

İLK YARDIM DERS NOTU

DERSİN AMACI: Sürücülere sağlıklarını korumayı, olası her hangi bir kaza durumunda yaralananlara ilk müdahalenin nasıl yapılacağı ve neler olacağını, kısaca hayat kurtarmayı öğretmek.

VÜCUDUN TANIMI, ÖNEMLİ İŞLEVLERİ VE İLK YARDIM TARİFİ

- A** - İlk yardımın tanımı ilkeleri ve esasları
- B** - Hayati önem taşıyan vücut fonksiyonları

Günlük yaşantımızda pek çok kaza ve yaralanmalara şahit olmaktadır. Bu gibi durumlarda nelerin yapılabileceğini, ne zaman tıbbi yardım istenmesini bilmek bir hayat kurtarabilir, kalıcı bir sakatlığı önleyebilir veya hastanede yatma süresini kısaltabilir. Çeşitli kaza ve felaketler sonucunda insanlarda solunum ve dolaşım durması, kanama, şok ve bazı önemli organ veya dokularda zararlar meydana gelebilir. Bunların büyük bir kısmına birkaç dakika içinde müdahale yapılmazsa insan yaşamı son bulabilir. Dünyada yapılan istatistiklere göre kazalardan sonraki ölümlerin %10 kadarı ilk beş dakikada, %50'si ise ilk yarım saatte meydana gelmektedir. Bu nedenle ilk yardımı bilmek hayati önem taşımaktadır.

Solunum ve dolaşım hayati önem taşıyan vücut fonksiyonlarıdır. Hayatın devam etmesi için Akciğerlere hava yoluyla oksijen alınması zorunludur. Oksijen kan aracılığı ile bütün vücudu dolaşarak organ ve dokuların yaşamasını sağlar. Bazı organ ve dokular oksijen almadan bir süre canlılıklarını muhafaza edebildikleri halde, bazı organ ve dokular oksijen alamadıkları durumlarda kısa süre içerisinde ölmektedirler.

Örneğin beyin hücreleri oksijen alamadıkları durumda 3-5 dakika içinde ölüm meydana gelmektedir. Buna göre bir yaralının hayatını tehlikeye sokan **üç acil durum** unutulmamalıdır.

- 1.**Solunum veya kalp atışlarının durmuş olması,
- 2.**Şiddetli kanamalar,
- 3.**Bilinç kaybı (Bayılma)

Bunun gibi durumlarda hayati ihtiyaçlar göz önünde bulundurularak sistematik bir müdahale yapılmalıdır. Hayati ihtiyaçlar **(A) (B) (C) (D)** sembolleriyle ifade edilmektedir.

- (A)**Nefes (solunum) yolunun açık tutulması,
- (B)**Yeterli solunum sağlanması,
- (C)**Yeterli kan dolaşımının sağlanması
- (D)**İlaçlar

Her türlü ilk yardımda yukarıda saydığımız sıranın takibi hayati ihtiyaçların devamını sağlamaya yönelik öncelikli ve önemli bir yer tutmaktadır.

İLK YARDIMIN TANIMI: Hasta ve yaralıların olayın meydana geldiği yerden, devamlı bakım ve tedavi görecekları yere götürölünceye kadar geçen süre içerisinde hayat kurtarmak, meydana gelecek zararları önlemek veya en aza indirmek ve hayatı devam ettirmek için acil olarak yapılması gereken tüm işlemleridir.

İLK YARDIMIN İLKELERİ:

- 1.Çabuk tanı koyarak hastayı değerlendirmek,
- 2.Geçici önlem almak,
- 3.Hastaya fazla zarar vermeden bulunduğu pozisyondan kurtarmak,
- 4.Hastanın bilincini açık tutarak ona güven vermek,
- 5.Hastayı en yakın sağlık kuruluşuna ulaştırmak.

İLK YARDIM ESASLARI

AMAÇ:

- 1.Solunun ve kalp atışlarını normale döndürmek,
- 2.Kanamayı durdurmak,
- 3.Şoku durdurmak.

İLK YARDIMDA ALTI AŞAMA:

1. Yaralıyı veya hastayı emniyetli yere alma:

- A.** Yaralının yarası hafifse, bilinci yerindeyse, herhangi bir kırığı-çıkığı yok ise kendisine destek olarak tehlikeli bölgeden uzaklaşmasına yardım edilir.
- B.** İtfaiyeci usulü ile taşıma,
- C.** Kucakta taşıma: (Kısa mesafelerde kullanılır)
- D.** Sırtta taşıma (Sadece bilinç açıksa yapılır)
- E.** Sürükleyerek çekme,
- F.** iki kişiyle salıncak biçiminde taşıma (Uzun mesafe)
- G.** iki el üzerine oturarak taşıma (Sedyeye yerleştirmede)
- H.** Dört el üzerine oturarak taşıma (Bilinç açıksa)

2. Teşhis (Yaralının durumun değerlendirilmesi) :

- A. Birinci Aşama:** Yaralının baygın olup olmadığını öğrenmek için hafifçe sarsın ve kendisine "İYİMİSİN?" diye sorun. Eğer yaralı baygın değil ise kendisinden ağrıyan yeri veya his duymadığı bölge sorulur. Eğer yaralı baygın ise ve kendinde değil ise ikinci aşamaya geçilir.
- B. İkinci Aşama:** Solunum yolunu kontrol edin.
1. Nefes alabiliyorsa dördüncü aşamaya geçilir.
 2. Nefes alamıyorsa solunum yolunda tıkanma varsa önce tıkanma ortadan kaldırılır, sonra suni teneffüs yapılır.
 3. solunum yolu açılmış ise üçüncü aşamaya geçilir.
- C. Üçüncü Aşama:** Nabız Kontrol edilir. Nabız normal ve solunum düzenli ise dördüncü aşamaya geçilir.
1. Nabız alınmıyorsa, kalp masajı yapılır.
 2. Nabız normal, solunum düzensiz ise suni solunum yapılır.
- D. Dördüncü aşama:** Kanama kontrol edilir. Özellikle kan akışı, kanlanmış elbise ve çevresine bakılır. Açık bir yaradan kan akışı var ise ilk yardım uygulanır.
- E. Beşinci Aşama:** Şok durumu kontrol edilir.
- F. Altıncı Aşama:** Kırıklar kontrol edilir. Omurga kırıkları belirtileri kontrol edilir gerekli önlemler alınır. Kol, bacak ve diğer kırıklar kontrol edilir.
- G. Yedinci Aşama:** Yanıklar kontrol edilir. Kızarmış siyahlaşmış deri bölgeleri incelenir.

3. Tedavi (Hayat Kurtarıcı Girişimler)

- A.** Suni solunum ve gerekirse kalp masajı yapmak,
- B.** Kanamayı durdurmak,
- C.** Şoku önlemek,
- D.** Önemli organ yaralanmalarında, o organ için özel ilk yardım yapmak
- E.** Kırıkları tespit etmek,

F. Yanıkları enfeksiyondan korumak, temiz tutmak.

4. Kazayı haber verme ve yardım isteme metotları (Telekomünikasyon):

Uygun bir fırsatta kaza en yakın sağlık kuruluşuna bildirilir. Mümkün olan en hızlı haberleşme cihazı kullanılır. Telsiz veya telefon gibi.

Haberleşmede dikkat edilmesi gereken hususlar:

- A. Vereceğiniz mesaj çok kısa ve özlü olmalıdır,
- B. Bulduğunuz yer hakkında açık bilgiler vererek ambulansın hemen gelmesini sağlayın,
- C. Kazanın şeklini bildirin,
- D. Yaralı sayısı ve aciliyeti bildirin,
- E. Kendi kimliğini ve yerini bildir.

5. Tedavi için taşımada öncelik (Triaaj)

A. Birinci derece Nakil Önceli Taşıyanlar: Durumu ağır olan kanmalı yaralılar, solunumu durmuş olanlar, bilinci yerinde olmayıp şok durumunda olanlar, yaşamsal faaliyetleri kontrol edilerek öncelikle sevk edilir.

B. İkinci Derece Nakil Önceliği Taşıyanlar: Solunum güclüğü çekenler, omurga ve kaburga kırıkları olanlar, ağrısı fazla olan açık yaralılar.

C. Üçüncü Derece Nakil Önceliği Taşıyanlar: Ağrısı ve kanaması az olanlar ve uzuv kırıklı olanlar tespit edilerek gönderilirler.

6. Taşıma (Transportasyon)

- A. Destekleyerek Taşıma,
- B. Sırtta Taşıma,
- C. İtfaiyeci usulü Taşıma,
- D. Sürükleyerek Taşıma,
- E. Salınca Biçimi Taşıma,
- F. Kucaklayarak Taşıma,
- G. Battaniye ile Taşıma,
- H. Sedye ile Taşıma.

SOLUNUM SAGLANMASI VE KALP MASAJI

- A. Normal solunum ve solunum durma nedenleri,
- B. Solunum yolunun açılması,
- C. Suni solunum,
- D. Kalp masajı.

SOLUNUM: insan yaşamının temel ihtiyacıdır. Burun ve ağız yolu ile soluduğumuz temiz hava nefes borusuna, buradan da daha ince kanallara (Bronşlarla) akciğerlerimize, sonunda da hava baloncuklarına gider. Hava baloncuklarında gaz değişimi meydana gelerek oksijen kana geçerken, karbondioksit dışarı atılır. Soluduğumuz hava içerisinde %21 oranında oksijen bulunur. %16 kadarını yeniden nefes yolu ile dışarı çıkarırız. Bu da solunumu durmuş birisinin hayata dönmesi için yeterlidir.

Solunum üç aşamada gerçekleşir. Bunlar nefes alma, nefes verme ve dinlenme aşamalarıdır. Yetişkin bir insan dakikada 16-18 defa solurken çocuklar dakikada 20-30 defa solurlar. Oksijen kandaki akyuvarlar aracılığı ile vücuda taşınır ve bütün hücrelere ulaştırılır. Kan, kalbin kasılıp gevşeme hareketi ile devamlı olarak vücutta dolaşır. Oksijeni alınan kirli kan, toplardamarlar yoluyla kalbin sağ tarafına pompalanır buradan temizlenmek üzere akciğerlere gönderilir. Temizlenen kan ise kalbin sol tarafına basılır. Atardamarlar yolu ile vücudun her yerine basılarak hücrelere kadar gönderilir. Buna göre yaralanan ve hastalanan bir insan nefes alıp vermiyor ve kalbide atmıyor ise, bu insanın hayatını kurtarmak için nefes alıp vermesini ve kanın dolaşmasını, dolayısıyla beynine oksijen gönderilmesini sağlamak hayati bir ihtiyaçtır.

Solunumu oluşturma Nedenleri: Hastanın bayılması veya bilincinin yerinde olmaması halinde, ciğerlerine havanın geleceği yollar (ağız, burun, boğaz) daralmış veya tıkanmış olabilir. Başın öne düşmüş olması nefes yolunu tıkamış olabilir. Gırtlaktaki kas kontrolünün kaybolması sonucu dil geriye kayarak hava girişini engelleyebilir. Reflekslerin bozukluğundan dolayı meydana gelen salya ve kusmuk gibi maddeler gırtlığın gerisinde toplanarak hava yolunu kapatmış olabilir. Ayrıca takma diş, diş kırıkları veya yabancı cisim hava yolunu tıkamış olabilir.

Solunum Yolunu Açma:

A. Yaralının şuuru açık ve boğulma belirtileri gösteriyor ise:

- Yaralının yanında ve hafifçe arkasında durulur,
- Bir kol yaralının göğsüne sarılır,
- Diğer elle sırtına dört kez kısa aralıklarla vurulur, .
- Başarılı olursa işlem durdurulur ve gözlenir.

B. Başarılı olunmadığı durumda karnına veya göğsüne basınç uygulama yöntemine geçilir.

Not: Eğer karnında yara yok ise öncelikli olarak karın yöntemi uygulanır.

- Yaralının arkasında durulur ve kollar beline sarılır,
- Yumruğun başparmak tarafı ile bel ve kaburga kemikleri arasında karına bastırılır,
- Kısa aralıklarla kollar geriye ve yukarıya doğru sıkılır.

C. Karında yara var ise göğüs yöntemi kullanılır

Yaralının arkasında durulur, Kısa aralıklarla dört kez kollar geriye doğru çekilir.

D. Yaralının şuuru kapalıysa;

Yaralı sırt üstü yatacak şekilde döndürülür,

Yaralının başının yanına çömelinir ve bir el alna diğer el boyna konur,

Boyun altındaki el hafifçe kaldırılır ve alnın üzerindeki el hafifçe bastırılır. Eğer yabancı cisim veya kusmuğun varlığından şüpheleniliyorsa parmaklarla çıkartılır:

Yaralı sırt üstü yatırılmış durumda iken baş yavaşça çevrilir, Baş parmak ve diğer parmakları çapraz şekilde tutarak dişler arasına sokulur ve dişler aralanarak ileri itilir,

Diğer elin bir parmağı kullanılarak ağzın yanından merkeze doğru bir çengel hareketi yaparak hızla ortaya çıkmış yabancı maddeler ve kusmuk dışarı çıkartılır.

SUNİ SOLUNUM: Suni solunum için ağızdan ağza ve ağızdan buruna yöntemleri kullanılır.

Ağızdan ağıza metodu:

- Kişiyi düz bir yere sırt üstü yatırını,
- Çenesini yukarı doğru gelecek bir şekilde başını geriye çekerek solunum yollarını açın,
- Ağız çevresini temizleyin,.çeneye bastırarak ağzın açılmasını sağlayıp diğer elinizle burun deliklerini tıkayınız,
- Derin nefes alıp ağızdan ağza dakikada 12-15 defa üfleyiniz,
- Göğüs kafesinin yükselip yükselmediğini kontrol ediniz,
- Solunum normale dönünceye kadar veya bir sağlık merkezine varıncaya kadar devam ediniz,

Ağızdan buruna metodu:

- Bir el alında iken hastanın çenesi kaldırılarak ağzı kapatılır ve başı sabitlenir,
- Hastanın burnuyla hava geçirmeyecek şekilde ağız birleştirilir. Nefes verilir,

KALP MASAJI:

Yaralının kalbi durmuş ise suni teneffüse gerek yoktur. Çünkü oksijen alacak kanın vücutta dolaşacak imkanı kalmamıştır.

Bu nedenle ilk 2 veya 4 nefes vermeden sonra kalbin çalışıp çalışmadığı dikkatle kontrol edilmelidir. En güvenilir kontrol şah damarından yapılır, Şah damarı boğaz kısmında gırtlak ile ona bitişik kas arasındaki boşlukta kalan atardamardır.

Şah damarında atış hissedilmiyorsa,

Hasta bilincini kaybetmişse,
Deri kül rengi olmuşsa,
Gözbebekleri çok büyümüşse
Kalp durmuş demektir. Bu durumda bu durumda kalp masajı yapmaya başlamak gerekir.
Hasta sert bir zemin üstüne sırt üstü yatırılır,
Sıkı yerleri gevşetilir, (Kravat, kemer vb.)
Hastanın yanına diz çökülür,
Hastanın göğüs kemiği (İman tahtası) nın 1 /3 alt kısmı tespit edilir.
Tespit edilen yere el ayası konur diğer el çaprazlama bunun üzerine yerleştirilir,
Dirsekleri kırmadan vücut ağırlığını vererek göğüs kafesini 5-7 cm bastırarak kadar kuvvet uygulanır ve kaldırılır,
Bu hareket dakikada **60-70** defa tekrarlanır,
Çocuklarda bu hareket tek elle ve daha hızlı yapılır.

Kalp masajı suni teneffüs metodu ile birlikte uygulanırken;

a- Uygulayıcı **tek kişi** ise **2 defa suni solunum** yaptırdıktan sonra **15 defa kalp masajı** uygulanarak devam edilir,

b- Uygulayıcı **iki kişi** ise **bir suni solunuma** karşılık diğer kişi **5 defa kalp masajı** yapar.

Burun Kanamalarında İlk Yardım:

Burun kanamaları; Burun deliklerindeki damarların çatlaması, sümükürme, hapşırma, buruna bir şeyler sokulması sonucu ortaya çıkan bir durumdur.

Burundan sulu, beyaz bir akıntı gelmesi, kafatasının kırılmış veya çatlamış olabileceğine işaret sayılmalıdır.

Yardım Şekli:

- 1.Yaralıyı oturtun. Başını öne eğmesini söyleyin boynundakileri çıkartın.
2. Ağızından nefes almasını sağlayın. Burnunu parmaklarıyla sıkmasını sağlayın veya siz yapın.
- 3.Konuşmamasını, yutkunmamasını, öksürüp tükürmemesini, burnunu çekmemesini ikaz ediniz. Bir bezi tampon yaparak akan kanları silip temizleyiniz.
- 4.10 dakika sonra elini burnundan çekmesini söyleyiniz. Kanama devam ederse bir 10 dakika daha tutturun.
- 5.Yaralının başı öne eğili iken, ılık suya batırılmış bez parçasıyla ağızını ve burnunu temizleyin. Burnuna bir şey tıkamayın.
- 6.Kanama durunca yaralının hareket etmemesini söyleyin. 4 saat süre ile sümükürmemesini önleyin. Pıhtının alınmasını engelleyin.
- 7.Yarım saat sonra kanama devam ediyorsa bir sağlık kuruluna ulaştırın.

Karbon monoksit Zehirlenmelerine Karşı İlk Yardım;

İyi yanmamış kömür ve egzoz dumanı gibi nedenlerle vücuda giren karbon monoksit gazı kandaki hemoglobinin %25 ini tuttuğu zaman bulantı, baş dönmesi, kaslarda kuvvetsizlik olur. Deri kiraz kırmızısı renktedir. Eğer bu durumda iken temiz havaya çıkmaz ise karbon monoksit kanda çok kısa zamanda birikir. Şuur kaybı gelişir.

- . Zehirlenen kişi hemen temiz havaya çıkartılır,
- . Yakasını, kemerini gevşetin,
- . Kesinlikle yürütmeyin, kollarını bacaklarını oynatmayın,
- . Hava soğuk ise üşütmeyin, battaniye ile örtün,
- . Solunum düzensiz ise yapay solunum yaptırın,
- . Gerekirse kalp masajı yapın.

YANIK ÇESİTLERİ VE YAPILACAK İLK YARDIM

Ateş, sıcak bir cisim., elektrik, radyasyon, asit ve bazla oluşan doku hassasiyetine

YANIK, Sıcak su, buhar vs. sebeplerle oluşan doku hassasiyetine ise HAŞLANMA denir.

TÜRLERİ

- 1-Fiziksel (Ateş, sıcak cisim, sıcak sıvı, güneş yanığı)
- 2-Kimyasal (Asit ve alkali maddelerin teması sonucudur.)
- 3-Elektrik (Cereyan veya ışık)
- 4-Işınlama (Röntgen- lazer)

SINIFLANDIRMA

1- Birinci Derece Yanık: Derinin dış dokularını etkileyen bu yanıklarda kızarıklık, şişme ve aşırı yumuşaklık görülür. Duyarlı ve basmakla ağrılıdır. Çabuk iyileşir.

2-İkinci Derece Yanık: Derinin kalkmasına ve etrafının kızarmasına sebep olan yanıklardır. Deri üzerinde içi su dolu kabarcıklar olur.5 cm2 den daha büyük yanığı varsa sağlık kuruluna götürülmelidir.

3-Üçüncü Derece Yanık: Derinin her tabakasına inmiş yanıklardır. Deri soluk bir renk almıştır. Bazen de kararmıştır. Yanan bölge yağlı gibidir. Sinirler tahrip olabileceğinden fazla acı vermez. Mutlaka tıbbi yardım gerekir.

YANIKLARIN ETKİLERİ: Yanan dokuların mikroplara karşı direnci azalır. Enfeksiyon riski artar. Yanık yerlerden akan sıvı (serum) vücudun su kaybetmesine neden olur. Şok tehlikesi ortaya çıkar.

HAFİF YANIKLARDA İLK YARDIM

- 1- Hastayı sakinleştiren, yanan yerini musluğun altında bol soğuk suya tutunuz, 10 dakika su altında bekletiniz. Ağrı devam ediyorsa daha uzun süre su altında tutun. Buz varsa tatbik edin.
- 2- Şişme başlamadan yüzük, bilezik, saat gibi takılan çıkartın. Sıkıcı giysileri çıkartın
- 3- Yanık yeri steril, temiz, yapışkan olmayan bir sargıyla sarınız.
- 4- Yanık bölgesindeki kabarcıkları, soyulan derileri yapışık şeyleri koparmayın, ellemeyin. Yaraya losyon, kolonya, diş macunu, salça veya yağ gibi şeyleri sürmeyin. Pudra sürmeyin.

AĞIR YANIKLARDA VE HAŞLANMALARDA İLK YARDIM

- 1- Sirt üstü yatırın (Yanık yerler zemine değmemelidir.)Yanık yer hala sıcak ise üzerine soğuk su, buz uygulayın. Ağrı geçinceye kadar bunu yapın.
- 2- Yüzük, bilezik ve saat gibi takıları, engel olan dar elbiseleri çıkartın.
- 3- Kaynar su ile ıslanmış giysileri çıkarırken yapışmış maddeleri çekip almayınız.
- 4- Yanık yeri steril, temiz bez, bulunamaz ise çok ince olmayan temiz yatak ve yorgan örtüsüyle kapatın.
- 5- Ev kazalarında oluşan yüz yanıklarında ağrı ve sızılar geçene kadar soğuk su uygulayın. Yarayı örtmeye gerek yoktur. Gerektiğinde ağız, göz ve burun oyukları temiz bir bezle örtülebilir.
- 6- Eklem yerlerindeki yanıklarda, buraları sabitleştirmek, sarmak ve kımıldatmamak gerekir.
- 7- Polmeni yitirmiş ise solunum yolunu açık tutarak dolaşımını sağlamaya çalışın.(Yapay solunum ve kalp masajı)

KİMYASAL YANIKLARDA İLK YARDIM

- 1-**Yanık yer hafif akan bir musluğun altında suya tutulur. 10 dakika kadar bekletilir.
- 2-**Kimyasal madde bulaşmış giysileri hemen çıkartın.
- 3-**Bilezik, yüzük, saat gibi takıları çıkartın.
- 4-**Bilincini yitirmiş ise gerekli müdahaleleri yapın. (A - B - C)

GÖZLERDEKİ KİMYASAL MADDE YANIKLARINDA İLK YARDIM

Hastanın yanan gözünü yavaş akan bir musluğun altında suya tutun. Göz yıkanırken akan suyun diğer göze olabildiğince yüze değmemesine dikkat edin. Ağrı ve büzülme sebebiyle göz kapakları açılmıyor ise elle tutup iyice açılmalı. Göz üzerine bir tampon koyup, bantlayarak kapatın.

KANAMANIN DURDURULMASI VE DIŞ ETKENLERDEN KORUNMASI

A-KANAMA ÇEŞİTLERİ

B-iÇ VE DIŞ KANAMALAR

C-TURNİKE VE BASINÇ UYGULANMASI

Yetişkin bir İnsanın dolaşım sisteminde yaklaşık 6 lt kan bulunmaktadır. Kan damar denilen esnek kanallardan geçerek vücudun her tarafını dolaşır. **Üç tip damar mevcuttur.**

1-ATARDAMAR

2-TOPLARDAMARLAR

3-KILCAL DAMARLAR

Atardamarlar: Kalbin pompaladığı kanı vücudun bütün dokularına taşıyan damarlardır.

Kılcal damarlar: Sıvıların ve gazların dokulara, dokulardan da toplardamarlara ulaşmasını sağlar.

Toplardamarlar: Kirli kanın kalbe ulaşmasını sağlarlar.

Damardan birinin ve ya birkaçının herhangi bir sebeple kesilmesi, yırtılması, parçalanması veya kopması halinde, insan vücudundaki kanın 1,5–2 lt' si akarsa hayati tehlike yaratır.

Ağır kanamayı, akan kanın miktarıyla anlamak genelde mümkündür. Anlaşılamadığı durumlarda aşağıdaki belirtilere dikkat edilmelidir.

- 1-** Yüz ve dudaklar soluk, deri nemlidir.
- 2-** Nabız hızlıdır ancak zor alınır.
- 3-** Yaralı heyecanlı, huzursuz ve konuşkandır.
- 4-** Yaralı kaybettiği suyu tamamlamak üzere su ister açlık duygusu belirir, oksijen eksikliğinden dolayı eksiksizlik hissine kapılır. Beyne yeterince kan gitmediği için görme zayıflığı, göz kararması, sendeleme, bilinç kaybı görülür.

KANAMA ÇEŞİTLERİ: 3 çeşit kanama görülür.

1- Atardamar kanamaları; Atardamarlardan akan kan temiz kan olduğundan, açık parlak kırmızı renktedir. Kanayan yerin kalbe uzaklığına bağlı olarak fışkırarak, kalbin atışlarına uyum halinde kesik kesik fışkırarak bol miktarda akar.

2- Toplardamar kanamaları; Kan kirli olduğundan koyu kırmızı renktedir. Daha az basınçlı olduğundan kaynama şeklinde akar.

3- Kılcal damar kanamaları; Kılcal damarda akan kan normal kırmızıdır ve sızıntı şeklinde akar. Pıhtılaşmadan dolayı kendi kendine durabilir. daha az kan kaybı olur.

İÇ KANAMALAR,

İç organlarda meydana gelen kanamalardır. Baş göğüs ve karın gibi boşluklarda olan kanamalardır.

Belirtileri: Akciğerlerdeki kanamada öksürük olur. Öksürükle gelen kan açık kırmızı renkte ve köpüklüdür. Mide kanamalarında kusma olur, kusmuk içinde kahve telvesi renginde kan görülür.

Bağırsakların yukarı kısımlarındaki kanamalarda kanın rengi katran gibidir. Bağırsakların aşağı kısımlarındaki kanamalarda ise dışkıda kan görülür. Böbrek kanamalarında ise idrarda kan görülür.

YAPILACAK YARDIM

1.Yaralı sırt üstü yatırılır ve başı bir yana çevrilir ağza gelen kanın nefes yoluna dolması engellenir.

2.Yaralıya yiyecek ve içecek verilmez.

3.Acilen sağlık merkezine yetiştirilmelidir.

DIŞ KANAMALAR: Kesilen, yırtılan delinen veya parçalanmış yaraya kan gelmesini engellemektir.

Bunun içinde ya yaralanan yerin üstüne hemen baskı yapılır veya kanayan yara yukarıya kaldırılarak kanın dışarı çıktığı yerde pıhtılaşması hızlandırılır.

Kanama **baskı yoluyla** veya **turnike yoluyla** durdurulmaya çalışılır.

A. BASKI YOLUYLA:

1-Direkt baskı; Doğrudan yara üzerine baskı uygulama metodudur. Bunun için:

— Yarayı steril bir bezle (bulunamazsa temiz bir bezle) örtün ve parmaklarınızla bastırın.

— Yaralıyı uygun bir yere yatırıp yaralı organı yukarıya kaldırıp destekleyin.

— Sargıyı tampon görevi yapacak şekilde kalınca katlayın ve yarayı iyice kapatın.

— Sargıyı sıkıca yaraya bastırıp sarın ve kanamayı durdurun. Sargı kan dolaşımına engel olacak şekilde çok sıkı olmamalıdır.

2-Dolaylı baskı; Direkt baskı ile durdurulamayan kanamalarda ve direkt baskı uygulamanın mümkün olmadığı hallerde, birden çok kanama görülmesi durumunda uygulanacak bir metodur. Atardamarlar üzerinde baskı yaparak kanın akışına engel olabilecek bu belirli yerlere "BASKI NOKTALARI" denir. Ağır kanamaları durdurmak için baskı yapılacak iki önemli baskı noktası bulunmaktadır.

A-Kol Atardamarı

B-Uyluk (Kasık) Atardamarı

Kol Atardamarı; Kolun üst kısmında, iç tarafında (koltuğa doğru), kaslarla kemik arasında kalan ve bilek uçlarına kadar devam eden damarlardır. Bu damarları bulmak için elinizi yaralının koltuğunun altından sokarak kolundan tutunuz. Parmaklarınızı kaslar arasında gezdirerek atardamarı kemik üzerine bastırarak sıkıştırın.

Uyluk (Kasık) Atardamarı: Kasığın ortasına doğru aşağı eklemelerin kalın etleri boyunca ayak bileklerine kadar devam eden damarlardır. Bu damarı bulmak içinde yaralıyı çömeltilin, atardamarı kasık civarında parmaklarınızla arayın ve başparmakla üzerine kuvvetlice bastırarak kemik üzerine sıkıştırın.

B- TURNİKE UYGULAMASI (Boğucu sargı):

Baskı uygulaması büyük bir kuvvet istediğinden uzun süre uygulanması çok zordur. Ağır kanamalarda turnike uygulamak suretiyle kanama daha kolay durdurulabilir.

Turnike vücutta atardamarların geçtiği tek kemikli organlara uygulanabilir. Bu organlar kolun üst kısmıyla (koltuk artı-dirsek arası) bacağıın uyluk kemiğidir. (Kasık - diz arası)

NOT: Kol ve bacak kopması gibi çok ciddi durumlarda mutlaka turnike uygulanmalıdır.

TURNİKENİN UYGULANMASI:

1-Kopup ayrılmalar hariç bütün el ve ayak yaralanmalarında turnikeyi dirsek veya dizin hemen yukarisına tatbik edin.

2- Turnike çift kemikli kısımlar üzerine tatbik edilmez.

3- Kolu ve ya bacağı iki-üç defa dolayacak uzunlukta, düz sargı nitelikte olan bir gereç temin edilir. (Kravat, mendil, eşarp, atkı, kumaş parçası, ince yumuşak bir hortum gibi)

4-Boğucu sargının altına ve baskı yapılarak atardamarın üzerine sertçe bir tampon koyunuz.

5-Turnike yaparken altında kalan derinin ve kasların kıvrılmamasına dikkat ediniz. imkan varsa turnike gömlek veya pantolon üzerinden tatbik edilerek deri korunur.

6-Turnikeyi 2-3 saatten fazla sıkılı şekilde bırakmayın. ilk saatte 15-20 dakikada bir 2. saatte 25-30 dakikada bir 5,10 saniye süreyle gevşetin. Aksi takdirde kangren gelişir.

7-Turnikeyi gevşetirken yara üzerine konmuş oran pansumanı elinizle bastırın, gevşemesine ve pıhtının bozulmasına engel olun.

8-Turnikenin yapıldığı saat yazılarak yaralının görünen bir yerine konur.

NOT: Yaralının organlarından biri kopmuş ise (kol, bacak, el) temiz plastik bir torbaya koyup sarın ve kurutmadan hastaneye ulaştırın. Mümkünse buz içinde götürün. Saati belirtmekte gerekir.(Organın kopuş saati)

DONMALAR VE İLK YARDIM.

Donma: insan vücudunun aşırı soğuğa maruz kalması durumunda deri altındaki kan damarlarının büzülmesi, zedelenip tahrip olması sonucu meydana çıkan bir durumdur. Daha çok el, ayak, kulak, burun ve yüz gibi dış organlarda görülür. Isı yanığında olduğu gibi donmalarda da yüzeysel veya derinlemesine tahribat oluşmaktadır. Bunun için de donmadan korunmak için sıkı giyinmek, el, ayak, kulak, burun ve yüz gibi dış organları soğuğa karşı korumak gerekir. Normalde vücut Isısı 37C'dir. Vücut ısısının düşmesi ile normal vücut çalışması da değişir. Deri ısısı 20C'nin altına düşünce derideki kan damarları büzüşür. Kan dolaşımı bozulur. Deri beyazlaşır, soğur, his kaybolur. Böbreklere giden kan artar. İdrar çoğalır, idrar yapma isteği artar. 10 C'de ise kan damarları gevşer ve felç olur. O zaman deri kızarır kişi sıcaklık duyar. Kendisini ısınmış hisseder. En çok sırayla ayak parmak uçları, kulak burun ve el parmaklarında donma görülür.

BELİRTİLERİ:

1- Soğuktan etkilenen organlar önce soluk bir renk alır, sonra cilalı parlak görülür, giderek donuk mavi renge dönüşür ve kararır.

2- Hasta iğneleme şeklinde sızlama ağrılarında şikayetçidir, donma arttıkça bu şikayetler azalır.

3- Donan organda soyulma başlayabilir.

4-Deri sertleşir ve katılaşma halini alır.

GENEL VUCUT DONMASI HALİ:

Vücut iç ısısı 35 C'nin altına düşerse o zaman genel vücut donmasından bahsedilir. Çoğu kez soğuk havalarda olan kazalar, soğuk suda boğulmalar gibi durumlarda olur. Islak elbise, ıslak ayakkabı donmayı hızlandırır.

1.Devrede deri damarları büzüşür, beyazlaşır titreme olur. Bu ısı kaybını 5 kez arttırır. Hastada yorgunluk ve şaşkınlık hali görülür. Eğer daha kötüleşme olursa 2. Devreye

girilir. Bu zaman makattan ölçülen vücut ısısı 34-35 C olur. Isı 34 C 'nin altına düştüğü zaman bilinç kaybı olur. Kaslarını oynatamaz, kalp görevini yapamaz. Nabız yavaşlar, kalp atışı düzensizleşir. Göz bebekleri genişler 3. devrede felçler oluşur Vücut ısısı 30 C 'nin altına düşerse refleksler kaybolur. Kalp zayıflar ve ölüm olur.

DONMALARDA İLK YARDIM:

1. İlk aşamada, beyazlık belirtisi, ağrı, sızı, iğnelenme hissedilen organları dikkate alın. Yüzük, bilezik, saat gibi takılarını çıkartın. Donmuş el, ayak parmakları, avuç içine alıp ısıtın.
2. Donmuş kişiyi soba, lamba gibi sıcaklık veren cisimlerden uzak tutun.
3. Donmuş vücut kısmındaki elbiseleri çıkartın. Eğer bunlarda donmuş ise hafif ılık su uygulayarak buzun erimesini sağlayın. Ayakkabısını çıkarın, battaniyeye sarın.
4. Kuru ısıtılmış giyecek giydirin sıcak şekerli içinde alkol bulunmayan içecek veriniz.
5. Kesinlikle karla ya da elinizle ovuşturmayın. Masaj yapmayın. Elinizle tutarak ve verdiğiniz solukla ısıtın. Kol ve bacakların hareket etmesini sağlayın.
6. Soğuğun aynı bölgeyi tekrar etkilemesine karşı koruyucu önlem alınız. O bölgeyi varsa yünlü giyeceklerle örtün.
7. Derin donmadan sonra deri normal rengini ve ısısını tekrar kazansa da hemen yürütmeyin.
8. Eğer 30 dakika içinde donan yer normal renk ve ısısını kazanmışsa o yeri, küvet varsa bütün vücudu 40 C 'lik sıcak suya batırın. Mümkünse termometre ile ya da dirsekle suyun sıcaklığı kontrol edilmelidir.
9. Donan kişinin dinlenmesini sağlayın.
10. Donmuş yerin altına yastık koyarak kalp seviyesinin yukarısına kaldırın.
11. Deride oluşan su dolu kabarcıklar delinmemelidir.
12. Bilinci yerinde değilse hafif baş aşağı yatırın.
13. Derinin ısısı, rengi ve dokunma hissi 30 dakika içinde düzelmemişse hemen hastaneye ulaştırın gevşek yumuşak bir pansuman ile sıklımadan sarın. Birkaç kat pamuk sargı en uygunudur.

KIRIKLARDA İLK YARDIM

Her hangi bir kuvvet zoru ile kemik bütünlüğünün bozulmasına KIRIK denir

ÇEŞİTLERİ

1. **Kapalı Kırık:** Kırığı örten derinin bütünlüğü bozulmamıştır. Kırığın çevresindeki kaslar ve kan damarları zarar gördüğü için, iç kanama dolayısı ile şişme yapar.
2. **Açık Kırık:** Kırık üzerindeki derinin bütünlüğü bozulmuş, yara açılmıştır. Kırığın çevresindeki dokular da zarar gördüklerinden dolayı dış kanama görülür.
3. **Karma Kırık:** Önemli organların, mide., bağırsak, ciğer, beyin gibi organların tahribatıyla görülen kırıklardır.

GENEL DUYGU VE BULGULAR:

1. Kemiğin kırıldığı hasta tarafından duyulabilir.
2. İncinen bölgenin her hareketinde ağrı ve sızı olur.
3. İncinen yeri hasta hareket ettirmek istemez.
4. İncinen yere el sürüldüğünde yumuşaklık hissedilir.
5. İncinen bölgede şişme morarma ve eziklik görülür. Belirtiler zaman geçtikçe daha da belirginleşir.
6. Şekil bozukluğu görülür.
7. Kırık kemiklerin birbirine sürtme sesi duyulur.
8. Dokunmaya karşı hassasiyet vardır.
9. Kalça veya baldır kemiklerindeki kırıklarda genelde şok belirtileri görülür.

KIRIKLARDA GENEL TEDAVİ KURALLARI:

- Deride yara varsa üzerine steril bir pansuman veya temiz bir mendil koyup sarın
- Yara içinde görülen kemik parçalarını çıkarmaya çalışmayın. O kısmın üzerine steril pansuman koyun. Sonra bir bezi simit şeklinde katlayıp delik olan kısmı ortaya gelecek şekilde erleştirin. En üst kısmına kalın pamuk ya da sünger tabelası koyun.

—Kırık olup olmadığını önce elbise üzerinden hafifçe elle muayene ederek kontrol ederek saptamaya çalışın.

—Önce sağlam tarafın elbise kolunu çıkarın. Gerekirse elbiseyi kesin veya dikiş yerinden sökün.

—Elle hoyratça muayene etmeyin. Kırık yerini oynatmayın, kırık yerini tespit edin.

—Kırık yerin üzerine havluya sarılı buz torba koyun yaralı kısmı kalp seviyesinin yukarısına kaldırın.

—Kırığı yerine koymaya çalışmayın. Gereksiz dokunmalardan kaçının.

AÇIK KOL KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

—Kırılan kolu yavaş ve dengeli şekilde kaldırın.

—Yara üzerine gazlı bez tamponu koyarak baskı yapın ve kanamayı durdurun.

—Yara üzerine kalınca bir tampon koyun ve kırığı dengeye alın.

—Pamuk tamponla besleyin ve sargı uygulayın.

—Kırık kısmı oynatmadan askıya alın.

—Kırık kemik dışarıya çıkmış ise yara üzerine yeterince tampon ve gazlı bez koyarak mikrop almasını engelleyin.

OMURGA KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

—Belinde boynun da yada başka bir şikayeti olup alamadığını sormadan döndürmeyin. Ayağa kaldırmayın

—Kırık olmadığı saptanana kadar kırık varmış gibi davranın.

—Kırıktan şüpheleniyorsanız yaralıyı yerinden kaldırmadan altına genişçe bir tahta yerleştirin.

—Baş ve boynun her iki yanına destek koyarak boynun oynamasını engelleyin.

—Yaralıyı omuzlar, uyluk diz altı ve ayak bileğinin üzerinden geçecek şekilde geniş bezlerle tahtaya bağlayın. Böyle taşıyın.

—Yara varsa steril pansuman koyun.

—Ağrısı varsa dindirmeye çalışın.

KÜREK VE KÖPRÜCÜK KEMİĞİ KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

Kırık tarafın koltuk altına ufak bir pamuk topağı ya da katı bir bez koyup. Kolu eşarp ya da tülbentle boyna asın.

Kırık yer üzerine buz koyun.

Yaralıyı oturur durumda sağlık kuruluşuna ulaştırın.

AYAK VE AYAK BİLEĞİ KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

Kişinin yaralanmış ayağındaki yaraların üzerine temiz bir mendil yada pansuman koyup sarın Yumuşak kare şeklindeki bir yastığın üzerine ayağını yerleştirin.

Yastığın kenarlarını önde birbirine yaklaştırın. Çengelli iğne tutturun. Gerekliyse üzerini sargı bezi ile sarın.

Yastık içine koymadan önce buz uygulayın.

Kalp seviyesinin üzerinde tutun.

PARMAK KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

Kırık olan parmak altına parmak genişliğinde tahta koyarak sarın. Gerekirse kırık parmağın yanındaki sağlam parmağı plasterle yada sargı bezi sararak tespit edin.

Kırık tarafı kalp seviyesinin üzerinde tutun.

Kırık yer üzerine buz koyun.

Ağrı varsa ağrı kesici ilaç verin.

Parmakta yüzük varsa kesilerek çıkartılmalıdır.

ÖN KOL KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

Yaralının ceketi çıkarılmadan kırık olan tarafın eli karşı omuza gelecek şekilde kol göğüs üzerine konur ve göğse sarılır.

On kolda üçgen sargı ya da tülbentle boyuna asılır.

Tahta, kalın karton kol ya da önkolun her iki yüzüne bunları uygulayıp tespit edin. Kravat, eşarp yada sargı bezi ile kırık yerin yukarisından ve aşağısından bağlayın.

Kolu göğüs üzerinde koyup başka bir eşarp yada üçgen sargıyla sarın.

Önkol ve kolun kalp sevisinin üzerinde durmasını sağlayın.

Kırık yer üzerine buz koyun. i

Bilezik, saat varsa çıkartılmalıdır.

KALCA KEMİĞİ KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

Sırt üstü yatırın kırık yerin başından ve sonundan tutarak destekleyin. Gerekirse giysi ve örtülerini çıkartarak kırığın niteliğini (açık veya kapalı) görünüz.

Dizini yavaşça tutup aşağıya çekerek yere oturtun. Topuktan tutup yavaşça çekerek tamamen düz duruma getirin.

Kırık bacağı bilekten destekleyen sağlam bacak aralığını, yumuşak şeylerle doldurun. Diz altına kırığın alt ve üst kısmına gelecek şekilde bantlar yerleştirin. Sağlam bacağı kırık bacağının yanına getirin.

Bacakları birbirine bantlarla bağlayıp taşınacak ise kalçadan ayağa kadar uzanacak bir tahta parçasını kırık bacak tarafına yerleştirin. Boşlukları yumuşak tamponlarla doldurun ve bağlayın.

ALT BACAK KIRIKLARINDA İLK YARDIM:

Sırt üstü yatırın, kırılan bacağın alt ve üst kısmından tutarak desteğe alın. Gerekirse giysileri çıkararak kırığın niteliğini öğrenin.

Diz ve ayağından tutarak uzun kemiği yavaş ve dikkatlice çekin ve normal duruma getirin. Kırık bacağın yanına kalçadan ayağa kadar uzanacak bir tahta parçası koyup boşlukları doldurun.

Sağlam bacağı yaklaştırıp bacaklar arasındaki boşlukları doldurun.

Kırık üzerine gelmeyecek şekilde kalçadan, dizlerden kırığın üstünden ve altından olmak üzere bantlayın. Düşümleri sağlam tarafın üzerine gelecek şekilde yapın.

SOKUN ÖNLENMESİ:

ŞOK: Herhangi bir nedenle vücuttaki kan basıncının ani düşmesi ile hayatı öneme sahip organların kansız kalması sonucu ortaya çıkan aşırı derecede yorgunluk ve halsizlik durumudur.

Kan basıncının düşmesi veya azalması sonucu ortaya çıkar. Vücuda ve dokulara yeterli miktarda kan taşınmadığı için vücut görevlerinin yapamaz ve hayati tehlike ortaya çıkar. Şokun nedenleri çoktur. Bunları iki grupta toplamak mümkündür.

1. Kalbin kanı pompalama gücü zayıflamış olması.

2. iç ve dış kanamalar sonucu vücuttaki kanın azalmış olması.

Ayrıca yanıklarda kanın su kaybetmesi, kanın beyne, kalbe ve böbreklere yönelmesiyle deriden çekilmesi, şiddetli ağrı, sızı, korku, devamlı ayakta kalma gibi nedenlerle de şok görülebilir.

ŞOKUN ÇEŞİTLERİ:

1. HiPOUOIEMİK ŞOK: Önemli ölçüde kan ve sıvı kaybı sonucu ortaya çıkar.

2. KARDİYOJENİK ŞOK: Kalp yetersizliği

3. SEPTİK ŞOK: Mikrobik hastalıklarda mikrobun kana karışması sonucu ortaya çıkar.

4. NÖROJENİK ŞOK: Yanık, çarpma, vurma gibi ciddi ve ağrı verici yaralanmalarda.

5. ANAFLAKTİK ŞOK: Ani gelişen durumlar ve zehirlenmelerde.

BELİRTİLERİ:

1. Hastanın benzi soluk, kül gibidir. (daha çok iç kanamalarda görülür.)

2. Deri soğuk ve ıslaktır. Ter görülür.

3. Hasta zayıftır, halsizdir, sendelemektedir.

4. Nabızı zayıflatır, fakat hızlı atmaktadır.

5. Solunum yetersiz (yüzeysel) ve hızlıdır.

6. Hasta heyecanlıdır, tedirgindir, devamlı olarak gerilip esnemektedir.

7. Hasta huzursuzdur.

8. Bulantılar görülür.

9. Bilinçsizlik hali ve bayılma belirtisi görülür.

YARDIM SEKLİ:

1. Dış kanama varsa durdurmak için gerekli tedbirleri alın ve uygulayın. Yaralıyı cesaretlendirerek moral verin. Kımıldatmayın.

- 2.Yaralıyı sırt üstü yere yatırın başını yana çevirin, kusmasına engel olmaya çalışın.
 - 3.Yaralının bacaklarını yukarı kaldırın. Ayaklarının altına yüksek bir şey koyun. (Battaniye, katlanmış giysi vb.)
 - 4.Sıkı ve fazla giysilerini açın veya çıkarın.
 - 5.Yaralıyı aşırı sıcaktan ve soğuktan koruyun. Gerekirse kilim, battaniye, palto vb örtün.
 - 6.Yaraları varsa sarın.
 - 7.Nefesini kontrol edin, nabzını sayın, sonuçlarını değerlendirin.
 - 8.Solunumu yavaşlarsa. kusma ihtimali olursa yaralıyı sabit yan pozisyona getirin.
 - 9.Bayırsa nefes yolunu açık tutun, solunumu kontrol edin.
 - 10.Yaralıyı ayakları yukarıda, tedavi konumunda en yakın sağlık kuruluşuna yetiştirin.
- NOT:** Şok durumunda yaralıyı sakinleştirin, yanından ayrılmayın, yiyecek içecek vermeyin sıcak su termofor veya şişe uygulayın, sigara vermeyin.

TRAFİK KAZALARINDA İLK YARDIM ÖNLEMLERİ VE YARALININ ARAÇTAN ÇIKARILMASI:

Önce aracın motorunu durdurun. Marş anahtarını çevirin veya çekip çıkarın. Buna imkan yoksa, hemen akü başlarını sökün el frenini çekin ve takozlayın. Aracın yakınında sigara içilmesini önleyin.

Kaza sonrasında hemen yangın çıkmamışsa daha sonra başlaması az görülen bir durumdur. Ancak dikkatsiz bir seyirci üzerine yağ yada benzin bulaşmış parçaların yanında kibrit yada çakmak çakarak sigara içmeye yada aracın içine bakmaya kalkışır, kolayca yangın başlatabilir. Sıcak benzin ve yağ buharları uzaktan da alev alabilir. Bazen aracın elektrik donanımında bir ezik noktadan kısa devre ile kıvılcım oluşması da yangınlara neden olur. Akü başlıklarını da çıkarmak en güvenli bir yoldur.

Acil ve tehlikeli haller dışında, kazalılar aceleyle araç dışına çıkarmaya çalışmayın. Alev ve duman işaretlerini dikkatle araştırarak yangın söndürme cihazı kullanarak, battaniye, kalın kumaş yada toprak ve kum dökerek yangın çıkmasını önleyin.

KAZALININ YERİNDEN ÇIKARILMASI

Araç kazalarının bazılarında, içerdekilerin ayakları, bacakları, kolları ve vücutlarının çeşitli bölümleri ezilmiş madeni parçalar, yer değiştiren koltuklar ve çökmüş parçalar arasında sıkışabilir ve kazadan sonra araçtan dışarı çıkamazlar. Bu gibi hallerde, sıkışmış vücut kısımlarını ivedilikle kurtarma çareleri aranmalıdır. Böylece gerektiğinde kazalıyı dışarı çıkarmak için hazırlık yapılmış olur. Bu tür durumlarda en önemli kural hiç acele etmemektir. Arabaların altında kalmış insanları çıkarmak için telaşla aracın bir yanından tutup kaldıran yardımcılardan, bütün iyi niyetlerini karşın, aracı gerektiğinden fazla kaldırıp devirdikleri öte yanda toplanmış seyirci yardımcılardan ezilmesine ve pek çok insanın ölmesine neden oldukları çok kaza görülmüştür. Kazalının bilinci yerinde ve kendisine kolayca ulaşılıyorsa, kanamalar ve kırık haller için bilgi alınmalı kanamalar kontrol altına alındığı gibi kırıklarda olanaklar ölçüsünde tespit edilmelidir. Bu gibi hallerde en basit ve iyi bir tespit, kırık bir kolu gövdeye ve kırık bir bacağı sağlam bacağına tespit etmektir; boynunda bir sakatlanma olasılığı varsa kalınca bir karton yada gazeteyi 10 cm genişliğinde şeritler şeklinde keserek, yakalık şeklinde kazalının boynuna sarılmalıdır. Yeterli ölçüde sağlam ve bükülmeyen bir yakalık oluşturduktan sonra, bunun üzerinde bir sargı bezi ile bağlamak önemli ölçüde koruyucu bir tespit işlemini gerçekleştirir.

Bazı araçların koltukları tek kişilik koltuklar şeklindedir. Bu gibi hallerde ve gerekiyorsa kazalı koltuğuna tespit edilebilir ve koltuğu ile birlikte araçtan çıkarılabilir.

Önemi ilkeleri anımsayın:

Solunum ve nabız kontrolünü devamlı yapın.

Kazalıyı olabildiğince az hareket ettirin ve en kısa zamanda rahat bir konuma getirin.

Kazalıyı sakinleştirecek konuşmalar yapın ve kendisini hava koşullarından koruyun.

Bilinç kaybı olan kazalılar ilk fırsatta toparlanma yatışına getirin

ARAÇTAN ÇIKARILAMAYANLAR

Teknik zorluklar nedeniyle araçtan zamanında çıkarılamayan kazalıların sırt üstü konumunda olması ve bilinç kaybı durumunda olmaları halinde, dilleri geriye düşerek soluk yollarını kapatabilir.

Kazalıyı fazla sarsmadan çene kemiğini yukarı doğru çekerek, ağzını açın ve temiz bir mendille tutarak dilini dışarı çekin. Böyle bir durumda can soluğu uygulama olanağı azdır. Bir hekim yada acil servis personelinin kazalıya hava borusu takması ve çoğunlukla da oksijen vermesi gerekebilir.

KAZA SONUCU OLUŞAN YARALANMALAR VE İLK YARDIM

Kara yollarında gün geçtikçe artan trafik yoğunluğu nedeniyle yol kazaları da kaçınılmaz bir biçimde artmaktadır. Kazalar sürücülerin, yolcuların ya da yayaların başına gelebildiği gibi, farklı düzeylerde de yaralanmalar ve çok sayıda ölüm olayları görülmektedir.

Önemli sosyal ve ekonomik yaralar açan yol kazalarında, sürücü, yolcu ve yayaların birlikte kazaya uğraması, araç içinde sıkışıp kalma, aracın dışına fırlama cam ve pencere aralarına ve kapılara sıkışma gibi ilk yardım açısından çok farklı olaylar ortaya çıkmaktadır. Bazı hallerde etrafa savrulmuş çalılıklar arasına düşmüş kanepelerin altına girmiş çocuk ve bebeklerde bulunabilmektedir. Bu durumlar kaza yardımı ve ilk yardım teknikleri gerektirecek özellikler gösterirler. Bir kaza alayında yardıma koşan tüm araç sürücülerinin öncelikle kendi araçlarını güvenli şekilde ve yolun dışına park ederek zincirleme kazaları ve kargaşaları önlemeleri gerekir. Aceleyle yol üstünde ve sürücüsüz bırakılmış aracın pek çok elem verici kazaya neden oldukları bilinmektedir. Basit bir sınıflamayla yol kazaları **üç temel gruba ayrılabilir:**

1. Yol üzerindeki yaya, bisikletli, motosikletli, yada binici gibi kimselerin yaralandığı kazalar;

2. Kazaya uğrayan araç yada araçlardaki sürücü ve yolcuların yaralandığı kazalar.

3. Yoldan geçenlerin ve araç içindekilerin yaralandığı kazalar;

Yol kazalarını ilk yardım öncesi, kaza yerinde daha fazla kaza tehlikesini önlemek üzere önlemler alınır. Kazayı görür görmez acele ile kazaya uğramış aracın içindekileri ve çevresindekileri kurtarmaya kalkışmak tehlikelidir. Her insanın gerçekte iyi niyetle ilk aklına gelen uygulama alelacele bir şeyler yapmaktır. Ancak böyle yapmakla ..

—Doğru ve telaşsız bir ilk yardım uygulamasıyla kurtulabilecek kazalıları, ölüme kadar götürebilirsiniz:

—Kendiniz de kazaya uğrayarak ölebilirsiniz:

KAZALARIN DURUMUNU BELİRLEYİN

Önemli olan yol kazalarında neyin ne zaman ve nasıl yapılacağını bilmek ve karar verebilmektir. Kazalarda aracın içine sıkışmış ya da altında kalmış kazalıları, Dikkatli bir muayeneden geçirmek zordur;

Kazalılar bilinç kaybı içinde olabilirler;

Yangın, zedelenmeler ve önemli yaralanmalar söz konusudur.

Bilinç kaybı oluşmuş kazalıların omurga kırıkları ve omurilik zedelenmesi olup olmadığını belirlemede zordur. Bu nedenle kazaya uğramış araçların içinde, bilinç kaybı halinde bulunan kazalıların omurga kırığı ya da omurilik zedelenmesi varmış gibi işlem görmesi önemlidir. Durum tehlikeli olmadıkça, bilinç kaybı halindeki kazalıların yerinden kımıldatmayın. Omur kırığı ya da omurilik zedelenmesi olasılığı bulunan kazalıları, acil yardım ekipleri gelinceye kadar yerinden oynatmamak en güvenli bir ilk yardım uygulamasıdır. Bazen bilinç kaybı, olmasına karşın kazalıları araçtan çıkarmak gerekebilir. Kazalının kalp atımı durursa, can desteği çalışmalarını başlatmak için her çareye başvurulmalı ve soluk yollarını açık tutmak için her şey yapılmalıdır.

Araç yanmaya başlamış, patlama tehlikesi ve kazalının daha da ileri derecede yaralanması söz konusu ise, kazalıyı büyük bir dikkatle araçtan çıkarmalıdır.

Ancak bilinç kaybı olan kazalıların çeşitli düzeylerde yaralı oldukları haller vardır. Belki kazalı şok halindedir ve kendisinden fazla bilgi alınamaz ve vücudu hırpalansa da şikayetçi olmayabilir. Yarı bilinç halindeki kazalıların belli sorulara cevap vermeleri mümkündür. Bu durumu dikkatle değerlendirmelidir. Kaza heyecanı içinde yaralanmış bir

insanın vereceği tüm bilgiler doğru kabul edilmelidir. İlk yardımı yapan bizzat muayene ile durum tespitine çalışmalıdır.

HASTA VE YARALIYA UYGUN POZİSYON VERİLMESİ, VUCUT İSİSİNİN KORUNMASI;

Kazalının bilinci yerinde ya da kolayca uyarılabilmekte ve kendisini tümüyle toparlayabiliyorsa, sorun kazalıyı teskin etmek ve dinlenmesini sağlamak ölçüsünde kalır. Anca kazalının durumunun değişmesi olasılığını dikkate alarak uyanık bulunmak gerekir. Kazalıda bilinçlenmek gerekir yada hiçbir olumlu işaret görülmezse, tam bilinç kaybı varsayımıyla gerekli işlemler yapılmalıdır.

Önce kazalının soluk yollarına kaçmış maddeler bulunup bulunmadığına bakın; gerekiyorsa solunuma engel olan takma dişler, kan, ve kırık dişler bir temiz mendille ağızdan çıkarın. Kazalının boynu ve belini sıkan, giyim eşyalarını gevşetin. Kazalının temiz hava alması için pencere ve kapıları açın. Havalandırılmış bir yere taşıyın.

Solunum durmuşsa ya giderek yada kesilirse hemen can solluğu uygulamasını başlatın. Solunun düzene girdiğinde bilinç kaybının düzeyini kontrol edin. Mümkünse bir yere kayıt edin. Elde olanaklar varsa göz bebeklerinin ışığa reaksiyonunu ölçün. Ve hekime verilmek üzere gerekli bilgiler toplayın.

Yaraları sararak vücudun tespit gerektiren kısımları varsa tespitleri yaparak çok dikkatli hareketle kazalıyı toparlanma yatışma getirin.

Bilinç kaybı olan kazalıları ilk akla gelen yatırma şekli sırt üstü çevirmek ve başının altına yastık koymaktır. Baş iyice geriye bükülerek çene yukarı kaldırılmazsa kazalının kendi dili gevşeyerek geriye kaymakta ve soluk yolunu kapatmaktadır. Bu nedenle bilinç kaybı olan kazalı sırt üstü yatırılmaz- Bilinç kaybına karşın soluk alma ve kalp atımı yeterli düzeyde ise kazalı yan yatırılıp toparlanma yatışı durumuna getirilir. Baş boyundan bükülerek alt çene ileri doğru çekilir.

Kazalının toparlanma yatışından yüz üstü dönmesini engellemek için bir dizi bükülerek öne alınır ve kalçaya eğim verilir. Aynı taraftaki kol da bükülerek el kazaının yüzü hizasına gelecek şekilde yerleştirilir. Böylece kazalı diğer omuz üzerine yatmış ve yüz üstü dönmeyecek şekilde desteklenmiş olur.

Diğer kol düz olarak gövdenin gerisine uzatılmıştır ve aynı yandaki bacak gergin tutulur. Kazalının altında ve üstünde kuru battaniye ve benzeri örtüler serilerek sıcak tutulmasında yarar vardır. Kazalıyı yatış durumunu değiştirmeden acil olarak hastaneye ulaştırın. Yardım gelinceye kadar yaralının durumunda görülen değişiklikleri nabız sayısını uyarılmalara tepkisini ve değişikliklerin hangi saatlerde olduğunu ayrıntılı bir biçimde yazarak hastaneye tedaviyi üslenecek doktora verin.

Acil servis beklenirken, kazalı toparlanacak olursa, "kendisine sakin olmasını, her şeyin kontrol altında bulunduğunu ve her türlü yardımın sağlanacağını belirterek" onu teskin edin. Eğer kazalının bilinci tümüyle yerine gelirse, yüzünü ıslak bir bezle silerek ağzını ıslatın. Bilinci yerine geldikçe çırpınmaya başlarsa kendini incitmemesi için etrafına yumuşak yastık ve benzeri malzemelerle besleyin. Kazalıyı bilinç kaybı hallerinde içecek verilmez ve sağlık ekibi gelinceye kadar yalnız bırakılmaz.

ŞOK VE KOMA HALLERİ

Ağır sakatlıklar, yaralanmalar, kan kaybı, yaygın enfeksiyon ve ateş halleri, geniş yüzeysel yanıklar ve zehirlenmelerde, vücuttan önemli ölçüde su ve kan kaybı durumlarında ağır bilinç kayıpları şok durumu görülür.

Ağır sakatlık ve yaralanmalarında görülen şok hallerinde kan basıncı düşer. Kan basıncının düşmesi, merkezi sinir sistemi aracılığıyla vücudun kılcal damarlarının açılması, kan plazmasının dokular içine ve arasına sızması sonucu ortaya çıkar. Şok durumunda kan dokusunun sıvı özelliği azalır ve koyulaşır. Kalbe yeterli ölçülerde kan dönmediğinden karıncıklar atılmadığı gibi, kalbin kendisinde iyi beslenemez. Kalp atım sayısı değişmese de etkinliği kaybolmuştur.

Sisteme yeterli kan gitmediğinden beyin hücrelerine yeterli oksijen verilmez tüm merkezi sinir sistemi etkinlikleri yavaşlar; solunum hareketleri azalır, kalbin çalışması zayıflar. Bilinç kaybı derinleşerek ölüme giden değişiklikler oluşmaya başlar Ağır ve ani kanamalar halinde şok olayı daha hızlı seyreder. Kanamalarda kan oksijeni taşıyan alyuvarlar önemli ölçülerde azaldığından tehlike giderek artar. Yanıklar yanık bölgelerinde önemli ölçülerde

plazma sıvısı sızmalarına yol açtığı gibi, şiddetli sancı ve ağrılar dolayısıyla merkezi sinir sistemini de etkiler. Ayrıca yanık bölgelerden dokuların zehirli atıkları kana karışarak tüm vücuda yayılır ve zehirlenmenin derinliği artar. Zehirli artıklar kan plazmasının doku aralarına sızmasını hızlandırır. Yanıklarda bol sıvı yardımı yapılması, plazma desteği ve tıbbi olanaklar gecikirse su, tuz, şeker verilmesi şokun derinleşmesine karşı bir önlemdir.

Alınması Gereken Önlemler:

Önce kazalının bir şok geçirip geçirmediğinden emin olunmalıdır. Şok ve koma halinde ilk belirtiler: Derin; bir bilinç kaybı, burun ve dudaklarda morarma, cilt soğuk ve terli, soluk alma belli belirsiz ve nabız bulmak çok güç,

Olayın şok olduğu saptandıktan sonra, kazalıyı şok konumunda yatırın, eğer kazalı yerde tedavi edilecekse, kendisini sarsmadan bacaklarının altına yastık, kıvrılmış battaniye, tahta, bir kasa yada benzeri yükselticiler koyun.

Kazalının ağır yaralı olup olmadığını saptayın ve kanama varsa kontrol altına almak için hazırlanarak kanamalarını ivedilikle kontrol altına alın.

Kazalının üstüne bir örtü örtün, Şok hallerinde kazalılar gerektiği şekilde sıcak tutulmalı ancak bunaltıcı ölçüde sıcak ve ağır örtülerden kaçınılmalıdır.

Kazalının bulunduğu yer çok soğuk ve örtüyle yeterince ısıtılamıyorsa kazalının yanlarına sıcak su şişeleri ısıtılmış tuğla gibi yardımcı ısıtıcılar yerleştirin. Ancak bilinç kaybı nedeniyle kazalı bu cisimlerin kendisini yakmasından haberdar olmayacağı için konulacak sıcak cisimler iyice kontrol edilmeli ve kazalının vücuduna doğru doğrudan konulmasını önleyecek bir şekilde sarılmalıdır.

Kazalının şok haline girmesine neden olan, her şeyden önce dayanılmaz ölçülerde ağrı ve sancılardır. Tüm ağrı ve sancı nedenlerinin ivedilikle ortadan kaldırmaya çalışmalı, ağrıyan kısmı rahat bir duruşa getirilmesiyle işe başlayarak ağrı ve sancıyı azaltmalısınız.

Şok tehlikesi varsa, ağrı ve sancıya neden olacak kırık tespiti gibi uygulamalardan bir süre vazgeçilmelidir. Ağrı ve sancının en alt düzeye indirilmesi sağlanmalıdır.

Şok hallerinde kan sıvılarının azaldığı göz önünde tutularak kazalı kendine gelir gelmez sıvı yardımı yapılmalı bu sıvılara şeker ve tuz karıştırılmalıdır. Kolayca sağlanabilirse meyve suları ve şekerli içeceklerde verilebilir.

BAYILMALAR

Bayılmış bir insan ilk başta şok halinde gibi görülür. Kazalının yüzü beyazlamış alnında soğuk ter damlaları birikmiş olabilir. Nabız güçlülükte bulunur ve sayılması zordur. Solunum oldukça yüzeysel ve ara sıra iç geçirme şeklinde olur.

Ani bir sevinç, aşırı bir üzüntü kan tutması gibi nedenlerle oluşan bayılmalarda kazalı sakın bir şekilde yatırılırsa yaklaşık 2 dakika içinde kendine gelir. Bayılma olayı şok tan farklı nedenlerle oluşur. Bayılmalara neden olan etkenlerle merkezi sinir sisteminin bir bölümünde aşırı uyarılmalar ortaya çıkar ve bunlarda vücudun çeşitli bölgelerindeki kılcal damarların ani olarak genişlemesine neden olurlar. Genişleyen kılcal damarlarda olayın şiddetine bağlı olarak önemli ölçülerde kan toplanır. Böylece kalbin pompalayarak beyne gönderdiği kan hücreleri bir anda düşer. Ayakta ya da oturur durumdaki kazalının kalbinin üzerinde bulunan bölgelere ve özellikle beyne yeterli kan gitmediğinden birden beyazlaşır. Bir halsizlik hissederek ve bazen esneme arzusu duyar. Bu belirtiler derinleşince baygınlık olur.

KAN DOLAŞIMINA YARDIMCI OLMAK:

Bayılmalarda ilk yardım sıkı kemer kravat gömlek yakası ve benzeri gibi dolaşımı engelleyecek koşulların ortadan kaldırılması için bunları gevşetmektir. Bayılarak yere yığılan insanın beynine giden kanı artırmak ve kanın kalbe dönüşünü kolaylaştırmak gayesiyle bacaklarının altına yüksekçe bir destek konulmalıdır. Bu arada bacakların yükseğe kaldırılarak baygınlık geçinceye kadar böyle tutmak ya da bir koltuk ve benzeri cismin üzerine yaslayarak yüksekte bulundurmak büyük ölçüde kan dolaşımı bulunan bacaklardan kalbe doğru kan akımına yardımcı olacaktır. Baygınlık hissi geldiğini söyleyen insanlara bacak kaslarını sıkarak karın kaslarını içeri doğru çekmeleri söylenirse, kanın bacaklarda ve karın içinde havuzlanması önlenir. Hastaya ya da kazalıya amonyak ya da kolonya koklatılması yararlı olabilir. Bayılmış bir insan iki dakika içinde kendine gelmiyorsa ve soluk alması güçleşerek yüzünün rengi kül rengine dönmeye başlıyorsa, toparlanma yatışına çevrilerek tıbbi yardım için harekete geçilmelidir. Bazen basit bir

baygınlık gibi görünen olayların daha ciddi ve acil tıbbi yardımı getirecek nedenleri olabilir.

HABERLEŞMENİN SAĞLANMASI İLE HASTA TAŞIMA VE HASTA SEVK ETME USULLERİ:

Yoldan geçen ilk birkaç arabayı durdurup (her iki yöne giden araçlar seçilmelidir) sürücülerine, yolda rastlayacakları ilk acil servis istasyonu ve polis devriye ekiplerine; Kazanın olduğu yer (kilometresiyle);

Kazaya uğrayanların tahmini sayısı;

Tüm gerekli bilgileri (yanma, araç içinde sıkışma vb.) aktarmaları ve olanak elveriyorsa ilk rastlayacakları telefon olanağından, acil yardım ekiplerine telefon etmeleri tembih edilmelidir.

İkinci iş olarak, kaza yerinden,100-200 metre uzağa ve her yönde ışıklı üçgen reflektör, kedigözü ve benzeri uyan araçlarını koyacak kimseleri görevlendirmektir. Eğer uyarıcı gereçler bulunamazsa, yaklaşan trafiği uyararak için iki kişinin ellerinde mendil, örtü ve bayraklarla, her iki yönde 100-200 metre öteye dikilmesi gerekir. Uyarı noktalarında ateş yakmak olanağı varsa, karanlık yollarda dikkati çekebilir.

İlk yardım için düzenleme yaparken, çeşitli görevleri etrafınızdaki seyircilere vermekten kaçınmayın. Böylece seyirci kalabalığını dağıtır ve durumun kontrolünde otoriteyi kurabilirsiniz.

İyi niyetle hareket etmelerine karşın, aceleci ve bilinçsiz insanların kazalarını çekiştirmesine, kargatulumba taşımalarına ve bir arabanın arkasına atıverip hastaneye ulaştırmaya kalkışması gibi olaylara asla izin vermeyin.

ARAÇ DIŞINDAKİ YARALANMALAR

İlk yardım açısından kural, araç dışındaki yaralılarından en öncelikli yardımı yaşam tehlikesi olan yaralılara uygulanır. Hiçbir şekilde gereksiz telaş gösterilmemelidir. Telaş ve heyecan, ilk yardım uygulamalarında kazaların durumlarını daha ciddileştirecek sakatlanmalara ve yaralanmalara neden olabilir. Kazalıların taşınması gerekirse güvenli bir yer seçerek, kazalıyı hiç sarsmadan taşıma işlemi gerçekleştirmelidir.

Bir yayanın araç altında kalması ve sıkışmış olması halinde, yangın yada patlama tehlikesi söz konusuysa, kazalının hemen kurtarılması gerekebilir. Bunun için:

Önce aracı tespit edin. Bunun için el frenini çekmek, tekerleklere takoz ve taş gibi engeller koymak gerekebilir.

Aracın bir yanından kaldırılması gerekiyorsa, mekanik kaldırma araçlarını kullanın, mekanik kaldırımcılar yoksa, etrafınızdakilerden yardım isteyin. Kaldırma yavaş komutla ve ancak gerektiği kadar olmalı ve kaldırılan aracı birden bırakıvermek ve kaydırmak gibi tehlikelerden sakınmalıdır.

Tehlikeli koşullar nedeniyle bir yaya kazalıyı yerinden çıkarmakla birlikte, aracın neresinde ve ne durumda bulunduğunu da bilmek gerekir. Böyle bir gözlem, ilk yardım açısından önemli olduğu gibi, kaza soruşturmasında da kurtarıcıdan da istenebilir.

YOL KAZALARINDA İLK YARDIM ÖNCELİKLERİ

Ağır yaralıları, acil servis personeli gelinceye kadar, yerinden oynatmamak doğru bir ilk yardım yaklaşımıdır. Ancak yukarıda açıklanmış tehlike halleri ve benzeri önemli nedenlerle kazalı ve yaralıların yerini değiştirmek gerekirse, bunun için yeterli sayıda yardımcı bularak ve hiç sarsılmadan taşımak gerekir.

Yol kazalarında ilk yardım öncelikleri:

*Can solluğu ve kalp masajı;

*Kanamaların kontrolü;

*Bilinç kaybı halleri sırasını izler.

KAZALILARIN TAŞINMASI

Genel ilk yardım kuralı olarak, tehlikeli bir şekilde yaralanmış yada ağır bir hastalık geçiren kişiler olabildiğince az taşınmalıdır. Kazalıların uzak yerlere taşınması ancak iyi yetişmiş acil servis personeli, sağlık görevlileri ve hekimlerin sorumluluğunda yapılmalıdır. Kazılıların taşınması, ilk yardım eğitiminde çok pratik yapılması gerekli önemli bir uygulamadır. Toplu yerleşme alanları dışında görev yapan insanların bulunduğu tehlikeli işyerlerinde, ilk yardım postalarının kurulması ve bu kadrolara alınan personelin özenle yetiştirilmesi, vazgeçilmez bir sağlık ve güvenlik yaklaşımıdır. Özellikle

medikal ve paramedikal personelin her an el altında bulundurulmadığı endüstrilerde, kırsal çalışma alanlarında, çarpışma görevi almış küçük vurucu timlerde, yol kazalarında kazaların taşınmasını iyi bilen kimselerin bulunması çok önemlidir. Örgütlü ilk yardım istasyonları bulunan iş yerlerinde de, yeterli üstün düzeyde ilk yardım uygulamaları gerçekleştirecek sorumlu personelin acil önlemler ardından, kazalıları taşıyabilmeleri için taşıma tekniklerini iyi öğrenmeleri gerekir. Sedyesiz ya da tam bir tespit işlemi yapmadan kazalı taşımak çok zor, tehlikeli ve yorucudur. Bu tür taşımalar için çok çaresizlik halinde kullanılacak teknikler vardır. Ancak bunlara başka hiçbir olanak yoksa başvurulmalıdır.