsini açık bir şekilde göstermelidir. Birçok adli cinsel saldırı müdahale programlarında dijital kameralar kullanılır. Böylece fotoğraf çekilebilir ve mahkeme için çoğaltılıp büyültülebilir.

ADLİ RAPOR DÜZENLENMESİ

Adli raporlar fotokopisi 4 nüsha hâlinde düzenlenmelidir. 1 nüshası hasta dosyasında saklanmalıdır. Düzenlenen raporda hastanın kimlik bilgileri yer almalı, olayın nasıl olduğu belirtilmeli, oluşan lezyonlar ayrıntılı olarak yer almalı, fizik muayene bulgularına yer verilmeli, istenen radyolojik ve laboratuar tetkiklerinin ve konsültasyonların sonuçlarına yer verilmelidir.

Pediatrik Değerlendirme ve Triyaj Yaklaşımı

Pediatrik acil bakım, çocukların yetişkinlerden farklı anatomik, fizyolojik ve gelişimsel özelliklere sahip olması nedeniyle özel bir yaklaşım gerektirir. Çocukların acil servislerde değerlendirilmesi, yaşa özgü normal vital bulguların bilinmesini ve ilaç dozlarının kilogram başına doğru hesaplanmasını zorunlu kılar. Çocuklarda triyaj uygulaması, yetişkinlere özgü sistemlerin yetersiz kalabileceği durumlarda, çocuklara özel triyaj sistemleri ile yapılmalıdır. Acil ciddiyet indeksi (emergency severity index), hastaların aciliyetine ve ihtiyaç duyulan kaynaklara göre sınıflandırılmasında kullanılır. Pediatrik değerlendirmede standardize edilmiş genel yaklaşım, solunum ve dolaşımın hızlı değerlendirilmesi, ABCDE yaklaşımı (havayolu, solunum, dolaşım, kısa nörolojik değerlendirme, vücudun hızla gözden geçirilmesi/çevresel maruziyetin kontrolü), odaklanmış öykü, vital bulgular, ateş ve ağrı değerlendirmesini içerir. Pediatrik değerlendirme üçgeni (PDÜ), görünüm, solunum işi ve deri dolaşımı olmak üzere üç bileşenden oluşur ve kritik hasta çocuğun hızlı tanınmasına yardımcı olur.

Hava Yolu Yönetimi ve İleri Müdahale

Hava yolu yönetiminde, çocukların anatomik özellikleri (büyük baş, belirgin oksiput, büyük dil, U şeklindeki epiglot) dikkate alınarak uygun pozisyon verilmeli, gerektiğinde orofaringeal airway veya balon valf maske (BVM) kullanılmalıdır. Entübasyon gerektiğinde, yaşa uygun tüp boyutu seçilmeli ve hızlı ardışık entübasyon (sedasyon, indüksiyon, nöromuskuler blokaj) uygulanmalıdır. Kurtarıcı hava yolu cihazları (larengeal maske hava yolu, kombi tüp) geleneksel yöntemlerin başarısız olduğu durumlarda kullanılabilir.

Kardiyopulmoner Resüsitasyon (KPR) ve Post-Arrest Bakım

Kardiyopulmoner resüsitasyon (KPR), pediatrik hastalarda çoğunlukla solunum problemlerinden kaynaklanır. KPR'da yaşa uygun teknikler kullanılmalı, göğüs basıları sternumun alt yarısına uygulanmalı ve bası-soluk oranı (tek kurtarıcı 30:2, iki kurtarıcı 15:2) ayarlanmalıdır. Şoklanabilir ritimlerde (ventriküler fibrilasyon, nabızsız ventriküler taşikardi) defibrilasyon yapılmalı, şoklanamaz ritimlerde (asistol, nabızsız elektriksel aktivite) ise KPR'ye devam edilmelidir. Defibrilasyonda başlangıç dozu 2 J/kg'dan başlanabilir. Adrenalin, şoklanamaz ritimlerde 3-5 dakika aralarla uygulanır. Spontan dolaşımın geri dönmesi (SDGD) sonrası, hedef sıcaklık yönetimi ve sürekli elektroensefalografi takibi gibi kardiyak arrest sonrası mükemmel bakım sağlanmalıdır.

Ateş Yönetimi ve Nöbetler

Ateş, pediatrik acil servis başvurularının sık nedenidir. Ateşli çocukların yönetimi yaş gruplarına göre değişir (0-28 gün, 1-2 ay, 2-3 ay, 6-36 ay, 3 yaş ve üzeri). Enfeksiyonlar en sık ateş nedenidir. İdrar yolu enfeksiyonu (İYE), bakteriyemi, menenjit gibi ciddi bakteriyel hastalıklar önemlidir. İYE tanısı idrar analizi ve kültürü ile konulur. Bakteriyemi ve menenjit tanısı kan kültürü ve lomber ponksiyon ile konulur. Febril nöbetler, 5 yaşından küçük çocuklarda sık görülür. Febril nöbetler basit (15 dakikadan kısa, generalize tonik-klonik) veya kompleks (24 saatte birden fazla, fokal) olabilir.

Solunum Sistemi Acilleri ve Yabancı Cisimler

Solunum zorluğu, üst veya alt solunum yolu tıkanıklığına bağlı olabilir. Üst solunum yolu tıkanıklığına neden olan durumlar arasında enfeksiyonlar (krup, epiglotit, retrofarengeal abse), konjenital anomaliler (koanal atrezi, makroglossi, mikrognati) ve yabancı cisimler bulunur. Alt solunum yolu tıkanıklığında ise astım, bronşiolit ve pnömoni önemlidir. Astım tedavisinde oksijen, albuterol, ipatropium ve kortikosteroidler kullanılır. Bronşiolit ve pnömoni tedavisinde ise destekleyici tedavi ve antibiyotikler önemlidir. Yabancı cisim aspirasyonunda, yaşa uygun manevralar (sırta vurma, göğse basma, karına basma) uygulanmalı ve gerektiğinde temel yaşam desteğine geçilmelidir.

Şok ve Anaflaksi Yönetimi

Şok, pediatrik hastalarda dolaşım sisteminin yetersizliği sonucu ortaya çıkar. Hipovolemik (kanama, dehidratasyon), kardiyojenik (kalp yetmezliği), distributif (sepsis, anaflaksi) ve obstrüktif (kalp tamponadı, pulmoner emboli) şok türleri bulunur. Şokun belirtileri arasında taşikardi, hipotansiyon, soğuk ekstremiteler, uzamış kapiller dolum, bilinç değişikliği ve oligüri yer alır. Şok tedavisinde sıvı resüsitasyonu (20 ml/kg izotonik kristaloid), vazopressörler (dopamin, norepinefrin) ve altta yatan nedenin tedavisi önemlidir. Anaflaksi, alerjenlere karşı gelişen ciddi bir alerjik reaksiyondur. Anaflakside solunum sıkıntısı, ürtiker, anjiyoödem, stridor, wheezing ve hipotansiyon görülebilir. Anaflaksi tedavisinde epinefrin (0. 01 mg/kg IM), antihistaminikler (difenhidramin), kortikosteroidler (metilprednizolon) ve oksijen kullanılır.

Gastroenterit, Travma ve Çocuk İstismarı

Akut gastroenterit, çocuklarda sık görülen bir durumdur ve dehidratasyona yol açabilir. Gastroenterit tedavisinde oral rehidratasyon (ORS), intravenöz sıvılar ve antiemetikler (ondansetron) kullanılır. Travma, pediatrik hastalarda önemli bir ölüm nedenidir. Travma değerlendirmesi, birincil (hava yolu, solunum, dolaşım, nörolojik durum, maruziyet) ve ikincil (baştan ayağa muayene, öykü) değerlendirmeyi içerir. Travma tedavisinde hava yolu, solunum ve dolaşımın sağlanması, kanama kontrolü, kırıkların stabilizasyonu ve ağrı yönetimi önemlidir. Çocuk istismarı, fiziksel, duygusal veya cinsel istismar şeklinde olabilir. Çocuk istismarı şüphesi olan durumlarda, fiziksel bulgular (açıklanamayan yaralanmalar, yanıklar, kırıklar) ve davranışsal belirtiler (korku, çekingenlik, depresyon) dikkate alınmalıdır. Çocuk istismarı şüphesi olan durumlarda, yetkililere (sosyal hizmetler, polis) bildirimde bulunulmalıdır.

Genel Prensipler ve Değerlendirme Özeti

Ayrıca, Pediatrik acil bakım, çocukların yetişkinlerden farklı anatomik, fizyolojik ve gelişimsel özelliklere sahip olması nedeniyle özel bir yaklaşım gerektirir. Bunun yanında, Çocukların acil servislerde değerlendirilmesi, yaşa özgü normal vital bulguların bilinmesini ve ilaç dozlarının kilogram başına doğru hesaplanmasını zorunlu kılar. Öte yandan, Çocuklarda triyaj uygulaması, yetişkinlere özgü sistemlerin yetersiz kalabileceği durumlarda, çocuklara özel triyaj sistemleri ile yapılmalıdır. Diğer bir ifadeyle, Acil ciddiyet indeksi (emergency severity index), hastaların aciliyetine ve ihtiyaç duyulan kaynaklara göre sınıflandırılmasında kullanılır. Bu bağlamda, Pediatrik değerlendirmede standardize edilmiş genel yaklaşım, solunum ve dolaşımın hızlı değerlendirilmesi, ABCDE yaklaşımı (havayolu, solunum, dolaşım, kısa nörolojik değerlendirme, vücudun hızla gözden geçirilmesi/çevresel maruziyetin kontrolü), odaklanmış öykü, vital bulgular, ateş ve ağrı değerlendirmesini içerir. Benzer şekilde, Pediatrik değerlendirme üçgeni (PDÜ), görünüm, solunum işi ve deri dolaşımı olmak üzere üç bileşenden oluşur ve kritik hasta çocuğun hızlı tanınmasına yardımcı olur.

DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Toksikolojik Durumlarda Acil Bakım
ÜNİTE NO 3
YAZAR Prof.Dr. ZEYNEP ÇAKIR

Zehirlenme Tanımı ve Epidemiyolojik Durum
Zehirlenme; yaşamsal fonksiyonları bozan, kimi zaman da direkt yaşam için tehdit oluşturan kimyasal, organik ya da fiziksel nitelikli maddelerin vücuda ağız, deri, solunum, dolaşım ve benzeri yollardan alınması sonucu organizmanın gördüğü zararı tanımlayan bir terimdir. **NEDENLER, SIKLIK VE DAĞILIM**
Zehirlenmeler, sebebi ister kaza ister öz kıyım olsun, acil servis çalışanlarının sık karşılaştığı, temelinde bir halk sağlığı problemi olarak değerlendirilmesi gereken özel durumlardır. 2004 yılı verilerine göre, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki 62 zehir merkezinden, 250 milyon nüfus için 2.4 milyon zehirlenme vakası (%0.8) olduğu rapor edilmiştir.Türkiye'de ise, Dokuz Eylül Üniversitesi İlaç ve Zehir Bilgi Merkezi 2007 yılı analizlerine göre, maruziyet sebebi, %72,5 oranında ilaçlar olarak bildirilmiştir.
ZEHİRLENMİŞ HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ
İlk Müdahale ve Hastanın Stabil Hâle Getirilmesi:
Zehirlenmiş hastanın bakımı ilk bakı ile başlar. Eğer hasta kritik durumda ise diğer tüm kritik durumdaki acil hastalar gibi havayolu, solunum ve dolaşımı stabil hale getirmek, hastayı yaşamsal fonksiyonları açısından güvenlik çemberine almak ilk hedef olmalıdır. Bunun için akut zehirlenme olguları, monitörlü gözlem ya da resüsitasyon odalarında değerlendirilmeli, tedavileri başlatılmalıdır. İlaç ve sıvı ihtiyaçları için geniş damar yolları temin edilmiş olmalıdır. Acil servise şuur geriliği ile getirilen ve zehirlendiğinden kuşkulanılan hastalara hem ayırıcı tanıya hem de tedaviye katkıda bulunmak için dekstroz-tiamin-naloksan uygulaması başlatılmalıdır. Bilinci kapalı olan zehirlenme olgularında servikal yaralanma olmadığı ispatlanana kadar servikal hareketsizlik devam ettirilmelidir.
Öykü: Acil servise başvuran, zehirlenme olduğu bilinen ya da şüphelenilen hastalarda, bizzat hastanın kendisinden, yakınlarından ya da eşlik eden kişilerden ayrıntılı öykü alınmalıdır. Olayın oluş zamanı, yeri, yakınlarda bulunan ilaç kutuları, enjektörler, hastanın kendisinin kullandığı ve evde ulaşılabilir durumdaki tüm ilaçlar, ortamda farklı bir koku bulunması, hastanın işi, ruhsal durumu, insani ilişkileri, ikincil kazanç ihtimalleri, en son yenilen yemek öğrenilmelidir. Yaşamsal Bulgular: Toksikolojik fizik bakıda yaşamsal bulguların tam değerlendirilmesi, kaydedilmesi ve yakın takibi önemli yer tutar. Ayrıca yaşamsal bulgular etkenin tespiti açısından önemli ipuçları içerebilir. Sistemlerin Muayenesi: Dikkatli bir sistemik muayene, zehirlenmenin yol açtığı sorunlar hakkında ipuçları sağladığı gibi eşlik eden hastalıkları, travmatik durumları tespit. etmemize de yardımcı olur. "Tepeden tırnağa" ilkesiyle gerçekleştirilen dikkatli bir sistemik muayene gastro-intestinal sistem kanama varlığının araştırıldığı rektal muayene ile tamamlanmalıdır.
Spesifik Toksidromlar (Toksik Sendromlar= Toksik Hastalık Tabloları):
Toksidromlar, aynı farmakolojik özelliğe sahip etkenlerin oluşturduğu belirtiler topluluğudur. Yeterli öykü ve bilginin olmadığı, öykü ile belirti ve bulguların uyumsuz olduğu durumlarda ayırıcı tanıda faydalı olurlar. Sempatomimetik Toksidrom; epinefrin ve norepinefrin (otonom sistemin sempatik yolunu çalıştıran ana hormonlar) salınımı yaparak sempatik uyarı oluşturan zehirli maddelerin oluşturduğu klinik durumdur. Kokain, amfetamin zehirlenmeleri örnek verilebilir. Sempatik uyarının bütün tipik bulguları mevcuttur. Dakikadaki kalp atım sayısının artması (taşikardi), hipertansiyon, dakikadaki solunum sayısının ve derinliğinin artması (taşipne), vücut ısısının artması (hipertermi), gerginlik, terleme, göz bebeklerinde büyüme (midriyazis), barsak seslerinde artış görülebilir. Antikolinerjik (Asetilkolin ile çalışan parasempatik sistem karşıtı) Sendromlar; muskarinik veya nikotinik resptörlerde (parasempatik sistemi çalıştıran alıcılar) asetilkolin salınımını veya resptör ile bağlanmasını azaltan zehirli maddelerce oluşturulur. Antikolinerjik-muskarinik sendrom tipinde (trisiklik antidepresanlar, antihistaminikler, belladona alkoloidleri vb) taşikardi, hipertansiyon, hipertermi, midriyazis, cilt ve mukozalarda kuruluk, mesane dolgunluğu, barsak seslerinde azalma ile karakterizedir. Bilinç bozukluğu ve deliryum (akut beyin yetmezliği) tablosu görülebilir. Nikotinik asetilkolin resptörlerin etkilenmesiyle oluşan antikolinerjik-nikotinik sendromda ise, (Fenotiyazinler, iskelet kası gevşeticiler, antiparkinson ilaçlar vs) daha çok anksiyete (sinirlilik), kusma, terleme, salivasyon (tükürük salgısında artma) ve titreme gözlenir. Cilt ve mukozaların kuru olması sempatomimetik sendromlardan ayırt ettirir. Kolinerjik (Asetilkolin ile çalışan parasempatik sistem çalıştırıcı) toksidrom; organik fosforlu ve bazı karbamatlı böcek ilaçları, bazı mantarlar, fizositigmin gibi zehirli maddelerce neden olunur. Salivasyon, lakrimasyon (gözyaşı akması), idrar kaçırma, ishal

ve kusma ile karakterizedir. Pulmoner ödem (akciğer şişmesi), bradikardi (dakikadaki kalp atım hızının azalması), bronşlarda salgı artışı ve bronş kasılması nedeniyle ölümler meydana gelebilir. Opiad (etkisi afyona benzeyen herhangi bir kimyasal) Toksidromu; hafif-orta dereceli hipertansiyon, bradikardi, vücut ısısının düşmesi, solunum hız ve derinliğinin azalması (bradipne) ile ilişkilidir. Göz bebekleri ileri derecede daralmıştır (miyozis). Değişik düzeylerde bilinç bozukluğu vardır. Barsak sesleri azalmıştır. İdrar atılımı bozulabilir. Sedatif-Hipnotik (sakinleştirici ve uyku verici maddeler) Toksidromu; benzodiazepinler, etanol gibi sedatif- hipnotiklerin neden olduğu toksik tabloda hipotansiyon, bradipne, bilinç bozulması, denge bozukluğu görülebilir, göz bebeklerinin genişliği normaldir. Madde Yoksunluğu Toksidromu; iki tablo söz konusudur. Opiad çekilmesinde hastalarda anksiyete, ılımlı hipertansiyon, taşikardi, lakrimasyon, burun kanaması, kusma, diyare, midriyazis, esneme, vücut kıllarının dikleşmesi izlenebilir. Sedatif-hipnotiklerin yoksunluğu daha dramatik seyreder. Hızlı bir şekilde tanınıp tedavi edilmezse öldürücü olabilir. Hipertansiyon, taşikardi, taşipne, hipertermi, ajitasyon, tremor ve deliryum, terleme olabilir. Nöbet geçirme, koma ve ölümle sonuçlanabilir.

Tanısal Testler: Özgün Olmayan Tanısal Testler:

Her zehirlenme hastasına mutlaka tam kan sayımı, kan şekeri düzeyi, üre ve kreatinin, karciğer fonksiyonları, böbrek fonksiyonları, serum elektrolit değerleri, idrar analizleri, kan gazı analizleri için numuneler gönderilmelidir. Doğurganlık çağındaki kadın hastalarda şüphe olsun olmasın gebelik testi yapılmalıdır. Elektrokardiyografi ve ayakta direkt batın grafisi rutin olarak yaptırılmalıdır. Ayırıcı tanı için daha ileri görüntüleme yöntemlerine de ihtiyaç duyulabilir. Özgün Tanısal Testler: Gerek idrarda gerekse serumda bir takım spesifik testlerle bazı zehirlenme etkenleri nitel ya da nicel olarak tayin edilebilir. Serumda, salisilat, parasetamol, antiepileptikler, digoksin, etanol, metanol, pseudokolinesteraz aktivitesi, idrarda esrar, kokain, eroin, amfetaminler gibi etkenler Türkiye'de özellikle de donanımlı sağlık merkezlerinde gösterilebilen etkenler arasındadır. Zehirlenmiş Hastalarda Genel Tedavi Prensipleri:

1.Fiziki Arındırma (Eksternal Dekontaminasyon): Belirli zehirlerle maruziyet durumunda hastayı fiziksel olarak arındırma işlemi, başlıca iki önemli fayda sağlar: İlki hastanın zehir ile daha fazla temas etmesinin önüne geçmek, ikincisi ise sağlıklı bireylerin etken ile temasını önlemektir. Hastayı karşılayan personel, koruyucu ekipman kullanmalı ve solunumla ilgili önlemler almalıdır. Kuru parçacıklar vücuttan fırça ile uzaklaştırıldıktan sonra tazyikli olmayan su ile hastanın vücudu yıkanarak kalan toksinlerde arındırılır. Organik fosforlu zehirlenmeler, kostik madde alımı ve nükleer maruziyet durumları fiziki arındırmanın en önemli olduğu zehirlenmelerdir.

2.Gastrointestinal (GI) Arındırma (GI Dekontaminasyon): Oral yoldan alınan ilaçlar ya da toksinlerin sistemik emiliminin engellenmesi ve mümkün olduğunca çabuk GIS'den uzaklaştırılması için yapılan işlemlerden oluşur. GIS arındırması bu hastaların yönetiminde önemli role sahiptir ve gerekli destek tedaviye ek mevcut tek tedavidir. Bu amaçla kullanılan işlemler arasındadır.

a- Kusturma; zehir alındıktan kısa süre sonra etken hâlâ midede iken faydalı olabilir. Kusturma için ipeka şurubunun irritan (uyarıcı) olarak kullanılabileceği hususu klasik bir bilgi olmasına rağmen günümüzde yararlılığı tartışmalı hâle gelmiştir. Ancak alımın üzerinden dakikalar kadar kısa bir süre geçmişse, ciddi şekilde yaşamı tehdit eden bir zehirlenme söz konusuysa, hasta en erken bir saat içinde tıbbi tedavi alabilecekse kullanılması düşünülebilir. Altı aylıktan daha küçük pediatrik vakalarda, bilinç bozukluğu olan ya da nöbet eşiği düşük, hava yolu koruyucu refleksleri baskılanmış hastalarda kullanılmamalıdır. Ayrıca kostik madde (çamaşır suyu, tuz ruhu gibi yakıcı aşındırıcı madde) hidrokarbonlar ve petrol türevleri alımı olan ve pıhtılaşma bozukluğu olanlarda da ipeka şurubu kullanmaktan ve kusturmaktan kaçınılmalıdır.

b- Gastrik Lavaj (mide yıkanması); sert ve uygun çaplarda ağız yoluyla mideye yollanan tüple mide içeriğin emilmesi daha çok tercih edilen bir boşaltma metodudur. Güncel kılavuzlarda gastrik lavajın rutin kullanımı uygun görülmemekte, sadece alımdan sonraki ilk altmış dakika içerisinde hastaneye ulaştırılmış, hayatı tehdit edici madde alımı olanlarda önerilmektedir. Mide içeriğinin akciğerlere kaçması, ciddi larinks kasılması, özefagusta zedelenme veya delinme, taşikardi, aritmiler, hipotermi, hipoksi, hiponatremi, burun kanaması ve özefagus varis kanaması gibi tehlikeli komplikasyonları mevcuttur. Uzun salınımlı tabletler, uyuşturucu madde paketleri gibi büyük etkenler tüpten geçemezler. Kostik maddeler, petrol türevleri, uçucu hidrokarbonlar mide yıkaması için uygun olmayan zehirlenmelerdir. Midede kanama, delinme riski olanlarda yöntemin kullanılması sakıncalıdır.

c- Aktif Kömür Uygulaması; zehirlenme ve yüksek doz madde alımlarında ana tedavi yöntemidir. Kusturma ve gastrik lavaj yöntemlerinin dezavantajları nedeniyle, zehirlenme olgularında tek başına aktif kömür uygulaması daha başarılı görülmektedir. Toksik maddelerin GIS'den emiliminin azaltılması, emilmiş olan toksinlerin atılımının hızlandırılması yoluyla etki eder. Toksin aktif kömürün yüzeyine bağlanarak, sindirime uğramadan GIS içerisinde kalır. Alımı takip eden bir saat içerisinde verilirse birçok madde için sistemik dolaşıma katılımı önler. Bir saatten sonraki uygulamalarda yararlılığı kanıtlanmamıştır. Alkoller, güçlü asitler, güçlü alkaliler, lityum, petrol türevleri, metaller ve inorganik minareller aktif kömüre bağlanamaz. Bilinci açık hastalarda doğrudan

ağız yolundan alımı sağlanabilir. Uygulama dozu 1 g/kg dır. Karaciğerde yeniden metabolizasyon döngüsüne giren ilaçlar, uzun salınımlı tabletlerle olan zehirlenmeler ve zehirli maddenin mide boşalmasını geciktirdiği durumlarda çoklu doz aktif kömür uygulaması atılımı hızlandırabilir. Tekrar dozları, 2-4 saat aralarla verilir ve doz başlangıç dozunun yarısıdır (0.5 g/kg). d-Katartikler (müshiller=ishal yapıcılar); barsak çalışmasını artırıp, dışkı atılımını hızlandırarak GI pasajı kısaltan ajanlardır. Yalnız başına katartik kullanımı barsak dekontaminasyon yöntemi olarak önerilmez. Aktif kömür dozuna katartik eklenmesinin toksinin etkinliğini azaltabildiği, hastanın klinik durumunu düzeltebildiği, tek doz kullanımının güvenli ve uygun olduğu kabul edilir. Aktif kömür-katartik ikilisinin beş yaşından küçük çocuklarda, bağırsak tıkanıklıklarında, kostik ajan alımlarında kullanımı sakıncalıdır. Katartik olarak 25-30 g sodyum sülfat, %10'luk magnezyum sitrat'dan 250 ml veya 1g/kg' dan %70'lik Sorbitolden biri tercih edilebilir. Bulantı, karın ağrısı, ciddi sıvı kaybı, elektrolit dengesizliği ve hipermagnezemi komplikasyonlarıdır. e-Tüm Barsak İrrigasyonu (Yıkanması); dengeli bir elektrolit solüsyonunun (polietilen glikol gibi) büyük miktarlarının bağırsak içine verilmesi ile barsak temizliği sağlanmasıdır. Önerilen doz çocuklarda yaşa göre 500-1000 ml/saat erişkinlerde ise 1500-2000 ml/saatdir. Rutin kullanımını destekleyen kanıt yoktur. Yavaş salınımlı tabletlerden yüksek miktarlarda alanlarda, demir ve lityum preparatlarıyla zehirlenmiş olanlarda, uyuşturucu paketlerini yutanlarda kullanılabilir. Hava yolu koruyucu refleksleri, vital bulgular açısından stabilitesi olmayan, önceden ağır diyaresi, bağırsak tıkanıklığı olan hastalar için kullanılmamalıdır. Karın gerginliği ve kramplarına, rektal uyarılma bulgularına neden olabilir.

3. Atılımın Hızlandırılması: Vücuttan toksinin daha hızlı atılmasını sağlamak amacıyla yapılır. Az sayıdaki zehirlenme olayında, sadece belirli merkezlerde uygulanabilecek alkali, zorlu diürez (idrar söktürme) ve hemodiyaliz, hemoperfüzyon, hemofiltrasyon gibi yöntemlerdir. Bu yöntemlerden birinin kullanılması toksinin total arındırılmasını %30'dan fazla arttırmalıdır.

4. Özgün Antidot (Karşıt Etken) Tedavisi: Bazı maddeler, fiziksel/kimyasal antagonizmayla (karşıtlık) toksinlerin olası etkilerini engellemek ya da mevcut etkiyi geri çevirmek için kullanılırlar. İdeal bir antidot bu işlevi yerine getirirken başka sorunlara yol açmamalıdır.

Yatış Gerekliliği ve Taburculuk:

Hastanın yatırılması ve taburculuğuyla ilgili kararları ilacın olası etkileri ve hastanın klinik durumu belirler. Bilinçteki bozulma, yaşamsal bulgulardaki istikrarsızlık, laboratuvar bulgularında anormallik, gecikmiş/uzun etkili ilaç aşırı dozları yatarak izlenmelidir. Öz kıyım düşüncesi süren olguların ilaca bağlı izlemi bittikten sonra kapalı psikiyatrik serviste izlenmesi gerekebilir. Sosyal desteği olmayan hastaların taburcu edilmesi risklidir.

YAZAR Prof.Dr. ZEYNEP KARAMAN ÖZLÜ

ÜROGENİTAL SİSTEM HASTALIKLARINDA ACİL BAKIM

Giriş Üriner sistemin acil tedavi gerektiren hastalıklarına günümüzde oldukça sık rastlanmaktadır. Ürolojik bir bozukluk ile acile başvuran hastalarda erken tanı ve uygun tedavi, morbidite ve mortalitenin azalmasında oldukça önemlidir. Ürolojik acillerin büyük bir kısmını, böbreğin kendisine ait ya da prerenal ve postrenal nedenler sonucu böbrek fonksiyonlarının kaybı oluşturmaktadır.

ÜROGENİTAL SİSTEMİN ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ

Üriner sistem; böbrekler, üreterler, mesane ve üretradan (idrar yolu) oluşur. Genital sistemi meydana getiren organlar, erkek ve kadında iç ve dış genital organlar olmak üzere ikiye ayrılırlar. Penis ve scrotum erkekte dış genital organları yaparlar. Testisler, epididymis, ductus deferens, vesicula seminalis ve prostata ise iç genital organları oluştururlar. Kadın dış genital organları; labium majus pudendi, labium minus pudendi, clitoris, bartholini bezleri, vestibulum vaginae iken kadın iç genital organları; ovarium tuba uterina, uterus ve vagina'dır. Beden sıvalarının hacim, bileşim ve dağılım yönünden en uygun sınırlarda tutulmasında yani homeostazisin sürdürülmesinde, üriner sistemin rolü çok önemlidir. Üriner sistemin başlıca fonksiyonları; yıkım ürünlerini bedenden atmak ve bedendeki sıvıları, elektrolitleri ve kan basıncını düzenlemektir. Bu fonksiyonlar idrarın oluşturulmasıyla gerçekleşir. Ayrıca böbrekler, eritrosit yapımında, prostoglandin sentezinde, insülin yıkımında, kalsiyum ve fosforun düzenlenmesinde, D vitamini metabolizmasında rol oynarlar.

ÜROGENİTAL SİSTEM ACİLLERİ

Ürogenital sistem acillerini üç ana başlık altında toplanabilir. Bunlar; Böbrek Hastalıkları Acilleri, Mesane ve Prostat Hastalıkları Acilleri, Scrotal Hastalıkları Acilleridir.

1. Böbrek Hastalıkları Acilleri:

• Böbrek Taşları: Oldukça sık görülen bir hastalık olan böbrek taşı, özellikle erkeklerde daha sık görülmektedir. Nöbetler hâlinde gelen şiddetli ağrı, hematüri, disüri, anüri, bulantı, kusma görülür. Acil tedavisinde, ağrıyı azaltmak için analjezikler ve antiemetikler (bulantıyı azalmak için) verilebilir. ¥ Böbreğin Kistik Hastalıkları: Böbrek kistleri tek ya da her iki böbrekte bulunabilen, içleri sıvı dolu keseciklerdir. Tedavisinde hastanın vital bulguları izlenir, ödem, cilt rengi, siyanoz, yapısal anormallikler değerlendirilir. Biyokimyasal olarak böbrek fonksiyonları ve kan parametreleri takip edilir. Mayi ile beraber uygun non steroid antiinflamatuvar ilaçlarla analjezisi sağlanır.

• Böbrek Tümörleri: Vücutta gelişen tümörlerin %3-5'i böbrek tümörleridir. Böbrekte en sık görülen tümör basit böbrek kistleridir. Böbrek kisti iyi huylu bir kitle olup kanserden tamamen farklıdır. Çoğu zaman tesadüfi olarak ortaya çıkan böbrek kistleri insan yaşamını hiçbir zaman tehdit etmez. Böbrek kistleri çoğu zaman tedavi bile gerektirmezler, yalnızca izlemek yeterli olur. Böbrek kanseri (renal hücreli kanser) böbrekten kaynaklanan kötü huylu tümöre verilen isimdir. Renal hücreli kanser en sık rastlanan böbrek kanseri türüdür. Bu hastalarda en sık hematüri gözlenir. Tedavisinde diyaliz planlanıyorsa hasta acil diyaliz için hazırlanır.

• Böbrek Yetmezliği: Böbrek yetmezliği, böbreğin temel fonksiyonlarında bozulmaların olmasıdır. Böbrek yetmezliği akut veya kronik olabilir. Hastaya gereksiz sıvı yüklemesinden kaçınılır. Enfeksiyon var ise böbreklerle atılan ilaçlardan kaçınılarak uygun antibiyotik verilir. ¥ Glomerülonefrit: Böbreklerde ortaya çıkan enfeksiyon ve bunun sonucu olarak böbreklerin fonksiyonlarında bozulmayla karakterize durumdur. Ödem ve hipertansiyon tedavisi için diüretikler verilir sodyum ve protein kısıtlanır. Kalp yetmezliği ve Pulmoner ödem belirtileri yakından izlenir.

2. Mesane ve Prostat Hastalıkları Acilleri:

• Üriner Sistem Enfeksiyonları: Üriner sistem enfeksiyonları halk arasında idrar yolu enfeksiyonu olarak da bilinen, hemen her yaşta insanları etkileyebilen, günlük hayatta sıkça karşılaşılabilen enfeksiyonlar arasındadır.

• Sistit: Bakteriyel enfeksiyonlar sonucu mesanenin iltihaplanmasına sistit denir.

•Pyelonefrit: Bakteriyel enfeksiyonlar sonucu böbrek parankimi ve pelvis renalisin enflemasyonu ve enfeksiyonuna pyelonefrit denir.

• Mesane ve Prostat Tümörleri: Mesane tümörleri 60 yaş üzerinde erkeklerde daha fazla görülmekle beraber üriner sistem tümörleri içinde en sık görülen tümörlerdendir. Prostat tümörleri, çoğunlukla bening prostat hiperplazisi veya daha az oranda prostat kanserleri şeklindedir. Erkeklerde prostat kanserleri, kansere bağlı ölümler de akciğer kanserinden sonra ikinci sırada gelmektedir. Tedavisinde, hastaya damar yolu açılır. Biyokimyasal olarak böbrek fonksiyonları ve kan parametreleri takip edilir.

İdrar sondası uygulanır. Hastaya idrara rahat çıkabilmesi için prostat hiperplazili hastada α-blokerler kullanılabilir.

3. Scrotal Hastalıkları Acilleri:

• Varikosel: Pubertal döneme girildikten sonra sıklığı artan skrotal şişme ile karakterize durumdur. Pleksus pampiniformisin varikoz genişlemesidir. Varikosel ağrı yapıyorsa, hastaya analjezikler uygulanır. Ancak testislerde küçülmeye ve kısırlığa neden olmuş ise cerrahi tedavi gereklidir.

• Hidrosel: Testis ile etrafını saran zarlar arasında normalden fazla sıvı bulunması durumuna denir. Hidrosel genellikle tehlike oluşturmaz. Bazı durumlarda kendiliğinden kaybolabilir. Hidroselle beraber fıtığın olup olmaması kadar torsiyone olup olmaması da önemlidir. Tedavide iğne ile sıvının boşaltılması uygulanır.

• Testis Tümörü: En sık 20- 34 yaş arasında görülür. Testis tümörünün acil tedaviden ziyade ayırıcı tanıda düşünülmesi önemlidir.

•Testis Torsiyonu: Ani gelişen, testisin skrotum içinde dönerek dolaşımının bozulması ile karekterize çok acil müdahale gerektirebilen ağrılı bir durumudur. İlk 6 saatte müdahale edilmelidir. 6-12 saat arasında müdahale edilenlerde testis fonksiyonlarının geri dönebilme oranı %70'dir. Elle veya cerrahi detorsiyon (torsiyonu düzeltme) ilk 6 saat içinde yapılırsa kurtarma oranı %100 dür.

• Fimozis ve Parafimozis: Fimozis, distal sünnet derisinin yapışıklıklara bağlı olarak geri çekilememesidir. Sünnet derisinin geri çekilmesi ve glansın dikkatli elle kompresyon girişimleri genellikle başarılıdır. Buz uygulaması da yaralı olabilir.

• Epididimit: Epididimit intraskrotal enfeksiyonun en yaygın sebebidir. İlk 24-48 saat içinde yatak istirahati, skrotal elevasyon ve buz uygulanır. Enfeksiyona etkenine yönelik uygun antibiyotik tedavisi uygulanır.

• Orşit: İkincil testislerin akut enflamasyonudur ve oldukça nadirdir. Genellikle kabakulak veya diğer viral hastalıklar gibi sistemik enfeksiyonlar ile birlikte görülür. Yatak istirahati, skrotal elevasyonu, buz uygulama ve analjezik uygulanır.

SOLUNUM SİSTEMİ HASTALIKLARINDA ACİL BAKIM

Solunumun Önemi ve Psikolojik Etkileri

Solunum yaşamın temelini oluşturur. Bu nedenle yaşamak nefes almak olarak değerlendirilir. Solunum güçlüğü ise yaşam güçlüğünü düşündürür. Solunuma ilişkin bir sıkıntı söz konusu olduğu zaman günlük yaşam aktvitelerimizin tümü etkilenir. Solunum problemi bireyi korkutur, paniğe kapılmasına ve dahası ölüm korkusu hissetmesine neden olur. Solunum sistemi hastalıkları toplumda sık görülmekle birlikte, solunum acilleri, acil servislerde sık karşılaşılan durum olup acile başvuru nedenleri arasında üçüncü sırada yer almaktadır.

Solunum sisteminin Fizyolojisi

Solunum sistemi üst ve alt solunum yollarından oluşur ve ventilasyondan yani soluk alıp vermekten sorumludur. Üst solunum yolları (burun, farenks, larenks ve trakeadan oluşur) solunan havayı ısıtır, nemlendirir ve yabancı maddelerden temizler. Alt solunum yollarını oluşturan bronşlar ve akciğerler gaz alışverişini gerçekleştirir. Gaz alışverişi oksijenin kan yoluyla dokulara iletilmesi ve karbondioksit gibi atık maddelerin dışarıya atılmasıdır. Ek olarak solunum sistemi, kanın hidrojen iyon konsantrasyonunu (pH) düzenler, konuşmak için gerekli ses oluşumunu sağlar, mikroorganizmalara karşı vücudu savunur.

Solunum Sisteminin Değerlendirilmesi

Acil servise başvuran hastanın solunum sisteminin değerlendirilmesine, birincil değerlendirme ile başlanır. Amaç, hastanın yaşamını tehdit eden bir sorun varsa saptayarak ortadan kaldırmak ve hava yolu açıklığının devamlılığını sağlamaktır. Hastanın öyküsü alınır; nefes darlığı, göğüs ağrısı, öksürük, balgam, hemoptizi vb. belirtileri, boyun bölgesi muayenesinde juguler venlerin dolgunluğu, hastanın solunumda zorlanmasına bağlı göğüs kaslarında çekilmeler olup olmadığı ve cilt rengi (siyanoz), hastanın öncesine ait alerji öyküsü ve alışkanlıklarının olup olmadığı, hastanın ek hastalıkları ve bu hastalıklara bağlı düzenli olarak kullandığı bir ilacın olup olmadığı, daha önceden benzer bir tablo geçirip geçirmediği, hastanın yediği veya içtiği bir şeyin ardından mı rahatsızlığının oluştuğu, sorunun aniden mi, artarak mı ortaya çıktığı, yaralanma durumu olup olmadığı sorgulanır ve değerlendirilir.

Ağrı Değerlendirmesi ve Karakteristiği

Hastanın ağrısı değerlendirilir; ağrıyı arttıran- azaltan nedenlerin varlığı araştırılır. Örneğin; nefes alıp verme sırasında ağrının arttığını söylemesi veya hastanın ağrısı pozisyonla rahatlatma çabasının olması. Ağrının özelliği; Ani mi, keskin mi, batıcı mı, yırtıcı mı, kramp şeklide mi yoksa künt bir sancı şeklinde mi? Ağrı yayılıyor mu, yoksa lokalize mi? (Yayılım gösteren göğüs ağrısı kardiyak nedenli olabilir), ağrının şiddeti sorgulanır ve önce geçirdiği bir göğüs ağrısı varsa kıyaslaması istenir.

Solunum Sistemi Acilleri

Solunum sistemi acilleri arasında en sık obstüriktif solunum sistemi hastalıkları, KOAH, Astım, Pnömoni, Pulmoner Tromboembolizm, Akut Akciğer Ödemi, Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu, Kor Pulmonale, Ampiyem, Plörezi görülmektedir. KOAH; kronik bronşit ve amfizeme bağlı olarak gelişen kronik, geri dönüşümsüz ve ilerleyici olan hava akımı kısıtlanması ile karakterize bir hastalıktır. Bu hastaların acil bakımındaki temel amaç hava yolunun devamlılığını sağlamaktır. Astım; bronşiyal düz kasların kasılması sonucu solunum yollarında obstrüksiyona neden olan ve ataklar halinde seyreden inflamatuar bir hastalıktır. Tedavi ve bakımın amacı akut dönemde bronkospazm, ödem ve hava yollarında artmış mukus sonucu oluşan solunum problemlerini ortadan kaldırmaktır. Pnömoni; akciğer dokusunun akut enflamatuar hastalığıdır. Pnömoni nedeni ile acil servise başvuran hastalarda, tedaviye gecikmeden başlanması, özellikle yaşlı hastalarda prognozu olumlu yönde etkileyebilmektedir. Tedavi ve bakım pnömoninin nedenine göre değişkenlik göstermektedir. Pulmoner Tromboembolizm; pulmoner emboli, vücudun herhangi bir yerinde oluşan pıhtının koparak kan akımı ile akciğerlere gitmesidir. Acil bakımında amaç, damardaki perfüzyonu tekrar sağlamak, trombüsün progresyonunu ve embolizasyonunu durdurmaktır. Akut akciğer ödemi; kalp yetersizliğine bağlı olarak dolaşımın aksamasıyla, akciğer de oluşan sıvı birikimine akciğer ödemi, sonuç olarak da dispnenin eşlik ettiği tabloya akut akciğer ödemi tablosu denir. Akciğer ödem tedavi edilmediği takdirde ölümcüldür. Akut akciğer ödeminde tanı konur konmaz tedavi gerekir. Tanının zor olduğu durumlarda, tanı tedaviye alınan cevap ile de konulabilir. Akut akciğer ödeminde tedavinin amacı: Hipoksiyi azaltmak, kalbe venöz dönüşü azaltmak, fizyolojik ve mental durumu düzeltmek, kardiyo-vasküler fonksiyonları düzeltmektir. Akut Solunum Sıkıntısı Sendromu; her iki akciğeride içine alan kardiyak olmayan, özellikteki diffüz infiltrasyonla karakterize,

oksijen tedavisine cevap vermeyen pulmoner ödem ve akut solunum yetmezliği sendromudur. Bu hastalarda O2 tedavisine rağmen siyanoz vardır. Nazal kanül veya maske ile hastada akciğer hastalığı varsa 2 L/dk dan, akciğer hastalığı yoksa 6-8 L/dk şeklinde oksijen verilmeye başlanır. Kor Pulmonale; doğumsal kalp hastalığı veya sol kalp hastalığı bulunmadan akciğerlerin yapı veya fonksiyonunda meydana gelen bozukluğa bağlı olarak gelişen sağ ventrikül büyümesine kor pulmonale denir. Tedavinin temel ilkesi hastanın ventilasyonunu geliştirmek, kalp ve akciğer hastalıklarını tedavi etmektir. Ampiyem; akciğer ile kaburgalar arasındaki boşlukta (plevral boşluk) iltihaplı sıvı (cerahat) toplanması durumudur. Tedavi; plevra boşluğundan alınan sıvının incelenmesi sonucunda uygun antibiyotik seçimi ve tüp torakostomi uygulanarak sıvının drenajı ile sağlanır. Plörezi; plörezi veya plöral efüzyon, akciğerleri çepeçevre saran zarların arasında sıvı toplanmasıyla sonuçlanan hastalıkların genel ismidir. Tedavi hastalığın altında yatan sebebe göre değişir. Tedavide amaç göğüs tüpü drenajı ya da torasentezle plevral boşluktan mayinin uzaklaştırılması ile hastanın rahatlaması ve klinik bulgularının azaltılmasıdır.

Sonuç

Solunum sistemi hastalıkları nedeni ile fiziksel, sosyal ve ekonomik sorunlar ortaya çıkabileceğinden, bu hastalıkların önlenmesi, erken tanı ve tedavisi çok önemlidir. Bu nedenle solunum sisteminin acil hastalıkları hızlı bir şekilde değerlendirilmeli ve acil bakım uygulanmalıdır. Solunum acillerine yönelik yaklaşımları bilmek önemlidir. Hastanın tanılaması ve girişimleri dikkatli bir şekilde yapılır ve devam ettirilirse çoğu solunum acili geriye dönüşümlüdür.

DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Travmalarda Acil Bakım Uygulamaları
ÜNİTE NO 6
YAZAR Prof.Dr. NADİYE ÖZER

GİRİŞ

Travmadan ölümler 1-44 yaş grubunda birinci, tüm yaş gruplarında üçüncü sırayı almaktadır. Travmalı bireye yaklaşımda en önemli unsur zamandır. Ciddi derecede yaralanmış bireyin hızlı bir şekilde değerlendirilmesi ve yaşamı tehdit edici durumların belirlenip acil müdahalede bulunulması morbidite ve mortaliteyi etkiler. Bu ünitenin amacı; travmalarda morbidite ve mortaliteyi azaltmada travmanın özelliğine göre travmalı bireye uygun acil bakım uygulamaları konusunda bilgi sağlamak, bilgiyi uygulamaya aktaracak farkındalığı oluşturmaktır.

TRAVMALARDA TEMEL KAVRAMLAR

Travma Travma, yapısal değişiklik ve fizyolojik bozukluklarla karakterize, mekanik, termal, elektrik ve kimyasal enerjilerle oluşan veya oksijen ve ısı gibi yaşamın temel unsurlarının yokluğuna bağlı olarak ortaya çıkan yaralanmalardır. Çoklu Travma Birden fazla büyük organ sistemini ya da bir organ sistemi ile en az iki büyük kemiği ilgilendiren travmadır. Travmaların Sınıflandırılması Künt travma Deri bütünlüğü bozulmadan alttaki organlarda çeşitli derecelerde yaralanmanın oluşmasıdır. Penetran travma Delici kesici aletlerin yol açtığı bıçak yaralanmaları, ateşli silah yaralanması gibi yaralanmalardır. Yara girişinin genişliği az, derinliği fazladır. Blast (Patlama) travması Bomba mayın gibi silahların patlaması sonucu oluşan yüksek basınçlı hava dalgalarının etkisiyle meydana gelen travmadır. Travmalı Bireye Genel Yaklaşım Günümüzde travmalı bireye acil serviste yaklaşım, American College of Surgeons'un ileri yaşam desteği (ATLS = Advanced Trauma Life Support) protokolüne göre yapılmaktadır. Bu protokole göre yaklaşım; birincil ve ikincil bakıdan oluşmaktadır. Birincil bakı, ani olarak gelişen ve yaralının yaşamını tehlikeye sokan sorunların hızlı bir şekilde tanınmasına ve bunların acil tedavisine göre organize edilmiş olup bakının kolaylığı açısından da " ABCDE" şeklinde bir sıralama oluşturulmuştur. Travmalı bireyin birincil bakısı için harcanan sürenin 10 dakikayı geçmemesi gerekir. Birincil bakı

• Ac (A- Airway-C-Spine) Hava yolunun sağlanması ve servikal vertebranın korunması
• B (Breathing/Ventilation) Solunumun kontrolü,
• C (Circulation-Hemorrhage Control) Dolaşımın kontrolü,
• D (Disability)Bilinç durumunun değerlendirilmesi,
• E (Exposure)Elbiselerin çıkarılarak tüm vücudun inspeksiyonu şeklinde sırayla yapılır ve bu sıralama değiştirilmez. İkincil bakı; bireyin yaşamını tehdit eden olası tüm yaralanmaların tespit edilmesini ve tedavisini içerir. İkincil bakı da hikâye alınırken SAMPLE metodu yararlıdır.
• S (Signs and symptoms) belirti ve bulgular,
• A (Allergies) allerjiler,
• M (Medications) almakta olduğu ilaçlar,
• P (Past medical history) öz geçmiş,
• L (Last meal) en son yemek hikâyesi,
• E (Event) olayın nasıl olduğudur. Tanısal değerlendirme, çok acil olarak ameliyathaneye ya da bilgisayarlı beyin tomografisine götürülmesi gerekmiyorsa, travmalı bireye, acil odasında servikal, göğüs ve pelvis grafisi portable röntgen cihazı ile çekilmelidir. Olası kalp yaralanması varlığını araştırmak için EKG çekilmelidir. Travma bireylerde önlenebilir ölümlerin en önemli nedenleri kanama ve şoktur. Şok durumu düşünülen tüm hastalarda;
• Hava yolu güvenceye alınmalı ve oksijen başlanmalıdır.
• Travmalı birey monitörize edilmelidir.
• İki geniş (14-16G) damar yolu açılmalı ve sıvı resüsitasyonuna başlanmalıdır.
• Bilinç durumu değerlendirilmeli yakından izlenmelidir. Tüm travma olguları adli olgulardır. Travmalı için yapılan tüm tedavi ve girişimler ayrıntılı olarak kaydedilmelidir. "Yazılmamışsa yapılmamıştır" ilkesi hep akılda tutulmalıdır. Aksi kanıtlanıncaya kadar travmalı bireyde omurga hasarı olduğu kabul edilmeli ve bireyin hareket ettirilmesi ve taşınmasında omurga korunma kurallarına uyulmalıdır.

KAFA TRAVMASI VE ACİL BAKIM

Beyne doğrudan veya dolaylı kuvvetler sonucu oluşan beyin fonksiyonlardaki bozulmadır. Travmalının bilinç durumu AVPU ve Glasgow Koma Skalası'na göre değerlendirilir. AVPU Skalası'nda; A (Alert) uyanık, V (Verbal) sözel uyaran yanıt, P (Pain) ağrılı uyarana yanıt ve U (Unresponsive) yanıtsız şeklinde değerlendirilir. Travmatik beyin hasarı Glasgow Koma Skalası'na (GKS) göre, hafif, orta ve

ciddi travmatik beyin hasarı olarak sınıflandırılır. Kafa travması açık ve kapalı kafa travması olarak incelenebilir. Açık Kafa Travması İntrakraniyal bölge ile dış ortam arasında ilişki vardır. Enfeksiyon riski taşıdığından önemlidir. En çok trafik kazaları ve penetre edici cisimlerle yaralanmalarla oluşur. En sık görülen semptom travmanın şiddetine bağlı bilinç kaybıdır. Kısa süren bilinç kaybından sonra travmalı birey uyanık ise beyinde lezyon yok veya çok hafiftir. Baş ağrısı, baş dönmesi ve kusma sıklıkla görülen belirti ve bulgudur. Kapalı Kafa Travması İntrakraniyal bölge ile dış ortam arasında ilişki yoktur. Hareketli başın bir objeye çarpıp aniden durması ile oluşur. Konküzyon veya Kommosyo Serebri Kısa geçici bilinç kaybı ile karakterizedir. Beyin dokusunun sürekli harabiyeti söz konusu değildir. Kontüzyo Serebri Çoğunlukla künt travma sonrası beyin yüzeyinde meydana gelen, şuur kaybına göre 20 dakikadan fazla olan travma sonrası hafıza kaybıdır. Beyin laserasyonu Travma beyin dokusunun devamlılığını bozmuştur. Kortikal ve subkortikal bölgelerde damarlar yırtılır, kanamalar olur. Çoğunlukla kraniyumun çökme kırıklarında ve delici yaralanmalarında görülür. Travmatik Beyin Hasarı Olan Bireye Yaklaşım Kommosyolu travmalı bireyde 24 veya 48 saatte görülebilecek komplikasyonlar göz önüne alınıp, hastanede veya evde yakınlarına gerekli uyarılarda bulunularak gözlem altında tutulmasını sağlamak gerekir. Kontüzyonlu birey mutlaka hastanede gözlem altında tutulmalıdır. Hastane öncesi yaklaşım:

• Hava yolu açıklığı, yeterli oksijenizasyon ve dolaşımın sağlanması,
• Servikal immobilizasyon uygulanması,
• Bilinç değerlendirmesi ve beynin perfüzyonu için hipotansiyonun önlenmesi,
• %100 oksijen verilmesi,
• Hastanede olduğu gibi hastane öncesinde de kapnografi kullanılması,
• Normal salin verilmesi etkin ve güvenlidir. Acil serviste yaklaşım:
• Antikoagülan kullanımı veya koagulopati öyküsü sorgulanmalıdır.
• Dolaşımın düzenlenmesi ve ortalama arteriyal kan basıncının sağlanması için serum fizyolojik veya ringer laktat verilir.
• Solunumun düzenli olması sürdürülür ve arteriyel oksijenizasyon sağlanır.
• Semifowler pozisyon verilir.
• Epilepsi profilaksisi için için antiepileptikler hekim istemine göre verilir.
• Kafa içi basınç monitorizasyonu sağlanır.
• Gerekirse beyin omurilik sıvı drenajı için travmalı birey hazırlanır.
• Mental durum değişikliği olan hastalar potansiyel diğer yaralanmalar açısından değerlendirilmelidir.

SPİNAL KORD TRAVMASI VE ACİL BAKIM

Spinal kord travması, en sık servikal bölgede daha sonra ise torakal ve lomber bölgede görülür. Spinal kord yaralanmaları tam veya tam olmayan yaralanmalar şeklinde olabilir. Amerikan Spinal Yaralanma Derneği tarafından geliştirilen sınıflama sistemi şu şekildedir:

A: Tam yaralanma: S4-S5 sakral segmentleri dâhil yaralanma seviyesinin altında duyu ve motor fonksiyonu yoktur.

B: Tam olmayan yaralanma: Yaralanma seviyesinin altında, S4-5 segmentlerine kadar olan alanda bazı duyular vardır; ancak motor fonksiyona ait bulgular yoktur.

C: Tam olmayan yaralanma: Yaralanma seviyesinin altındaki bazı kaslarda motor fonksiyonu korunmuştur; fakat kas kuvveti 3/5'in altındadır.

D: Tam olmayan yaralanma: Yaralanma seviyesi altındaki kasların çoğunda motor fonksiyon korunmuştur. Kas kuvveti 3/5 veya dahi iyi seviyededir. E: Normal: Yaralanma seviyesinin altında motor ve duyusal fonksiyonlar tamamen normaldir. Spinal travmalı bireyde hastane öncesi risk belirlemesi ve erken bakım için triyaj önemlidir. Boyun ve sırt ağrısı olan, orta hat hassasiyeti bulunan bireyler aksi kanıtlanıncaya dek spinal yaralanma olarak kabul edilmelidir. Amerikan Cerrahi Birliği' nin bildirisine göre hastane öncesi travmalı bireylere boyunluk takılmalı ve sıvı resüsitasyonu başlanmalı ve yaralı immobil hâlde taşınmalıdır. Spinal Travmalı Bireye Acil Serviste Yaklaşım Yaralı, olay yerinden acil servise tam bir immobilizasyon sağlanarak getirilmelidir. Hava yolu değerlendirilmesi ve yönetiminde sıralı servikal immobilizasyon acilde yapılacak ilk girişimdir. Acil serviste multitravmalı yaralının stabil olup olmadığına bakılmaksızın boynun immobilizasyonu sağlanmalıdır. S5 veya üzeri yaralanmalarda yaralı mutlaka entübe edilir. Mümkünse travmalı bireyin nörolojik muayenesi entübasyon ve sedasyondan önce yapılmalıdır. Yaralıya yüksek akımlı oksijen verilmeli ve iki tane geniş çaplı damar yolu açılmalıdır. Spinal kord travması olan yaralılar genelde hipotansiftir. Bu durumun kan kaybı mı yoksa travmayla mı ilgili olduğu saptanmalıdır. Paralizi ve duyu kaybının batın ve alt ekstremite yaralanmalarını maskeleyebileceği unutulmamalıdır. Travmalı birey hipotansiyonu tolere edebilir. Sıralı spinal immobilizasyon sağlanırken yaralı döndürülerek, belirgin kırıklar ve yaralanmalar tanımlanmalı, deri hasarını önlemek için sert sedyeden uzaklaştırılmalı ve nörolojik muayene yapılmalıdır. Tanı ve tedavinin gecikmemesi için, ileri yaşam desteği protokollerine göre spinal yaralanma düşünülen yaralılarda fiziksel muayene sonrası görüntüleme işlemleri düzenli bir şekilde yapılmalıdır. Spinal kord travması tespit edildikten sonra, spinal segment stabilize edilmelidir. Hangi traksiyon türü kullanılacaksa kullanılsın görüntüleme

uygulamalarını engellemeyecek şekilde planlanmalıdır.

GÖĞÜS TRAVMASI VE ACİL BAKIM

Kalp ve akciğerlerin yaralanma olasılığından dolayı önemlidir. Travmaya bağlı ölümlerin %25'inin nedeni göğüs travmalarıdır. Göğüs travmalarında; göğüs duvarı, akciğerler, trakeobronşiyal ağaç, kalp, ana damarlar, özofagus, diyafram, torasik vertebralar ve spinal kord yaralanabilir. Plevrayı geçmeyen basit travmalarda yara bakımı ve gözlem yeterlidir. Ancak plevrayı geçmişse veya pnömotoraks ya da hemotoraksla sonuçlanmışsa yaralanmalar ölümcül olabilir Göğüs Travmalı Bireye Genel Bakış İlk değerlendirme birkaç dakikada çok hızlı yapılmalıdır:

• Birincil bakıda ABCDE sırası ile uygulanmalıdır.
• Solunum ile birlikte hemodinamik değerlendirmesi yapılmalıdır.
• Göğüs travmalı birey acile geldiğinde:
• Yaşamı tehdit eden durumlar değerlendirilmelidir.
• Sıvı volümü sağlanmalı ve idrar çıkışı tansiyon, nabız ve santral venöz basınç ölçümleri ile volümün yerine konması tespit ve takip edilmelidir.
• Laboratuvar ve radyolojik incelemeler için birey hazırlanmalıdır.

BATIN TRAVMASI VE ACİL BAKIM

Solid organ, içi boş organ, retroperitoneal ve diyafragma travmaları olarak gruplandırılabilir. Amaç, acil cerrahi girişim gerektiren durumların hızlıca saptanmasıdır. Morbidite ve mortaliteye neden olan durum akut kan kaybıdır. Künt abdominal travmalarda en sık travmaya maruz kalan organ dalaktır. Taşikardi, hipotansiyon ve akut abdomen hassasiyeti ilk bulgulardır. İçi boş organ travmalarında, kan kaybı ve peritoneal kontaminasyon söz konusudur. İnce bağırsak ve kolon yaralanmaları en sık penetran travmalara bağlı olarak gelişir. Retroperitoneal travmalarda, teşhis zor olabilir. Başlangıçta belirti ve bulgular hafif olabilir ya da hiç olmayabilir. Duodenum yaralanmasının klinik bulguları genellikle yavaş gelişir. Karın ağrısı, ateş, bulantı ve kusma vardır. Diyafragma travmaları, sinsi seyirlidir. Batın Travmalı Bireyin Olay Yerinde Değerlendirilmesi

• Yaşamı tehdit eden durumlar saptanır.
• Değerlendirmeye ABCDE ile başlanır.
• İlk batın muayenesi, travmanın sadece %65'ini tanımlayabilir. Bu nedenle abdominal travma kuşkusu olan bireylerde tekrarlayan muayeneler gerekmektedir.
• Cullen ve Grey-Turner belirtileri, retroperitoneal kanama göstergesidir. Bu iki belirti genellikle geç ortaya çıkar
• Cullen belirtisi, umbilikus etrafında morarmadır. Grey-Turner ise gövdenin lateral bölgesinde morarmadır ve kuvvetli bir kanamayı gösterir.
• Endike olduğunda genital bölge şişlik, morarma ve kanama açısından değerlendirilir.
• İdrarda kan görünüyor ise mesane/böbrek travmasının göstergesidir. Ancak hematüri olmayışı batın içi travma yokluğu anlamına gelmez. Batın Travmalı Bireyin Acil Bakımı
• İlk hedef hava yolu stabilizasyonu, solunumun korunması, dolaşım desteği ve omurga stabilizasyonudur.
• Oksijen desteği ve etkili hava yolu sağlanmalı,
• Hemodinamik destek için damar yolu açılmalı,
• Yüksek sıvı resüsitasyonundan korumak için, sistolik kan basıncı 90-100mmHg arasında veya ortalama 65 mmHg olacak şekilde sıvı ayarlaması yapılmalıdır.
• Dışarı çıkan batın içi organların üzeri steril nemli gazlı bezle kapatılmalı,
• Batına saplanmış cisimler çıkartılmamalı,
• Ağrı yönetilmeli,
• Ciddi kanamalarda travma yerine doğrudan basınç uygulanmalı,
• Olası pelvik kırıkları masif kanamaya yol açabilir. Pelvis stabilizasyonu kanama miktarını sınırlar.
• Yaranın durumu uygunsa travmalının dizlerini fleksiyona getirmek batın kaslarını rahatlatır.
• Ağır travmalar anksiyete oluşturacağından dolayı anksiyolitik ilaçlar da kullanılabilir.

Sonuç olarak: Travmalı bireye yaklaşım ekip çalışmasını gerektirir. Olay yeri güvenliği sağlandıktan sonra, travmalı birey hızlı bir şekilde değerlendirilir ve sistematik yaklaşımla müdahalede bulunulur.

DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Ortopedik Aciller ve Bakım
ÜNİTE NO 7
YAZAR Prof.Dr. NADİYE ÖZER

GİRİŞ

Kemik, eklem, ligament ve tendonları ilgilendiren kas iskelet sistemi acilleri; "Travmatik olmayan" ve "Travmatik" aciller olmak üzere iki grupta incelenebilir. Tüm değerlendirmelerde ilk basamak olay yeri güvenliğinin sağlanması ve durumun değerlendirilmesidir. İlk değerlendirmede yaşamı tehdit eden durumu olduğu saptanan yaralı/hastada bu problem düzeltilinceye dek kas-iskelet sistemi tedavisi ertelenmelidir. Kas iskelet sisteminde kanama söz konusu ise ilk değerlendirmeye dâhil edilmelidir. Yaralanma büyük ekstremite ampütasyonu gibi dış kanama ya da periton arkasına olduğu gibi iç kanamaya yol açtığında yaşamı tehdit edici olabilir. Bireyin bulunduğu ortamda ilk müdahale sonrası, tıbbi/cerrahi tedavi öncesi, sağlık profesyonelleri tarafından olay yeri/acil serviste gerçekleştirilen bilinçli acil bakım, ortopedik acil vakalarda komplikasyon ve ölüm oranını azaltmada önemlidir. Bu ünitenin amacı; oldukça geniş kapsamlı olan ortopedik aciller konusunda önemli noktalara vurgu yapmaktır.

TRAVMATİK OLMAYAN ORTOPEDİK ACİLLER

Kemik ve Eklem Enfeksiyonları Ortopedik aciller arasında yer almasının nedeni, tedavide geç kalınması durumunda kalıcı sakatlıkların oluşmasıdır. Virüs, bakteri, mantar gibi ajanlara bağlı olarak ortaya çıkar. Akut hematojen osteomyelit ve septik artrit acil yaklaşım gerektiren kemik ve eklem enfeksiyonlarıdır. Akut hematojen osteomyelit: Mikroorganizmaların kan dolaşımı yoluyla kemiğe gelip oluşturduğu piyojenik enfeksiyondur. Sıklıkla uzun kemikleri tutar. Femur, tibia ve humerus sık tutulan kemiklerdir. Bakterinin kemiğe yerleşiminin ardından akut ağrı görülür. Ağrı ile beraber ateş, şişlik ve hassasiyet vardır. Osteomiyelit hematojen yayılımla, komşuluk yoluyla ve vasküler yetmezlik ve diyabet gibi sistemik hastalıklar desteğinde oluşabileceği gibi travma sonrası da meydana gelebilmektedirler. Septik artrit: Eklemlerdeki sinovyal zar ve sinovyal sıvının bakteriyel, viral ya da fungal etkenlerle oluşan iltihabıdır. Tüm eklemlerde görülebileceği gibi alt ekstremitenin yük taşıyan, geniş eklemlerinde daha sık rastlanır. Lokal olarak eklemde şişlik, kızarıklık, ısı artışı, hassasiyet ve hareket kısıtlılığı vardır. Sistemik olarak ateş yükselmesi, hâlsizlik, iştahsızlık ve bulantı görülür. Yumuşak Doku Enfeksiyonları Basit bir selülitten, cilt apsesi ve yaşamı tehdit eden nekrotizan fasiyit gibi ciddi enfeksiyonlara kadar değişebilen farklı klinik tablolarda enfeksiyonlardır. Nekrotizan fasiyit ve gangren acil yaklaşım gerektiren en önemli yumuşak doku enfeksiyonlarıdır. Nekrotizan fasiyit: Deri, deri altı, fasya ve kası tutan nadir görülen ilerleyici, yüksek mortaliteye sahip bakteriyel bir enfeksiyondur. Hastaların başlıca şikâyetleri, ağrı, eritem, ödem ve ısı artışıdır. Tedavi gecikirse cilt altı dokularda apseler görülebilir. Dokulara hızla yayılan nekroz, sepsis, toksik şok sendromu, ekstremite kaybı ve çoklu organ yetmezliği gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir. Gangren: Ekstremiteyi tehdit eden ve yaşamsal risk taşıyan, ciddi seyirli, kötü kokulu, seröz akıntılı, nekrotik ülserlerle karakterize hızla yayılan anaerobik ve kas nekrozu ile karakterize bir enfeksiyondur. Bursit: İnsan vücudundaki 150'den fazla bursadan birinin enflamasyonudur. Enfeksiyon, romatolojik hastalıklar, kristal birikimi ya da travmaya bağlı oluşabilir. Akut bursitte kemik ya da eklem üzerinde sıcak, kırmızı ve ağrılı şişlik görülür. Şiddetli durumlarda belirtilere hareket güçlüğü eklenebilir. Acil bakım ve tedavi; istirahat, basınç yapan giysiler veya materyaller, analjezikler ve septik bursit için antibiyotikleri içerir. Septik bursada acilen bursal sıvı aspire edilir. Kas spazmı: Kasın istem dışı çalışmasıdır. Kas istem dışı şiddetli bir şekilde kasılır ve gevşeyemez. Tutulan kasta gözle görülebilir veya elle hissedilebilir sertleşme vardır. Kas spazmından en çok, baldır kasları ve diz altı bölgesindeki bacak kasları, el ve ayak kasları etkilenir. Tendinit: Kasın kemiğe dokunmasını sağlayan tendonun enflamasyonudur. Kan akımının zayıf olduğu yerlerde örneğin aşil tendonunda görülür. Akut tendinitlerde ağrı, şişlik, kızarıklık ve lokal ısı artışı nedeniyle tanı koymak kolay iken aşırı kullanıma bağlı gelişen kronik tendinitlerde tanı koymak zordur. Kompartman sendromu: Damar ve sinir içeren kapalı boşluklarda doku basıncının, dolaşımı engelleyecek kadar artması sonucu, hipoksiyle birlikte kas ve sinir dokusunun iskemiye maruz kalması ve bunu izleyen değişikliklerle karakterize tablodur. Kompartman sendromunun 5 P'si pain (ağrı), parastezi (his bozukluğu), paralizi (felç) ve pulselessnes (nabzın alınamaması) teşhis için bir arada bulunmak zorunda değildir. Belirtiler arasında solukluk da görülür. En güvenilir bulgu etkilenmiş kas gruplarının gerilmesi ile ağrının artması ve duyu noksanlığıdır. Ön kolun aşırı kullanımı ve zorlanmasına bağlı aniden ortaya çıkan çok şiddetli ağrı ile birlikte parmakların ekstansiyon hareketi yapamaması durumunda akla ilk gelecek tanı "akut kapalı kompartman sendromu" dur. Acil tıbbi tedavi ve bakımda; alçı, bandaj ve atel gibi tespit

materyallerinin, sıkan giysilerin çıkarılması, etkilenen bölgenin soğuk elevasyonu, hekim istemine göre güvenli ilaç uygulaması, oksijen desteği, hipertansiyonun düşürülmesi ve yakın takip önemlidir. Sistemik hipotansiyondan kaçınılmalıdır. Kompartman içi basınç 30-35 mmHg'yi aşarsa; varsa alçı turnike gibi dış etkenler ortadan kaldırılır ve 6 saat içinde acil fasyatomi yapılarak dokularda oluşan ödem azaltılarak dolaşım sağlanır. Aşırı kullanmaya bağlı yaralanmalarda tedavi ve bakımda ilk aşamada "PRICES" protokolü kullanılır.

• P: Protection: Koruma; yaralanan bölge korumaya alınır.
• R: Rest: İstirahat; yaralanan bölgenin istirahati sağlanır.
• I: Ice: Buz; yaralanan bölgeye 1-2 saat arayla 15'er dakikalık buz uygulanır. Buzun doğrudan deriye teması önlenmeli, mümkünse etkilenen bölge bandajlandıktan sonra uygulanmalıdır.
• C: Compression: Kompresyon bandajı; yaralanan bölge hemen elastik bandaj ile bandajlanarak kompresyonu sağlanır. Böylece yaralı bölge hem desteklenerek istirahate alınır hem de şişmesi engellenir.
• E: Elevation: Elevasyon; etkilenen ekstremite kalp seviyesinden yukarı kaldırılarak, dokuda yerçekimine bağlı ödem oluşması engellenir.
• S: Support: Destek; taping (bantlama), brace (destekleme) ve atel gibi malzemelerle destek sağlanır. Taping yöntemiyle, cilt yukarı kaldırılarak, cilt ve kaslar arasındaki boşluk artırılır ve baskı azaltılır.
• Bu protokol bazı kaynaklarda PRICEM şeklindedir. PRICES protokolünden farklı olarak, support yerine medication (ilaç tedavisi) protokolde yer almaktadır. Travmatik Olmayan Ortopedik Acillerde Acil Bakım Hastanın başlıca şikâyeti ve genel durumundaki ciddiyet acil bakımı yönlendirecek noktalardır. İlk aşamada kas iskelet sistemi ve hareket değerlendirilmesi yapılmadan önce olay yeri değerlendirilir ve güvenliği sağlanır. Ortam güvenliyse hastanın değerlendirmesi sistematik bir şekilde yapılır. Bilinç ve oryantasyon kontrolü mutlaka yapılmalıdır. Hastanın bilinci kapalıysa CAB (Compression, Airway, Breathing) değerlendirmesi çok önemlidir. Bilinç durumu AVPU (Alert: Uyanıklık durumu; Vokal/ Verbal: Sesli uyaranlara yanıt; Pain: Ağrılı uyarana tepki verme durumu; Unresponsive: Hiçbir uyarıya tepki vermeme) skalasıyla değerlendirilir. Bilinç varsa acil bakım için hastaneye sevki sağlanır. Bilinç yoksa hava yolu açıklığı sağlanarak sağlık kuruluşuna nakli gerçekleştirilir. Hastane öncesi acil bakımda etkili teröpatik iletişim son derece önemlidir. Travmatik olmayan ortopedik acillerde ağrı ve hareket güçlüğü en sık karşılaşılan şikâyetlerdir. Hastaların çoğunda yaşamsal tehlike oluşturmazken, çok az hastada riskli durumun habercisi olabilir. RİSK, riskli durumu ve OPQRST ağrıyı değerlendirmeye sistematik yaklaşım sağlar. R- Göğüs, abdomen veya omurgadan kaynaklanan ağrıyı, İ- İskemik, vasküler problemler veya derin ven trombozu, S- Sepsisi, K- Epifizeal yaralanmayı ifade eder. O- Onset- Başlangıcı P- Palliative- Provocative- Ağrıyı artıran ve azaltan etkenler neler? Q- Quality- Ağrının özelliği nasıl? S- Severity- Şiddeti nedir? T- Time- Ne zaman başladı, ne kadar süredir devam ediyor ve ne şekilde seyrediyor? Eğer destekleme işleminden sonra nörovasküler durum bozulursa tespit materyali çıkarılır ya da gevşetilir. Daha sonra yeniden destekleyici materyal uygulanır. İmmobilizasyondan sonra ekstremite yükseltilmeli ve ödemi önlemek için soğuk uygulama yapılmalıdır. Akut ağrı yönetiminde ilaç dışı uygulamalar; sıcak/soğuk uygulama, zarar gören ekstremitenin immobilizasyonu veya elevasyonu, açıklama ve güven verme, müzik, biofeedback, katotimi (yönlendirilmiş imgeleme), dikkati başka yöne çekme gibi yöntemlerdir. Hastayla konuşmak, psikolojik olarak desteklemek anksiyeteyi azaltarak ağrı yönetimine katkı sağlayabilir. Travmatik olmayan ortopedik acillerde hızla hastaneye ulaştırılması gereken durumlar; göğüs ve abdomen bölgesinde ağrısı olanlar, iskemi/vasküler sorunlar, derin ven trombozu kuşkusu, septik artrit/invaziz yumuşak doku enfeksiyonlarıdır. **TRAVMATİK OLAN ORTOPEDİK ACİLLER**

Kemik Eklem ve Yumuşak Doku Yaralanmaları Yumuşak doku yaralanmaları; cilt, kas, tendon, kıkırdak, ligament, ven, arter ve sinirleri içerir. Yumuşak doku zarar gördüğünde, genellikle ağrı, şişlik ve zedelenme görülür. Travma sonrası cilt yaralanmaları, abrazyon, kopma, ezilme, hematom, laserasyon ve delinme şeklinde olabilir. Kırık Her kırık bir travmayla oluştuğu için travmaya ait bulgu ve belirtiler olan, ağrı ve duyarlılık, deformite, fonksiyon bozukluğu, hematom, ekimoz, ödem, anormal hareket ve krepitasyon denilen fragmanların sürtünmesi ile oluşan kıtırtı sesi görülür. Ağrı yaralanmanın olduğu bölgeden daha uzak bir yerde hissedilebilir (örneğin; kalça ağrısı dizlere yansıyabilir). Çıkık Eklemi oluşturan kemiklerin travma, düşme, sert hareketler ve eklem eksenine ters hareketler nedeniyle yer değiştirmesi ve eklem yüzeylerinin birbirinden tamamen ayrılmasına çıkık (dislokasyon), kısmen ayrılmasına da subluksasyon denir. Basit bir parmak çıkığından yüksek enerjili travma sonucu oluşan büyük eklem çıkıklarına kadar değişebilir. Burkulma (Sprain) Eklemi yapan eklem kapsülü ve ligament (eklem bağı) liflerinin, aşırı gerilme, eklem hareket eksenine uygun olmayan ani sert hareketler sonucunda tahrip olması, bir ya da bir kaçında yırtık oluşmasıdır. Hafif burkulmada (birinci derece), hafif ağrı ve şişlik vardır. Orta derece burkulmada (ikinci derece), ağrı, gerginlik, şişlik ve ekstremite kullanımında yetersizlik oluşur. Ciddi burkulmada (üçüncü derece), ağrı, gerginlik, şişlik, dislokasyon ve ekstremitenin kullanımında yetersizlik görülür. Tendon ve Kas Yırtılmaları Genellikle spor yaralanmaları ve travmalar nedeniyle oluşur. Metabolik hastalıklar ve yaş

da etkileyici faktör olabilir. Biceps kası orta yaş ve yaşlılarda biraz zorlanma ile yırtılırken, koşucularda quadriceps kası yırtılır. Aşil tendon yırtığı ya da kopması spor sırasında dize güçlü bir ekstansiyon yaptırıldığında oluşur. Bu da topuktan bacağın arkasına doğru uzanan keskin bir ağrıya neden olur. Acil Bakım Kemik eklem ve yumuşak doku yaralanmalarında: Hasta, yara, şişlik, hematom ve nörovasküler yönden değerlendirilir. Yumuşak doku yaralanmalarında dokuya sıkı bandaj uygulanır. Ödem, soğuk uygulama ve yükseltmeyle en aza indirilir. Ağrıyı yönetmek için analjezikler ve enfeksiyonu önlemek için antibiyotik tedavisi hekim istemine göre güvenli ilaç uygulamaları dikkate alınarak uygulanır. Kırıklarda: Soğuk paketler ve elevasyon ile şişme kontrol altına alınır. Şişmeyi kontrol altına almadan önce iyileşme sürecini engelleyebilecek ve zedelenmeye neden olabilecek saat, yüzük gibi objeler çıkarılır. Ağrı kontrol altına alınır. Devamlı ve boyuna çekme (traksiyon) hareketi ile kırık deformasyonu azaltılmaya çalışılır. Bu süreçte hekime yardımcı olunmalıdır. Dolaşımı bozuk ekstremitenin aşırı elevasyonunun daha çok perfüzyon kaybına yol açabileceği akılda tutulmalıdır. Çıkıklarda: Çıkığı olan hasta/yaralı diğer büyük yaralanmalar yönünden de dikkatlice değerlendirilmelidir. Özellikle diz, kalça ve posterior sternoklavikular çıkıklar önemlidir ve detaylı nörovasküler değerlendirme yapılmalıdır. Kalça çıkıkları gerçek ortopedik acil durumlardır ve 6 saat içinde redükte edilmelidir. Redüksiyonda gecikme yüksek oranda avasküler nekroz ihtimali ile aynı anlama gelir. Her çıkan kemiğin yeniden ekleme oturtulması (redüksiyonu) için farklı manevralar vardır ve bunları bilen hekimler tarafından yapılması gerekir. Müdahale süresi geciktikçe, bölgede oluşan ödem ve kas spazmı nedeniyle redüksiyon zorlaşır. Acil bakımda ağrının giderilmesi, etkilenen eklemin distalinden yapılacak nörovasküler değerlendirme ve nörovasküler fonksiyonun korunması ile eklem fonksiyonunun yeniden kazandırılması önemlidir. Bazı çıkıklar ise kendiliğinden yerine oturur. Bu yönden dikkatli olunmalıdır. Kırıklı çıkıkların tanınabilmesi için redüksiyon öncesi grafilerin çekilmesi önerilmektedir. Burkulmalarda: Burkulmalar ve beraberinde komplike olmayan çıkıkların acil tedavi ve bakımında; eklem yükseltilir, buz uygulanır, ağrı ve enflamasyonu önlemek için antienflamatuar ilaçlar, analjezikler hekim istemine göre, güvenli ilaç uygulamaları esas alınarak uygulanır ve sabitleme kullanılır. Ağrı şokuna karşı analjezik uygulaması dışında şoka karşı önlemler de alınmalıdır. Tendon ve Kas Yırtılmalarında: Tam yırtık oluşmamışsa dinlenme ve buz uygulaması yeterli olabilir. Komplet yırtıklarda cerrahi tedavi zorunludur. Acil cerrahi sabitleme, girişim ya da diğer genel anestezi gerektiren işlemler veya girişimsel sedoanaljezi yapılacak hasta/yaralılara, bu tür girişimlerin yapılmayacağından emin olunana dek oral yolla beslenme kısıtlanır.

Kulak, Burun, Boğaz, Göz ve Dermatolojik Hastalıklarda Acil Bakım

Duyu organlarımızdan olan kulak-burun-boğaz (KBB), göz ve cilt hastalıkları, insan sağlığında önemli rol oynamaktadır. KBB hastalıklarında kulak, burun ve boğaz değerlendirilmesi bir bütündür. Değerlendirme hasta ile görüşme anında başlar ve hasta hikâyesi ve fiziksel muayeneyi içerir. KBB muayenesinin anlamlı olması yeterli klinik ve anatomik bilgi ve deneyimin yanı sıra özel aletlerin kullanımı ile mümkündür. Göz acillerinde hastanın sözel olarak rahatsızlığını tanımlaması, sorunu belirlemeye yardımcı olur. Gözde kaşıntı, yanma ya da batma gibi belirtilerin olup olmadığı belirlenmelidir. Ağrının yeri ve derecesi saptanır. Bir ya da iki gözde kısmi ya da tam görme kaybı varsa görmedeki değişikler değerlendirilir. Cilt, organizmanın koruyucu örtüsü olarak mekanik bariyer görevi görmektedir. Bu bariyer görevi, çevre tehlikelerden organizmayı koruyarak ve biyolojik sıvıların kaybını önleyerek gerçekleşmektedir. Dermatolojide primer olarak deriyi tutan hastalıklar olduğu gibi altta yatan sistemik hastalığın deri belirtileri de ortaya çıkabilmektedir. Bu nedenle dermatolojik acil koşulların erken dönemde tanınması ve ardından tedavi edilmesi ile letal sonlanabilecek pek çok hastalık önlenmiş olur. ¥ En sık görülen kulak acilleri; ¥ Eksternal otit (Yüzücü Kulağı): Dış kulak yolunun iltihabıdır. Bulgu dış kulak yolunda akıntı olması ve kulak kepçesinde inflamatuvar değişikliklerdir. Tedavide ilk seçenek steroid içeren antibiyotik damlalardır. Kulak zarı yırtıksa oral antibiyotik verilir. ¥ Otitis media: Orta kulak iltihabıdır. Otoskopla kulak zarının etrafı kızarmış, kulak zarı bombeleşmiş gözükür. En sık neden viraldir. Tedavide ateş düşürücü, analjezik ve antibiyotik verilir. ¥ Kulak hematomu: Künt travma sonrası kulak kepçesinde hematom oluşmasıdır. Bu kan aspire edilerek boşaltılmazsa karnabahar kulak deformitesi oluşur. ¥ Kulakta yabancı cisim; çıkarılırken sıvıyla irrige edilmemelidir yoksa şişer ve çıkarmak çok zorlaşır. Yabancı cisimler prob, forseps veya irragasyon ile çıkarılabilirler. Yabancı cismi çıkarırken kanalda hasar oluşursa topikal antibiyotik önerilir. ¥ Kulak zarı perforasyonu; anteroinferiordan en sık oluşur. Çoğu (%90) birkaç ay içinde kendiliğinden iyileşir. Yırtılmadan sonra kanama olabilir. İşitme kaybı, vertigo ve yüz felci oluşabilir. ¥ Sık görülen burun acilleri; ¥ Epistaksis (Burun Kanaması) ikiye ayrılır; ¥ Anterior epistaksis (%90) en sık Kiesselbach pleksusu (Little bölgesi) denen septumun antero-inferior bölümünden kaynaklanır. Anterior tampon uygulanır, maksimum 2 gün sonra çıkarılmalıdır. ¥ Posterior burun kanaması daha tehlikelidir. Posterior nazal tamponlama uygulanır, tampon 3-4 gün kalmalıdır, birlikte oral antibiyotik başlanır. ¥ Burun kanamalarında hastanın öne eğilmesi ve elinin baş ve işaret parmağıyla burun kanatlarından bastırması gerektiği belirtilmelidir ¥ Burun kırığı; bulguları krepitasyon, deformite ve basamaklanmadır. En önemli komplikasyon septal hematomdur. Tedavide buz uygulaması, analjezik ve kulak burun boğaz uzmanları tarafından kırık redüksiyonu uygulanabilir. Her burun kırığında septal hematom değerlendirilmelidir. Tedavi edilmemiş septal hematomlar abse oluşumu, nekroz veya septal perforasyona neden olabilir. ¥ Sık görülen boğaz acilleri; ¥ Siyaladenit; tükrük bezinin iltihabıdır. Neden %90 viraldir. En sık neden kabakulaktır. ¥ Siyalolitiazis; tükrük bezi kanalında taş oluşmasıdır. Tükrük bezi kanalında hassasiyet, ağrı ve şişlik oluşabilir. ¥ Üst solunum yolunda yabancı cisim: Üç yaşın altındaki çocuklarda yiyecek, madenî para, oyuncaklara bağlı görülürken yetişkinlerde mental retardasyon, yaşlılık, alkol, santral sinir sistemi hastalıklarına bağlı risk artar. Genel semptomlar disfaji (bir şey yiyememe), öksürme nöbetleri, ses kısıklığı veya ses değişikliği, wheezing, nefes alamama ve arrest olabilir. Tedavide Heimlich Manevrası uygulanır. Çocuklarda körlemesine parmakla ağız içinde yabancı cisim aramak zararlıdır. ¥ Epiglotit: Epiglotun inflamasyonudur. Tedavide; antibiyotik, steroid ve nemli oksijen verilir. ¥ Krup (laringotrakeit); viral enfeksiyon sonucu oluşan subglottik ödem ve enflamasyonla karakterizedir. Tedavide antibiyotik gerekmez, steroidler ve nebulize epinefrin verilebilir. ¥ Ludwig Anjini; bakteriyel derin boyun enfeksiyonudur. ¥ Faranjit; farenksin enflamasyonudur. Tedavide uygun antibiyotik kullanılır. ¥ Peritonsiller apse; streptokoklara bağlı faranjitin veya tonsillitin bir komplikasyonudur. En sık görülen derin KBB enfeksiyonudur. Muayenede; peritonsiller iltihap dolu kitle küçük dil ve yumuşak damağa mediale iter. Tedavide; iltihabın iğne ile aspirasyonu veya insizyonla drenajı gerekir. ¥ Sık görülen göz acilleri; ¥ Arpacık (Hordeolum); kirpik yağ bezlerinin iltihabıdır. Hordeolum kendi kendine rüptüre olabildiği gibi cerrahi olarak da drene edilmesi gerekebilir. ¥ Konjonktivit ; konjonktivanın iltihaplanmasıdır. Özellikle bakteriyel nedenler yenidoğanlarda tedavi edilmezse körlüğe neden olabilir. Tedavide antibiyotikli pomatlar verilir. ¥ Korneal ülser: Gerçek bir göz acilidir. Genellikle uzamış kontakt lens kullanımına bağlı bakteriyel enfeksiyona bağlı oluşur. Ciddi ağrı ve yabancı cisim hissi vardır. Tedavi edilmezse

korneal perforasyon oluşabilir. Topikal anestezik damlalar görmeye, görsel keskinliği belirlemeye aynı zamanda yabancı cisme karşı duyarlılığın ve ağrının azaltılmasına yardımcı olur. ¥ Keratit: Kornea inflamasyonudur. Tedavide ılık kompresler, geniş spektrumlu antibiyotikler, antifungal ilaçlar kullanılır. ¥ Hipopiyon; ön çemberde inflamatuar hücrelerin birikmesinin beyaz seviye olarak görülmesidir. ¥ Herpes zoster oftalmikusta; dudak kenarında görünen uçuk lezyonuna benzer lezyon göz çevresinde ortaya çıkar. Topikal steroid ve oral antiviral uygulama temel tedavi seçeneğidir. ¥ Dakriosistit; nazolakrimal kanalın tıkanması sonucu lakrimal kesenin akut enfeksiyonudur. Tedavide antibiyotikler ve antienflamatuar ilaçlar kullanılır. Enfeksiyon geçtikten sonra yapışıklıklar nedeni ile sistem, çoğu kez nazolakrimalis seviyesinde tıkandığından cerrahi uygulanır. ¥ Periorbital ve orbital selülit; görünüm olarak birbirine benzer. Orbital selülitte göz hareketlerinde kısıtlılık ve görme keskinliğinde azalma veya diplopi vardır. Daha büyük çocuklar ve yetişkinlerde hafif göz kapağı selüliti vakaları oral antibiyotikler ile tedavi edilebilir. Dört yaş altındaki çocuklarda hastane ortamında intravenöz olarak verilen antibiyotikler gerekebilir. Enflamasyon için ılık bir kompres kullanılabilir. ¥ Hifema; travma sonrası ön çemberde kan olmasıdır. Tedavide amaç göz içi basıncını düşürmek, yeniden kanamayı önlemek, optik atrofi ve kornea boyanması gibi komplikasyonların gelişmesini engellemektir. ¥ Acil servise cildi ilgilendiren ana şikâyetlerle gelen hastalarda genellikle neden enfeksiyonlar, irritanlar ve alerjilerdir. Cildi ilgilendiren ana şikâyetlerle gelen hastalarda öncelikle kısa bir öykü alınmalıdır. Öyküde lezyonun süresi, yeri, gelişimi ve dağılımı sorgulanmalıdır. Ağır yaygın cilt hastalıkları bilinmelidir. Anaflaksi tanınabilmeli ve tedavisi bilinmelidir. Allerjik hastalarda görülen deri bulguları ürtiker ve göz, dudak, dil ve uvulada şişliktir. Bu bulgulara nefes darlığı, nefes alamama, tansiyon düşüklüğü, terleme, bayılma gibi bulgular eşlik ediyorsa buna anafilaksi denir. Anafilaksi gerçek bir acil durum olup ambulansta veya olay yerinde yapılması gereken en önemli tedavi yetişkinde 0,5 mg adrenalin IM yapmaktır.

Kardiyovasküler Hastalıklarda Değerlendirme ve Anamnez

Kardiyovasküler hastalıklar modern dünyada ölümün en sık sebebidir. Kardiyovasküler şikayeti olan hastalar göğüs ağrısı, nefes darlığı, halsizlik, çarpıntı, soğuk terleme, bayılma gibi şikayetlerle başvurabilirler. Sağlık çalışanı acil bir kardiyovasküler hastayla karşılaştığı zaman hastanın şikâyetini-şikâyetlerini sormalı, anamnezde bu şikâyetlerin ne zaman başladığını, hangi faktörlere bağlı olarak artıp azaldığını, bunlara benzer şikâyetlerinin daha önce de bulunup bulunmadığını, ailede kalp-damar hastalığı olup olmadığını sorgulamalıdır. Hastanın öncesinde bir kardiyovasküler hastalık hikâyesi varsa bu hastanın geçirmiş olduğu operasyonlar, anjiyografi girişimleri, kullandığı ilaçlar sorgulanmalıdır. Ayrıca bazı grup hastaların kardiyovasküler hastalık geçirdiği halde atipik şikâyetlerinin olması ihtimali diğer popülasyona göre yüksektir. Bu hasta grupları kadınlar, yaşlılar ve diabetes mellitusu olan hastalardır. Bu grup hastalar tipik ağrı şikâyetleri olmadan müphem şikâyetlerle gelseler bile kardiyovasküler bir hastalı geçiriyor olabilecekleri akılda tutularak, bu açıdan değerlendirilmelidir.

Ölümcül Sebeplerin Dışlanması ve Vital Bulgular

• Göğüs ağrısı şikayeti ile gelen bir hastada altta yatan sebep kas ağrısı gibi masum bir sebep olabileceği gibi, miyokard infarktüsü yada aort diseksiyonu gibi ölümcül bir sebebe bağlı olabilir. Bu hastaları değerlendirirken ölümcül sebepleri dışlamaya çalışırız. Anamnez alınırken bir taraftan da vital bulgular; tansiyon arteryel, nabız, solunum sayısı, ateş ve pulse oksimetri değeri ölçülmelidir. Aynı zamanda kardiyovasküler hastalık düşünülen her hastaya da medikal temastan sonra 10 dakika içerisinde olacak şekilde EKG çekilmiş olmalıdır. Bu çekilen EKG en kısa zamanda değerlendirilmelidir.

Kardiyovasküler Klinik Durumlar

• Kardiyovasküler hastalıklar olarak karşımıza gelebilecek klinik durumlar şunlardır: ani kardiyak ölüm, konjestif kalp yetmezliği ve akciğer ödemi, iskemik kalp hastalığı, kardiyak aritmiler, hipertansiyon ve hipertansif kriz, perikardit ve miyokardit, aort anevrizması ve diseksiyonu.

• Ani kardiyak ölüm beklenmedik kardiyak arest sonrası gerçekleşen, yapısal kalp anormalliklerinin etkileşimi ile ve geçici fonksiyonel elektro fizyolojik bozukluklarla tetiklenen rastlantısal aritmik olayların sonucudur. Ventriküler aritmilerin en sık sebepleri, miyokardiyal iskemi-infarktüs, sol ventrikül hipertrofisi, pre-eksitasyon sendromları, brugada sendromu ve uzun QT sendromudur. Bu hastalara faydalı olmak için oluşturulacak strateji hastane öncesi 112 Acil Sağlık Hizmetlerinin erken aranması, temel yaşam desteği sağlanması ve otomatik eksternal defibrilasyon kullanımının yaygınlaştırılmasını içermelidir.

• Konjestif kalp yetmezliği kalbin pompa fonksiyonunun herhangi bir sebeple bozulması sonucunda hastanın kanının vücudu dolaşmasında aksaklıklar meydana gelmesi durumudur. Konjestif kalp yetmezliğinin en çarpıcı tablosu pulmoner ödemdir. Akut pulmoner ödemi tetikleyen sebepler arasında en sık olanları diyetteki tuz kısıtlamasına uyulmaması, ilaç uyumsuzluğudur. Ayrıca pulmoner emboli, miyokard infarktüsü, anemi, enfeksiyon, aritmi ve şiddetli hipertansiyonda tetikleyici olabilir. Hastalarda ani nefes darlığı gelişir ve hava açlığı çekerler. Hastalar kalbe dönecek kanı azaltmak için oturur pozisyonu tercih ederler. Öksürükle beraber köpüklü hafif kırmızıya boyanmış balgam çıkarırlar. Bu tablo gerçek bir acil olup hızlı ve yoğun bir tedavi gerektirir. Hızlı tedavi edilmezse ölümle sonuçlanabilir. Konjestif kalp yetmezliğinde tedavinin amacı kalbin pompalama fonksiyonunu düzelterek debisinin artırılmasıdır. Diüretikler, tuz ve su kısıtlaması kalbin yükünü azaltarak, digoxin ise kalbin kasılabilirliğini artırarak tedaviye katkı sağlayabilir.

• İskemik kalp hastalığı kalbi besleyen damarlarda meydana gelen tıkanıklık sonucu gelişen bir dizi klinik durumu ifade eder. Miyokard infarktüsü şüphesi bulunan hastalarda medikal temastan sonraki 5 dakikada EKG çekilmiş, 10 dakikada değerlendirilmiş olmalıdır. Vital bulgular önemlidir; hipotansiyon, hipertansiyon, hipoksi veya taşikardinin varlığı öncelikli olarak değerlendirilmelidir.

• Hipertansiyon kan basıncının normalin üzerinde olması olarak tanımlanır. Sınırda hipertansiyon hastanın tansiyonunun 140-90 mmHg'nın hipertansiyon ise hastanın tansiyonunun 160-95 mmHg'nın üzerinde olmasıdır. Tedavide kural eğer klinik durum tansiyonun hemen düşürülmesini gerektirmiyorsa tedaviye birincil koruma yöntemleri ile başlamak gerekir. Birincil koruma yöntemleri; diyet, egzersiz, kilo verme, stresi azaltma ve yaşam biçimini düzenlemedir. Ancak uç-organların etkilendiği hipertansif kriz varsa ilaç tedavisi gerekir.Kronik hipertansiyonu olan hastalarda uç-organ hasarı

gelişebilir. Bu hasarlar etkiledikleri organa göre şöyle özetlenebilir: Kardiyak etkilenme sonrası; egzersiz dispnesi(nefes darlığı), paroksismal nokturnal dispne (gece gelen nefes darlığı), gece sık idrara çıkma, öksürük, nefes darlığı ve karaciğer konjesyonuna bağlı sağ üst kadranda ağrı görülebilir. Retinal değişikliklere bağlı, görme alan defektleri veya bulanık görme görülebilir. Santral sinir sisteminin etkilenmesi sonucunda oksibital bölgede sabah görülen baş ağrısı, baş dönmesi, sersemlik ve kulak çınlaması görülebilir. Böbreğin etkilenmesine bağlı olarak genel bir güçsüzlük, halsizlik, bulantı ve oligüri (akut böbrek yetmezliğine bağlı olarak idrar çıkışının azalması) görülebilir. Kullanılacak ilaçlarla bu hastalarda amaç bir saatte ortalama kan basıncının %20-25 düşürülmesidir. Hipertansif ensefalopati çok yüksek kan basıncı sonucunda serebral otoregulasyonun (beynin kendini yüksek basınçtan koruma refleksi) bozulduğu durumdur. Kalp normalde sinüs düğümünden çıkan elektriksel uyarıya cevap olarak kasılır. Bu uyarının dakikadaki frekansı 60 ila 100 arasında olduğunda normal kabul edilir. Hemodinamik instabiliteden söz etmek için kalp atım hızındaki anormalliklerin yanında hastanın göğüs ağrısı, nefes darlığı, bilinç bulanıklığı gibi şikâyetleri, hipotansiyonunun olması (tansiyon değerinin 90 mmHg'nin altına düşmesi) gerekir.

• Perikardiyum kalbi saran 1-2 mm kalınlığında bir yapıdır. İki kattan oluşur. İki kat arasında normalde 25-50 ml sıvı içerir. Perikardit perikardiyumun inflamasyonudur. Etkenler genelde virus ve bakterilerdir. Miyokardit iskemi yokluğunda miyokardiyumun inflamasyonudur. Sebebi sıklıkla virus (enterovirusler, özellikle koksaki b virüsü) ve parazitlerdir(chagas hastalığı).

• Aort diseksiyonu intima(iç tabaka)nın yırtılması sonucu oluşan yalancı anevrizmadır. Gerçek anevrizmada ise arter duvarının tüm katlarının dilatasyonu görülür. Kardiyovasküler hastalıkların tanısında dikkatli olmak, ölümcül tanıları atlamamak önem arzetmektedir. Bir kere tanı konduktan sonra mevcut tanıya göre hızlı bir şekilde sıvı ya da oksijen desteği sağlanmalı ve uygun kimyasal ya da elektriki tedaviye başlanmalıdır

PSİKİYATRİK HASTALARDA ACİL BAKIM

Psikiyatrik aciller, düşünce, duygu ve davranış alanlarında saptanan belirtilerin, hasta veya diğer insanlar için tehdit oluşturduğu ve acil psikiyatrik yardım gerektirdiği durumlar şeklinde tanımlanmaktadır. Psikiyatrik acil girişim gerektiren durumlar;

- İntihar ya da intihar girişimi,
- Saldırgan hasta,
- Konversiyon bozukluğu,
- Madde-alkol kullanımı,
- Anksiyete bozuklukları, panik atak, yaygın anksiyete bozukluğu.

İNTİHAR (ÖZ KIYIM)

İntihar, insanın öz benliğine bir saldırganlık ve yok etme eylemi olup, bireyin yaşamına istemli olarak son vermesidir. İnsanlar genellikle hayatlarında arada sırada ortaya çıkan sıkıntılar ya da travmatik olaylarla baş edebilirler. Fakat bu olaylar üst üste geldiğinde her zamanki baş etme yöntemleri yetersiz kalabilir. Depresyon İntihar önlenebilir bir ölüm nedenidir. İntiharın en başta gelen nedeni depresyondur. Ayrıca diğer intihar nedeni olan hastalıklarda da depresif belirtiler, intihara giden yolda önemli roller oynamaktadırlar. O hâlde depresyonu tanımak ve tedavi etmek intiharları azaltmak için yapılacak en önemli iştir. Depresyon için yatkınlık oluşturucu psikososyal etkenler;

- Yoksulluk, işsizlik,
- Ayrılma, boşanma ya da dul olma,
- Erkekler için evlenmemiş olma,
- Kadınlar için evli olma ve evde küçük çocukların bulunması,
- Çocuklukta ana-baba ölümü ya da onlardan ayrılmak,
- Kronik fiziksel hastalık,
- Kronik alkolizm,
- Hızlı toplumsal ve kültürel değişikliklerdir.

SALDIRGAN HASTA

Saldırganlık, bir kişinin diğer insanlara yönelik, zarar verme tehdidi veya gerçek zarar verme davranışıdır. Çevresindekiler ve kendisi için tehlike oluşturan hastalara saldırgan hasta denir. Saldırgan davranma olasılığı olan tanı grupları:

- Alkol, uyuşturucu, ilaç zehirlenmeleri,
- Psikiyatrik hastalıklar (şizofreni, mani, paranoya, kişilik bozukluğu vb.),
- Beyin hastalıkları (epilepsi, demans vb.),
- Kafa travmaları,
- Beyni etkileyen bedensel hastalıklar (karaciğer, böbrek hastalıkları gibi),
- Metabolik bozukluklar, (diabetik koma, insülin şoku, troid hastalıkları gibi),
- Nörolojik hastalıklar,
- Organik beyin sendromudur.

KONVERSİYON BOZUKLUĞU

Konversiyon bozukluğu, psikolojik çatışmaya eşlik eden, fiziksel bozukluğu düşündürecek şekilde işlevsellikte kayıplarla giden, bir ya da daha fazla nörolojik belirti ile belirli bir bozukluk olarak tanımlanmaktadır. Psikolojik sıkıntının fiziksel ifadesi olarak da kabul edilebilir. Baş dönmesi, denge bozukluğu, bayılma, bilinç kaybı, epileptik olmayan nöbetler, yutma güçlüğü, görme kaybı, çift görme, paralizi gibi motor ve duyu kayıpları şeklinde belirtiler görülebilir.

MADDE –ALKOL KULLANIMI

Bağımlılığa yol açabilen, kişinin hoşuna giden ve psikoaktif etkiler gösteren, herhangi bir yolla vücuda alınabilen her şeye "madde" denir. DSM-V 'e göre madde ile ilişkili bozukluklar iki kümeye ayrılır: I. Madde kullanım bozuklukları II. Maddenin yol açtığı bozukluklar: esriklik/entoksikasyon, yoksunluk ve maddenin /ilacın yol açtığı ruhsal bozukluklar

ANKSİYETE BOZUKLUKLARI

Anksiyete her bireyin yaşamının belirli dönemlerinde yaşadığı, çeşitli fizyolojik belirtilerin eşlik ettiği, hoş olmayan sıkıntı, endişe duygusu ve yaşantısı olarak tanımlanabilir. Psikiyatrik acillerde sık rastlanılan anksiyete bozuklukları şunlardır; Panik Bozukluk Ani ve aşırı anksiyete ile karakterize, mantıksız ve önceden kestirilemeyen panik atakları olan bir sendromdur. Bozukluk genellikle açık

olmayan bir nedenle, beklenmedik bir panik atakla başlar ve birey atak sırasında dakikadan saate kadar uzanan bir sürede yoğun bir anksiyete duygusu yaşar. Panik atak yalnız bir kez olabileceği gibi, sıklıkla haftalık, aylık, hatta yıllık periyotlarla da ortaya çıkabilir. Yaygın Anksiyete Bozukluğu En az altı ay süreyle fobi panik atakları, obsesyon ve kopülsiyonlar olmadan hemen her gün ortaya çıkan, bir çok olay ya da etkinlik hakkında aşırı anksiyete ve üzüntü duyma ile karakterize bir durumdur. Bu bozuklukta belirgin bir nedeni olmayan kronik sinirlilik ve endişe duygusu vardır. Birey her an başına kötü bir şey gelecekmiş endişesi yaşayabilir. Bu endişe ve kaygı nedeniyle günlük işlerinden ve yaşantısından uzaklaşabilir.

NÖROLOJİK HASTALARDA ACİL BAKIM

Nörolojik aciller, acil bakımda sıkça karşılaşılan durumlardır. Nörolojik acillerin çok önemli bir kısmında bilinç durum değişiklikleri ile karşılaşılmaktadır. Acil bakımda sık karşılaşılan nörolojik acil durumları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

• Baş ağrıları,
• İnme problemleri,
• KİBAS,
• Bilinç bozuklukları,
• Epileptik ataklar.

BAŞ AĞRILARI

Baş ağrısı insanlık tarihi boyunca her toplumda, her çağda çok sık olarak insanları etkileyen bir sorundur. Hastanın Değerlendirilmesi Baş ağrısı olan hastaya yaklaşımda öncelikle, acil ve ciddi durumlar araştırılmalıdır. Ağrının şiddeti, sıklığı, yeri, niteliği, haberci bulguları, tetikleyen faktörler, emosyonel faktörler, uyku düzeni gibi faktörler öyküde ayrıntılı bir şekilde sorgulanmalı, ağrının değerlendirilmesinde ağrı skalalarından yararlanılmalıdır.

İNME PROBLEMLERİ (FELÇ/STROKE)

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımına göre inme; vasküler neden dışında görünürde başka bir neden olmadan hızlıca yerleşip beyinde fokal işlev bozukluğuna yol açan, 24 saat veya daha uzun sürebildiği gibi ölümle de sonuçlanabilen klinik bir durumdur. İnmeyi düşündüren belirti ve bulgular;

• Duyusal sorunlar (vücudun bir yarısında uyuşma, duyu kaybı),
• Motor sorunlar (etkilenen beyin yarıküresinin zıt tarafındaki vücut yarısında kas gücünde azalma veya felç),
• Bilinç/uyanıklıkta bozulma,
• Konuşma veya anlama bozukluğu,
• Davranışsal/bilişsel sorunlar (uzamsal/algısal sorunlar, apraksi-önceden öğrenilmiş becerileri gerçekleştirememe, ihmal, bellek, oryantasyon kusuru),
• Görme/alanı kaybı, çift görme,
• Baş dönmesi, dengesizlik, bulantı ve kusma,
• Nedeni belli olmayan ani ciddi baş ağrısıdır.

KAFA İÇİ BASINÇ ARTIŞI SENDROMU (KİBAS)

Kafa içi boşluğunu dolduran üç önemli yapı vardır: Beyin dokusu, kan ve BOS. Bu üç yapının hacimleri arasındaki denge durumuna kafa içi basıncı denir. Kranium, genişleme yeteneği olmayan kapalı bir kutu olduğundan bu üç yapıdan birinin hacminin artması kafa içi basıncının artmasına neden olur. KİBAS; özellikle kafa içi kanama ve kafa travmalarının komplikasyonu olarak ortaya çıkar. KİBAS'a yol açan diğer durumlar; beyin ödemi, beyin lezyonları, hidrosefali, tümör, apse ve enfeksiyonlardır. KİBAS'ın belirti ve bulguları; Baş ağrısı, fışkırır tarzda kusma, bilinç durumunda ve nörolojik muayenede ani değişiklikler, huzursuzluk, dalgınlık, uykuya meyil, uyarana cevapsızlık, iç çekme, deliryum, dizoryantasyon, koma, konfüzyon. **BİLİNÇ BOZUKLUKLARI**

Bilinç, çevreden gelen çeşitli uyarıları doğru algılayabilme ve değerlendirebilme yeteneğidir. Bilincin içeriği; dikkat, duyu, algılama, hafıza, yönetme ve yönelim olarak sıralanabilir.

EPİLEPTİK ATAKLAR

Epilepsi, beyindeki sinir hücrelerinin artmış uyarılabilirliğinden kaynaklanan kısa süreli işlev bozukluğudur. Beyin hücrelerinde geçici anormal elektriksel deşarja bağlı olarak ortaya çıkan, ani ve geçici motor, duyusal, davranışsal, bilişsel ve otonom belirtilerle karakterize bir durumdur. Epileptik Hastalarda Acil Girişimler Epilepsi tanısı alan hastalar tanı konma ve tedavinin planlanması sürecinde hastanede yatırılıp, daha sonraki tedaviyi evde sürdürür. Epilepside tedavi ve bakımın amacı, nöbete bağlı gelişen hava yolu obstrüksiyonundan dolayı ortaya çıkacak solunum problemlerini gidermek, epilepsi nöbeti sonucu gelişen serebral dokunun yetersiz perfüzyonunu düzeltmek, nöbet sırasında olası yaralanmaları engellemek ve hastanın ilaç tedavisine uyum göstermesini sağlamaktır.

Onkolojik Aciller

Onkolojik aciller; kanserli hastalarda doğrudan kansere veya uygulanan tedavilere bağlı gelişebilen oldukça geniş bir çatı altında toplanan komplikasyonlardır. Kanser sistemik bir hastalık olduğu için, onkolojik aciller tüm sistemlerle ilgili olarak ortaya çıkabilmektedir. Zamanında ve doğru tedavi edilmedikçe ciddi sorunlara yol açmakta ve yaşamı tehdit etmektedirler. Hastaların çoğunlukla hastanede yatırılarak tedavi edilmesi gerekmektedir. Onkolojik acillerin ortaya çıkışında; kanserlerin yakın dokulara yayılımı ve uzak bölgelere matastazı, sekonder faktörlerin yol açtığı tromboz ve kanamalar, damarlar ve kanalların tümörlerle tıkanması, organların tümör istilasına bağlı fonksiyon kayıpları, tümörlerden salgılanan çeşitli hormonal veya moleküler maddeler sonucu oluşan metabolik bozukluklar ve kemoterapi ilaçlarının yan etkileri veya neden oldukları immün sistem baskılanması gibi faktörler rol oynamaktadır. Onkolojik aciller hastalık sürecinin başlangıcından son dönemine kadar herhangi bir zamanda ortaya çıkabilirler. Genel olarak metabolik, mekanik, tedavi ile ilişkili ve hematolojik aciller olarak dört grup altında toplanmaktadır. Metabolik Aciller

1. Metabolik Aciller

Metabolik aciller içerisinde tümör lizis sendromu, hiperkalsemi, hiponatremi ve uygunsuz ADH sendromu, tümöre bağlı hipokalemi sık görülen acil durumlardır. Bunlar içerisinde ise en sık görüleni hiperkalsemidir. Metabolik acillerden biri olan tümör lizis sendromu çok ciddi ve bazen hayatı tehtid eden bir komplikasyondur. Genellikle tümör yükü fazla olan hastalarda kanser hücrelerin hızlı yıkımı sonucu hücre içi metabolitlerin hücre dışına çıkmasına bağlı olarak gelişir. Bu nedenle hızlı ilerleyen kanserlerde ve kanser kitlesi büyük olan hastalarda koruyucu tedaviye başlamak önemlidir. TLS' nin prognozu neden olan altta yatan hastalığa ve metabolik bozuklukların yeterince düzeltilmesine bağlıdır. Diğer bir metabolik acil olan hiperkalsemi kemik metastazları sonucu kalsiyum salınımının artması ve tümörlerden salgılanan hormonlar ve humoral faktörler nedeniyle ortaya çıkabilmektedir. En sık rastlanılan nedeni kemik metaztasları sonucu kalsiyum salınımının artmasıdır. Hiperkalseminin tedavisinde öncelikle sıvı desteği, diüretikler ve bisfosfonatlar kullanılmalıdır. Uygunsuz ADH salınımına bağlı hiponatremi, kanser hastalarında görülen hiponatremilerin %60'ından sorumludur. Uygunsuz ADH salınımına en çok akciğer kanseri neden olur. Tedavideki önemli olan altta yatan hastalığın etkili bir şekilde tedavisidir. Neden olan ilaç kesilmelidir. Tümöre bağlı hipokalemi ise en sık akut lösemilerde ve bir kısım gastrointestinal tümörlerde görülebilmektedir. Tedavide ağıdan potasyum tedavisi tercih edilmelidir. Gerekirli olan hastalarda intravenöz potasyum tedavisi yapılabilir.

Mekanik Aciller

VKSS, kalp tamponadı, hiperviskozite, medulla spinalis basısı ve beyin metastazları-KİBAS en sık görülen mekanik aciller içerisindedir. Superior kaval venin obstruksiyonu sonucu, kan akımında bozulma ve ortaya çıkan klinik tablo vena cava sürerior sendromu olarak tanımlanırr. Vena cava süperior dışarıdan bası, tümörün damar içine invazyonu veya tromboz ile tıkanır. Erken dönemde tanınması hayati önem taşır. Tedavide kemoterapi, radyoterapi ve ampirik olarak da diüretik, steroid ve oksijen tedavi yapılmaktadır. Kalbin yüksek oranda sıvı ile baskıya maruz kalması durumunda kalp tamponadı ortaya çıkar ve en sık nedeni kansere bağlı perikard yaprakçıkları arasında sıvı toplanmasıdır. Perikardiyosentez ile drenaj yapılması ve hasta uygunsa perikard tüpü takılması gereklidir. Artmış proteinlere bağlı görülen kan viskozitesinde artış (hiperviskozite) en sık lösemi ve multiple miyelomada görülebilmektedir. Tedavisi plazmaferezdir. Medulla spinalis basısı en korkulan kanser komplikasyonlarından biridir. Tüm tümör tipleri potansiyel olarak medulla spinalis basısı riskine sahip olmasına rağmen meme, prostat ve akciğer kanserlerinde daha sık görülmektedir. Erken tanılanan hastaların %90'ında tedavi etkilidir. Tedavi seçenekleri steroid, radyasyon ve cerrahidir. Beyin metastazları kanser hastalarının %20-40'ında görülebilmektedir. En sık olarak akciğer kanseri, meme kanseri ve melanoma (%70-90) beyin metastazı yapmaktadır. Beyne uygulanan radyoterapi ya da bazı kemoterapi ilaçları beyin ödemine dolayısıyla da intrakranial basınç artışına neden olabilmektedir. Kafa içi basınç artışı sendromu acil bir durumdur ve tedavi edilmezse hastanın hayatta kalma süresi 4 haftadır. Başlangıç tedavisi dexametazondur. Ciddi vakalarda mannitol verilir. Baş 30° yükseltilir.

Tedavi ile İlişkili Aciller

Kemoterapotiklerin damar dışına kaçması, sitokin salınım sendromu, anaflaksi ve hemorajik sistit gibi

nedenlerle tedavi ile ilgili aciller ortaya çıkmaktadır. İlaçların istenmeyen nedenlerle damar dışına sızması ekstravazasyon olarak adlandırılır ve bu durum ilacın özelliğine bağlı olarak geçici veya kalıcı doku hasarlanmalarına neden olabilir. Ülserasyon ve nekroz gelişen dokuda iyileşme kendiliğinden sağlanamayıp çoğu kez tendon ve nörovasküler yapılarda etkilenmekte ve hastalarda fonksiyon kayıpları görülmektedir. Bu nedenle kemoterapötik tedavi esnasında damar yolu gözlenmeli ve infiltrasyon ortaya çıktığında infüzyon hemen durdurularak gerekli müdahale yapılamalıdır. Kanser tedavisinde kullanılan monoklonal antikorlar hücresel sitokin salınımını artırarak kan basıncı, damar yapısı ve miyokard, akciğer, karaciğer ve böbrekte yan etkiler ortaya çıkarmaktadır. Tedavide intravenöz sıvı, vazoaktif ilaçlar, yüksek doz kortikositeroid kullanılmalıdır. Anaflaksi aniden başlayan ve ölüme neden olabilen ciddi bir alerjik reaksiyondur. Platin ve taksan grubu kemoterapötik ajanların kullanımında daha çok anaflaksi ortaya çıkmaktadır. Belirtiler ortaya çıkar çıkmaz derhâl müdahale edilmelidir. Hafif semptomların giderilmesi için diphenhydramine verilmelidir. İnfüzyon yavaş bir şekilde yeniden başlatılmalı ve hasta sürekli izlenmelidir. Tekrar anaflaksi ortaya çıkarsa derhâl infüzyon durdurulmalı ve hava yolu açıklığı sağlanmalı, solunum ve dolaşım sürdürülmelidir. Hemen epinefrin verilmelidir. Hemorajik sistit yüksek doz kemoterapi uygulaması sonrasında gelişebilen bir komplikasyondur. Makroskopik hematüri varlığında hiperhidratasyon sürdürülmelidir. Mesanede pıhtı varsa irrigasyon yapılmalıdır.

Hematolojik Aciller

Hematolojik aciller içerinde anemi, trombositopeni, akut kanamalar, yaygın damar içi pıhtılaşma ve nötropeni yer almaktadır. Bunlar içerisinde anemi en sık görülen hematolojik bozukluktur. Kanser anemisinin etiyolojisi multifaktöriyeldir. Bu nedenle altta yatan nedenin belirlenmesi ve tedavisinin yapılması önemlidir. Aneminin etkin olarak tedavi edilebilmesi için demir tedavisinin EPO tedavisiyle birlikte kombine olarak uygulanması gereklidir. Kanama sonrası akut gelişen anemi vakalarında eritrosit transfüzyonu uygulanmaktadır. Kanda trombosit sayısının 150 000 mm3 altına düşmesi olarak tanımlanan trombositopeni kanser hastalarında genellikle tedaviye bağlı gelişen kemik iliği baskılanmasına, kemik iliği infiltrasyonuna veya periferik trombosit yıkımına neden olan yaygın damar içi pıhtılaşma (DIC) bağlı gelişebilir. Birçok kemoterapötik trombositopeniye neden olan olabilmektedir. Trombositopeni, özellikle trombosit sayısı 20 000 mm3 üzerinde ise, genellikle asemtomatiktir. Kanamayı önlemeye yönelik girişimler uygulanmalıdır. Trombosit sayısı 20 000 mm3 altında ve kanama belirtileri olan hastalarda koruyucu olarak trombosit transfüzyonu yapılmalıdır. Kanayan bölgeye basınç ve gerekirse buz uygulanmalıdır. Altta yatan kanser ya da tedavilere bağlı olarak kanamalar ortaya çıkmaktadır. Akut kanamaların acil yönetimi damar yolu açıklığı, hemodinamik izlem, sıvı tedavisi ve gerekli olduğunda kan transfüzyonlarını içermektedir. Yaygın damar içi pıhtılaşması (DIC) altta yatan primer hastalığın varlığında; damar içinde yaygın pıhtı oluşumu, pıhtılaşma sistemlerinin aşırı aktivasyonuna bağlı olarak hemostatik hücre ve faktörlerin hızlı tüketimi ile kendini gösteren bir tablodur. DIC lösemiler ve solid tümörler (akciğer, meme, over, böbrek, mide, pankreas, melanom ve mesane kanseri) gibi kanserlerde ortaya çıkabilir. Akut ve kronik olabilir, akut DIC acil müdahale gerektirir. Tedavide temel prensip DIC'e neden olan hastalığın tedavi edilmesidir. Destekleyici tedavi girişimleri ile kardiyovasküler fonksiyonlar, gaz alışverişi ve sıvı dengesi sürdürülmelidir. Nötropeni kemoterapinin en önemli yan etkisidir, ayrıca mortalite oranı yüksek ve acil müdahale gerektiren bir durumdur. Çoğunlukla yoğun kemoterapi rejimlerinin kullanıldığı hastalarda ortaya çıkar. Nötropeni tanısı konan hasta vakit geçirilmeden olası enfeksiyon odakları yönünden değerlendirilmeli, gerekli kültür ve diğer incelemeler yapılmalı ve ampirik antibiyotik tedavisi başlanmalıdır.

DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Geriatrik Hastalarda Acil Bakım
ÜNİTE NO 12
YAZAR Prof.Dr. GÜLÇİN AVŞAR

GERİATRİK HASTALARDA ACİL BAKIM

Geriatrik Bireylerin Epidemiyoloji Yaşlanma; hücre, doku, organ ve sistemlerde zamanla ortaya çıkan ve geriye dönüşü olmayan yapısal ve işlevsel değişikliklerin tümü olarak tanımlanmaktadır. Biyolojik ve kronolojik bir olgu olan yaşlanma, döllenmeyle başlayan ve yaşam boyu devam eden bir süreçtir. Geriatrik hasta olarak 65 yaş üzerindeki kişiler kabul edilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerde 65 yaş ve üzeri olarak tanılanan yaşlı popülasyonun yüzdesi her yıl büyük ölçüde artmaktadır. Özelikle gelişmiş ülkelerde yaşlı insanların toplam popülasyon içindeki payları önemli bir ölçüde artmaktadır. Türkiye'de 1985 yılındaki nüfus sayımına göre 65 ve üzeri insanların oranı %4.2'dir. 2030 yılında Amerika'da yaşayan her beş insandan biri 65 yaş ve üzeri gruptan olacağı bildirilmektedir. Yaşla birlikte bireyde birçok fizyolojik değişiklik meydana gelir. Fizyolojik değişiklikler ve hastalıklar kişiden kişiye farklılık gösterebilir. Bu farklılıkları genetik faktörler, geçirilmiş hastalıklar, diyet ve fiziksel aktivite miktarı vb. faktörler belirler.

Acil Bakımda Geriatrik Hastaların Değerlendirilmesi

Geriatrik hastalar değerlendirilirken bazı temel noktalara dikkat edilmelidir. Hastaların geliş şekli genellikle karmaşıktır. Bu nedenle geriatrik hastaların fizyolojik ve anatomik değişiklikleri göz önünde bulundurulması gerekir. Tipik hastalıklar yaşlı hastalarda genellikle atipik başlangıç gösterir. Geriatrik hastalarda birden fazla olan kronik hastalığın karıştırıcı etkileri göz önünde bulundurulmalıdır. Ayrıca geriatrik hastalarda birden fazla ilaç kullanımı çok yaygındır. Hastanın kullandığı ilaçlar mutlaka sorgulanmalıdır. Yaşlı bireylerde bilişsel fonksiyonlar azalmış olabileceği için doğru ve tam bir hikâye almak oldukça zor olabilir. Bu nedenle hastanın varsa ailesi ile mutlaka görüşülmelidir.

İletişim ve Yaklaşım Prensipleri

Hastaya kendimizi tanıtmalı ve hastada güven oluşturabilecek bir iletişim kurulmalıdır. Yaşlı hastalar genellikle işitme güçlükleri çektikleri için anlaşmak zor olabilir. Hastayla görüşürken görüntü alanının dışına çıkılmamalı, hastayla yüzyüze ve tane tane konuşulmalı, göz seviyesinde iletişim kurulmalı, gerekiyorsa hastanın işitme cihazı, gözlüğü veya takma dişlerini takması için yardımcı olunmalı. Belirgin şikâyet ve belirtilerin sorgulanmasına özen gösterilmeli. Bazen esas şikâyetler önemsiz gibi gelebilir. Bu konuda dikkatli olunmalıdır. Hasta bilgi vermeye gönüllü olmayabilir. İletişim sorunlarının üstesinden gelmek için hastayla direkt ve mümkünse yalnız konuşulmalı, arka planda gürültü varsa azaltılmalı, ifadeler açık şekilde telaffuz edilmeli, geçirdiği ameliyatlar ve sürekli kullandığı ilaçlar mutlaka sorgulanmalıdır. Hikâye alırken hastanın kişisel hijyeninin yeterli olup olmadığına, yaşlı hastanın kendine bakma yeteneği vb. durumlar da gözlemlenmelidir. Bunların yanı sıra yaşlı bireylerin mutlaka sahip olduğu kronik hastalıklar sorgulanmalıdır. Çünkü yaşlanma ile birlikte kronik hastalıkların sayısı artar ve altta yatan hastalık sayısının artması yaşlılarda durumun değerlendirilmesini zorlaştırır.

Geriatrik Hastalarda Sık Görülen Hastalıklar ve Acil Bakım

Geriatrik hastaların acil bakıma ihtiyaç duymalarının nedenlerinden biri ilerleyen yaşla birlikte ortaya çıkan kalp yetmezliği ve kalp ile ilgili diğer problemlerdir. Geriatrik hastalarda atipik yerleşimli veya ağrısız infarktüs geçirme ihtimali yüksektir. 70 yaş üzerinde genellikle göğüs ağrısı olarak seyreder, ancak 85 yaş üzerindeki yaşlılarda göğüs ağrısı olmayabilir. Dispne özellikle 85 yaş üzeri hastalarda sessiz miyokard infarktüsünün birincil nedeni olabilir. Geriatrik hastalarda bakteriyal pnömoni de gençlerin aksine atipik olarak görülebilir ve geriatrik hastalarda beklenilenin aksine öksürük, ateş olmayabilir ve göğüs ağrısından daha fazla abdominal ağrı bulunabilir. Pulmoner emboli ise 75 yaş üzeri hastalarda 10 kat artmaktadır. Bu durum dispne nedeniyle hayati tehdit oluşturur. Emboli yaşlı hastalarda genellikle uzun yolculuklarda bacak venlerinde oluşmaktadır. Geriatrik hastada ani dispne, hareketlilikte azalma, taşikardi, pulmoner emboli olasılığı akla gelmelidir. Pulmoner emboli, geriatrik hastalarda konjesiif kalp yetmezliği, bakteriyal pnömoni sonucunda da görülebilir. Tip II diyabet geriatrik hastalarda (özelikle kilolu olanlarda) yaygındır. Zayıflama, diyete dikkat etme, oral hipoglisemik ilaçlar Tip ll diyabeti kontrol altında tutabilir. Eğer kontrol edilmezse komplikasyonlar ortaya çıkabilir. Geriatrik bireyde kontinans problemleride bir diğer önemli problemlerdendir. Bazı faktörlerin eşlik ettiği kontinans yaştan etkilenir. Örneğin; yaşlanmayla birlikte mesane fonksiyonları azalır (kapasite, istemsiz kasılma, idrarı erteleme yeteneği gibi). Bazı ilaçlar mesane ve bağırsak kontrolü üzerine de etki edebilir. Her yaşta anormal bağırsak hareketleri veya idrar kaçırma gibi inkontinans problemleri olabilir. Yaşlı hastalar rutin olarak bilişsel bozukluk açısından taranmalıdır.

Oryantasyon üç nesnenin hatırlanması istenerek basitçe yapılabilir. Acil bakıma ihtiyaç duyan geriatrik hastaların %30-40'ında deliryum ya da bilişsel bozukluk olup olmadığı tam olarak ayırt edilemez. Acil bakımda geriatrik birey istismar açısından da değerlendirilmelidir. Geriatrik istismar yaşlı bireyin sağlık ya da iyilik hâlini tehdit eden veya buna zarar veren davranışlardır. Geriatrik istismar ailesel, kurumsal ve kendi kendini ihmal şeklinde görülebilir. Özellikle yatağa bağımlı geriatrik bireylerde basınç ülserleri de sıkça görülür. İleri yaş, dekibüt ülserlerinin gelişimindeki önemli faktörlerden biridir. İleri yaşla birlikte dermiste kollajen, elastin miktarında azalma olur, epidermal hücrelerde yenilenme yeteneği azalır ve deri perfüzyonu azalır. Yaşlanmanın neden olduğu değişiklikler hastanın bası, sürtünme ve yırtılmaya karşı duyarlılığını artırır.

Travma, Düşmeler ve İlaç Kullanımı

Geriatrik hastalarda kas güçsüzlüğü, denge ve duyusal fonksiyonlarda azalma nedeniyle düşmelere ve kırıklara sıkça rastlanır. Ayrıca duymada ve görmede azalma, kas hacmi ve tonüsünde kayıp, reflekslerin yavaşlaması ve tepki zamanının uzaması, kas kütlesinde azalma ve kemik kalsiyum oranında azalma kazalara zemin hazırlamaktadır. Özellikle tek başına yaşayan geriatrik hastalar travma açısından riskli gruptur. Geriatrik hastalarda yanlış ve gereksiz ilaç kullanımı önemli problemlerden biridir. Ortalama olarak yaşlı bir birey 4-5 ilaç kullanmaktadır. Bu durum yaşlı hastalarda yan etkilerin daha fazla görülmesine neden olmaktadır. Acil bakımda tüm bu problemler açısından geriatrik bireyin doğru değerlendirilmesi sorunun saptanıp tedavi edilmesi için son derece önemlidir.

DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Obstetrik ve Jinekolojik Hastalıklarda Acil Bakım
ÜNİTE NO 13
YAZAR Prof.Dr. SERAP EJDER APAY

OBSTETRİK VE JİNEKOLOJİK HASTALIKLARDA ACİL BAKIM

Acil bakım bireyin fiziksel ya da duygusal yönden tehdit altında bulunduğuna inanılarak birey ve ailesine gereksinim duyduğu tıbbı bakımın anında verilmesidir. Acil bakımda ilk amaç bireyin hayatının kurtarılması olduğundan gerekli girişimlerin zamanında yapılması gerekir. Obstetrik Aciller Gebelik, doğum sırasında en sık görülen acil durumlar; pulmoner emboli, astım, hipertroidi krizi (fırtınası), diyabetik ketoasidoz, epilepsi, prematür uterus kontraksiyonları, kanamalar, preeklemsi-eklemsi, hiperemezis gravidarum, travmalar, uterus rüptürü, yanıklar, gebelikte kardiyo-pulmoner canlandırma, perimortem-postmortem sezeryandır. Pulmoner emboli; pulmoner arter ve dallarının trombüs, yağ, hava, kemik iliği, amniyotik sıvı, tümör hücresi, talk ve septik materyalle tıkanması sonucu görülen ciddi bir hastalıktır. Pulmoner embolinin en önemli nedeni pelvis venleri, bacak venleri ve sağ kardiak boşluklarından kopan trombüstür. Pulmoner embolinin akut durumlardaki mortalite oranı hastanın klinik durumuna bağlı olarak %1'den %65'e kadar değişebilmektedir. Gebelikte pulmoner embolinin görülme durumu her 1000 gebede %0.5-3.0'dır. Astım solunum yolunun kronik inflamatuar bir hastalığıdır. Gebelerin yaklaşık %1'de astım bulunmaktadır. Gebelikte en şiddetli ataklar 24-36. haftalar arasında gözlenmekte, son dört haftada semptomlar azalmakta ve %90 astımlıda ise doğum sırasında sorun yaşanmamaktadır. Kontrol altında olmayan astım; hiperemesis, hipertansiyon, pre-eklampsi, antepartum veya postpartum vaginal kanama, plasenta previa, sezaryen doğum, doğum komplikasyonları, intrauterin büyüme geriliği, prematür doğum, düşük doğum kilosu, perinatal mortalite artışı, ve neonatal hipoksi gibi pek çok maternal ve fetal komplikasyona neden olur. Hipertroidinin hızlı bir şekilde yaşamı tehdit edecek kadar ağırlaşmasına hipertroidi krizi (fırtınası) denir. Ani olarak başlar ve öldürücüdür. Hipertroidi krizi gebelerin %1'den daha azında görülür. Erken gebelik kayıpları, preterm doğum, preeklampsi ve kalp yetmezliği riskinde artış, neonatal hipertoidizm, intrauterin gelişme geriliğine neden olur. Diyabetik ketoasidoz; Tip 1 diyabetin ciddi ve akut metabolik komplikasyonu olan ve insülin yetersizliği temelinde, artmış insülin karşıtı hormonlar nedeniyle hiperglisemi, dehidratasyon ve asidoz tablosunun görüldüğü acil bir durumdur. Hipoglisemi, hiperglisemi, hidroamnios, ketoasidoza bağlı maternal ve fetal koma ölüm, distosi, monilial vajinitis ve üriner sistem enfeksiyonları, fetal konjenital anomaliler, intrauterin gelişme geriliği, yenidoğanda polisitemi, hiperviskosite, trombozis, hipokalsemi, prematuriteye neden olur. Epilepsi; beyin hücrelerinin uyarılarının artmasından kaynaklanan tekrarlayan nöbetler ile karakterize bir durumdur. Gebelikte epilepsinin esas nedeni eklampsi ve idiopatik epileptik bozukluklardır. Nöbetler daha çok gebeliğin üçüncü trimesterinde görülse de gebeliğin ikinci trimesterinde ve postpartum dönemde de görülmektedir. Gebelikte epilepsi insidansi 1000/3-5'tir. Gebelikte travmaya bağlı prematür uterus kontraksiyonu sık gelişen bir komplikasyondur. Uterus kontraksiyonları, myometrial hasar sonucu prostoglandinlerin desidüal hücrelerden serbest kalması sonucu gelişmektedir. Kontraksiyonlar genellikle kendiliğinden azalır ve tokolisis gerekmez. Uterusun uyarılabilirliğini en aza indirebilmek için sıvı volümünün yerine konması ve anneye sol yan pozisyon verilmesi önerilir. Kardiyotokografik izlem, uterus aktivitesini ve fetal yanıtı değerlendirmek üzere erken dönemde başlatılmalıdır. Birinci trimester kanamalarını düşükler, dış gebelik ve molar gebelik oluştururken ikinci trimester kanamalarını plasenta previa ve ablasyo plasenta oluşturur. Tam düşük, düşük tehdidi, rüptüre olmamış dış gebelik, missed ve septik abortusta hafif kanama görülürken, önlenemeyen düşük, tam olmayan düşük, molhidatiform ve rüptüre olmuş dış gebelikte şiddetli kanama görülür. Kanama durumunda gebenin kanama miktarına bakmaksızın mutlaka bir sağlık kuruluşuna başvurması gerekmektedir. İkinci trimester kanaması ile başvuran gebeye plasenta previa ekarte edilmeden kesinlikle vajinal tuşe yapılmamalıdır. Kanamalı hasta yönetimi uygulanmalıdır. Preeklemsi /eklemsi; gebelikte meydana gelen fizyolojik değişimleri anne fizyolojisinin kompanse edememesinden dolayı ortaya çıkan, gebeliğin neden olduğu hipertansif durumlardır. Kesin tedavisi plasenta ve fetüsün doğurtulmasıdır. Travma hem annenin, hem de fetusun hayatını tehlikeye sokan bir durumdur. Obstetrik dışı maternal ölümlerin önde gelen nedenlerindendir. Tüm gebeliklerin %6-7 oranında ortaya çıkar. Orta ve ağır travmalar %46 maternal, %40 fetal mortalite ile sonuçlanabilmektedir. Travmaların en yaygın nedenleri; %49 motorlu araç kazaları, %25 düşmeler, %22 saldırı ve silahlı yaralanmalar ile %1 yanıklardır. Gebelikte travmalar ne şekilde karşımıza çıkarsa çıksın vaka yönetimde amaç; anne ile birlikte bebeğin morbidite ve mortalite oranını azaltmaktır. Gebelikte uterus rüptürü; uterusun kas tabakasının bütünlüğünün bozulmasıyla karakterize, nadir görülen ancak yüksek fetal ve maternal

morbidite ile birlikte seyreden bir olaydır. Gebelik, doğum veya doğum müdahalesi sırasında uterusta rüptür gelişebilir. Uterus rüptürü, tipik olarak komplet ve inkomplet olarak ikiye ayrılmaktadır. Komplet tipi, uterin duvar ile üzerini saran serozanın tamamının ayrılması şeklinde tanımlanmakta olup klinik olarak ciddi uterin kanama; fetüs ve eklerinin abdominal kaviteye atılması ve acil sezaryen, uterin onarım ya da histerektomi gerektirmesi ile karakterizedir. İnkomplet cerrahi skarın ayrıldığı, ancak viseral peritonun (uterin serozanın) ayrılmadığı formu tarif etmektedir. Uterusta rüptür ufak ise (inkompleyt) basit olarak dikilir. Kompleyt rüptürlerde histerektomi yapılır. Yanıklar gebe kadında genellikle küçük boyutlarda ekstremite, yüz ve boyun bölgesinde olmakta ve çoğunlukla da ev içerisinde meydana gelmektedir. Hafif düzeydeki bir yanık gebelik sonuçlarını etkilemez. Yanığa bağlı fetal sonuçlar, annenin durumuna bağlı olarak değişmektedir. Bütün vücut yüzeyini etkileyen ciddi yanıklarda ise prematüre doğum ve fetal ölüm görülebilmektedir. Gebenin tedavisinde sıvı ve elektrolit dengesinin sürdürülmesi, solunum-oksijen desteği ve enfeksiyonların önlenmesi esastır. Gebeye steril ve kuru giysiler giydirilmeli, gerekiyorsa antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Gebelik sırasında kardiyopulmoner canlandırmanın amacı, anne ve fetüs için dolaşımın ve perfüzyonun devamını sağlamaktır. Temel ve ileri yaşam desteğine erken dönemde başlanmalıdır ve değişimler kontrol altına alınmalıdır. Dikkatli bir entübasyon yapılması, nazo-özefageal ya da oro-özefageal kanama ve aspirasyon riskini azaltabilir. Gebede hipoksi ve asidemi gelişmişse, uteroplasental damar yatağında vazokonstrüksiyona neden olabilir. Gebenin asidoz düzeyini ve tedaviye verdiği yanıtı değerlendirmek amacıyla, arterial kan gazı ve serum pH düzeylerinin belirlenmesi önem taşır. Gebelikte böbreklerden sodyum bikarbonat atılımı artar. Bu nedenle arterial kan gazı sonuçlarına bakılarak bikarbonat tedavisi başlanmasına karar verilmelidir. Resusitasyon sırasında, sıvı yüklemesi ve oksijen desteği ile yoğun ventilasyon gereklidir. Vasopresörlerin uteroplasental vazokonstrüksiyona yol açarak fetüse zararlı etkileri olabileceğinden dikkatli kullanılması gereklidir. Gebelik sırasında eksternal defibrilasyonun kontraendikasyonu yoktur. Anne yaralandı ve fetüs canlı ise doğumun acil olarak gerçekleştirilmesi gerekebilir. Sezeryan doğum endikasyonları, fetal distres, ablatio plasenta, uterus rüptürü, stabil olmayan pelvis ve lumbosacral bölge kırıkları, eylemin başlaması ve gebenin ölüm olasılığının artması gibi durumlardır. Perimortem sezeryan, annenin yaşam fonksiyonlarını yitirmeden önce yenidoğanın doğurtulmasıdır. Postmortem sezeryan ise annenin yaşam fonksiyonlarını yitirdikten sonra yenidoğanın doğurtulmasıdır. Perimortem sezeryan için fetal kalp hızının varlığı, primer göstergedir. Postmortem sezeryan ise fetüsün yaşama şansı varsa önerilmektedir. Obstetrik acillerin nedenleri birbirinden farklı olsa da acil bakımda rutinde yapılacak uygulamalar şunlarıdır;

• Hastanın vital bulguları alınır.
• Müdehale için yardım çağrılır.
• Hastaya uygun pozisyon verilir.
• Hava yolu açıklığı sağlanır ve gerekirse oksijen verilir.
• Damar yolu açılır ve uygun mailer verilir.
• Gereken ilaçlar doktor orderına uygun şekilde yapılır.
• Gebeye üriner katater uygulanır, aldığı ve çıkardığı takibi yapılır.
• FKA takip edilir. Jinekolojik Aciller Jinekolojik sorunu olan kadınlar çok önemli sorunlar yaşamadıkça sağlık bakımı almak için başvurmamaktadırlar. Jinekolojik acil durumlarda ise en fazla gelişen komplikasyon hipovolemi ve akut kan kaybıdır. Bu nedenle sıvı volümü yetersizliğine ilişkin ipuçlarının dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi zorunludur. Kadının öncelikle solunum, hava yolu açıklığı ve dolaşım durumu değerlendirilmeli, daha sonra ise diğer sorunlarına ilişkin özel yakınmalarına yönelik veriler toplanmalıdır. Veri toplarken, ağrı değerlendirmesi ayrıntılı olarak değerlendirilmelidir. Menstrual ve obstetrik öykü ve seksüel yolla bulaşan hastalık öyküsü gibi durumlara ilişkin veriler de toplanmalıdır. Jinekolojik acil durumlar, 4 kategoride incelenmektedir. Bunlar kanama, ağrı, enfeksiyon ve yapısal anomalilerdir. Kanama nedeni genellikle disfonksiyonel uterus kanamalarıdır. Sebebi ne olursa olsun yoğun kanamalar, acil resusitasyon ve stabilizasyonu gerektirir. Diğer girişimler, kanama odağının bulunması ve kanamanın durdurulmasıdır. Pelvik ağrı, pek çok organ sistemlerini ilgilendirebilen klinik bir belirtidir ve kadınlar acil bölüme en sık bu yakınmayla başvurmaktadır. Üreme sisteminde pelvik ağrıya neden olan etmenler; peritoneal irritasyon, torsiyon, tümör içi kanama ya da enfeksiyon, enfeksiyon, gebelikle ilgili nedenler, diğer nedenlerdir. Ağrıda tedavi nedene yönelik olmalıdır. Üst genital sistem enfeksiyonları, PID olarak adlandırılmaktadır. PID, vajina ve endoserviksdeki mikroorganizmaların gebelik ve cerrahi girişimle, ilgili olmadan endometrium, tuba uterinalar ve komşu organlara ilerlemesiyle oluşan akut bir sendromdur. Hazırlayıcı risk etmenleri; cinsel ilişkiye erken yaşta başlamak, birden fazla cinsel partnere sahip olmak, mekanik araçlar ve intrauterin araç kullanımı gibi durumlardır. PID'nin tedavisi, yoğun antibiyotik tedavisi, pozisyon verme ve ağrı kontrolünü içerir. Hastanın başının 30-450 yükseltilmesi, sekresyonların pelvisin alt bölgesine toplanmasını kolaylaştırarak irritanları belirli bir alanda sınırlar ve ağrıyı azaltır. Ayaktan tedavi edilen hastalarda antibiyotik tedavisi uygulanır. Ciddi PID olgularında, hastaneye yatırılarak intravenöz antibiotik tedavisi almalıdır. Overlerin ya da fallopian tüplerin içe dönmesi ovarian torsiyon olarak adlandırılır. Bu durum genellikle büyük kistler

ya da tümörlerin varlığında ve gebelik sırasında korpus luteum kisti genişlediğinde gelişir. Ovarian torsiyon tek tarafta ani, keskin ve aralıklı ağrı ile karakterizedir. Ovarian torsiyondan şüphelenilen kadınların hastaneye yatırılması ve yakın gözlem altında bulundurulmaları gerekmektedir. Torsiyon kendiliğinden çözülmediğinde, cerrahi girişim gerekli olabilir. Tedavi edilmeyen torsiyon vakaları infertilite, enfeksiyon ve nekroz gibi komplikasyonlara da neden olabilir. Bütün bu olguların dışında seksüel saldırı ve tecavüze uğrayan kadınlar sakinleştirilmeli ve yatıştırılmalıdır. Derhâl acil bölüme nakledilmeli ve gerekli müdehaleler yapılmalıdır.

DERS ADI Acil Hasta Bakımı
ÜNİTE ADI Gastrointestinal Sistem ve Metabolik Hastalıklarda Aciller
ÜNİTE NO 14
YAZAR Prof.Dr. ELANUR YILMAZ KARABULUTLU

Gastrointestinal sistem organlarında gelişen patolojik durumlar ve fonksiyon bozuklukları, sindirim faaliyetlerinin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesini engelleyerek sisteme ait birçok hastalığın ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Metabolik bozukluklar da birçok sistemi etkileyerek multiple semptomların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Yaşamı tehdit eden bu sistemlere ait aciller durumlarda hastaların doğru değerlendirmesi yapılmalı ve tedaviye çok hızlı başlanmalıdır.

GASTROİNTESTİNAL SİSTEM HASTALIKLARINDA ACİLLER

Özofagusun Koroziv Yanıkları Korozif özofagus yanıkları, sülfirik asit ve hidroklorik asit gibi asitlerin ve çoğunlukla potasyum hidroksit, sodyum hidroksit ve sodyum hipoklorit gibi kuvvetli alkalilerin içilmesi sonucu oluşur. Akut dönemdeki hasar atlatılsa bile, ilerleyen zamanlarda özofagus veya mide darlığı ya da özofagus kanseri oluşabilmektedir. Akut dönemde önce ağız içinde yanma olur. Solunum yollarına aspire edilirse öksürük ve hırıltılı solunum olur. Şiddetli koroziv hasarında ise solunum yollarında daralmalardan dolayı solunum sesli çıkar, huzursuzluk, morarma ve oksijen azlığı görülür. Semptomlar genellikle ilerleyici olmasına rağmen, erken dönemde görülmeyebilir, sonrasında 3-8 hafta içinde tekrar ortaya çıkabilirler. Tedavinin amacı; delinmeyi önlemek ve fibrozis ile darlık gelişimini durdurmaktır. Kusma hem asit reflüsüne bağlı ek hasar oluşması hem de koroziv maddenin solunum yollarına aspire ya da inhale edilme riskini artırır. Bu nedenle kesinlikle hasta kusturulmamalıdır. Gastrointestinal Sistem Kanamaları Gastrointestinal sistem kanamaları kanamaları gerçek dâhilî acillerdir ve hızlı tanı ve yoğun tedavi gereklidir. Özofagus Varis Kanamaları Özofagus varisleri üst GİS kanamalarının %10'undan sorumludur. Özofagus varis kanaması medikal bir acildir ve mutlaka hasta yoğun bakım şartlarında takip edilmelidir. Aktif kanayan hastayla karşılaşıldığında ilk olarak damar yolu açılmalı ve tansiyon takibi yapılmalıdır. Hastaya sıvı, kan ve kan ürünleri replasmanı yapılır. Hastanın ağızdan alımı sonlandırılmalı ve oksijen tedavisi uygulanmalıdır. Özofagus varis kanamalarının tekrarlama riski yüksektir. En riskli dönem özellikle ilk 48-72 saatlik periyottur. Peptik Ülser Kanaması Akut üst GİS kanamalarının en sık nedeni peptik ülser kanamalarıdır. Hastaların büyük bir grubunda, ağır kanamalı hastaların ise %30-40'ında önceden ülsere ait semptomlar bulunur. Non steroidal antienflamatuar ilaçlar kullanımının artmasına bağlı olarak ülser kanamaları giderek daha sık görülmektedir. Hastada çok fazla kanama olabileceği gibi hâlsizlik, güçsüzlük ve kronik anemi gibi hafif kanamaya ait bulgular da görülebilir. Bu hastalarda tanı hızla konulmalı ve tedavi hızla uygulamaya konulmalıdır. Tedavide öncelikle şok tedavisi başlatılmalıdır. Peptik ülserden tekrar kanama riski ilk üç günde en yüksek orandadır. Bu nedenle tedavi kanamadan sonra en az üç gün uygulanmalıdır. Alt Gastrointestinal Sistem Kanamaları Akut alt GİS kanamaları " son 3 gün içinde ortaya çıkmış, hayati bulgularda değişikliğe ve anemiye yol açabilen ve transfüzyon ihtiyacı doğurabilen kanamalar" olarak tanımlanır. Alt GİS kanamaları üst GİS kanamalarına göre genellikle daha sinisidir ve masif kanama daha nadiridir. Alt GİS'in yoğun kanamalarını en önemli bulgusu kanlı dışkı çıkarılmasıdır. Tedavide hastaya yaklaşım kanamanın miktarına bağlı olarak değişir. Yoğun kanama ile başvuran hastalarda hemen İV sıvı replasmanına başlanmalı ve acil kan isteminde bulunulmalıdır. Akut Karın Ağrısı Akut karın ağrısı, 24 saatten daha kısa bir süreden beri var olan bir ağrıdır. Akut karın tek başına bir hastalık olmayıp çeşitli hastalıklara bağlı olarak gelişebilecek klinik bir tablodur. Acil servise kabul edilen hastanın dış görünüşü, yaşam bulguları ve hastalığı ile ilgili bulgular değerlendirilmelidir. Akut karınla gelen hastalara kesin tanı konuluncaya dek tanı koymayı güçleştirecek veya mevcut hastalığı olduğundan şiddetlendirecek herhangi işlem yapılmamalıdır. Akut Apandisit Vermiform appendixin taşlaşmış dışkı parçaları ya da diğer nedenlerle tıkanması sonucu oluşan enflamasyonudur. Ağrı göbek bölgesinde başlar, sağ alt kadranda lokalize olur. İştahsızlık en sık ve ilk ortaya çıkan bulgusudur. Sıklıkla ağrıya bulantı, kusma ve ateş eşlik eder. Hastane öncesi tedavide sıvı replasmanı ve şoka karşı önlemler alınmalıdır. Kesin tedavi appendixin cerrahi olarak çıkarılmasıdır. Akut Pankreatit Akut pankreatit pankreasın ödemden doku hasarına kadar çeşitli derecelerde etkilendiği geri dönüşümlü inflamasyonu olarak tanımlanmaktadır. Akut pankreatit değişik klinik özelliklere sahip olduğundan acil ünitelerinde tanı koymak güç olabilir. Hastalığın bulguları hastalığın şiddetine göre değişir. Karın ağrısı en belirgin semptomdur. Şiddetli hastalıkta ise abdominal hassasiyet ve defans olabilir. Bulantı, kusma, lokalize veya yaygın barsak tıkanıklığı bulunabilir. Acil tedavi ve bakım; standart tedavinin uygulanması, komplikasyonların tedavisi ve hastalık tekrarının önlenmesini içerir. Akut Kolesistit Safra kesesinin enflamasyonudur. Olguların %95 'inde en önemli sebep safra taşıdır. Başlangıçta ağrı epigastrik alanda hissedilirken, zamanla karın sağ

üst kadran ve sağ skapula bölgesine yayılır. Hastalık ilerledikçe ağrı şiddetlenir ve sürekli hâle gelir. Sıklıkla bulantı, kusma ve hafif sarılık görülebilir. Akut kolesistitin tedavisinde ilk yaklaşım, barsak dinlendirme, gelişmiş olabilen metabolik dengesizliği düzeltici sıvı ve elektrolit tedavisi, ağrı kesici tedavi ve uygun antibiyotik seçimidir. Hepatik Ensefalopati Karaciğer yetmezliği sonucu oluşan metabolik anormalliklere bağlı olarak gelişen beyin fonksiyon bozukluğunu ifade eder. Kötü klinik seyir gösterir. Şuur bulanıklığı, kişilik ve davranış değişiklikleri, entelektüel fonksiyonlarda bozulma, konuşma bozuklukları (yavaş-monoton konuşma, depresif tavırlar, uyku ritminde bozulma, kanat çırpma şeklinde el titremeleri, nefeste amonyak kokusu ve hızlı solunum görülür. Yeni başlayan ve klinik seyri kötüleşen hastalar mutlaka hastanede yatırılarak tedavi edilmelidir. Hasta acil servise başvurduğunda hemen solunum ve dolaşımın desteklenmesi sağlanmalıdır. Hastanın baş kısmı kafa içi basıncı azaltmak için 30-45o yükseltilmeli, sıvı elektrolit dengesi, kan basıncı, SVB ve kan gazları kontrolü sağlanmalı, mesane ve barsak fonksiyonlarının devamlılığı sağlanmalıdır. **METABOLİK ACİLLER** Diyabetik Ketoasidoz Diyabetik ketoasidoz diyabetin akut, hayatı tehdit edebilen, majör bir komplikasyonudur. Genellikle relatif ya da mutlak insülin eksikliği ve buna ilaveten glukagon, kortizol, büyüme hormonu ve adrenalin gibi kontrregulatuar hormonların miktarınla artış sonucu görülür. Sıklıkla Tip I diyabette görülür. Hastalarda hipergliseminin tipik belirtiler olan çok idrar çıkarma, çok su içme, susama hissi ve gece aşırı idrara çıkma görülür. Hastalarda birkaç günde aşırı sıvı kaybına bağlı dehidratasyon görülebilir. Tedavi; sıvı replasmanı, hipergliseminin düzeltilmesi, DKA'da asidoza yönelik tedavi, elektrolit açığı replasmanı, hazırlayıcı faktöre yönelik tedavi ve tekrarın önlenmesini içermektedir. Hastalarda yaklaşık 6-9 litre sıvı açığı mevcuttur. Tedavide kristalize İV insülin tedavisi yapılır. Her hastaya serum potasyum düzeyleri değerlendirilerek potasyum verilmelidir. Hipoglisemi Serum glikoz düzeyinin 50 mg/dl'nin altında olması ve glikoz verildiğinde semptomların düzelmesi olarak tanımlanır. Tip I diyabetlilerde daha sık karşılaşılan oldukça tehlikeli bir komplikasyondur. Hipogliseminin başlıca nedeni mutlak ya da göreceli insülin fazlalığıdır. Belirtiler kan glikoz düzeyine göre hafif, orta derece ve ciddi olarak sınıflandırılır. Kan glikoz düzeyine göre solukluk, hâlsizlik, uyku hâli, dikkatte azalmadan komaya kadar değişen düzeyde belirtiler görülmektedir. Hastane öncesi acil bakımda bilinci açık olmayan hastalarda her zaman hipoglisemi ihtimali ilk önce düşünülmelidir. Genel olarak hipoglisemi tedavisinde nedene bakılmaksızın hemen hızlı oral veya İV yol ile metabolize olan karbonhidratlar verilmelidir. Tiroid Fırtınası Tiroid bezindeki fonksiyon bozukluğu sonucu tiroid hormon konsantrasyonlarının aşırı yükselmesi ile seyreden hayatı tehdit edici bir acildir. Belirtileri yüksek ateş, sıcak ve nemli cilt, aşırı terleme, mental durumda değişiklik, nöbet, psikoz, koma, taşikardi, hipertansiyon, konjestif kalp yetmezliği, nefes darlığı, çok hızlı solunum, diyare, bulantı, kusma ve karın ağrısıdır. Hasta hemen monitörize edilmeli oksijen tedavisi başlanmalıdır. Damar yolu açılmalı ve sıvı tedavisi sağlanmalıdır. Vücut ısısı düşürülmelidir. Miksödem Koması Hipotiroidizm yetersiz tiroid hormonu üretiminin sebep olduğu yavaşlamış metabolizma durumudur. Miksödem koması ise uzun süreli tedavi edilmemiş hipotirodizmin hayatı tehdit eden bir komplikasyonudur. Hastada hâlsizlik, yorgunluk, vücut ısında düşme, hipotansiyon, hipoventilasyon, bradikardi, hipoglisemi, uykulu görünüm, kaba derin ses, soğuk intoleransı, dikkat dağınıklığı, unutkanlık, baş ağrısı, cilt/saç kuruluğu, menstrüel düzensizlikler görülür. Tedavi tiroid hormon tedavisi, destek tedavisi ve eşlik eden problemlerin tedavisini içerir. Hastane öncesi tedavide ilk olarak hastanın bilinci değerlendirilmeli, damar yolu açılmalı, hava yolu açıklığı ve ilave oksijen desteği sağlanmalıdır. Adrenal Kriz Adrenal bezin organizmanın gereksinimini karşılayacak kadar hormon üretemediği ölümcül bir tablodur. Hastada hâlsizlik, kilo kaybı, bilinç değişikliği, iştahsızlık, bulantı, kusma, karın ağrısı, bayılma ve dehidratasyon görülebilir. Hipotansiyon ve hipoglisemi tespit edilebilir. İlk olarak hastanın bilinci kontrol edilmeli, hava yolu açıklığı ve devamlılığı sağlanmalıdır. Damar yolu açılmalı, ilave oksijen desteği sağlanmalıdır. Hipoglisemi ve dehidtasyonun düzeltilmesi için sıvı tedavisi yapılmalıdır.