

8

Amaçlarımız

- Bu üniteyi tamamladıktan sonra;
- İlk yardım gerektiren hastalara genel yaklaşımı açıklayabilecek,
 - İlk yardım gerektiren durumları ve bu durumlar ile karşılaşıldığında davranış şeklini ortaya koyabilecek,
 - İlk yardım girişimi sırasında uygulanması gereken temel yöntemleri tanımlayabileceksiniz.

Anahtar Kavramlar

- Kaza
- Acil
- Yaralanma

İçindekiler



İlk Yardım

İLK YARDIM

İlk yardım bir hastalık veya **travma** sonrasında medikal ve cerrahi yaklaşım uygulanmadan önce hastaya uygulanacak acil bakımı ve tedaviyi tanımlamaktadır. İlk yardımın öncelikli amacı hastayı bir klinisyen veya uzman görene kadar canlı tutmak ve alınacak önlemler ile ağrı duymasını ve acı çekmesini engellemektir.

Travma: Dışarıdan mekanik bir etki sonunda ortaya çıkan lokal lezyon.

YARALI HAYVANIN TAŞINMASI

Yaralı hayvanın taşınması sırasında amaç hastanın en yakın tedavi merkezine en kısa sürede ulaştırılması ve bu sırada durumunda taşımaya bağlı oluşabilecek negatif bir etkinin oluşmamasıdır. Yaralı ve hasta hayvanların duydukları ağrı nedeniyle daha saldırgan davranabilecekleri akıldan çıkarılmamalıdır. Bu sebeple hastanın yardım eden kişiye zarar vermesi alınacak basit tedbirler ile önlenmelidir. Bu önlemler hastanın basit bir sargı bezi ile ağzının bağlanması, eğer bulunabiliyor ise hastanın büyüklüğüne uygun bir ağızlık takılması, hasta kedi ya da küçük bir köpek ise bir havlu ya da örtü kullanılması gerekmektedir (Resim 8.1).

Hastanın taşınmasından önce durumunun kontrol altına alınmasını gerektiren durumlar bulunmaktadır. Hasta veteriner hekime ulaştırılmadan önce bazı önlemler alınmalıdır. Bunlara; kanamanın kontrolü, kırık bölgesine geçici bir **atel** uygulanması ya da ısı çarpmasına maruz kalmış bir hastanın vücut ısısının düşürülmesi örnek verilebilir.

Atel: Kırık kemiği sabitlemek amacıyla kullanılan sert cisimlerdir.

Büyük hayvanların taşınmasında yük taşıyıcı ya da kamyonet kullanılabilir. Yapılacak bir planlama ile hastanın en az zarar ile veteriner hekime ulaştırılması gerçekleştirilebilir. Bu duruma örnek olarak, hasta yan yatar pozisyonda ise altına altlık serilmesi, kalın ip kullanılarak hastanın yatış pozisyonunda kalmasının sağlanması veya panel gibi ayırıcılar kullanarak taşınma sırasında hastanın kendi kendine zarar vermesinin önlenmesi sayılabilir.

Küçük hayvanlar kucakta veya kendilerine ait kutularda taşınabilir. Spinal hasar şüpheli hastalar, şiddetli travma geçirmiş olanlar ya da bilinci kapalı olanlar bir battaniye yardımı ile ya da sert bir platform üzerinde taşınabilmektedirler.

İlk Muayene

Detaylı sorgulama ve fiziksel muayene yapmak için genelde çok az zaman kalır. Çünkü ilk yardım gerektiren durumlar genellikle hayati tehlike içermektedir. Hızlı bir muayene yapılarak hızlı karar verilmesi gerekmektedir. Bunun için temel ilk yardım bilgilerinin uygulanması gerekmektedir.

1. **Soğukkanlı yaklaşım:** Acil durumda genellikle aşırı heyecanlanma ve her şeyi bir anda yapma eğilimi gözlenmektedir. Bu durumda panik artar ve uyulması gereken kurallar unutulur. İlk yardım gerektiren bir hastaya müdahale edenin soğukkanlı davranması mantıklı düşünmesi ve duruma göre planlı davranması gerekmektedir.
2. **Veteriner hekimin en kısa sürede bilgilendirilmesi:** Hastanın hızlı ve etkili bir tedavi alabilmesi için ilgili veteriner hekimin en kısa sürede bilgilendirilmesi gerekmektedir.
3. **Yardımcı personelin korunması:** Kendi sağlığını ve korunmanız için hastanın tam olarak tespit edildiğine emin olunmalıdır. Bu durum hem nakli gerçekleştiren kişilerin sağlığı hem de hastanın kendi kendine zarar vermesinin engellenmesi için gereklidir.
4. **Hastanın değerlendirilmesi:** Sistematik yolla hastanın ilk muayenesi yapılmalıdır. Bu sayede veteriner hekime hasta hakkında detaylı bilgi verilmiş olur. Eğer çok disiplinli bir ilk muayene uygulanır ise tekrar tekrar hastayı muayene etmek gerekmez ve zaman kaybı minimuma iner. Bu incelemenin 1 dakikada ya da daha az bir sürede yapılması gerekmektedir. Hasta belli bir mesafeden bilincinin açık olup olmadığı, nefes alış şekli, anormal vücut ve bacak duruşu varlığı, vücudun herhangi bir bölgesinde ya da hastanın yakınında kan olup olmadığını kontrol etmek için incelenmelidir. Hastanın hareket etmesini engellemek için hastaya arkadan yaklaşılmalıdır.
5. **Solunumun kontrolü:** Müköz membranların rengi kontrol edilmelidir. Solunum sesleri dinlenmeli, eğer gerekli ise solunum yolundaki birikinti ve sıvıyı rahat nefes alabilmesi için temizlenmelidir. Genellikle bu durumda dilin dışarı alınması gerekir. Eğer yakında kullanılabilecek bir aspiratör var ise aspiratör yardımı ile temizlenebilir. Eğer gerekli ise trakea ya entübasyon uygulanmalıdır. Burunda ve ağızda kanama olup olmadığı ve kapillar dolum zamanı kontrol edilmelidir.
6. **Kanamamanın durdurulması:** Küçük kanamalar geçici olarak göz ardı edilebilir fakat büyük kanamalar turnike veya basınç ile acilen durdurulmalıdır. Bazı büyük kanamalarda damarın hemostatik pens kullanılarak tutulması kanamanın durdurulmasının tek yoludur. Eğer gerekli ise şok tedavisine başlanmalıdır.

SIRA SİZDE



Temel ilk yardımda yapılması gerekenler nelerdir?

Resim 8.1

İlk yardım girişimi gerektiren hastaya sargı bezinden yapılan ağızlığın uygulanması. İlk önce düğüm bir halka haline getirilerek ağzın altına yerleştirilir daha sonra başın gerisinden bağlanır.



İLK YARDIMDA KULLANILAN MALZEME VE EKİPMANLAR

İlk yardım için gerekli malzeme ve ekipmanlar klinikten kliniğe farklılık gösterir. Aşağıda verilecek olan listede temel gereksinimler özetlenmiştir. Bu malzemelerin acil müdahale için hazır olarak bir arada bulundurulması gerekmektedir. Bu malzemelerin belli aralıklar ile kontrollerinin yapılması ve özellikle de kullanımdan sonra eksilenlerin tamamlanması gerekmektedir. Bazı kliniklerde malzemeler her gün kontrol edilmektedir.

Sodyum bikarbonat
 Bandaj materyalleri (gazlı bezler, rulo pamuk, sargı bezi, flaster)
 Örtüler ve havlular
 %10 dextroz solüsyonu
 Endotraheal tüpler (çeşitli büyüklüklerde)
 Steril ve steril olmayan eldiven
 Yabancı cisimleri çıkartmak için forseps
 Hemostatikler
 Hidrojen peroksit
 Buz
 Limon suyu ya da sirke
 Oksijen tüpü
 Steril izotonik NaCl
 Steteskop
 Mide sondası, çeşitli büyüklüklerde
 Sofra tuzu
 Termometre
 Turnike
 Serviyet ve serviyet tutucular
 Suda çözünebilen kayganlaştırıcı (K-Y jeli)

ŞOK

Şok terimi karmaşık ve çok tehlikeli bir hastalık tablosunu tanımlamak için kullanılmaktadır. Genellikle kardiyovasküler sistemden dokulara kanın yetersiz perfüzyon ile karakterizedir. Hücrelerde hipoksi ile sonuçlanır. Eğer tedavi edilmez ise hipoksi hücre ölümüne yol açmakta ve canlı için ölümcül olabilmektedir.

Şokun belirtileri

Güçsüzlük ve bilinç kaybı
 Müköz membranlarda solgunluk
 Deri ve bacaklarda soğuma
 Hızlı kalp atımı
 Düşük nabız
 Hızlı ve yüzeysel solunum
 Düşük kapillar dolum zamanı

Şok'ta ilk yardım

Solunumun devamını sağlayın

Kanamayı kontrol altına alın

Ilık tutun

Başı aşağıda tutun

Nabızı kontrol edin ve eğer gerekli ise kardiyopulmoner resusitasyon (CPR) uygulayın

Şokun Sebepleri

Şokun bilinen birçok sebebi vardır. Bunların arasında kan hacminin düşmesi, aşırı stress, enfeksiyon, anormal kardiyak fonksiyon yer almaktadır.

1. **Kan hacminin düşmesi:** Genellikle kanın ya da plazmanın şiddetli kaybı sonucu oluşur. Şiddetli kanamalarda gözlenir. Kan hacminin düşmesi dış kanama var ise açık bir şekilde gözlenebilir fakat iç kanama durumunda gözden kaçabilmektedir. Şiddetli yanıklarda da plazmanın şiddetli kaybı sonucu kan hacminde düşme gözlenir.
2. **Aşırı stress:** Fizyolojik ya da fiziksel stres kan hacminde düşmeye yol açar. Şiddetli travmatik yaralanmalar ya da şiddetli ağrı da şokun sebepleri arasında yer alır.
3. **Enfeksiyon:** Enfeksiyona çeşitli bakteriler yol açmaktadır. Bu bakteriler toksin salgırlar ve kan damarlarını etkileyerek kanın vücut içinde toplanmasına sebep olmaktadır. Bu durum kan hacminde azalmaya sebep olur.
4. **Anormal kardiyak fonksiyon:** Kalbin normal atımını etkileyen şiddetli kalp yetmezliği, miyokardit, kardiyopati ya da ciddi aritmiler şokun nedenlerindendir.

Patofizyoloji

Kan basıncında belirgin bir düşme olduğunda vücut bunu düzenlemeye ve dolaşımını sağlamaya çalışır. Kalp hızı ve kasılma miktarı artar. Perifer arterler ve venalar kasılır. Kan, beyin ve kalp gibi vital organlara gönderilmek üzere periferik dolaşımdan çekilir. Deri, kaslar, barsaklar ve böbrekler de kan akımı azalır ve buna bağlı olarak bu organlarda hipoksi gelişir. Anaerob metabolizma ve hipoksi sonucu laktik asit miktarında artış oluşarak vücutta asit baz dengesi bozulur, asidoz şekillenir. Böbrekler ve barsaklar gibi organlarda hasar şiddetli olabilmektedir. Eğer beyine giden kan miktarında azalma gözlenir ise bilinç durumunda değişimler gözlenebilir. Bu değişimler huzursuzluktan bilinç kaybına kadar değişir.

Klinik Belirtiler

Şokun bu bulguları vücudun kardiyovasküler fonksiyonunu sağlaması amacı ile kardiyak fonksiyon ve vital organlara kanın geri dönüşünü sağlamaya çalışması ile ilişkili ortaya çıkmaktadır.

Şokun Belirtileri:

1. **Mükoz membranlarda solgunluk:** En iyi diş etleri, konjunktiva ve vulva ile prepusyumun iç kısmında gözlenir.
2. **Deri ve bacaklarda soğukluk**
3. **Kalp hızında artış**
4. **Düşük nabız**
5. **Hızlı ve yüzeysel solunum**
6. **Düşük kapillar dolum zamanı:** Kapillar dolum zamanını belirlemek için diş

etinin pigmentsiz kısmına parmak ile belirli bir basınç uygulanır ve bölgenin rengi beyaza dönmesi beklenir. Basınç ortadan kaldırılır kaldırılmaz normal pembe renge dönüş için geçen zamanın 1-2 saniye olması beklenmektedir. İki saniyeden daha uzun dolun perifer dolaşımdaki zayıflığı ifade etmektedir.

7. Güçsüzlük ve bilinç kaybı

İlk Yardım

1. **Solunumun devamı sağlanmalıdır:** Solunum yolu açık tutularak solunumun devamı sağlanmalıdır. Solunumun olmaması hipoksik düzeye gelen hastanın vital fonksiyonlarının daha da kötüleşmesi demektir. Eğer gerekli ise oksijen verilmeli ve yapay solunum yaptırılmalıdır.
2. **Kanama kontrol altına alınmalıdır:** Dolaşımda bulunan kan miktarında ve oksijen taşıma kapasitesinde daha fazla düşüşe sebep olmamak için kanama kontrol altına alınmalıdır.
3. **Hasta ılık tutulmalıdır:** Örtüler ve havlular ile hasta ılık tutulur. Su devir daimi olan battaniyeler ya da sıcak su dolu şişeler (hastada yanığa sebep olmamak için havlu ile sarılmalıdır) kullanılır.
4. **Periferik dolaşım kontrol edilmelidir:** Parmak arası sıcaklığı ile rektal sıcaklığı karşılaştırılır. Termometre ucu iki arka ayağın parmakları arasına konulur ve buraya flaster yardımı ile sabitlenir. Ayak parmağı arası sıcaklığı ve rektal sıcaklık karşılıklı belli aralıklarla kontrol edilmeli. Ayak parmak arası sıcaklığı rektal sıcaklıktan -14°C daha düşük olmalıdır. Eğer aradaki fark -12°C den büyük ise hasta şoktadır. Fark -6°C den daha büyük ise derin şok durumu bulunmaktadır.
5. **Baş aşağıda tutulur:** Beyine giden kan miktarını artırmak için hastanın başı vücuduna oranla daha aşağıda tutulur.
6. **Nabız kontrol edilir:** Eğer kardiyak arrest oluşur ise kardiyopulmoner re-susitasyon (CPR) uygulanmalıdır.

Kaynak: Pratt P.W. Medical, surgical and anesthetic nursing for veterinary technicians. American veterinary publications, Inc. 1994.

KALBİN DURMASI (KARDİYAK ARREST)

Kardiyak arrest kalp fonksiyonlarının durmasını ifade eder. Kardiyak arrest geliştiğinde kalp kasılması ya ventriküler fibrilasyon şeklinde ya da asistol şeklinde gözlenir. Ventriküler fibrilasyonda kalp titreme şeklinde atım gösterirken asistolda tüm aktivitesini durdurur. Her iki durumda da kanın dolaşımı durur. Özellikle de beyine oksijen gidişi durduğu için bu hipoksik dönem 3-4 dakika içinde geriye döndürülür ise beyin hasarı tersine çevrilebilir. Bu dönemden sonrasında geri dönüşsüz beyin hasarı gelişmektedir.

Belirtiler

Bilinç kaybı
Solunum durması
Nabız yokluğu
Kalp atımlarının yokluğu

İlk yardım

Yapay solunum (15-20\dakika)
Kalp masajı (60\dakika)

Klinik Belirtiler

Kardiyak arrestin klinik belirtileri bilinç kaybı, solunum, nabız ve kalp atımlarının kaybolmasıdır.

Kardiyopulmoner Resusitasyon (CPR)

Özel ekipmanlar olmadan at ve sığır gibi büyük hayvanlarda kardiyopulmoner resusitasyon (CPR) etkili olmamaktadır.

CPR yapay solunum ile kalp masajını içermektedir. Kardiyak arrest nedeniyle geri dönüşümsüz beyin hasarının en temel sebebi serebral hipoksidir. Yeterli miktarda yapay solunum yaptırılması etkili bir CPR için gereklidir. Yeteri kadar ventilasyon yaptırılmadığında kandaki karbondioksit seviyeleri yükselir ve hasta ciddi bir şekilde asidoza girer durumu daha da ağırlaşacaktır.

1. Yapay solunum: Yapay solunum yapabilmek için hastanın entübe edilmesi gerekmektedir. Eğer var ise tüpün kaf'ı şişirilmelidir. Hastaya dakikada 15-20 nefes alacak şekilde tüpün ucuna bağlanacak ambu ya da anestezi makinesi yardımı ile yapay solunum yaptırılmalıdır. Anestezi makinesinin vaporizötörünün ve 'pup-off' valfinin kapalı olduğundan emin olunmalıdır. Eğer endotrakeal entübasyon imkânsız ise eller burun ucu etrafında sıkıca kapatılıp dakikada 15-20 nefes olacak şekilde buruna doğru nefes vererek solunum yaptırılmalıdır. Hangi yapay solunum metodu seçilir ise seçilsin akciğerlerin şişmesini takiben her nefesten sonra akciğerlerin kendi kendine sönmesi beklenmeli içeriye verilen havanın dışarıya çıkması esnasında dışarıdan herhangi bir basınç uygulanmamalıdır. Bu basıncın dışarı atılması sırasında geçen zaman önemlidir çünkü solunum gazlarının değişimi için bu süreye ihtiyaç vardır (Resim 8.2).

Resim 8.2

Burun deliklerine ellerin yardımı ile yaptırılan yapay solunum.



2. Kalp masajı: Kalp kapakları kanın tek yönlü olarak dolaşmasını sağlamak üzere düzenlenmiştir. Eğer ritmik olarak toraks üzerine buradan da kalp üzerine belirli bir basınç uygulanabilir ise kalp kapakları açılarak kan istenen yönde dolaşıma gönderilir. Kalp masajının uygulama prensibi bu şekilde çalışır. Kalp masajının etkin bir şekilde uygulanabilmesi için seçilmesi gereken bölge toraksın en dar olduğu alandır. Hasta yan yatar pozisyonda ve ön ayak ayakta durur pozisyonda iken kompresyon yapılacak bölge tam olarak dirseğin altına gelen bölgedir. Çok küçük hayvanlarda göğüs kafesine parmakların yardımı ile ya da tek elin parmakları ile kompresyon yapılır. Orta boy hayvanlarda kompresyon iki elle yapılır. Bir el göğüs kafesi altı-

na diğeri üstüne konularak kalp masajı uygulanır (Resim 8.3). Büyük hayvanlarda ise iki el de üstte birbiri üzerine çapraz yapılır. Göğüs kafesi bu eller ile masa arasında kalması sağlanarak kalp masajı uygulanmaktadır (Resim 8.4). Kompresyon yaparken 2, bırakırken 1'e kadar sayıp dakikada 60 kompresyon olacak şekilde kalp masajı yapılmalıdır. Kalp masajının etkili olup olmadığı bir yardımcının kalp atımlarını ve solunum seslerini dinlemesiyle kontrol edilmelidir. Eğer kalp atımı ve solunum geri döndürülemez ise CPR'a veteriner hekimin hastanın muayenesini tamamlayana kadar devam edilmelidir.

Resim 8.3



Orta boy hayvanlarda iki el ile yapılan kompresyon. Bir el göğüs kafesi altına diğeri üstüne konularak uygulanan kalp masajı

Resim 8.4



Büyük hayvanlarda iki el üst üste birbiri üzerine çapraz yaparak göğüs kafesi üzerine kompresyon yapılması. Göğüs kafesinin eller ile masa arasında kalması sağlanarak kalp masajı uygulaması.

KANAMA

Belirtiler

Arteriel kan (parlak, kırmızı ve ritmik olarak atım yapar)
Venöz kan (koyu kırmızı, serbestçe akar ve atım yapmaz)
Kapillar kan (yaradan bir basınç olmadan sızar)

İlk yardım

Basınç uygulayın
Eğer gerekli ise turnike uygulayın
Eğer gerekli ise şoku tedavi edin

Nedenleri

Hasarlı damarlardan akan kan kanamaya sebep olarak ciddi problemlere yol açar. Devamlı kan kaybı şokun gelişmesine sebep olabilir. Şok oluşturmayacak miktar-

da ki oluşan kanamalar şoka sebep olmasa da dokularda hipoksiye yol açmaktadır. Orta düzeyde gözlenen kanamalar yara iyileşmesini geciktirir ve enfeksiyonların gelişimine yol açar. Kanın bakterilerin büyümesi için iyi bir ortam olduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Kanamanın bir damardan (arter, ven ya da kapillar) ya da damar grubundan oluşabileceği unutulmamalıdır. Arteriyel kanama en ciddi hasarı oluşturur çünkü kısa sürede kaybedilen kan miktarı çok fazladır. Arteriyel kanama parlak kırmızı renkte, nabız ile uyumlu olarak fışkırır tarzda akan kan ile karakterizedir. Venalardan akan kan koyu renklidir ve serbestçe akar. Kapiller kanama ise fazla basınç uygulanmadan sızma tarzında akan kanı ifade eder.

İlk Yardım

Kanama arteriyel ise üstüne, venöz ise altına turnike uygulanır.

- 1. Hemostaz:** Kanamanın durdurulması anlamına gelmektedir. İlk yardımda kanama gözlenen alanın üzerine damarlardan kan akımını yavaşlatmak amacıyla direkt basınç ya da turnike uygulanmalıdır. Turnikeler yaranın altına veya üstüne uygulanabilmektedir. Basınç direkt olarak bir bez ya da havlu yardımı ile bölgeye uygulanabilir ya da basınç bir bandaj ile gerçekleştirilebilir.
- 2. Basınçlı bandaj:** Yara üstüne dikkatle uygulanan temiz örtülerden oluşur. Zaten azalan dolaşımı etkilememek için bandaj çok sıkı uygulanmamalıdır. Rulo haline getirilmiş gazlı bez ya da bu şekilde hazırlanmış temiz bir örtü direkt kanama gözlenen bölge üzerine uygulanmalıdır (Resim 8.5).

Resim 8.5

Sargı bezinin kanama bölgesine uygulanması ile gerçekleştirilen basınçlı bandaj uygulaması



3. Turnike: Hazır olarak satılan turnikelerden alınabileceği gibi, sargı bezinden ya da kemer gibi bir malzemeden de turnike oluşturulabilmektedir. Bacaklarda arteriyel kanamayı kontrol altına almak için yaranın proksimaline uygulanmalıdır ya da venöz kanamayı kontrol altına almak için yaranın distaline uygulanmalıdır. Turnike eğer doğru bir şekile kullanılır ise kanamanın durdurulmasında etkili yöntemlerden biridir. Bunun tersi olarak da eğer uygun şekilde uygulanmaz ise ciddi hasara yol açabilir. Kanamayı durdurmak ve yavaşlatmak için yeterince sıkı, fakat bir parmağın kolayca geçebileceği orandada gevşek olmalıdır. Turnike her 1 dakikada bir gevşetilerek 10 dakika içinde çözülmelidir ve gerekli olmadan tekrar uygulanmamalıdır.

AÇIK YARA

Belirtiler

- Abrasyon (yüzeyde oluşan sıyrık)
- Ensizyon (düzgün kesik)
- Laserasyon (dokularda yırtılma)
- Delik (yüzeyde oluşan küçük açıklıklar)

İlk yardım

Kanamayı kontrol altına alın
Eğer gerekli ise şoku tedavi edin
Yarayı koruyun

Sebepler

Açık yaralar derinin ya da müköz membranların yüzeyinde oluşan hasarlardır. Açık yaraların çeşitleri arasında abrazyon, ensizyon, laserasyon ve delikler yer almaktadır.

1. **Abrazyon:** Deri ya da müköz membranlarda oluşan sıyrıklara abrazyon adı verilir ve ağrılı olabilirler. Abrazyonlar çok derin olduklarında ya da hayati önemi olan yapıları etkilediklerinde önem taşırlar.
2. **Ensizyon:** Ensizyonlar cam ya da metal parçası gibi keskin cisimler tarafından meydana getirilen düzgün kesiklerdir. Büyüklüklerine, derinliklerine ve yerleştikleri bölgeye göre ensizyonlar altındaki yapılarda hasara yol açmakta ve enfeksiyonların gelişmesine zemin hazırlarlar.
3. **Laserasyon:** Laserasyon, yırtık anlamına gelir ve oluşan yaranın kenarları girintili çıkıntılıdır. Laserasyonda oluşan hasar ensizyonda ki gibi zarar vermektedir. Doku travmasının derecesi ensizyon ile karşılaştırıldığında laserasyonda daha fazla olmaktadır.
4. **Delikler:** Delikler, tırnaklar, dişler gibi delici cisimler tarafından oluşturulurlar. Deri üzerinde küçük delikler halinde gözlenselerde bu deliklerin altında daha büyük hasar alanları olabilir. Küçük ve yüzlek görünmelerine rağmen derin ve ciddi olabilecekleri akılda tutulmalıdır.

İlk Yardım

En önemlisi ve ilk yapılması gereken, yaralarda kanamanın durdurulmasıdır. Sırasıyla şokun tedavisi ve sonrada yaranın daha fazla travma almasının engellenmesi için önlemler yer almalıdır. Yara üzerine uygulanacak soğuk kompres kanamanın kontrol altına alınması amacıyla iyi bir yöntemdir, aynı zamanda ağrıyı da azaltmaktadır. Hastanın kendi kendine zarar vermesini engellemek amacıyla ağızlık takılması ya da boynuna “Elizabet yakalık” takılması gerekmektedir.

KIRIK

Kırıklar birçok etkene göre sınıflandırılırlar. En basit sınıflandırma ise kırığın şekline ve kırık hattında yer alan derinin bütünlüğünü koruyup koruyamamasına göre yapılan sınıflandırmadır. Eğer kemik tam olarak kırık değil ise *tam olmayan kırık* adını alır. *Tam kırık* ise kemiğin iki ya da daha fazla parçaya bölünmesi şeklindedir. Parçalı kırıkta ise kemik kırılmıştır ve ikiden fazla parçaya ayrılmıştır. Basit (kapalı) kırıklarda üstte bulunan deri bütünlüğü bozulmamıştır. Bileşik (açık) kırıklarda ise kemik üzerinde bulunan deriden dışarıya çıkmış olarak yer almaktadır.

Belirtiler

Ağrı
Şişlik
Fonksiyonda azalma
Anormal açılanma ya da hareket
Krepitasyon

İlk yardım

Nazikçe tutun

Yaraların üzerini kapatın ve koruyun

Kanamayı kontrol altına alın ve eğer gerekli ise şoku tedavi edin

Eğer mümkün ise geçici atel uygulayın

Krepitus: Kırık kemiğin kırık uçlarının birbirine sürtünmesi sonucunda duyulan ses.

Klinik Bulgular

Bulgular kırığın lokalizasyonuna ve uzunluğuna hastanın sakin olup olmamasına ve diğer hasarların var olup olmamasına bağlı olarak değişmektedir. Kırığın en yaygın bulguları kırık bölgesinde ya da yakınında ağrı, hasar bölgesinde ve yakınında şişlik, morarma, etkilenen bölgenin fonksiyonunda azalma veya tamamen fonksiyonsuzluk (ör: kırık bacak üzerine yük verememe), etkilenen bölgenin hareketlerinde anormal açılanma ve hareket ile **krepitustur**. Krepitusu hissedebilmek için hastanın kırık bölgesinde hareket uygulanmaz, çünkü bu hareketler kırık hattında daha fazla hasara yol açabilir.

Atel: Kırık kemiği sabitlemek amacıyla kullanılan sert cisimler.

İlk Yardım

Kırıklarda ilk yardımın temel amacı daha fazla hasara yol açmamak ve hastanın ağrı duymasına engel olmaktır. Kırığı olan bir hastanın çok fazla ağrı duyduğu akıldan çıkarılmamalıdır. Kırık uçlarının keskin kenarları çevre dokularda daha büyük hasara yol açar. Hastanın nazikçe taşınmalıdır. Gerekli olmadıkça hastayı, hareket ettirmekten kaçınılmalıdır. Ciddi kanamalar hemen kontrol altına alınmalı ve eğer gerekli ise şok tedavisine başlanmalıdır. Özellikle parçalı ve açık kırıklarda yaraların üzeri kapatılır. Birçok kırık özellikle de bacağın distalinde olanlar geçici **atel** kullanılarak sabitlenir.

ÇIKIK**Belirtiler**

Ağrı

Şişlik

Anormal eklem fonksiyonu

Eklem pozisyonunda ve açısında anormallik

Bacakta belirgin kısılma

İlk Yardım

Kanama kontrol altına alınır ve eğer gerekli ise şok tedavisi uygulanır

Eklemin hareketinden kaçınılmalıdır

Klinik Bulgular

Çıkığın bulguları kırıktaki bulgular ile benzerlik gösterir. Bulgular çeşitlilik gösterebilir. Özellikle eklem hareketi sırasında ağrı, etkilenen eklemde hareketsizlik ya da anormal hareket, bacakta eklem seviyesinde anormal açılanma ve bacakta belirgin kısılma belirgin bulgulardır.

İlk Yardım

Çıkıklarda ilk yardım semptomlarına göre yapılır. Çıkığın yerine oturtulması için genel anestezi gerekir. Genel anestezi hem hasta fazla ağrı duyduğu için hem de bölgedeki kas spazmlarının önüne geçmek için gereklidir. Eklemde çıkık gözlenen bir hastanın şiddetli ağrı duyduğu bu yüzden de hastaya yaklaşırken dikkatli olunması gerektiği akıldan çıkarılmamalıdır. Eğer ciddi bir kanama var ise kontrol altına alınmalı ve eğer gerekli ise şok tedavisine başlanmalıdır.

KAFA TRAVMASI

Belirtiler

Bilinç seviyesinde azalma
Anormal görüş
Anormal göz bebeği büyüklüğü ve yanıtı
Anormal duruş ve hareket
Anormal solunum
Kulak kanallarında kanama

İlk yardım

Hasta kesin bir yerde tutulur ve durumundaki değişimler gözlenir.
Solunum sağlanır
Kanama kontrol altına alınır ve eğer şok var ise tedavi edilir
Ciddi yara var ise tedavi edilir
Eğer gerekli ise CPR uygulanır

Vücudun diğer yerlerine alınan darbeler ile karşılaştırıldığında baş bölgesine alınan travmalar çok daha ciddi sonuçlara sebep olmaktadır. Kafa travmaları ezik, yara, kanama ya da kırık şeklinde olabilir.

Klinik Bulgular

Beyin hasarının bulguları belirgin olabildiği gibi gizli de seyredebilir. Şiddetli beyin hasarı ölüm ile sonuçlanır. Daha yüzeysel hasarlarda klinik olarak fonksiyon kayıplarına ilişkin bulgular gözlenmektedir. Klinik bulgular normal den komatöz duruma kadar değişim göstermektedir. Ani bilinç kaybı şiddetli beyin hasarının bulgularındandır. Beyin hasarı sonucunda körlük ve göz bebeği fonksiyonunda ve büyüklüğünde artış gözlenebilir. İlk muayene sırasında anormal gözlenen göz bebeklerinin takip eden muayene sırasında normale dönmesi **prognozun** iyiye gittiğinin belirtisidir. Anormal göz bulguları arasında miyozis (göz bebeğinin daralması), midriazis (göz bebeğinin genişlemesi), anizokori (göz bebeği çaplarının her iki gözde farklı olması), ışığa ve karanlığa yanıtın yokluğu, nistagmus (yukarı-aşağı, sağa-sola ve dairesel olarak göz küresinin hareketi) ve proptozis yer almaktadır (gözün orbitadan dışarıya çıkması).

Beyin hasarı sonucunda kafanın kontrol dışı olarak sallanması, ayağa kalkamama, normal yürüyememe, kısmi veya tam felç, kas tonusunda bozulma (gevşeme ya da katılaşma) ve **konvülsiyonlar** gözlenebilir. Solunum sisteminde bir sorun olmamasına rağmen solunumun anormal olarak yapılması hastanın beyin kökünde bulunan solunum merkezine aldığı hasarın belirtisidir. Dış kulak yolunda gözlenen kanama ise şiddetli kafa travmasının bir diğer göstergesidir.

Prognoz: Bir hastalığın ilerleyişinin ya da sonucunun öngörüsü.

Konvülsiyon: Kaslarda gözlenen kontrol edilemeyen kasılmalar.

Kornea: Gözün saydam olan en dış tabakasına verilen isimdir.

İlk Yardım

Kafa travmalarında ilk yardımın temelini hayati organlara zarar vermemek için hastanın bir an önce sabit bir duruma getirilmesi oluşturmaktadır. Hasta sakin bir yerde ve rahat bir konumda tutulmalı ve durumunda oluşacak değişimler yönünden yakından takip edilmelidir. Solunum yakından takip edilmeli ve eğer gerekli ise trakea entübe edilmelidir. Ciddi kanamalar kontrol altına alınmalı, ciddi olduğu düşünülen yaralar tedavi edilmeli, eğer şokta ise tedavi edilmeli, gerekli görülür ise de CPR için hazır olunmalıdır. Göz çıkığı bulunan durumlarda çıkık göz küresi daha fazla hasar görmemesi için korunmalıdır. **Korneanın** kurumasını engellemek amacı ile hipertonic solüsyon (% 10 dekstroz) içine daldırılan gazlı bez göz küresi üzerine konulmalıdır. Hipertonic solüsyon şişliğin azaltılmasına yardımcı olur.

SIRA SİZDE



Kafa travmasında gözlenen göze ilişkin bulgular nelerdir?

SPİNAL TRAVMALAR

Belirtiler

Boyunda ve sırtta ağrı
Bacaklarda güçsüzlük
Bacaklarda felç
Bacaklarda uyuşukluk

İlk Yardım

Omurganın hareketsizliği sağlanmalıdır
Solunumun devamı sağlanmalıdır
Ciddi kanamalar kontrol altına alınmalıdır ve eğer gerekli ise şok tedavi edilmelidir.

Sebepler

Spinal yaralanmaların çoğu travmaya bağlı ya da intervertebral disklerde dejenerasyon sonucu oluşmaktadır. Travmaya bağlı yaralanmalar genellikle vertebral kırıklar ya da çıkıklar sonucunda oluşur. Dejenere intervertebral diskler ise dorsale fıtıklaşarak spinal kanala basınç yapar. Spinal yaralanmanın şiddeti klinik bulguların şiddeti ile doğru orantılıdır. Ağrı ve güçsüzlük gözlenen hastalara oranla uyuşukluk ve felç gözlenen hastalarda spinal yaralanmanın şiddetinin daha fazla olduğu kolaylıkla söylenebilir.

Klinik Bulgular

Spinal yaralanmalarda gözlenen klinik bulgular hasarın görüldüğü bölgeye ve hasarın derecesine göre değişir. Spinal travmanın tipik klinik bulguları ağrı, güçsüzlük, felç ve bacaklarda duyu kaybıdır. Spinal yaralanmalar boyunda ve özellikle de sırtta ağrıya sebep olur. Eğer yürüyebilir ise hasta sırt bölgesini dik bir şekilde tutar fazla hareket etmek istemez. Daha çok arka ayaklarda bazen de ön ayaklarda güçsüzlük gözlenebilir. Hasta kendi kendine hareket etmekte zorlanır. Felç durumunda hasarın olduğu bölgeye göre etkiler gözlenir. Genellikle arka ayaklarda etkilenme gözlenir iken bazen de ön ayaklar etkilenebilir.

İlk Yardım

Spinal kordda oluşacak yeni bir hasarın önlenmesi ilk yardımın temelini oluşturmaktadır. Spinal hasar şüpheli hayvanlar mümkün olduğu kadar az hareket ettirilmeli ve sakın bir ortamda tutulmalıdır. Spinal hasar her zaman ciddiye alınmalıdır. Eğer mümkün ise hastanın sert bir platform üzerinde taşınması sağlanmalıdır. Genel ilk yardım tedbirleri aynı hastada var olan kanama, yara ya da şok gibi diğer durumlar için alınmalıdır.

YANIK

Belirtiler

Hafif yanıklar kızaran deri ile karakterizedir

Şiddetli yanıklar ödemli ya da kömürleşmiş deri ile karakterizedir

İlk Yardım

Hasta sakın bir yerde tutulur ve kendi kendine zarar vermesi engellenir

Kimyasal yanıklara irigasyon uygulanır

Soğuk kompres uygulanır

Hayati bulgular izlenir ve eğer gerekli ise şok tedavisi uygulanır.

Sebepler

Yanıkların sebepleri; sıcak sıvılar (su, yağ ve katran) ile temas sonrasında oluşması, ateş ya da duman solunması, kimyasallar, radyasyon (güneş yanığı) ve elektrik (elektrik kablolarının çiğnenmesi) gibi nedenlerdir. Yanıklar birçok şekilde sınıflandırılırlar fakat ilk yardım uygulamasının kolay yapılabilmesi açısından hafif yanıklar (yüzeysel) ve şiddetli (derin) yanıklar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Hafif yanıklar: Ağrılıdır fakat hayati tehlike oluşturmazlar. İyileşme çabuk olur.

Şiddetli yanıklar: Derinin derin katlarına kadar ulaşan şiddetli doku hasarı oluştururlar. Etkilenen dokular itibarıyla derinin koruyucu katının hasar görmesine bağlı olarak komplikasyonlar gelişir. Bunlar arasında aşırı sıvı, elektrolit ve protein kaybı, sıvı, elektrolit ve protein dengesizliğine bağlı gelişen şok ve önce lokal olarak başlayan sonrasında ise sistemik olarak yayılan enfeksiyon yer alır.

Klinik Bulgular

Hafif yanıklar ağrılıdır ve deri kırmızıdır (eğer deri çok pigmentli ise görülmesi zordur). Kabarcıklar bulunabilir, tüylerin uçları yanık görünümde olabilir fakat deriye sıkıca tutunur. Şiddetli yanıklar ağrılıdır. Deri ödemli, kömürleşmiş ve derinin geri kalanı yıkımlanmıştır. Kıllar lokal olarak dökülebilir. Hasta yürümekte zorluk çeker.

İlk yardım

Oluşacak yeni bir hasarın önlenmesi ilk yardımın temelini oluşturur. Hayvanlar sakın bir ortamda tutulmalı ve kendi kendine zarar vermesi engellenmelidir. Enfeksiyonu önlemek ve ağrıyı azaltmak için soğuk kompresler uygulanır. Eğer veteriner hekimin hastayı görmesi için daha zaman var ise hastanın yanık bölgesinin üzerine izotonik NaCl ile ıslatılmış gazlı bezler konulmalı yanık bölgenin kuruması ve gerilmesi engellenmelidir. Yanık bölgeye yağlı preparatlar konulmamalıdır. Hayati bulgular izlenmeli ve eğer gerekli ise şoka yönelik tedavi uygulanmalıdır. Eğer yanığın sebebi yakıcı bir kimyasal ile temas ise yara steril izotonik solüsyon ile yıkanmalı ve yakıcı maddenin mümkün olduğunca bölgeden uzaklaştırılması sağlanmalıdır.

DONMA

Belirtiler

Şiddetli soğuğa maruz kalma hikâyesi
Etkilenen dokular kızarıklık, soluk ya da kabuklanmış olabilir

İlk Yardım

Etkilenen bölgeyi ılık su ile yıkayın ve kurulayın
Kendi kendine zarar vermesini engelleyin

Sebepler

Dokularda donma genellikle bacaklarda, kulak uçlarında ve kuyrukta gözlenir.

Klinik Bulgular

Bulgular çok çeşitli olabilir. Hastanın soğuğa maruz kaldığına ilişkin alınan bilgi tanı için yardımcı olur. Etkilenen dokular kızarıklık, soluk ya da kabuklanmış olabilir.

İlk Yardım

Etkilenen dokuların ısıtılması uygulanması gereken yaklaşımdır. Donan dokuya masaj uygulanmamalı ya da ovalanmamalıdır. Bölgeye kar ya da buz uygulanmaz. Ilık su ile bölge ısıtılmaya çalışılır. Havlular kullanılarak bölge kurulanır. Son olarak ta hastanın kendi kendine zarar vermesi engellenmelidir.

ISI ÇARPMASI

Belirtiler

Rektal ısıda artış
Güçsüzlük
Kollaps
Hızlı nabız
Parlak ve kırmızı müköz membranlar
Şok

İlk Yardım

Hastanın vücut ısısı düşürülür
Rektal ısı izlenir. Rektal ısı normale döndüğünde tedavi kesilir
Eğer gerekli ise şok tedavisi yapılır.

Sebepler

Isı çarpması ya da hipertermi vücut ısının yüksek çevre ısına bağlı olarak artışı ifade eder. Genellikle hasta yüksek sıcaklık olan bir yerde belli bir süre kaldıktan sonra oluşur. Örneğin köpeklerin arabada camlar kapalı olarak bırakılması ya da çok sıcak bir günde hayvanların dışarıda gölge olmayan bir alanda bırakılması.

Klinik Bulgular

Isı çarpmasının özel klinik bulguları yoktur. Yüksek çevre ısına maruz kaldığının anlaşılması yeterli bir bulgudur. Tipik bulgular yüksek rektal ısı, güçsüzlük, kollaps, hızlı nabız, parlak ve kırmızı müköz mambranlar ve şoktur.

İlk Yardım

İlk yardımın temelini hastanın hızlı bir şekilde yüksek olan iç vücut sıcaklığının düşürülmesi oluşturur. Güneş altından alınır ve soğuk su ile temas ettirilir. Şok gelişmiş ise tedavi edilmelidir. Rektal ısı her 5 dakikada bir alınmalı ve rektal ısı normale döndüğünde tedavi kesilmelidir. Çok şiddetli vakalarda rektal bölgeye soğuk su verilmesi denenmelidir fakat bu yöntem uygulandığında rektal olarak hastanın vücut ısısının kontrol edilemeyeceği akıldan çıkarılmamalıdır. Rektal ısı normale döndüğünde hasta hipotermiye yol açmamak için hemen kurutulur.

HİPOTERMİ

Belirtiler

Anormal vücut ısısı
Titreme
Düşük nabız
Halsizlik
Bilinç kaybı
Şok

İlk Yardım

Hasta ısıtılmaya çalışılır
Rektal ısı kontrol edilmeli ısı normale döner dönmez tedavi kesilir.
Eğer gerekli ise şok tedavisi uygulanır

Sebepler

Hipotermi vücut ısısının anormal düşüşü olarak bilinir ve düşük çevre sıcaklığına maruz kalma ya da anestezi ve bazı trankilizanlar gibi vücut ısısında düşüşe sebep olan ilaçlar ile temas sonrasında gözlenir.

Klinik Bulgular

Hipoterminin belirgin klinik bulguları yoktur. Düşük çevre sıcaklığına maruz kalma ya da vücut ısısında düşüşe sebep olan ilaçlar ile temasın varlığının bilinmesi tanıda yardımcıdır. Tipik klinik bulgular anormal vücut ısısı, titreme, düşük nabız, halsizlik, bilinç kaybı ve şoktur.

İlk Yardım

Hastanın vücut ısısının yükseltilmesi ilk yardımın temelini oluşturur. Ilık su banyoları ile ya da sıcak su şişeleri kullanarak vücut ısısı yükseltilmeye çalışılmalıdır. Hastayı yakmamaya özen gösterilir. Rektal ısı kontrol edilmeli ve normale döndüğünde tedavi kesilir. Eğer gerekli ise şok tedavi edilir.

SOLUNUM YOLLARININ TIKANIKLIĞI

Belirtiler

Solunum yolunun tıkanması ya da boğulma
Güç solunum
Siyanoz
Bilinç kaybı

İlk Yardım

Hasta sakinleştirilir

Farenkste bulunan yabancı cisimler çıkarılır

Eğer gerek görülür ise göğüs kafesine birkaç kez basınç uygulanır

Eğer gerekli ise endotrakeal tüp yerleştirilir

Oksijen verilir

Gerekli olduğu durumda yapay solunum yaptırılır

Sebepler

Solunum yollarında tıkanıklığın birçok sebebi vardır. Bunların arasında yabancı cisimler (kemikler, topraklar, oyuncaklar, gıda maddeleri) burun bölgesine, farenks, larenks ya da trakeaya alınan travmalar, tümörler, enfeksiyon, alerjik reaksiyonlar ve solunum yolu ile alınan irritan maddeler yer alır.

Klinik Bulgular

Solunum yollarının tıkanıklığına ilişkin bulgular normal gaz alış verişinde oluşan azalma, dispne (güç solunum), siyanoz (müköz membranların koyu mor mavi renge dönmesi) ve bilinç kaybıdır.

İlk Yardım

Solunum yolları tıkanıklığına ilişkin ilk yardım girişimleri vücudun oksijene olan ihtiyacının karşılanması ve gaz alışverişinin arttırılmasını içerir. Hasta mümkün olduğunca sakin bir ortamda tutulurak oksijen ihtiyacında artış oluşmaması sağlanır. **Farenks** te yabancı cisim olup olmadığı dil dışarıya çekilerek boğaz bölgesi görsel ya da manuel olarak kontrol edilir. Eğer yabancı cisim bir yardımcı alet ile çıkarılamıyor ise göğüs kafesine birkaç kez basınç yapılarak çıkması denir. Bu basınç uygulaması hasta yan yatar pozisyonda iken göğüs kafesine bir el alttan bir elde üstten basınç yapacak şekilde uygulanır. Azalan solunumun desteklenmesi amacı ile oksijen verilmesi hasta için hayat kurtarıcıdır. Eğer anestezi makinesi ile oksijen verilmesi mümkün değil ise yapay solunum yaptırılır.

Farenks: Burnun gerisinde yemek borusu ile soluk borusunun ön tarafında yer alan boru şeklinde organ.

Özet



İlk yardım gerektiren hastalara genel yaklaşımın nasıl olacağını açıklamak.

İlk yardım gerektiren hastalara doğru bir yaklaşım hayat kurtarma da çok önemlidir. İlk yardım girişimleri sırasında hastaya yardım amacıyla daha fazla zarar verilmemesi için belli durumlarda belli protokollerin takip edilmesi gerekir. Oluşturulan bu protokoller tüm ilk yardım girişimlerinde herkes tarafından aynı şekilde uygulanır. Bu protokollerin hangi hastalıklar için uygulanacağını belirlelenebilmesi için şok, kalp durması, kanama, açık yara, kırık, çıkık, kafa travması, spinal travma, yanık, donma, ısı çarpması ve hipotermi gibi ilk yardım gerektiren temel konularda bilgi sahibi olunması gerekir.



İlk yardım gerektiren durumları ve bu durumlar ile karşılaşıldığında davranış şeklini ortaya koymak.

İlk yardım travma ya da hastalık geçirmiş bir hayvanın veteriner hekime gösterilmeden önce veteriner tekniker tarafından yapılması gerekli amaç 1 deki bir seri protokollerini içermekle birlikte saldırgan hastalara karşı yaklaşım biçimleri bilinmeli ve geliştirilmelidir. Çevresindekiler için tehdit oluşturan, zapt edilemeyen ve iletişim kurulamayan hastalar uygun bir ilk yardım müdahalesinin yapılmasını engelleyen durumlardır. Bu şekilde davranış gösteren hayvanlar ilk yardımda gecikmeye yol açarlar. Bazı evcil, uysal hayvanların bile stres karşısında normal reaksiyon olarak uyumsuz ve saldırgan davranışlar sergileyebilecekleri unutulmamalıdır. Bu tip hastalara karşı sabırlı olmak, etrafından diğer hayvanları uzaklaştırmak, hem hayvan sahibinin hem de hayvanın güvenliğini sağlamak gerekir.



İlk yardım girişimi sırasında uygulanması gereken temel yöntemleri tanımlamak.

İlk yardımda hastanın yaşamının korunması ve sürdürülmesinin sağlanması, durumunun kötüleşmesinin engellenmesi ile iyileşmesinin kolaylaştırılması gerekir. Bu amaçla gereken temel yöntemler soluk yolunun açılması, solunumun düzeltilmesi ve dolaşımının etkinliğinin artırılmasıdır.

Kendimizi Sınyalım

1. Aşağıdakilerden hangisi şokun belirtilerinden biri **değildir**?

- a. Güçsüzlük ve bilinç kaybı
- b. Müköz membranlarda solgunluk
- c. Deri ve bacaklarda soğuma
- d. Hızlı kalp atımı
- e. Yüksek nabız

2. Aşağıdakilerden hangisi şokun sebeplerinden biri **değildir**?

- a. Kan hacminin düşmesi
- b. Aşırı stres
- c. Fazla miktarda sıvı alımı
- d. Enfeksiyon
- e. Anormal kardiyak fonksiyon

3. Aşağıdakilerden hangisi açık yaralarda görülen belirtilerden biri **değildir**?

- a. Abrazyon
- b. Ensizyon
- c. Laserasyon
- d. Delik
- e. Avulsiyon

4. Aşağıdakilerden hangisi kafa travması geçiren bir hastada **gözlenmez**?

- a. Miyozis (göz bebeğinin daralması)
- b. Midriazis (göz bebeğinin genişlemesi)
- c. Anizokori (göz bebeği çaplarının her iki gözde farklı olması)
- d. Nistagmus (yukarı-aşağı, sağa-sola ve dairesel olarak göz küresinin hareketi)
- e. Glaukom (gözün, göz iç basıncının artışına bağlı olarak asimetrik büyümesi)

5. Proptozis (göz çıkığı) bulunan bir hastada korneanın kurumasını engellemek amacı ile hangi solüsyon kullanılmalıdır?

- a. Dekstroz %10
- b. Dekstroz %5
- c. İzotonik NaCl
- d. Ringer laktat
- e. Elektrosol

6. Aşağıdakilerden hangisi spinal travmalarda görülen bulgulardan biri **değildir**?

- a. Ağrı
- b. Felç
- c. Güçsüzlük
- d. Boyunda ve sırtta ağrıya bağlı katılık
- e. Spinal eklemlerde aşırı hareket

7. Aşağıdakilerden hangisi yanıkta yapılacak ilk yardım girişimlerinden biri **değildir**?

- a. Hasta sakin bir yerde tutulur ve kendi kendine zarar vermesi engellenir
- b. Bölgeye irrigasyon uygulanır
- c. Soğuk kompres uygulanır
- d. Şok tedavisi uygulanır
- e. Yağlı preparatlar bölgeye uygulanır

8. Aşağıdakilerden hangisi ısı çarpmasının klinik bulgularından biri **değildir**?

- a. Yüksek rektal ısı
- b. Güçsüzlük
- c. Müköz membranlarda solukluk
- d. Kollaps
- e. Şok

9. Aşağıdakilerden hangisi yaralı bir hayvanın taşınması sırasında uyulması gereken kurallardan biri **değildir**?

- a. Hastaya tasma takılarak yürütülmesi
- b. Hastanın taşınma esnasında sert bir platform üzerine alınması
- c. Ağzına ağızlık takılması
- d. Kamyonet ya da çekici üzerinde taşınma esnasında bağlanması
- e. Hastanın taşınması esnasında kutu içine alınması

10. Aşağıdakilerden hangisi hayati tehlike yaratacak nitelikte olan kanamaların durdurulması amacı ile uygulanan yöntemlerden biri **değildir**?

- a. Turnike uygulaması
- b. Kanamanın kendi kendine durması ve pıhtı oluşması için bir süre beklenmesi
- c. Parmak ile bölgeye basınç uygulanması
- d. Rulo sargı bezi kullanarak bölgeye basınç uygulanması
- e. Hemostatik kullanarak kanamanın durdurulması

Kendimizi Sınavalım Yanıt Anahtarı

1. e Yanıtınız yanlış ise “Şok” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
2. c Yanıtınız yanlış ise “Şok” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
3. e Yanıtınız yanlış ise “Açık Yara” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
4. e Yanıtınız yanlış ise “Kafa Travması” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
5. a Yanıtınız yanlış ise “Kafa Travması” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
6. e Yanıtınız yanlış ise “Spinal Travma” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
7. e Yanıtınız yanlış ise “Yanık” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
8. c Yanıtınız yanlış ise “Isı Çarpması” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
9. a Yanıtınız yanlış ise “Hasta Hayvanın Taşınması” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.
10. b Yanıtınız yanlış ise “Kanama” bölümünü tekrar gözden geçiriniz.

Yararlanılan Kaynaklar

- Bistner, S., Ford, R. (1995) **Kirk and Bistner's Handbook of Veterinary Procedures and Emergency Treatment**. Philadelphia, USA, W.B. Saunders Company.
- Pratt P.W. (1994) **Medical, surgical and anesthetic nursing for veterinary technicians**. USA, American veterinary publications, Inc.

Sıra Sizde Yanıt Anahtarı

Sıra Sizde 1

Temel ilk yardımda hastaya soğukkanlı yaklaşılması, veteriner hekimin en kısa sürede bilgilendirilmesi, veteriner teknikerin hastanın nakli sırasında yaralı hayvanın yaratacağı hasara karşı koruyucu önlemleri alması, hastanın detaylı değerlendirilmesi, hastanın solunum yapıp yapmadığının kontrol edilmesi ve olası kanamaların durdurulması gerekmektedir.

Sıra Sizde 2

Kafa travmasında gözlenen anormal göz bulguları miyozis, midriazis, anizokori, ışığa ve karanlığa yanıtın yokluğu, nistagmus ve proptozistir.