

BEYİN VE OMURİLİK YARALANMALARINDA ACİL VE İLK YARDIM



İÇİNDEKİLER

- Tarihçe
- Kafa ve Omurga Travmalarının Epidemiyolojisi
- Kafatası ve Omurganın Yapısı
- Beyin ve Omuriliğin Yapısı
- Beyin ve Omuriliğin Görevleri
- Beyin ve Omurilik Yaralanmalarının Önemi
- Kafa Travmaları
- Omurga Travmaları
- Kafa ve Omurga Travmalarına İlk ve Acil Yardım



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Kafatası, Omurga, Beyin Ve Omurilik Yapıları Hakkında Bilgi Sahibi Olmalıdır
 - Kafa Ve Omurga Yaralanmalarının Tedavisi İle İlgili Tarihsel Gelişim Süreci Hakkında Bilgi Sahibi Olmalıdır
 - Beyin Ve Omurilik Yaralanma Mekanizmaları Ve Yara Çeşitleri Hakkında Bilgi Sahibi Olmalıdır
 - Beyin Ve Omurilik Yaralanmalarına Acil Ve İlk Yardım Hakkında Bilgi Sahibi Olmalıdır
 - Beyin Ve Omurilik Yaralanması Bulunan Kişilere İlk Yardım Uygulayabilmelidir



**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

ACİL YARDIM VE KURTARMA ÇALIŞMASI Dr. Öğr. Üyesi Ahmet DEMİR

ÜNİTE
8

BEYİN VE OMURİLİK YARALANMALARINDA ACİL VE İLK YARDIM

- GİRİŞ
- TARİHÇE
- KAFA VE OMURGA TRAVMALARININ EPİDEMİYOLOJİSİ

KAFATASI VE OMURGANIN YAPISI

BEYİN VE OMURİLİĞİN YAPISI

BEYİN VE OMURİLİĞİN GÖREVLERİ

BEYİN VE OMURİLİK YARALANMALARININ ÖNEMİ

KAFA TRAVMALARİ

- SAÇLI DERİ (SCALP) YARALANMALARİ
- KAFATASI KIRIKLARI
- BEYİN DOKUSU YARALANMALARİ

OMURGA TRAVMALARİ

KAFA VE OMURGA TRAVMALARINA ACİL VE İLK YARDIM



Özet

- Beyin ve omurga içerisinde bulunan omurilik yaşam için gerekli olan doku ve organ faaliyetlerinin de yönetildiği sinir sisteminin ana unsurlarındandır.
- Sinir sisteminin vücudun en ücra noktalarına kadar uzanan unsurlarının da bulunduğunu ve bu unsurlarla hareketlerin düzenlenmesi , dokunma hissi ,ağrı ve sıcaklık hissi gibi algıların yanında denge ve derinlik algılarının oluşturularak vücut duruşunun ve reflekslerin organizasyonunun da sağlandığını unutmamak gerekir.
- İşte bu nedenle kafa ve omurga travmaları sonucu ileti ağında meydana gelebilecek bir aksaklık basit bir ağrı algısının hissedilmesinden kas iskelet sisteminin bir parçasının kullanılamaması ve hatta yaşamın yitirilmesine kadar değişen geniş bir yelpazede klinik durumlara sebep olabilir.
- Bulunan kalıntılardan kafa travmasının tedavi edilme girişimlerinin antik mısırlılara kadar uzandığı söylenilebilir.
- Omurilik (spinal cord) travması ve hastalıklarıyla ilgili veriler günümüzden 4000 yıl öncesine kadar uzanmaktadır.
- Kafa travmaları dünya genelinde acil servislere en önde gelen başvuru sebeplerinden birisidir. İnsidansı 2000-3000/1,000,000 olarak bildirilmektedir.
- Kafa travmalarının sebepleri incelendiğinde motorlu taşıt kazaları, yüksekten düşmeler (iş kazaları) , ateşli silah yaralanmaları (bireysel silahlanma) ve spor yaralanmaları en sık nedenler olarak öne çıkmaktadır.
- Omurilik yaralanmalarının insidansı dünyada 10,4-83/1.000.000 oranında iken ülkemizde bu oran yapılan çalışmalarda 12,7/1.000.000 olarak bildirilmektedir. Etiyolojik faktörler arasında ülkemizde ve dünyada motorlu taşıt kazaları , yüksekten düşmeler, spor yaralanmaları , şiddet olayları ilk sıralarda yer almaktadır.
- Kafatasını oluşturan kemik yapıların sahip olduğu fiziki şekil farklılıkları nedeniyle oluşan yapı hem iç yüzeyde hem de dış yüzeyde girintili çıkıntılı hatlara sahiptir. Maruz kalınan bir travma neticesi bu girinti ve çıkıntılar nedeniyle kafatasının bütünlüğü bozulmadan da beyin dokusu yaralanabilir.
- Beyin ve omurilik hayati fonksiyonların ve günlük aktivitelerdeki motor hareketlerin kontrolünü ve düzenlenmesini sağlayan sinir sisteminin en önemli unsurlarındandır. Beyin vücudun tüm organlarını ve tüm hareketlerini kontrol eden ana unsurdur.
- Sinir sisteminin herhangi bir noktasında oluşacak kesinti vücudun ilgili bölümünde oluşturulan veri sinyallerinin beyine iletilmesine ve/veya sinyalin beyinde değerlendirilmesi sonucu oluşturulacak cevaba ya da cevabın ilgili organa iletilmesine engel olarak kesintiye uğrayan iletinin ilgili olduğu fonksiyonun kaybedilmesine ve/veya motor hareketlerin ve/veya gösterilecek refleksin kaybına neden olur.



Özet (devamı)

- Bu travmalar ; gerek beyin fonksiyonlarının bir kısmının kaybı , kalıcı sakatlıklar gibi komplikasyonlarla kişiyi günlük hayatı tek başına idame etmekten yoksun bırakması, gerek uzun süreli tedavi ve bakım ihtiyacı doğurması gerekse de oluşan iş ve güç kaybı, uzun süreli tedavi ve bakım maliyetleri açısından sosyoekonomik olarak da son derece önemlidir.
- Bir travma saçlı deride yüzeysel sıyrıklar ,dışarıya herhangi bir kanama olmadan lokal şişlik (hematom, sefal hematoma) , çeşitli derinlik ve özelliklerde kesiler (laserasyon), kırığın eşlik ettiği yaralanmalarda beyin omurilik sıvısının dışarı sızıntısıyla birlikte olan kesiler oluşmasına neden olabilir.
- Kafatasında oluşan kırık sadece kemikte kırılmayla oluşan çatlak şeklinde herhangi bir çökmenin eşlik etmediği lineer tarzda olabileceği gibi çökme şeklinde, kırılan kemiğin beyne doğru deplase olduğu bir tarzda da oluşabilir. Bir diğer kırık çeşidi ise kafa tabanı kırığıdır.
- Beyin kafa hızındaki ani değişimlere ayak uyduramayarak ileri yada geri hareketle mekanik olarak sarsılır. Bu sarsılma esnasında kafatasının girintili çıkıntılı iç yüzeyine çarparak hasarlanabileceği gibi sarsılmaya bağlı olarak beyinde farklı yoğunluk ve yapıda olan alanların yırtılmasıyla da hasarlanabilir . Ayrıca kan damarları yırtılarak kanamaya sebep olabilir.
- Omurga travmaları daha çok tek başına omurga travması olarak değil kafa travmasına eşlik ederek ya da multitravma olarak gerçekleşir. Travma sonucu vertebralarda çeşitli tip ve derecelerde kırıklar, disk patolojileri, omuriliğin spinal kanalda sıkışması ve/veya kesisi şeklinde patolojilerle karşılaşılabilir.
- Kafa ve omurga travmalarına en etkili ilk yardım travmanın meydana gelmesini önlemek olacaktır.
- İlk yardımın temel kuralı çevre ,kurtarıcı ve kazazede güvenliğidir. Güvenlik sağlandıktan sonraki ilk adım kazazedenin bilincinin sorgulanması ve ilk yardımın A-B-C si olan havayolu, solunum ve dolaşım kontrollerinin yapılması olmalıdır.
- Beyin ve omurilik yaralanmalarında ilk yardım uygulamasının asıl amacı travmanın mekaniği sonrası primer olarak ortaya çıkan kanama, yırtık , kopma ve benzeri lezyonun tamirinden çok bu lezyona sekonder olarak o bölgede meydana gelen fizyopatolojik değişimler ve bu değişimler sonucu ortama salınan/sentezlenen kimyasalların oluşturduğu hücresel olaylar döngüsüne bağlı hasarların , buna ek olarak hipoksi ve/veya hipotansiyon gibi sistemik problemlere bağlı gelişen iskeminin önüne geçmektir.
- Omurga yaralanması bulunan yaralılara ilk yardımın önceliği uygun omurga stabilizasyonunu sağlamak için baş, boyun ve omurganın geri kalan kısmının düz bir hat üzerinde sabitlenmesi olmalıdır.



Özet (devamı)

- Kafa travması geçirenlerde bilinç bozukluğu ,travma sonrası amnezi, kafatası bütünlüğünün bozulduğu tespit edilen her türlü kırıklar, rinore, otore, battle bulgusu, rakun eyes bulgusu, fışkırır tarzda kusmalar, kasılmalar, göz bebeklerinin büyüklüklerinin bir birinden farklı olması (pupiller anizokori), denge ve/veya konuşma bozuklukları, vücudunun her hangi bir uzvunu hareket ettirememe veya bu uzuvda güç kaybı, herhangi bir his kaybı tespit edilirse en kısa sürede hastaneye nakli sağlanmalıdır.
- Ayrıca 60 yaş ve üzerinde olan hastalar,2 yaş altında olan kazazedeler, kanama bozukluğu olanlar, aspirin ve diğer antikoagükan ilaç kullanım öyküsü olanlar, alkol alımı olanlar, ilaç zehirlenmesi şüphesi olan hastalarda travmatik beyin hasarı açısından değerlendirilmek üzere hastaneye nakledilmelidir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Omurilik travmalarına bağlı quadriplejiyi tedavi edilemez olarak niteleyen ve bu konudaki ilk papirüsü kaleme aldığına inanılan bilim adamı aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Hipokrat
 - b) İmhotep
 - c) Galen
 - d) Edwin Smith
 - e) Paulus Aeginata
2. Kafa travmalarına sebep olan durumlar arasında aşağıdakilerden hangisi en az görülür?
 - a) Motorlu taşıt kazaları
 - b) İş kazaları
 - c) İntihar girişimleri
 - d) Spor yaralanmaları
 - e) Yüksekten düşmeler
3. İnsan vücudunda kaç adet servikal vertebra vardır?
 - a) 4
 - b) 5
 - c) 7
 - d) 12
 - e) 8
4. Kafatabanı kırığına bağlı olarak kulak arkasında oluşan cilt altı kanama ve ekimoza verilen özel ad aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Rinore
 - b) Rakun eyes bulgusu (işareti)
 - c) Otore
 - d) Battle bulgusu (işareti)
 - e) Rinoraji
5. Travma sonrası kulaktan beyin omurilik sıvısı (BOS) sızıntısı olmasına ne ad verilir?
 - a) Otoraji
 - b) Rinoraji
 - c) Rinore
 - d) Otore
 - e) Atlas kırığı

V (verbal / vokal) , U (Unresponsive)

P (Pain) , A (Alert,Awake)

6. Yukarıda İngilizce baş harfleri verilen kelimeler hangi sırayla dizilip, hastaya uygulandığında bilinç muayenesinde kullanılan bilimsel bir skala ortaya çıkar?
- a) V,U,P,A
 - b) U,P,A,V
 - c) A,P,V,U
 - d) P,U,V,A
 - e) A,V,P,U
7. Kafa ve omurga travmalarındaki ilk yardım uygulamaları ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- a) Öncelikle çevre, kurtarıcı ve yaralının güvenliği sağlanmalıdır.
 - b) Yaralının bilinci güvenlik sağlandıktan sonra kontrol edilmelidir.
 - c) Yaralının bilinci kapalı ise hemen kalp masajı yapılmalıdır.
 - d) Kazazedenin bilinci açık ise olası omurga yaralanması olabileceği için hareket etmemesi söylenmelidir.
 - e) Kazazedenin bilinci kapalı ise derhal 112 acil yardım sistemi aktive edilmelidir.
8. “Kazazede sesli uyarılara cevap veriyor, mantıklı konuşuyor ancak kim olduğunu, nerede olduğunu tam cevaplayamıyor ise bilinç durumu aşağıdakilerden hangisi ile uyumludur?
- a) A (Alert,Awake)
 - b) GKS = 3
 - c) U (Unresponsive)
 - d) V (verbal / vokal)
 - e) P (Pain)
9. Aşağıdakilerden hangisi beyin ve omurilik yaralanmalarında doğru ilk yardım prensiplerindendir?
- a) Kafa veya vücudun herhangi bir noktasına saplanan cisimler hemen çıkarılmalıdır.
 - b) Scalp kesileri, altında bir çökme kırığı olsa bile kanamayı durdurmak amaçlı temiz bir bezle kuvvetlice bası altına alınmalıdır.
 - c) Fıskırır tarzda kusmaları olan kafa travması geçirmiş bir kişinin hastaneye nakline gerek yoktur.
 - d) Dalma ve sörf yaralanmalarında aksi ispat edilene kadar omurga yaralanması da var olarak kabul edilmelidir.
 - e) Travmatik beyin yaralanmalarında kusma olabileceğinden kurtarıcılar hastanın ağzını sıkıca kapatması gerekir.

10. Aşağıdaki muayene bulgularından hangisi travmatik beyin hasarı açısından yüksek riskli belirti olarak kabul edilmez?
- a) Rinore
 - b) Kasılma (nöbet)
 - c) Göz bebeklerinin (pupillerin) eşit büyüklükte olması
 - d) Otore
 - e) Travma sonrası amnezi

Cevap Anahtarı

1.b, 2.c, 3.c ,4.d, 5.d, 6.e,7.c,8.d,9.d, 10.c

KIRIK ÇIKIK VE BURKULMALARDA ACİL VE İLK YARDIM



İÇİNDEKİLER

- Kırık Ve Kırıklarda Acil Ve İlk Yardım
- Çıkık Ve Çıkıklarda Acil Ve İlk Yardım
- Burkulmalar Ve Burkulmalarda Acil Ve İlk Yardım
- Kırık Çıkık Ve Burkulmalarda Sabitleme



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Kırık, çıkık ve burkulmayı tanımlayabileceksiniz,
 - Kırık, çıkık ve burkulmada ilk yardım uygulama yöntemlerini yapabileceksiniz,
 - Kırık, çıkık ve burkulmada sabitleme malzemelerini ve yöntemlerini öğrenebileceksiniz.

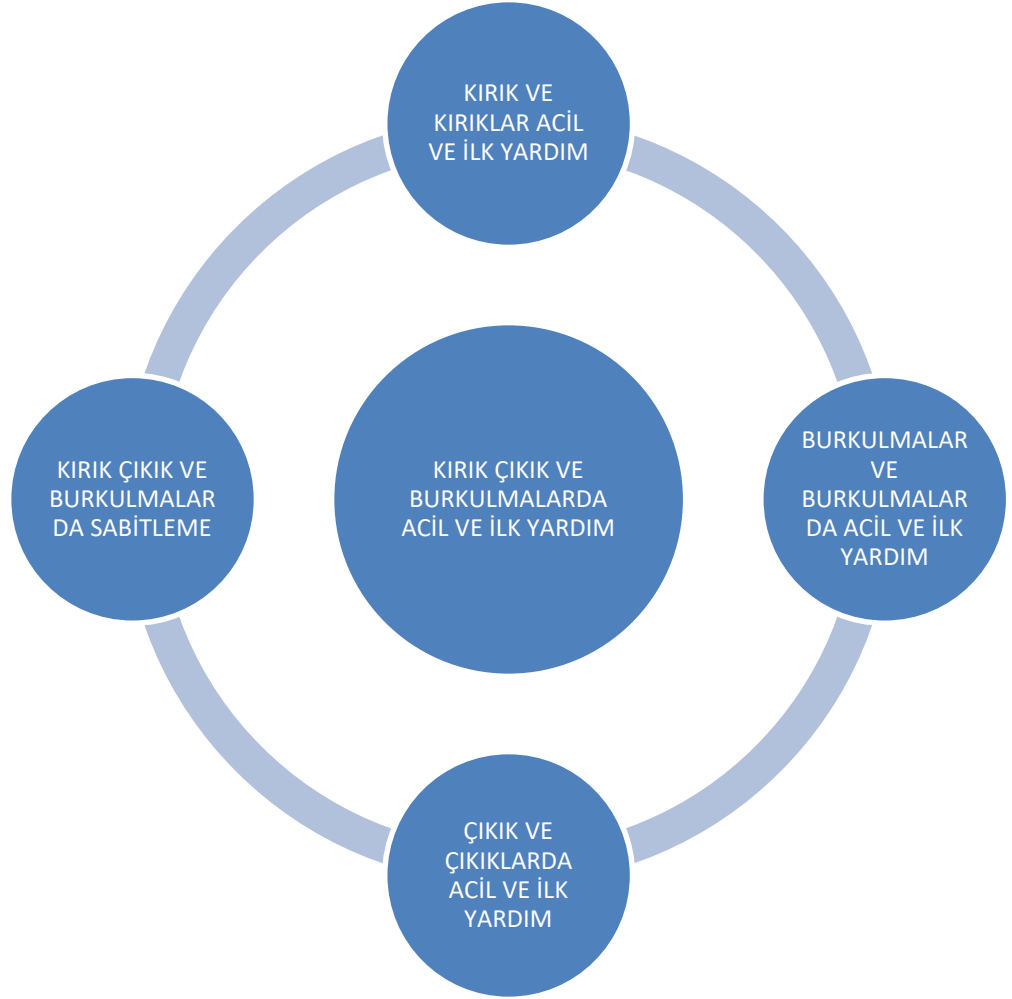


**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

**ACİL YARDIM VE
KURTARMA
ÇALIŞMASI**
**Dr. Öğr. Üy. Erdal
TEKİN**

ÜNİTE

9





Özet

- Kas iskelet sistemleriyle ilgili yaralanmalar genellikle travmalar sonucu görülmektedir. Bu travmalarda sıklıkla trafik kazaları, düşmeler, darp ve spor yaralanmaları vb. nedeniyle meydana gelmektedir.
- Burkulma; genellikle düşme, çarpma ya da spor aktiviteleri sonucu eklem normalden daha fazla zorlanması, eklem bağlarının ve kapsülünün gerilmesi, yırtılması ya da kopmasına denir.
- Kas iskelet sistemi yaralanmaları çoğunlukla önlenemez nedenlere bağlı oluşur ve genç popülasyonda daha sık görülür.
- Kırık; kemik bütünlüğünün bozularak ortadan kalkmasıdır. Kemik kırıkları kemiğin olduğu bölgeye uygulanan gücün kemiğin gerilimini aştığında, kemik bütünlüğünü bozacak girişimsel işlemler ve kemik üzerindeki tekrarlayan stresler sonucu oluşabilir.
- Kırık tiplerine göre açık kırık ve kapalı kırık olarak isimlendirilirken; kırık uçların ayrılıp ayrılmasına göre ise ayrılmış ve ayrılmamış kırık diye isimlendirilir. Ayrıca kemik dokusunun özelliğine göre kemik kırıkları travmatik, patolojik ve stres kırığı diye isimlendirilir.
- Kırılan kemik uçları birbirinden ayrılmışsa deplase (ayrılmış) kırık, ayrılmamışsa non deplase (ayrılmamış) kırık denir. Ayrıca kemik kırığı fiziksel güç sonucu meydana gelmişse travmatik, yaşlılık veya kanser gibi nedenlere bağlı oluşmuş ise patolojik, stres gibi nedenlerden oluşmuşsa stres kırığı denir.
- Doğrudan kemik bölgesine gelen bir darbe sonucu o bölgede kırık oluşmasına direkt kırık denir. Darbenin etkilediği alanın dışında itici, makaslayıcı ve çekici kuvvetler sonucu kemiğin en zayıf noktasından kırılmasına indirekt kırık denir.
- Kemiğe uygulanan enerjiye göre; üç metre ve daha fazla yüksekten düşme, 60 km ve daha hızlı giden araçların sebep olduğu travma, attan düşme ve ateşli silah yaralanmaları sonucu meydana gelen travmalar yüksek enerjili, sportif aktiviteler, basit düşmeler oluşan travmalar düşük enerjili travmalardır.
- Kesin kırık belirtileri ise; travmanın olduğu bölgede şekil bozukluğu (deformite), anormal hareket, indirekt ağrı, kemik ucunun dışarıdan görülmesi ve radyolojik görüntüleme yöntemiyle kırığın gösterilmesidir.
- Kırıklarda uygulanacak ilk yardımda öncelikle çevre güvenliği sağlanmalı ve yaralının hava yolu açıklığı, solunumu ve dolaşımı gibi hayati fonksiyonları kontrol edilmelidir.
- Açık kırıkları tespit etmeden önce kanama tamponlama yöntemiyle durdurulmalıdır.
- Kol veya el kırıktan etkilenmişse o bölgedeki yüzük veya saat gibi takılar şişliğe bağlı dolaşımı bozmaması için çıkarılmalıdır.
- Kırık olan bölge atel kullanılarak çevresindeki eklemleri hareketsiz biçimde tutacak şekilde tespit edilmelidir.
- Kırık tespit edildikten sonra kalp seviyesinden yukarıda tutulmalıdır. Kırıklı alanın alt kısmında bölgenin nabızı, deri rengi, sıcaklığı ve his muayenesi sık aralıklarla kontrol edilmelidir.
- Çıkık; kemik eklemi kapsayan eklem yüzlerinin birbirleriyle olan temaslarının azalması sonucu eklem yapısının bozulmasıdır. Çıkık meydana gelen eklemleri, kemik uçlarının kilitlemesi nedeniyle hareket ettirmek çok zor olabilir. Ayrıca hareketleri ağrılıdır ve yanlış hareketlerle çevresindeki dokulara zarar verilebilir.
- Çıkıklarda eklem çıkığıyla birlikte kırıkta olabileceği unutulmamalı ve çıkık asla yerine konulmaya çalışılmamalıdır. Çıkan eklem pozisyonu değiştirilmeden bulunduğu pozisyonda çıkık tespit edilmelidir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardımda yapılan atelin amacı aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Taşıma esnasında yaralının düşmesini engellemek
 - b) Yeni kırıkların meydana gelmesini engellemek
 - c) Yaralının atel sayesinde yürümesini kolaylaştırmak
 - d) Kapalı kırığın açık hâle gelmesini engellemek
 - e) Mevcut kanamayı daha da artırmak
2. Aşağıdakilerden hangisi kapalı kırığın tanımıdır?
 - a) Kemik yapının bütünlüğü bozulmuştur fakat deri bütünlüğü bozulmamıştır.
 - b) Kemik yapının bütünlüğüyle birlikte deri bütünlüğü de bozulmuştur.
 - c) Kırılan kemik uçlarının birbirinden ayrıldığı kırıklardır.
 - d) Bütünlüğü bozulan kemik parçalarının uçları birbirinden ayrılmamıştır.
 - e) Doğrudan kemik bölgesine gelen bir darbe sonucu oluşan kırıktır.
3. Aşağıdakilerden hangisi çıkıkta yapılan ilk yardım uygulamalarındandır?
 - a) Çıkık hemen yerine konulmalıdır.
 - b) Yaralı kişiye hemen ağrı kesici verilmelidir.
 - c) Çıkık olan eklem hareket ettirilmeden atellenmelidir.
 - d) Çıkık atele alındıktan sonra aşağıya sarkıtılmalıdır.
 - e) Çıkık atele alınıp sabitlendikten sonra sağlık kuruluşuna götürülmesine gerek yoktur.
4. Aşağıdakilerden hangisi kırığın kesin olmayan belirtilerindendir?
 - a) Deformite
 - b) Anormal hareket
 - c) Krepitasyon
 - d) Kemik ucunun dışarıdan görülmesi
 - e) İndirekt ağrı
 - Hareket kısıtlılığı
 - Ağrı, hassasiyet
 - Anormal hareket
 - Deformite
5. Yukarıdaki belirtiler hangisine aittir?
 - a) Kırık
 - b) Çıkık
 - c) Burkulma
 - d) Laserasyon
 - e) Ezilme

6. Aşağıdakilerden hangisi kırık, çıkık ve burkulmalarda uygulanır?
- Masaj yapılır.
 - Kalp seviyesinin altında tutulur.
 - Yaralanan bölge sabitlemelidir.
 - Çıkıklar olay yerinde takılmalıdır.
 - Kanama varsa müdahale edilmemelidir.
7. Aşağıdakilerden hangisi sabitleme malzemesi değildir?
- Bandaj
 - Sargı
 - Atel
 - İp
 - Dolgu malzemeleri
8. Kırığın tespitinde dikkat edilmesi gereken durum aşağıdakilerden hangisidir?
- Kırık düzeltilir.
 - Kırığa dokunulmadan hastaneye götürülür.
 - Açık kırık mevcutsa üzeri örtülmemelidir.
 - Yaralanan bölgedeki yabancı cisimler çıkartılır.
 - Tespit edilirken kırık bölge sabit tutulmalıdır.
9. Aşağıdakilerden hangisi deplase kırıklardan biri değildir?
- Transvers kırık
 - Oblik kırık
 - Spiral kırık
 - Patolojik kırık
 - Kopma kırık
10. Kol kırıklarında aşağıdakilerden hangisi uygulanır?
- Yüzük ve saat gibi takılar şişlikten dolayı çıkarılmaz.
 - Tespit yapılırken kırık bölgesinin desteklenmesine gerek yoktur.
 - Sadece kırık bölgenin üstündeki eklem sabitlenmelidir.
 - Kırık bölge bulunduğu pozisyonda tespit edilmelidir.
 - Koldaki kırık kemik parçaları dışarı çıkmışsa içeri sokulmalıdır.

Cevap Anahtarı

1.d, 2.a, 3.c, 4.c, 5.a, 6.c, 7.d, 8.e, 9.d, 10.d

DONMA, YANIK VE SICAK ÇARPMASINDA ACİL VE İLK YARDIM



İÇİNDEKİLER

- Donma
 - Soğuk şişliği
 - Siper ayağı
 - Soğuk ısırması
- Yanık
 - Kimyasal
 - Elektrik
 - İnhalasyon
- Sıcak çarpması
 - Hipertermi
 - Sıcak krampları
 - Sıcak bitkinliği



HEDEFLER

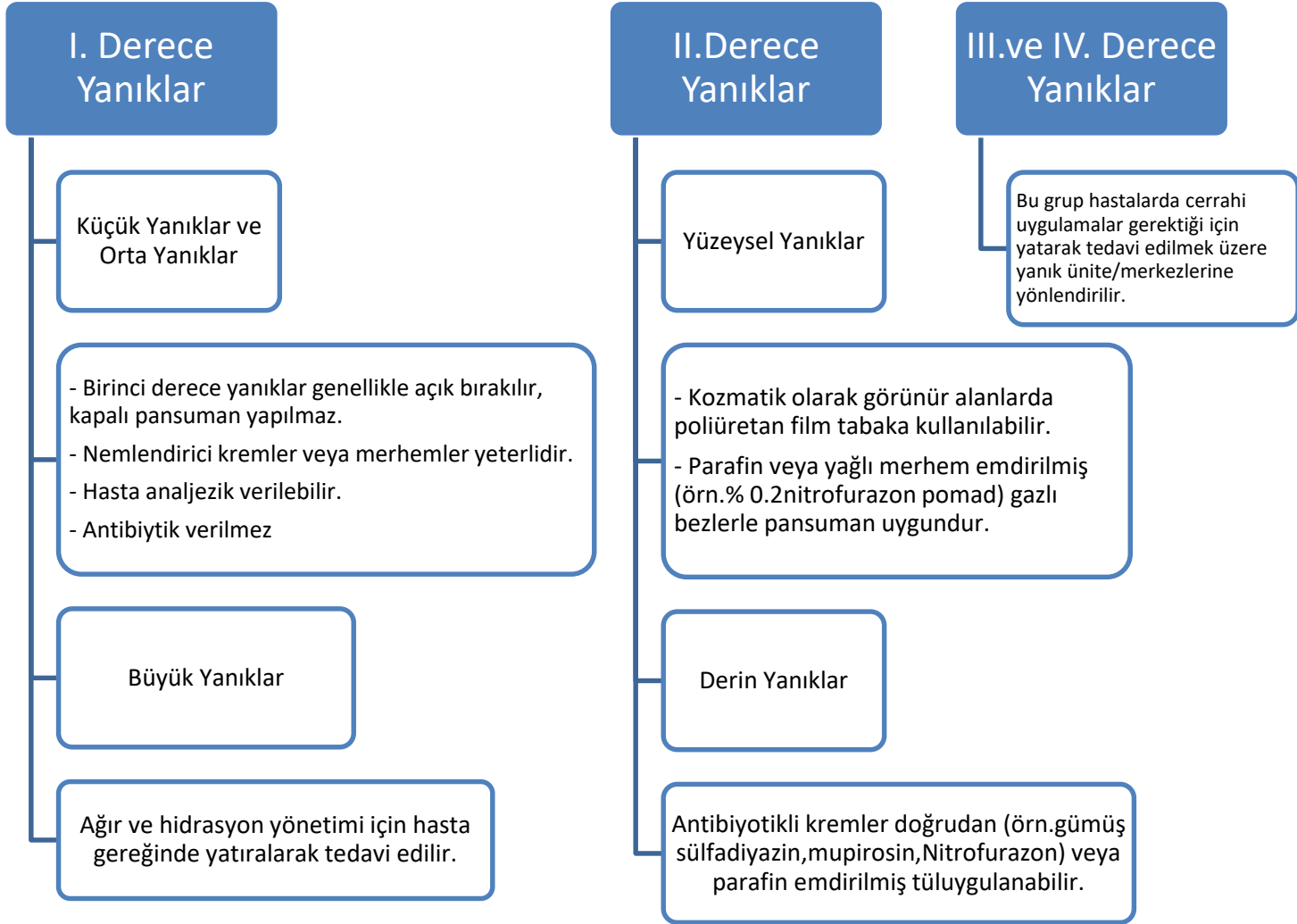
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Donma, yanık ve sıcak çarpması fizyopatolojisi, kliniği ve tedavisini anlatabilecek,
- Donma, yanık ve sıcak çarpması çeşitlerini ve tiplerini sayabilecek,
- Donma, yanık ve sıcak çarpması ile ilgili kavram ve tanımları bilecek,
- Donma, yanık ve sıcak çarpmasında akış şemasını öğrenecek,
- Donma, yanık ve sıcak çarpmasında kullanılan ajan, ilaç ve yöntemleri tanıyacak,
- Donma, yanık ve sıcak çarpmasında ayırıcı tanı, tedavi şekilleri, nakil durumlarını kavrayacaksınız.



**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

**ACİL YARDIM VE
KURTARMA
ÇALIŞMASI**
Prof. Dr. Mehmet GÜL

**ÜNİTE
10**





Özet

- En geniş organ olan deri, ısı düzenlemesi, korunması, sıvı elektrolit dengesinin sağlanması, duyumuzu ve kozmetik özelliğimizi oluşturmaya, vitamin D sentezinin yanı sıra fiziksel, kimyasal ve biyolojik etkenlere karşı bizi korur
- Donma, dokuların soğuğa maruz kalması ile oluşan yaralanmalardır.
- Donmanın ciddiyeti soğukun derecesine, maruz kalınan süreye ve çevre şartlarına bağlıdır. Donmaya maruz kalan insanların çoğu açık havada çalışanlar, askerler, mental durumu bozuk olanlar, evsizler ve uzun süre açık arazide yapılan sporla (dağcılık, avcılık, denizcilik vb) uğraşanlardır.
- Donmalarda en çok etkilenen bölgeler eller ve ayaklardır. Bunların yanında burun, kulak ve kornea sık etkilenen diğer dokulardır.
- Donma klinik olarak başlıca üç grupta incelenebilir; Soğuk şişliği, Siper ayağı ve Soğuk ısırmaları (frostbite)
- Isı, elektrik, kimyasal maddeler, kaynar su, alev ve radyasyon gibi etkenlerin dokuların absorbe edebileceğinden daha fazla enerjiyi vücuda aktarmasıyla ortaya çıkan doku hasarlanmasına yanık denir. Yanık, en eski travma türlerindendir, sadece deriyi değil organizmayı etkileyen ve aynı zamanda bir insanın hayatı boyunca yaşayabileceği en kötü travmalardan biridir. Maruz kalan kişiye çok ağrı verir, fonksiyonel ve finansal kayıplara neden olur, mortalite ve morbidite açısından önemli sorunlar yaratır.
- Her yaş ve meslekteki insanı etkileyebilir.
- Termal yanıklar; alev ile ilişkili yanıklar, kimyasal yanıklar, elektrik yanıkları, radyasyon yanıkları, temas yanıkları ve haşlanma tipi yanıklar (sıklıkla buhar ya da kaynar sıvılar nedeniyle) olmak üzere altı kategoriye ayrılabilir.
- Yanık oranı arttıkça, kötü sonuçları giderek yoğunlaşır, yanık etkeni, yüzey genişliği ve derinliğinin yanı sıra birçok değişik faktörlere bağlı olarak ölümle sonuçlanabilir. En sık yanık nedeni çocuklarda haşlanma, yaşlılarda yangınlara bağlı alev yanıklarıdır. Diğer travmalara göre yanığın bireye ve topluma yükü çok daha fazladır.
- Yanıklar en sık alev (%75), kaynar su (%15), kimyasal ajanlar (%5), elektrik (%3-5) ve radyasyon ile (<%1) oluşmaktadır. Evdeki yanıklar, su ısıtma, yemek pişirme, ısınma, elektrik kontaktları ve sigara kaynaklı olabilir. İşyerlerinde ise bunlara ek olarak, kimyasal maddelerin yanması veya patlaması ön plandadır. Ev kazalarında; çoğunlukla ev kadınları, çocuklar ve yaşlılar yaralanmaktadır. İş kazalarında ise çalışan ve üreten genç ve dinamik insanlar bu travmalardan etkilenmektedir. Ayrıca psikiyatrik bozukluğu olanlar da yanık açısından bir başka risk grubudur. Terör, trafik veya nükleer kazalar, orman yangınları ve deprem sonucunda da ciddi yanıklar görülebilir. Yanık yarasının vücutta kapladığı alan, yanığın ciddiyetinin değerlendirilmesinde en önemli kriterlerden birisidir. Yanık yüzeyinin hesaplanmasında birinci derece yanıklar dikkate alınmaz.
- Sıcak çarpması tedavisinde agresif olarak vücut sıcaklığının düşürülmesi amaçlanmalıdır. Hastanın giysilerini çıkarıp üzerine serin su serpmek ve yelpaze yardımı ile buharlaşma yolu ile yüzeysel yoldan ısı kaybını hızlandırmak etkili bir yöntemdir. Yüksek nem oranının söz konusu olduğu durumlarda hastanın vücuduna soğuk paketleri uygulamak ısı kaybını hızlandıracaktır. Hastayı soğuk su ya da buz dolu küvete sokarak vücut sıcaklığının düşürülmesinden kaçınılmalıdır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi donmalarda en çok etkilenen bölgelerden biridir?
 - a) Karın
 - b) Sırt
 - c) Burun
 - d) Omuz
 - e) Boyun
2. Bül hangi tip yanığın bir özelliğidir?
 - a) Birinci derece
 - b) İkinci derece
 - c) Üçüncü derece
 - d) Dördüncü derece
 - e) Tam kat yanık
3. Vücutta ısı üretimi ile ısı kaybı arasındaki dengenin bozulması sonucu vücut merkez sıcaklığının normal değerlerin üzerinde olması hâli aşağıdakilerden hangisidir?
 - a) Egzersize bağlı sıcak çarpması
 - b) Klasik sıcak çarpması
 - c) Hipertermi
 - d) Sıcak bitkinliği
 - e) Sıcak krampı
4. Aşağıdakilerden hangisi donmanın komplikasyonlarından biridir?
 - a) Hipoglisemi
 - b) Hipertermi
 - c) Alkaloz
 - d) Ritim bozukluğu
 - e) Kanama
5. Aşağıdakilerden hangisi donma tedavisinde kullanılan ilaçlardandır?
 - a) Tamoksifen
 - b) Amiodaron
 - c) Bupropion
 - d) Streptokinaz
 - e) İbuprofen

6. Aşağıdakilerden hangisi inhalasyon yanıklarının en sık bulgusudur?
- a) Orofarinkste akut inflamasyon
 - b) Kaş, kirpik ve burun kıllarında tütsülenme
 - c) Dudakta kuruma
 - d) CO zehirlenmesi
 - e) Siyah balgam
7. Aşağıdakilerden hangisi yanık merkezine transfer edilmemesi gereken yanıklardandır?
- a) Boyun %20 ikinci derece
 - b) Burun %5 ikinci derece
 - c) Kulak %10 ikinci derece
 - d) Genital bölge %5 ikinci derece
 - e) El %5 ikinci derece
8. Aşağıdakilerden hangisi klasik sıcak çarpması ile ilişkili bir durumdur?
- a) Genellikle sağlıklı, genç bireylerde görülür
 - b) Vücut sıcaklığı daima normaldir
 - c) Antipiretik ajanlar verilebilir
 - d) Yavaş gelişir
 - e) Endojen ısı üretimi artması söz konusudur
9. Aşağıdakilerden hangisi donma fizyopatolojisinde yer alan bir süreçtir?
- a) Uç noktalara giden damarlarda daralma
 - b) Kanama
 - c) En hassas doku tendon
 - d) İnsanın soğuğa sıcaktan daha yatkın olması
 - e) Kan akışkanlığında artma
10. Çocuklarda yanığın en sık nedeni aşağıdakilerden hangisidir?
- a) Alev yanığı
 - b) Kimyasal yanık
 - c) Elektrik yanığı
 - d) Haşlanma
 - e) Radyasyon

Cevap Anahtarı

1.c, 2.b, 3.c, 4.d, 5.e, 6.e, 7.a, 8.d, 9.a, 10.d

BİLİNÇ BOZUKLUĞUNDA ACİL VE İLK YARDIM



İÇİNDEKİLER

- Bilinç ve Bilinç Bozukluğu Nedir?
- Bilinç Bozukluğu Nedenleri
- Bilinç Bozukluğuna Yaklaşım ve İlk Müdahale



HEDEFLER

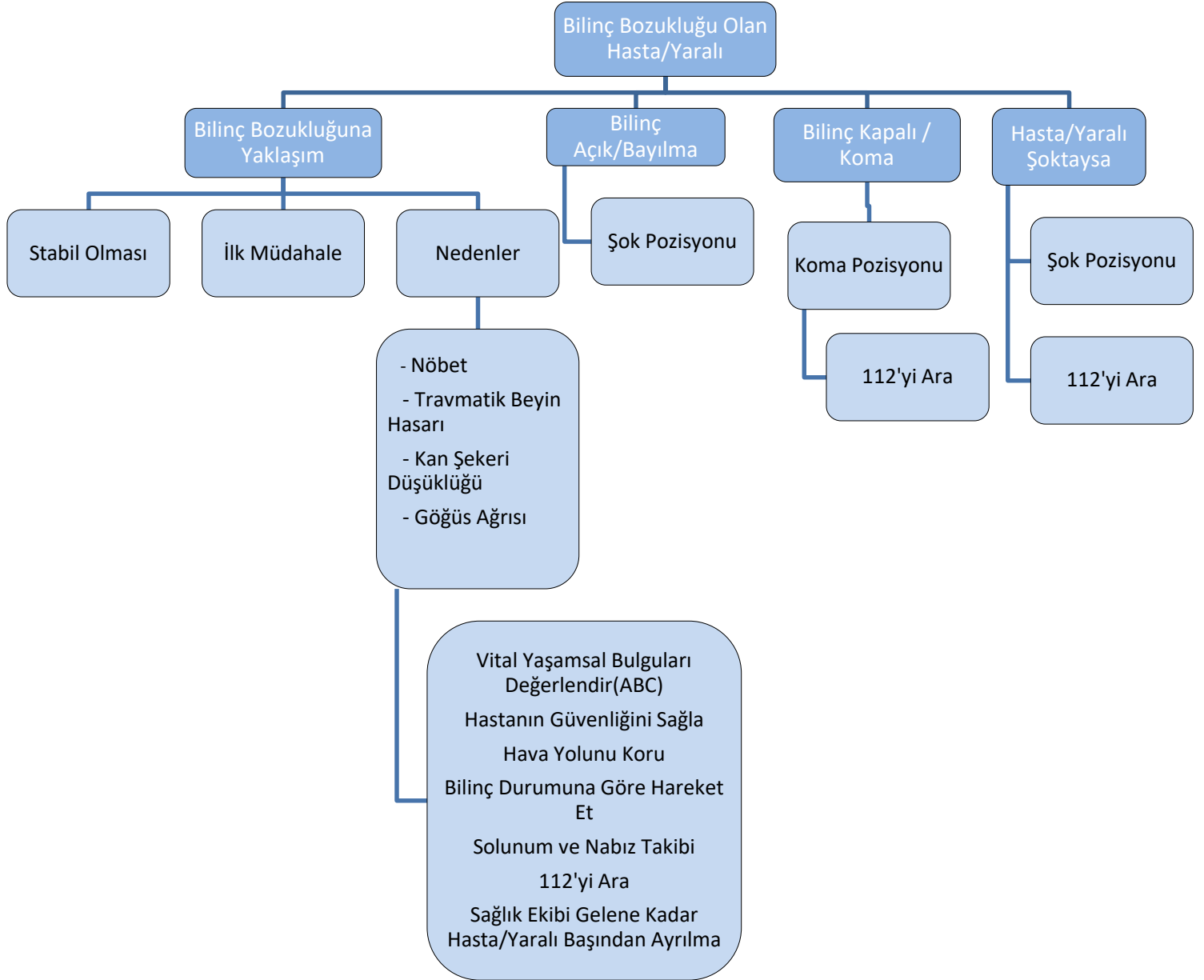
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Bilinç ve bilinç bozukluğu tanımlarını yapabileceksiniz,
- Bilinç bozukluğunu nedenlerini öğrenerek, ilk müdahalede etkin davranabileceksiniz,
- Bilinç bozukluğu durumlarına yaklaşım ve ilk müdahalenin önemini anlayacak, hangi durumlarda ne yapılmalı öğrenebileceksiniz,
- Şok ve koma pozisyonlarına hakim olarak, ilk müdahalede hayati önem taşıyan bu pozisyonları yapabilecek etkinliğe sahip olacaksınız.



**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

**ACİL YARDIM VE
KURTARMA
ÇALIŞMASI**
Prof. Dr. Başar
CANDER

**ÜNİTE
11**





Özet

- Bilinç, bireyin uyanık olarak kendisini, çevresini ve olup biteni anlaması, algılaması, kavrama ve fark etme yetisinin olması; dış ve iç uyaranlara gerekli düzeyde cevap verebilme yetisidir.
- Bilinç bozukluğu; beynin normal işleyişinde gelişen bir sorun nedeniyle, uyku halinden başlayarak(bilinç bozukluğu),hiçbir uyarana yanıt vermeme durumuna kadar gidebilen(bilinç kaybı),bilincin bir kısmının ya da tamamının kaybolması halidir.
- Bayılma (Senkop); beyne giden kan akışının azalmasından kaynaklanan, ani, geçici ve süren bilinç kaybıdır.
- Koma; dışarıdan gelen uyarılara karşı kişinin tepkisinin azalması ya da tepkisinin olmaması ile ortaya çıkan ve uzun süren bir bilinç kaybı durumudur.
- Bilinç bozukluğuna yol açan nedenler yapısal ve yapısal olmayan (sistemik) nedenler olarak iki ana grupta sınıflandırılır.
- Genel olarak yapısal nedenlerde; beynin yapısıyla ilgili problemler yer almaktadır. Yapısal olmayan (sistemik) sebeplerde ise metabolik, enfeksiyöz ve toksik problemler mevcuttur.
- Yapısal nedenler; primer olarak santral sinir sistemi ile ilgili nedenlerdir. Travmatik beyin hasarı, inme, beyin ödemi, beyin absesi, beyinde tümör ve beyinde kanama bu duruma yol açan başlıca sebeplerden sayılır.
- Yapısal olmayan (sistemik) nedenler ise öncelikle toksik, metabolik ve endokrin (hormonal) olarak üç ana grupta toplanır. İlaç fazla alımı ve ilaç yan etkileri, toksik madde maruziyeti (karbonmonoksit, ağır metaller), enfeksiyon, kan şekeri düşüklüğü(hipoglisemi),karaciğer yetmezliği, böbrek yetmezliği, tirodin az çalışması veya tirodin fazla çalışması başlıca sebepler arasında yer almaktadır.
- Üşüme, terleme, yüzde solgunluk, baş dönmesi, bacaklarda uyuşma hissi başlıca bayılma belirtilerindendir.
- Kişi eğer bayılmak üzere olduğunu ifade ediyorsa; sırt üstü yatırılır ve ayakları 30 cm kaldırılır (Şok pozisyonu).
- Kişi bayıldıysa; sırt üstü yatırılır ve ayakları 30 cm kaldırılır (Şok pozisyonu).
- Kusma durumu varsa ya da solunum yolunu tıkayacak miktarda sıvı, tükürük varsa kişi yan pozisyonda tutulur.
- Koma, dışarıdan gelen uyarılara karşı, kişinin tepkisinin azalması ya da tamamen yok olması durumudur.
- Kişiye koma pozisyonunu verebilmek ilk yardım müdahalesinde hayati önem taşır.
- Şok; dokuların yetersiz hipoperfüzyonun (kanlanması) sonucu olarak ortaya çıkan dolaşım yetmezliği tablosudur, tansiyon düşüklüğü ile seyreder.
- Şok belirtilerinde başlıca; kan basıncında düşme, hızlı ve zayıf nabız, hızlı ve yüzeysel solunum, baş dönmesi, bilinçte bulanıklaşma, ciltte solukluk ve soğukluk görülür.
- Şokta ilk müdahale olarak; hasta/yaralının güvenliği sağlanır. Etrafında kalabalık insan topluluğu mevcutsa uzaklaştırılması ve hastanın sakin bir ortama sahip olması gerekmektedir. Hava yolu açıklığı kontrol edilir, hava yolu açıklığında problem varsa hava yolu açıklığı sağlanır. Daha sonra hasta/yaralının solunumu kontrol edilerek dolaşımına bakılır. Hastanın/yaralının yaşamsal fonksiyonları stabilendikten sonra şok pozisyonu verilir. Sıkan giysileri varsa gevşetilir.



Özet (devamı)

- Letarji(Somnolans):Dış uyaranlarla uyandırılabilen ancak uyaran ortadan kaldırıldığı zaman uyku halinin devam ettiği bilinç durumudur.
- Bilinç bozukluğu yaşadığı tespit edilen hasta/yaralıya öncelikle yapılacak olan işlemler sırasıyla şunlardır:
- Stabil olmasının sağlanması
- İlk müdahalenin uygulanması
- Nedene yönelik değerlendirme
- Nöbet,bir nedene bağlı olarak(ateş,kafa travması,beyin kanaması,sara krizi,kan şekeri düşüklüğü) vücudun genel olarak ya da tek bir tarafının kasılmasıyla seyreden bir durumdur.
- Nöbet geçiren hastada,kilitli çene açılmaya çalışılmaz,hasta bağlanılmaz.
- Kriz geçene kadar beklenir,solunum yolunu korumak önceliklidir.
- Kafa travması olmaması açısından,başın altına yumuşak nesneler yerleştirilir.
- Travmatik beyin hasarında,hasta/yaralının nöbet geçirebilme ihtimalini her zaman akılda tutmak gerekir.
- Kan şekeri düşüklüğü durumunda verilen fazla şekerin zararı yoktur.
- Şok ve koma pozisyonlarının hangi durumlarda ne zaman yapılacağı iyi öğrenilmeli.Unutmayın ki ilk yardım müdahaleleri hasta sağlık kuruluşuna ulaşınca kadar hayati önem taşımaktadır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

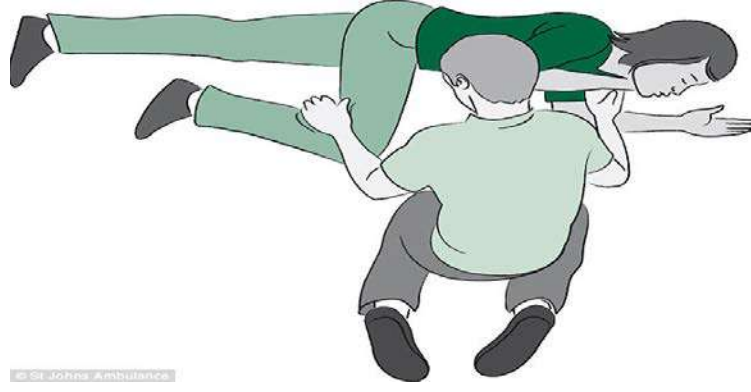
1. Aşağıdakilerden hangisi bilinç bozukluğu sebepleri arasında yer almaz?
 - a) Kan şekeri düşüklüğü
 - b) Beyinde abse
 - c) Tiroidin fazla çalışması
 - d) Uzun süren yolculuk yapmak
 - e) Epilepsi nöbeti

2. Aşağıdakilerden hangisi bayılma (senkop) kavramının doğru tanımıdır?
 - a) Beyne giden kan akışının azalmasından kaynaklanan, ani, geçici ve süren bilinç kaybıdır.
 - b) Dışarıdan gelen uyarılara karşı kişinin tepkisinin azalması ya da tepkisinin olmaması ile ortaya çıkan ve uzun süren bir bilinç kaybı durumudur.
 - c) Dokuların yetersiz hipoperfüzyonun (kanlanması) sonucu olarak ortaya çıkan dolaşım yetmezliği tablosudur, tansiyon düşüklüğü le seyreder.
 - d) Dış uyaranlarla uyandırılabilen ancak uyaran ortadan kaldırıldığı zaman uyku halinin devam ettiği bilinç durumudur.
 - e) Bir nedene bağlı olarak(ateş, kafa travması, beyin kanaması, sara krizi, kan şekeri düşüklüğü) vücudun genel olarak ya da tek bir tarafının kasılmasıyla seyreden bir durumdur.

3. İlk yardımda sağlık ekiplerine haber vermek için aşağıdaki numaralardan hangisi aranmalıdır?
 - a) 154
 - b) 155
 - c) 112
 - d) 118
 - e) 175

4. Aşağıdakilerden hangisi dış uyaranlarla uyandırılabilen, ancak uyaran ortadan kaldırıldığı zaman uyku hâlinin devam ettiği bilinç durumudur.
 - a) Konfüzyon
 - b) Letarji(Somnolans)
 - c) Koma
 - d) Hipoglisemi
 - e) Anjina Pektoris

5. Aşağıdakilerden hangisi şeker düşüklüğünün tanımıdır?
- a) Hipotiroidi
 - b) Hipertiroidi
 - c) Hiperglisemi
 - d) Hipoglisemi
 - e) Hipernatremi
6. Aşağıdakilerden hangisi “Şok Pozisyonu”nun doğru tanımıdır?
- a) Kişi, yüz üstü yatırılır ve ayakları 30 cm yukarı kaldırılır.
 - b) Kişi, sırt üstü yatırılır ve ayakları 90 cm yukarı kaldırılır.
 - c) Kişi, sırt üstü yatırılır ve ayakları 30 cm yukarı kaldırılır.
 - d) Kişi, yüz üstü yatırılır ve ayakları kaldırılmaz.
 - e) Kişi, sırt üstü yatırılır ve ayakları 10 cm kaldırılır.
7. Aşağıdakilerden hangisi bir kişi bayıldığında yapılacak ilk yardım müdahalelerinden biri değildir?
- a) Kişiye, şekerli yiyecek ve içecekler verilmesi
 - b) Kalabalığı, bayılan kişinin etrafında toplamak
 - c) Kişiye şok pozisyonu verilmesi
 - d) Kişinin sıkan kıyafetlerinin gevşetilmesi
 - e) Kusmasını engellemek için kişiyi yan çevirmek
8. Nöbet geçiren bir hasta/yaralıda aşağıdakilerden hangisini yapmak yanlıştır?
- a) Kişinin nöbetinin geçmesini beklemek ve bu süreçte kişinin güvenliğini sağlamak
 - b) Hasta/yaralının kafa travmasını önlemek amacıyla, başının altına yumuşak nesne koymak
 - c) Kilitlenen çenesini açmaya çalışmak
 - d) Hava yolunu korumaya çalışmak
 - e) Kusarsa kişiyi yan çevirmek



9. © St John's Ambulance

Resimde gördüğünüz pozisyonun ne ad verir?

- a) Şok Pozisyonu
- b) Koma Pozisyonu
- c) Boğulmadan Kurtarma pozisyonu
- d) Yangından Kurtarma pozisyonu
- e) Selden Kurtarma Pozisyonu

10. Aşağıdakilerden hangisi bireyin uyanık olarak kendisini, çevresini ve olup biteni anlaması, algılaması, kavrama ve fark etme yetisinin olması; dış ve iç uyaranlara gerekli düzeyde cevap verebilme yetisidir?

- a) Bilinç Bozukluğu
- b) Şok
- c) Bilinç
- d) Koma
- e) Letarji

Cevap Anahtarı

1.d,2.a,3.c,4.b,5.d,6.c,7.b,8.c,9.b,10.c

ZEHİRLENMELERDE ACİL VE İLK YARDIM



**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

**ACİL YARDIM VE
KURTARMA ÇALIŞMASI**
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah
Osman KOÇAK



İÇİNDEKİLER

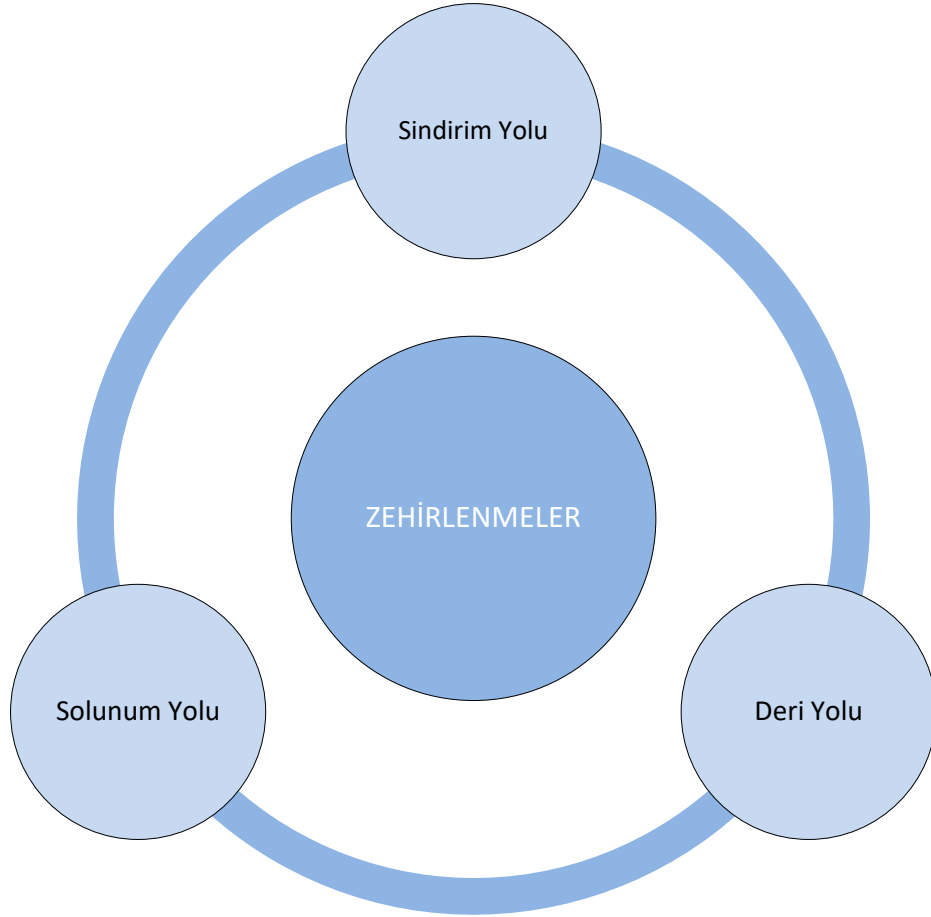
- Zehirlenmeler
 - Zehirlenmelerde genel belirti ve bulgular
 - Zehirlenmelerdeki ilk yardımın amacı
- Sindirim Yoluyla Zehirlenme
 - Sindirim yoluyla zehirlenme nedenleri
 - Sindirim yoluyla zehirlenme belirtileri
 - Sindirim yoluyla zehirlenen hastanın değerlendirilmesi
 - Sindirim yolu zehirlenmelerinde acil ve ilk yardım
 - Zehirlenmelerde dekontaminasyon
- Solunum Yoluyla Zehirlenmeler
 - Solunum yoluyla zehirlenmelerde belirti ve bulgular
 - Solunum yoluyla zehirlenmelerde acil ve ilk yardım
- Deri Yoluyla Zehirlenmeler
 - Deri yolu ile zehirlenmelerde belirti ve bulgular
 - Deri yoluyla zehirlenmelerde acil ve ilk yardım



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Zehirlenen hastaların belirti ve bulguları öğrebileceksiniz,
 - Sindirim sistemi yoluyla zehirlenen hastaya ilk yardım uygulamaları hakkında bilgi sahibi olabileceksiniz,
 - Solunum yoluyla zehirlenen hastaya yaklaşım öğrenebileceksiniz,
 - Deri yoluyla zehirlenen hastaya ilk yardım prensipleri hakkında bilgilendirilecektir.

**ÜNİTE
12**





Özet

•Zehirlenme; hayati fonksiyonları bozan ve bazen de yaşamı tehdit eden maddelerin vücuda solunum, dolaşım, ağız, deri ve benzeri yollardan bilerek veya bilmeyerek alınması sonucu organizmanın zarar görmesine denir. Ülkemizde özellikle tarım ilaçları ve reçetesiz satılabilen trisiklik antidepressanlarla zehirlenmeler ciddi ve ölümcül olabilmektedir. Etrafta birçok zehirlenme etkeni vardır. Bunlar arasında gazlar(egzoz, soba), endüstriyel atıklar, metaller(kurşun, civa), zirai mücadele ilaçları ve radyoaktif maddeler sayılabilir. Çevresel etmenlere bağlı kronik zehirlenmeye yol açan etmenler farklı özelliklere sahiptir. Bazıları kolayca doğada çözünebilmekte iken bazıları doğada çözünmemektedir. İşte bu doğada çözünemeyen maddeler kronik zehirlenmeye neden olmaktadır. Bu doğada çözünemeyen maddeler insanların immun sistemini etkiler. Immun sistem insanlarda yabancı hücre ve etkenlerle savaşır. Kronik zehirlenme ile immun sistem zaman içerisinde zayıflar. Zayıflayan immun sistem sonucunda allejik dermatit, solunum sistemi allerjileri, otoimmun hastalıklar, enfeksiyonlara duyarlılık artışı, aşılarla yeterli cevabın verilememesi ve kanser gelişimi artar. Zehirlenmelerde Genel Belirti ve Bulguları ise şöyledir; Bilinç değişikliği, nöbet geçirme, ani ritim bozukluğu(nabızın normalden hızlı veya yavaş atması), deride kızarıklık, döküntü, kaşıntı ve şişlik, karında ağrı, şişlik, hassasiyet, kramp, bulantı, kusma, ishal, yüksek ateş, baş ağrısı, baş dönmesi, kulak çınlaması, Göz bebeği büyüklüğünün genişlemesi veya daralması, tükürük salgısında artma, terleme, nefes darlığı, çarpıntıdır. Zehirlenmelerdeki İlk Yardımın Amacı ise zehirden etkilenmesini önlemek, zehirlenme etkenini uzaklaştırmak, zehirli ortamdan etkilenen canlıyı uzaklaştırmak, hastanın hayati fonksiyonlarını düzenlemek, zehirli maddeyi nötralize etmek, uygun hastaneye naklinin sağlanmasıdır. Sindirim yoluyla zehirlenme zehirli maddenin vücuda ağız yoluyla girmesi sonucu oluşan zehirlenme çeşididir. En sık görülen zehirlenme çeşidi Sindirim yoluyla zehirlenmedir. Sindirim yolu zehirlenmelerinde acil yardımda amacımız zehri metabolize edilmeden vücuttan uzaklaştırmaktır. Basamak basamak uygulanması gerekenler şunlardır; olay yeri güvenliği sağlanması, hastanın bilincini değerlendirilmesi, hastanın ABC(temel yaşam desteği konusunda ayrıntılı olarak anlatılmıştır)'si değerlendirilmesi, gerekli ise temel yaşam desteği basamaklarını uygulanması, gerekli değilse ve hasta kusuyorsa hastayı yan çevrilmesi ve zehir kaynağı zehirlenen kişiden uzaklaştırılmasıdır(dekontaminasyon). Solunum Yoluyla Zehirlenmelerde ise havayolu dış ortama açık olduğu için havadaki zararlı maddelerden daha fazla etkilenmektedir. Akciğerler insanlarda hava değişiminin(oksijen ile karbondioksitin yer değiştiği) yaşandığı yerdir. Hava kirliliği ve havadaki zararlı maddeler sıklıkla akciğerleri etkilemektedir. Yüksek miktarda troposferik ozona maruz kalındığında immun sistemde görev alan proteinlerin yapısı bozulduğu tespit edilmiştir. Yine petrol ve kömür türevi yakıtlardan kaynaklı sülfür bileşiklerinin de immun sistemi etkilediği bulunmuştur. Havayolu kaynaklı kronik zehirlenmeler kişilerde yorgunluk, halsizlik, enfeksiyona yatkınlık gibi semptomlara yol açar.



Özet (devamı)

•Solunum yoluyla zehirlenmelerde acil ve ilk yardımda ilk olarak olay yeri güvenliği alınmalıdır. Daha sonra sırasıyla zehir kaynağı varsa kapatılır ve ortam havalandırılır. Hasta zehirli ortamdan hemen uzaklaştırılmalıdır. Zehirli madde ile kirlenmiş giysiler varsa çıkartılır ve sıkı giysileri, özellikle de boyun ve göğüs kısımları gevşetilmelidir. Hastanın bilinci değerlendirilir. Hastanın ABC'si değerlendirilir(Temel yaşam desteği ünitesinde anlatılmıştır). Gerekli ise temel yaşam desteği uygulanmalıdır. En kısa sürede hastaneye nakli sağlanmalıdır. Deri Yoluyla Zehirlenmeler de zehirler vücuda deri yoluyla girerler ve deri yoluyla zehirlenmeye neden olan en sık etkenler şunlardır; Zehirli gazlar, pestisitler(organofosfat), böcek ısırma, sokması, toksik madde enjeksiyonu ve ışınlardır. Deri Yoluyla Zehirlenmelerde Acil ve İlk Yardım ilk olarak olay yeri güvenliği alınmalıdır. Sonrasında sırasıyla zehir ile hastanın teması kesilir. Zehirli madde ile kirlenmiş giysiler varsa çıkartılır ve poşetle saklanmalıdır. Hastanın bilinci değerlendirilir. Hastanın ABC'si değerlendirilir(Temel yaşam desteği ünitesinde anlatılmıştır). Gerekli ise temel yaşam desteği uygulanmalıdır. Zehirle temas eden bölge bol ve tazyiksiz su ile yıkanmalıdır. Yıkama işlemi en az 15 dakika olmalıdır. Göz bölgesi, genital bölge için bu süre 20 dakikadır. Zehir kuru toz şeklinde ise mümkünse elektrikli süpürge ile mümkün değilse fırça yardımıyla temizlenmelidir. Temizlendikten sonra bol ve tazyiksiz su ile yıkanmalıdır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Zehirlenmeler acil servis başvurularının ne kadarını oluşturmaktadır?
 - a) %5-15
 - b) %15-25
 - c) %25-35
 - d) %2-5
 - e) %10-15

2. Aşağıdakilerden hangisi Türkiye’de sık görülen zehirlenme etkenlerinden değildir?
 - a) Karbonmonoksit zehirlenmesi
 - b) İlaçlar
 - c) Zirai mücadele ilaçları
 - d) Metan gazı
 - e) Böcekler

3. Aşağıdakilerden hangisi çevresel zehirlenme etkeni değildir?
 - a) Clostridium botulism
 - b) Poliklorbifenil
 - c) Polibromlu difenil eter
 - d) Alkol fenol
 - e) Dioksinler

4. Aşağıdakilerden hangisi immun sistemin zayıflaması sonucu görülen durumlardan değildir?
 - a) Kalp krizi
 - b) Allejik dermatit
 - c) Solunum sistemi allerjileri
 - d) Otoimmun hastalıklar
 - e) Enfeksiyonlara duyarlılık artışı

5. Aşağıdakilerden hangisi zehirlenme düşündüren bulgulardan biri değildir?
 - a) Nedeni bilinmeyen metabolik asidozu olan hastalar
 - b) Ciddi ritim bozukluğu olan genç hastalar
 - c) Göğüs ağrısı olan hastalar
 - d) Travma vakaları
 - e) Nedeni bilinmeyen ateş

6. Aşağıdakilerden hangisi zehirlenme şiddetini etkileyen faktörlerden değildir?
- a) Zehrin miktarı
 - b) Vücuda giriş yolu
 - c) Vücuttan çıkış yolu
 - d) İnsanın ağırlığı
 - e) İnsanın direncine
7. Aşağıdakilerden hangisi sindirim yoluyla zehirlenme nedenleri arasında değildir?
- a) Karbonmonoksit zehirlenmesi
 - b) İlaçların yüksek dozda alınması
 - c) Kimyasal maddelerin içilmesi
 - d) Zehirli mantar veya bitkilerin tüketilmesi
 - e) Evde bulunan zirai tarım ilaçlarının içilmesi
8. Aşağıdakilerden hangisi besin zehirlenmesine sık yol açan etkenlerden değildir?
- a) Stafilokok
 - b) Salmonella
 - c) Virusler
 - d) Botulizm
 - e) Prion
9. Aşağıdakilerden hangisi kusturmanın önerilmediği durumlardan değildir?
- a) Hastanın bilincinin yerinde olmaması
 - b) Şok hali
 - c) Bebeklerin 6 aylıktan küçük olması
 - d) Nöbet geçirme durumu
 - e) Hastanın ilaç içmiş olması
10. Aşağıdakilerden hangisi deri yoluyla zehirlenmelerde acil ve ilk yardım ile ilgili değildir?
- a) Zehir ile hastanın teması kesilir.
 - b) Olay yeri güvenliği alınmalıdır.
 - c) Ortam havalandırılmalıdır.
 - d) Hastanın ABC'si değerlendirilir.
 - e) Zehirli madde ile kirlenmiş giysiler varsa çıkartılır ve poşetle saklanmalıdır.

Cevap Anahtarı

1.a, 2.d,3.a, 4.a, 5.e, 6.c, 7.a, 8.e, 9.e, 10.b

HAYVAN VE BÖCEK SOKMALARINDA ACİL YARDIM



İÇİNDEKİLER

- Arı sokmalarında ilk yardım yönetimi,
- Akrep sokmalarında ilk yardım yönetimi,
- Yılan ısırığında ilk yardım yönetimi,
- Kene ısırığında ilk yardım yönetimi,
- Kedi-köper ısırığında ilk yardım yönetimi,
- Deniz canlıları sokmasında ilk yardım yönetimi
- Diğer ısırıklarda ilk yardım yönetimi



HEDEFLER

- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Böcek ısırıkları ve sokmaları konusunda bilgi sahibi olmalıdır.
- Hayvan ısırıkları ve sokmaları konusunda lokal ve sistemik etkileri bilmelidir.
- Isırıklarda ve sokmalarda acil yardımı bilmelidir.

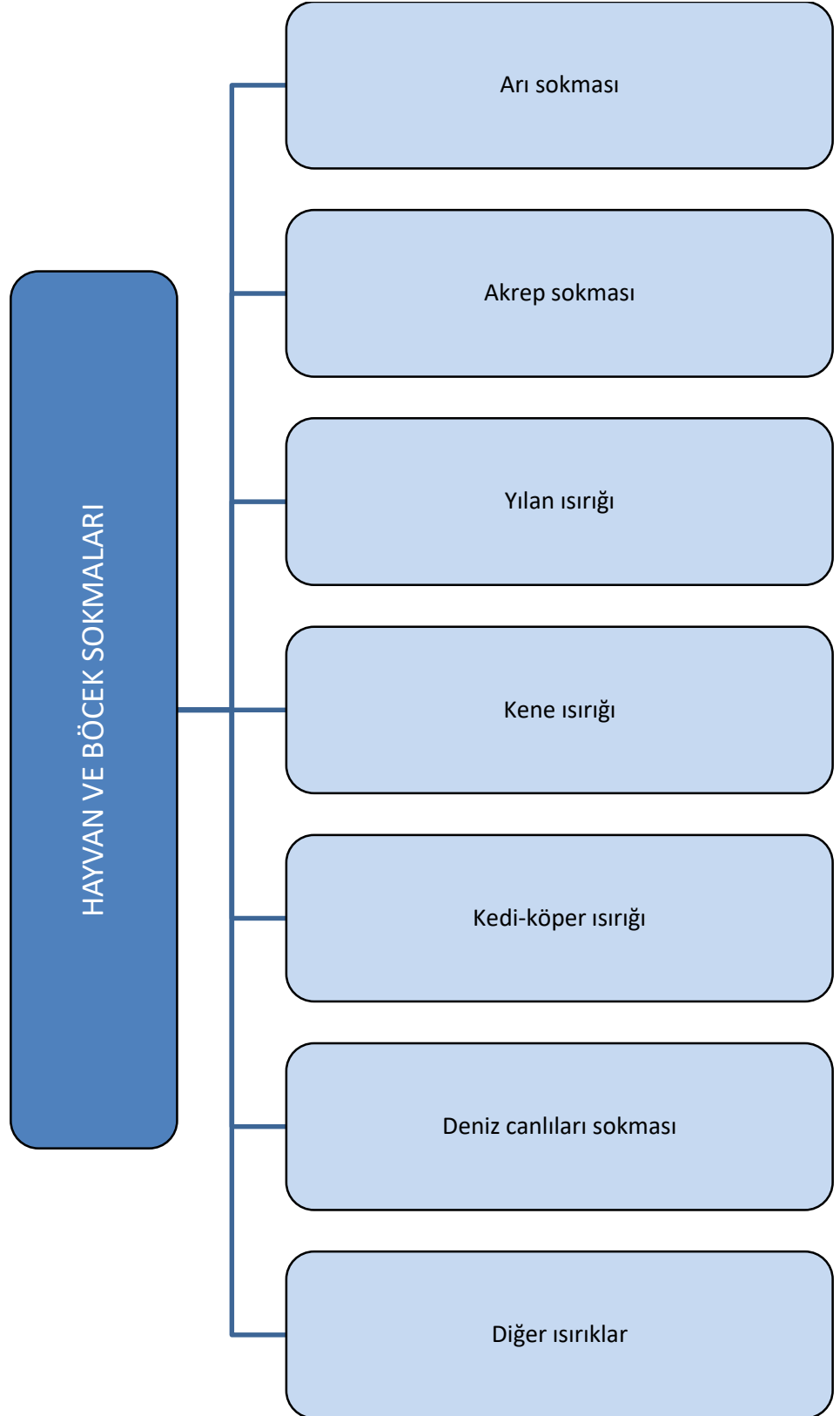


**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

ACİL YARDIM VE KURTARMA ÇALIŞMASI

**Dr. Öğr. Üyesi
Sultan Tuna
AKGÖL GÜR**

**ÜNİTE
13**





Özet

- Hayvan ısırığı ve sokmaları tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bölgesel değişiklik ve çevresel özelliklere bağlı olarak çok sayıda zehirli hayvan mevcuttur.
- Arı sokması ile karşılaşılan bir vakaya ilk yardımın temel basamaklarını dikkatli bir şekilde uygulamak gerekir, arılar sıklıkla soktukları yerde iğnelerini bırakır ve iğneler orada kalmaya devam ettikçe reaksiyon devam eder, öncelikle iğne görülebiliyorsa cımbız yardımıyla çıkarmak önerilmektedir. Arının soktuğu yerin yıkanması, bölgenin temizliği ve sonradan oluşabilecek enfeksiyon açısından koruyucu olacaktır. Eğer arı boğazdan, ağızdan veya bu bölgeye yakın bir yerden sokmuşsa hastaya soğuk su içirilmesi veya buz emdirilmesi o bölgede oluşacak şişliği ve ödemi azaltacak ve ölümcül reaksiyonlardan koruyacaktır. Sistemik/Anafilaktik reaksiyon görülmesi veya tehlikeli bölgelerden ve uç yaşlarda kişilerin sokulması durumunda vakit kaybetmeden 112 acil çağrı merkezi aranarak hastanın hastaneye transferi sağlanmalıdır.
- Akrepler zehirleri kuyruklarında bulunan telson adı verilen kuyruğun son boğumunda ter alan keseciklerinde mevcuttur. Soktuktan sonra toksin çok hızlı şekilde genel dolaşıma geçer ve klinik toksisite oluşturur. Akrep sokan bir hasta ile karşılaşınca hasta stabil edilmeye çalışılmalı ve hastalar hastaneye transfer edilmelidir. Sokulan ekstremitenin hareketi zehirin yayılımını arttıracığından hareketsiz kalması amaçlanmalıdır. Yara yeri bol sabunlu su ile yıkanması enfeksiyonun oluşmasını engellemesi açısından önemlidir. Yaranın kesilerek veya emilerek toksinin çıkarılacağı düşüncesi ise doğru değildir. Hastalar tetanoz açısından aşılanmalıdır.
- Yılan sokmalarında öncelikle temel yaşam desteğinin basamaklarına uygun olarak ilk yardıma başlanmalıdır. Isırılan kişinin sakinleşmesi sağlanmalı, huzursuzluğu azaltılmaya çalışılmalı, yara yüzeyi hafifçe silinmeli, mümkünse yıkanmalı ve ısırılan ekstremita mümkün olduğunca hareketsiz hale getirilerek kalp seviyesine yükseltilmelidir. Hasta hızlı bir şekilde bir hastaneye nakledilmelidir. Bu süre içerisinde yılan ısırıkları lenfatik olarak yayıldığı için ısırılan bölgenin proksimaline çok sıkı olmayacak şekilde bağlanan bandaj lenfatik dolaşımı engelleyecek ve zehrin kana geçmesine engel olacaktır. Bu bandaj hastaya yılan serumu verilene kadar çıkarılmamalı ve serum verildikten sonra çıkarılmalıdır. Isırılan bölgenin kesilip kanının akıtılması veya ağız ile emilerek zehirin boşaltılmamalı. Yara yerinin enfekte olmasını arttırarak daha fazla zarar verir. Yara yerinin bol sabunlu su ile yıkanmalı. Isırılan bölgenin distalinde yer alan saat yüzük bilezik gibi eşyalar çıkarılmalıdır. Hastanın ısırılan bölgeyi hareket ettirmesi zehrin dolaşıma geçmesini hızlandıracığı için sabit tutulmalıdır.



Özet (devamı)

- Kene ile bulaştığı bilinen en önemli hastalık, ülkemiz coğrafyasında da sık görülen ve mortalitesi %30'lara ulaşan KKKA hastalığıdır. Bu hastalık ülkemizde orta Karadeniz ve iç Anadolu bölgesinde daha yaygın olmak üzere tüm Anadolu coğrafyasında görülmektedir .
- Kene ile bulaşan hastalıklardan korunmada ilk basamak daha bulaşmadan önlemektir. Kene Yapışmasından Korunmak İçin: Kenelerin yoğun olarak bulunduğu otlaklara girilmemeli, girilmek zorunda kalınıyorsa uzun kıyafetler giyilmelidir. El ve ayaklarımızı çıplak bırakacak kıyafetlerden uzak durulmalı, gerekirse çizme giymeli, çorapları pantolonun üzerine çekerek kenenin teması azaltılmaya çalışılmalıdır. Vücudumuzun açık kalan alanlarına keneleri uzaklaştıracak losyonlar sürmelidir. Tüm bu önlemlere rağmen bu alanlara giren kişiler vücutlarını kene ısırması açısından dikkatli bir şekilde taramalıdır. Koruyucu ekipman olmaksızın hastaya yaklaşmamalı, gözlüğü, maskesi, eldiveni, önlüğünü takmalı ve hasta ve ghananın ürünlerine o şekilde yaklaşmalıdır.
- Bu hayvan ısırıklarına bağlı kuduz en mortal hastalıktır. Ülkemizde özellikle Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgesinde nadiren de olsa kuduz vakaları rapor edilebilmektedir. Zaten kedi ve köpek ısırılması denildiği zaman ilk kuduz aklımıza gelir..
- Öncelikle yaralı yaşamsal bulgular yönünden temel yaşam desteğinin basamakları çerçevesinde değerlendirilmelidir. Hafif yaralanmalarda yaranın sabun ve bol soğuk suyla yıkanması enfeksiyon riskini azaltması açısından önemlidir, sonra yaranın üstü temiz bir bezle kapatılır, ancak ciddi yaralanma ve kanama varsa yaraya temiz bir bezle basınç uygulanarak kanama durdurulmalıdır .Böyle hastalara derhal tıbbi yardım istenmelidir. Hastalar kuduz ve/veya tetanos aşısı açısından bir hastaneye gitmesi sağlanmalı ve aşılama için hekime danışılmalıdır.
- Deniz canlıları batıcı iğneleriyle direk travmatik ısırıkla veya zehirlenmeyle yaralamaktadır.Minör ve major travmalara neden olabilir. Deniz canlılarına bağlı yaralanmalarda stafilokok ve streptokok gibi deri florasında bulunan bakterilerle infekte olabilir. Çok sayıda omurgalı ve omurgasız deniz canlısı zehirlidir.
- Deniz canlıları sokmasında yaralı kişi hareket ettirilmez,iğne çıkarılı,sıcak uygulama yapılır.
- Vahşi hayvan ısırıkları,kemirgen ısırıkları örnek verilebilir. Isırıklar ciddi enfeksiyon ve komplikasyonlara neden olabilir. Bu nedenle yaralıları ayrıntılı bir şekilde değerlendirmeli, yara zamanında usulüne uygun temizlemeli , riskli hastalar uygulanacak proflaktik yaklaşımlarla komplikasyonlar önlenabilir.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi arıların özellikleri arasında yer almaz?
 - a) Yaz aylarında daha aktiftirler.
 - b) Rahatsız edilmedikçe sıklıkla sokmazlar.
 - c) Bal arılarının iğnesi soktukten sonra insan derisinde kalır.
 - d) Bal arısı insanı defalarca sokabilir.
 - e) Arı sokmasında alerjik yan etkiler görülebilmektedir.
2. Aşağıdakilerden hangisi arı sokmalarının özellikleri arasında yer almaz?
 - a) Yaban arıları bal arılarına göre daha saldırgandırlar.
 - b) Sistemik etkiler anafilaksi gibi değerlendirilirler.
 - c) Çoklu arı sokmasının tehlikesi azdır.
 - d) Arı boğaz kısmında sokmuşsa hastanın buz emmesi sağlanır.
 - e) Lokal etkiler sıklıkla basittir.
3. Aşağıdakilerden hangisi yılanların özellikleri arasında yer almaz?
 - a) Yılanlar sağırdırlar ve sadece titreşimleri algırlarlar.
 - b) Tedirgin edilmedikçe saldırmazlar.
 - c) Ülkemizde sıklıkla Güneydoğu Anadolu bölgesindedirler.
 - d) Soğuk yerleri severler, kışın aktif olurlar.
 - e) Zehirsiz yılan tarafından ısırılınca buna kuru ısırık adı verilir.
4. Yılan sokmalarında ilk yardım nasıl olmalıdır?
 - a) Yaraya su değdirilmez.
 - b) Sıcak uygulama yapılır.
 - c) Kesip kanatılır.
 - d) Turnike uygulanır.
 - e) Yara kol ve bacaklarda ise dolaşımı engellemeyecek şekilde bandajlanır.
5. Akrep sokmalarında acil yardım ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yer alır?
 - a) Akreplerin zehiri dişlerinde bulunmaktadır.
 - b) Dişlerinden zehir çok yavaş olarak lenfatik yol ile dolaşıma yayılır.
 - c) Akreplerde yılanlar gibi kış aylarında daha aktiftirler.
 - d) Akrep sokmasına bağlı olarak baygınlık, sersemlik gibi durumlar oluşabilir.
 - e) Tüm akrep sokması vakalarında hasta düz yatırılmalıdır.

6. Akrep sokmasında acil yardım ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yer almaz?
- a) Hastaya gerekirse temel yaşam desteği uygulanır.
 - b) Isırılan kolun hareketsiz kalması sağlanmalıdır.
 - c) Yara yeri bol sabunlu su ile yıkanması enfeksiyon riskini azaltır.
 - d) Sokulan bölge kalbin aşağısında tutulmalıdır.
 - e) Tetanoz profilaksisi gereklidir.
7. Hayvan ısırıklarında ilk anda uygulanacak temel girişim nedir?
- a) Isırılan bölgeye direk buz uygulaması yapılır.
 - b) Yara bölgesi su ve sabun ile yıkanır.
 - c) Isıran hayvan yakalanır.
 - d) Hemen antibiyotik tedavisine başlanır.
 - e) Yaralanan ekstremiteye turnike uygulanır.
8. Kedi-köpek ısırması ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?
- a) Hayvan yaralanmalarında olduğu gibi zehirlenme ön planda değildir.
 - b) Daha çok laserasyonlar, ezilme, enfeksiyon, şekil bozuklukları görülmektedir.
 - c) En korkulan etkisi kuduzdur.
 - d) Ülkemizde kuduz vakası görülmediğinden bizim için risk yoktur.
 - e) Isırılan bölge bol sabunlu su ile yıkanır.
9. Deniz canlıları sokmalarında dikkat edilmesi gereken hususlardandır?
- a) Gerekiyorsa temel yaşam desteği uygulanmaz.
 - b) Temas eden yeri ovulur.
 - c) Batan dikene dokunulmaz.
 - d) Sıcak uygulama yapılır.
 - e) Kişi sağlık kuruluşuna sevki yapılmaz.
10. Kenenin vücuttan uzaklaştırırken aşağıdakilerden hangisi yapılmamalıdır?
- a) Gerekiyorsa temel ve ileri yaşam desteği verilir.
 - b) Kene çıkarmak için pens veya cımbız kullanmak gerekir.
 - c) Kenenin insan vücuduna en yakın olduğu kısımdan başından tutulur.
 - d) Kene tutulduktan sonra keneyi döndürmek gerekmektedir.
 - e) Kene çıkarıldıktan sonra o bölge bol sabunlu bez ile yıkanıp temizlenmelidir.

Cevap Anahtarı

1.d, 2.c, 3.d, 4.e, 5.d, 6.d, 7.b, 8.d, 9.d,10.d

BOĞULMALARDA KURTAMA VE ACİL YARDIM



- Boğulmalar
- Dilin Geri Kaçması
- Hava yolunu Tıkayan Yabancı Cisimler
 - Tam tıkanma belirtileri
 - Kısmi tıkanma belirtileri
- Hava yolu Tıkanıklığına İlk Yardım
 - Heimlich manevrası
 - Hava yolu tıkanıklığı olan bilinci açık hastalara ilk yardım uygulaması
 - Hava yolu tıkanıklığı olan bilinci kapalı hastalara ilk yardım uygulaması
 - Bebeklerde hava yolu tıkanıklığına ilk yardım
- Gaz İle Zehirlenme
- Suda Boğulma
 - Boğulma mekanizması
 - Boğulan bireye yardım öncesi bilinmesi gereken noktalar
 - Su içindeki hastanın kurtarılması
 - Su içindeki yaralıyı kurtarma algoritması
 - Su içerisinde Yaralı Kurtarma Teknikleri
 - Baygın olmayan kazazedenin kurtarılmasında kullanılabilecek yöntemler
 - Baygın kazazedenin kurtarılmasında kullanılabilecek yöntemler
 - Boğulan kişiye karada yapılacaklar
 - Buz Tutmuş Sudan Kurtarma



HEDEFLER

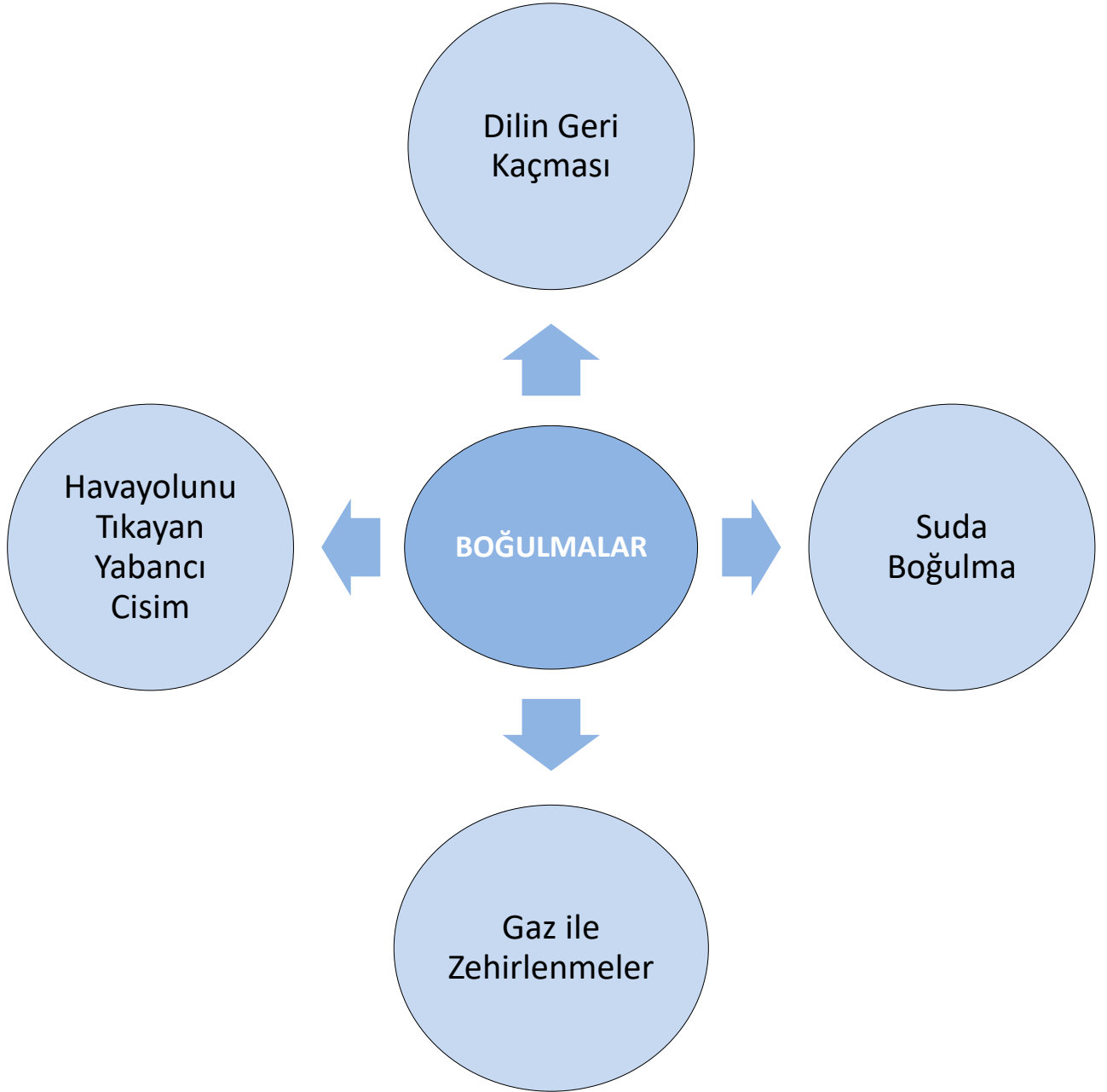
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
 - Boğulma tanımı öğrenebileceksiniz,
 - Boğulma sebepleri anlayabileceksiniz,
 - Hava yolu tıkanma sebepleri ve acil ilk yardımı hakkında bilgi alabileceksiniz,
 - Dilin geriye kaçıışı ve mekanizmasını öğrenebileceksiniz.
 - Gaz ile zehirlenmeler ve tedavisini öğrenebileceksiniz,.
 - Suda boğulma tanımı ve mekanizması hakkında bilgi alabileceksiniz,
 - Boğulmakta olan kişinin kurtarılma yöntemleri anlatılmış olacaktır.



**ATATÜRK
ÜNİVERSİTESİ**
AÇIKÖĞRETİM FAKÜLTESİ

**ACİL YARDIM VE
KURTARMA
ÇALIŞMALARI**
Dr. Öğr Üye.
Abdullah Osman
KOÇAK

ÜNİTE
14





Özet

•Boğulma insan vücudunun ihtiyacı olan oksijeni çeşitli nedenlere bağlı olarak alamaması durumudur. Boğulma nedenleri şunlardır: Dilin geri kaçması, hava yolunu tıkayan yabancı cisimler, gaz ile zehirlenme, suda boğulmadır. Dilin Geri Kaçması, Dil anatomik olarak nefes borusunun girişindedir. Kişilerde bazı sebeplere bağlı olarak dil geriye kaçır ve hava yolu tıkanır. Zaten dil kas yapısında olduğu için siniri tarafından uyarı kesildiği an soluk borusunu tıkama eğilimdedir. Dilin geriye kaçması ile ilgili yapılacak ilkyardım uygulamaları hava yolu tıkayan yabancı cisimler konu başlığında anlatılacak olan işlemler ile aynıdır. Hava yolu tıkanıklığı kişinin solunum işini gerçekleştiremeyecek ölçüde hava yolunun tıkanmasıdır. Bu tıkanma tam veya kısmi olabilir. Bu tıkanma çeşitlerinin bazı klinik özellikleri vardır, bunlar: Tam Tıkanma Belirtileri: Nefes alamaz, Ellerini her iki taraftan boynuna götürür, Boğulma işareti yapar, Acı çektiği gözlemlenir, Konuşmak ister ama konuşamaz, Anlamsız ses çıkarabilir, Deri rengi morarmasıdır. Kısmi Tıkanma Belirtileri ise öksürük, Nefes almada zorlanma ve konuşmada güçlütür. Ağız içerisinde gözle görünen bir yabancı cisim varsa çıkarılmalıdır. Göz ile görülemeyen yabancı cisimleri çıkarmak için körlemesine girişimde bulunulmamalıdır. Takma diş kullanımına bakılmalı ve varsa takma diş mutlaka çıkarılmalıdır. Eğer hava yolu tam tıkalı ise Heimlich manevrası(kişiye arkadan sarılarak yapılan karnına yapılan bası) yapılması önerilir. Kısmi tıkanıklık varsa kişi öksürmeye teşvik edilir, sırtının ortasına her iki el ile vurulur. Yeniden canlandırma işlemi esnasında ağızdan ağıza kurtarıcı nefes verilirken göğüs kafesi şişmemesi akla hava yolunda yabancı cismi getirmelidirGaz İle Zehirlenme dendiği zaman karbonmonoksit zehirlenmesi akla gelmektedir. Karbonmonoksit gazı tatsız, kokusuz, renksiz bir gazdır. Karbon içeren bileşiklerin tam olarak yanmaması sonucu açığa çıkmaktadır. Karbonmonoksit zehirlenmesi klinik olarak grip benzeri bulgulardan komaya kadar görülmektedir. Karbonmonoksit zehirlenmesinin tedavisi oksijendir. İlk yapılması gereken kişiyi olduğu ortamdan uzaklaştırmak ve oksijen vermektir. Dünya Sağlık Örgütü(DSÖ), dünyadaki ölümlerin binde yedisinin suda boğulma nedeniyle oluştuğunu, her yıl 500,000'den fazla bireyin bu nedenle öldüğünü bildirmektedir. Boğulma Mekanizması ise şu şekilde açıklanmaktadır; Az miktardaki su larinkste spazma neden olmaktadır. Oluşan laringospazm boğulma sırasında yutulan suyun akciğerlere geçişini önler ancak oluşan bu laringospazm hava geçişine de engel olarak hipoksiye neden olur. Zamanla hipoksi derinleşerek bilinç kaybına ve larinks kaslarında gevşemeye neden olur. Oluşan bu gevşeme sonucu akciğerlere su dolmaya başlar. Kurtarıcının yüzme bilmesi şart olmadığı gibi suya girmesi de her zaman gerekli değildir. İdeal olanı kurtarıcının suya girmemesidir. Kurtarıcı karadan rıhtımdan veya kayık üzerinden kurtarma işlemini gerçekleştirebilir. İlk olarak kurtarma araç ve gereçleri kullanılmalı(kurtarma araç ve gereçleri, ceket veya pantolon atarak yarıya ulaşılabilir). Sudan yaralı kurtarma gereçleri ve başka bir çözüm bulunamazsa en son çare olarak kurtarıcı yüzme biliyorsa ve sudan yaralı kurtarma tecrübesi ve yeteneği varsa suya atlayıp kurtarmaya çalışmalıdır. Buz Tutmuş Sudan Kurtarmada ise karadan veya iskeleden yaklaşılmalı ve kurtarıcı sopa uzatmalı veya ipe bağlı can simidi atarak kurtarmak denenmelidir. Mesafe uzaksa sağlam buz üzerinde ipin yetişeceği uzaklığa kadar gitmeli, altına buzda kaymayacak malzemeler koyup üstüne yatmalı ve bu mesafeden ipe bağlı can simidi atmalı veya sopa uzatmalı ve kişi çekilmelidir. Kıydan kurtarılamayacak uzaklıkta ve birkaç kişi varsa bulunabilirse altlarına buzda kaymayacak malzemeler alarak üzerine uzanılarak birbirlerinin ayağından tutularak kişiye yaklaşılmalıdır. En uçtaki kurtarıcı sopa uzatarak yarıyı kendine çekerek kurtarmalıdır.

DEĞERLENDİRME SORULARI

1. Aşağıdakilerden hangisi boğulma nedenlerinden biri değildir?
 - a) Dilin geri kaçması
 - b) Gaz ile zehirlenme
 - c) Besin Zehirlenmesi
 - d) Suda boğulma
 - e) Hava yolunu tıkayan yabancı cisimler

2. Aşağıdakilerden hangisi hava yolunun tam tıkanma belirtilerinden biri değildir?
 - a) Öksürmek.
 - b) Nefes alamaz.
 - c) Ellerini her iki taraftan boynuna götürür.
 - d) Boğulma işareti yapar.
 - e) Acı çektiği gözlemlenir.

3. Aşağıdakilerden hangisi hava yolu tıkanıklığına ilk yardım ile ilgili doğru bir uygulama değildir?
 - a) Kısmi tıkanıklık varsa kişi öksürmeye teşvik edilir.
 - b) Ağız içerisinde gözle görünen bir yabancı cisim varsa çıkarılmalıdır.
 - c) Takma diş kullanımına bakılmalı ve varsa takma diş mutlaka çıkarılmalıdır.
 - d) Göz ile görülemeyen yabancı cisimleri çıkarmak için körlemesine girişimde bulunulmamalıdır.
 - e) Eğer hava yolu kısmi tıkalı ise Heimlich manevrası yapılması önerilir.

4. Aşağıdakilerden hangisi hava yolu tıkanıklığı olan bilinci açık hastalara ilk yardım uygulaması ile ilgili doğru değildir?
 - a) Kişi ayakta olabilir.
 - b) Kişi oturur pozisyonda olabilir.
 - c) Kişinin öne eğilmesi istenir.
 - d) Hastanın sırtının tam ortasına aşağı yönlü olacak şekilde hızla vurulur.
 - e) Hasta morarmaya başlamışsa derhal heimlich manevrası uygulanmalıdır.

5. Aşağıdakilerden hangisi hava yolu tıkanıklığı olan bilinci kapalı hastalara ilk yardım uygulaması ile ilgili doğru değildir?
- a) Hasta sert bir zemine yatırılmalıdır.
 - b) Hasta yan çevrilerek sırtının tam ortasına 5 kez vurulur.
 - c) İşleme yabancı cisim çıkarılıncaya kadar devam edilecektir
 - d) Nabız veya solunumun olmadığı tespit edilir edilmez derhal temel yaşam desteği uygulamalarına geçilmelidir
 - e) Tıkanıklık açılmayan nabız ve solunumu olmayan hastaya heimlich manevrası yapılmalıdır.
6. Aşağıdakilerden hangisi bebeklerde hava yolu tıkanıklığına ilk yardım uygulaması ile ilgili doğru değildir?
- a) Kurtarıcı iki parmakla göğüs kafesinin hemen altından hafifçe baskı uygulayarak yabancı cismi çıkarmaya çalışmalıdır.
 - b) Bebekler yüz üstü kurtarıcının kolu üzerine yatırılmalıdır.
 - c) Bebeğin başı gövdesinden yukarıda olacak şekilde kurtarıcının kolu üzerine yatırılmalıdır.
 - d) Bebeğin başı, kurtarıcın parmakları ile desteklenmelidir.
 - e) Kurtarıcı el bileğinin iç kısmı ile kürek kemiklerinin ortasına hafifçe sıvazlar tarzda vurarak yabancı cismi çıkarmaya çalışmalıdır.
7. Aşağıdakilerden hangisi boğulan bireye yardım öncesi bilinmesi gereken noktalar ile ilgili doğru değildir?
- a) Baygın ve yaralı kişi kurtarma önceliğine sahiptir.
 - b) Boğulmakta olan kişinin kurtarıcıya sarılmasına izin verilmelidir.
 - c) Boğulmakta olan birey yardım için bağırabilir.
 - d) Boğulmakta olan kişi ulaşılabilir değilse suda batmayan tahta ya da can simidi fırlatılabilir.
 - e) Boğulmakta olan bireye yardım sırasında çevrede güvenli bir şekilde yaralıya ulaşılacak bir araç aranmalıdır.
8. Aşağıdakilerden hangisi su içindeki yaralıyı kurtarma algoritması ile ilgili doğru değildir?
- a) Mümkün olan en kısa sürede sudan çıkarılmalıdır.
 - b) Kurtarıcı kendi güvenliğini mutlaka almalıdır.
 - c) Yaralı sudan çıkarılmadan sonra suda yüzebilen sırt tahtasına alınmalıdır.
 - d) Suda boğulan kişinin boğulma mekanizması bilinmiyorsa mutlaka servikal omurga kırığı ihtimaline karşı boyunluk takılmalıdır.
 - e) Bilinci kapalı yaralının fazla hareket etmesinden kaçınılmalıdır.

9. Boğulmakta olan kişi sırt üstü pozisyona getirilir. Kurtarıcı kazazedenin kafasını arkasından baş parmaklar kulak arkasına üç parmak yanak çukuruna serçe parmak ise alt çene kemiğine paralel olacak şekilde tutmalıdır. Kazazedeyi suya paralel konuma getirilmek için dizini kalça kısmında yukarı doğru hafifçe baskı uygulayarak kendi üzerine yatırılmalıdır.

Yukarda anlatılan sudan yaralı kurtarma tekniğinin adı nedir?

- a) Denizci bağı vurarak taşıma
- b) Koltuk altından tutarak taşıma
- c) Can yeleği veya giysiden tutarak taşıma
- d) Kafadan tutarak taşıma
- e) Standart taşıma

10. Aşağıdakilerden hangisi boğulan kişiye karada yapılacaklar ile ilgili doğru değildir?

- a) Vücut ısının korunması için kıyafetleri çıkarılmamalıdır.
- b) Boğulan yaralının şuuru açıldıktan sonra mutlaka nefes alması sağlanmalı ve akciğerlerdeki kalan suyun atılımı sağlanmalıdır.
- c) Soğuk suda olan boğulma vakalarında 60 dakika geçse bile resusitasyona başlanmalıdır.
- d) Hava yolu tekrar temizlenmelidir.
- e) Öncelikle hava yolu kontrolü tekrar yapılmalıdır.

Cevap anahtarı:

1.c, 2.a, 3.e, 4.d, 5.e, 6.c, 7.b, 8.c, 9.d, 10.a