



İNSAN VE SAĞLIK

Doç. Dr. Ferda Şenel
fsenel@excite.com

Su Kazaları



Suda boğulma, ABD veya İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde 0-4 yaş arasındaki ölümlerin en sık ikinci, 4-16 yaş arasındaki ölümlerin ise en sık üçüncü nedeni. Bir yaş altındaki boğulma kazaları genellikle evdeki lavabo, banyo veya klozetlerde oluyor. Bu yaşlardaki çocuklar birkaç santimetre suda dahi boğulabiliyor. Bir ile dört yaş arasındaki boğulmalara ise genellikle havuz kazaları yol açıyor. Bu nedenle 5 yaş altındaki çocukların havuz veya banyo gibi ortamlarda tek başına bırakılmaması gerekiyor. Erişkinlerin boğulmasındaki en önemli unsurların başında ise alkollü olarak denize girmek geliyor. Ülkemizdeki diğer önemli bir sebep de yüzmek bilmeyenlerin denize girmeleri.

Suda boğulan kişiye yardım etmek, özel eğitim gerektiriyor. Bilinçsizce yapılan kurtarma çalışmaları, kurtarmaya çalışan kişilerin de boğulmasına sebep olabiliyor. Boğulan kişinin yanına sandal veya botla yaklaşıp onu yukarı çekmek, güvenli kurtarma tekniklerinden birisi. Müdahalede en önemli nokta hızlı davranmak. Çocukların suda boğulması için bir-iki dakika dahi yeterli süre. Boğulan kişinin sudan en kısa sürede çıkarılıp nefes yolunun açılması gerekiyor. Akciğerlerdeki suyun boşaltılması için harcanan çabalar, genellikle vakit kaybına yol açıyor. Ağzında çamur, yosun ve benzeri yabancı madde varsa bunların derhal çıkarılması gerekiyor. Eğer solunum yoksa hemen suni solunumun başlatılması hayati önem taşıyor. Gerekli solunum cihazının olmadığı yerlerde, "hayat öpücüğü" denilen dudaktan dudağa yapılan suni solunum çok önemli. Suni solunum, başı hafifçe arkaya eğdikten sonra burnu kapatarak yapılıyor. Hayat öpücüğüne kişinin kendi solunumu başlayana kadar devam etmek gerekiyor. Eğer kalp atışları yoksa, kalp masajı da uygulamak gerekiyor. Bu tür müdahalelerin yapılamadığı durumdaysa, en kısa sürede kişiyi hastaneye yetiştirmek gerekiyor. Kalp masajı için ilk önce, her iki el açıldıktan sonra bir avuç diğer elin dışına gelecek şekilde eller birleştiriliyor. Daha sonra göğüs kafesinin ön tarafında bulunan ve "sternum" denen kemiğin alt üçte birlik kısmına dirsekler hiç bükülmeden avuç içiyle basınç uygulanıyor. Üç ile beş masajda bir nefes verilmesi gerekiyor. Bu işlem kalp atışları geri gelene kadar devam ediyor. İlk yardım müdahalesi için özel eğitim gerekiyor. ABD'de CPR (cardio-pulmonary resuscitation) kursu görmemiş ve sertifikalamamış kişilerin bu müdahaleyi yapması önerilmiyor. Yapılan araştırmalar, erken müdahalenin suda boğulmaya bağlı ölümleri %42 oranında azalttığını gösteriyor. İlk yardım müdahalelerinin okullarda öğretilmesi, bunun da ötesinde, tüm toplum kesimlerine kurslar yoluyla ulaştırılması bir çok hayatın geri dönmesini sağlayacak.

Güneş Çarpması

Yaz mevsiminin gelmesiyle sıcakla ilgili hastalıklar artıyor. Bunlardan birisi de "güneş çarpması". Aşırı sıcak ortama bağlı olarak vücut sıcaklığını ayarlayan mekanizmanın bozulması, güneş çarpmasına yol açıyor. Güneş çarpması, güneş ışınlarının direk etkisine bağlı olmayıp esas olarak ortamın sıcaklığına bağlı geliyor. Örneğin, fırın, makine dairesi, gibi çok sıcak ve kapalı yerlerde çalışanlarda da güneş çarpmasına benzer belirtiler ortaya çıkabiliyor. Vücudun ısı kaybını sağlayan çeşitli mekanizmalar var. Sıcak havada kan damarları genişleyerek ciltte daha fazla kan dolaşımını sağlıyor. Bu sayede ısı kaybı artıyor. Diğer bir mekanizma ise terleme. Ter bezlerinden salgılanan terin buharlaşması ve nefesle verilen buhar sayesinde ısı kaybı oluyor. Havadaki nem oranının yüksek olması yeterince terlemeyi engelleyerek vücut sıcaklığını artırıyor. Sıcak havalarda aşırı efor sarf edildiğinde, ter ve nefes yoluyla saatte bir litreye kadar su kaybedebiliyor. Aşırı sıcakla maruz kalındığında bu mekanizmalar devre dışı kalıp vücut sıcaklığını dengelemekte yetersiz kalıyor. Ölüme dahi yol açabilen güneş çarpmasının ilk belirtileri arasında ruhsal durumda bozulma, baş ağrısı, bitkinlik, yürümede zorluk ve aşırı sinirlilik sayılıyor. Önlem alınmazsa baş dönmesi, göz kararması, bulantı, kusma, deride kuruluk, nabızda hızlanma, solunumda artma görülüyor. Bir süre sonra vücut terleme ve ısı kontrol yeteneğini tamamen kaybediyor, vücut sıcaklığı 41 °C'ye kadar yükselebiliyor, bilinç kaybı ve kasılmalar başlıyor. Güneş çarpması tedavi edilmediği durumlarda ölümler neticelenebiliyor. Güneş çarpmasında ilk olarak, kişinin serin ve havadar bir yere taşınarak sıkı giysilerinin gevşetilmesi gerekiyor. Gerekirse, vücut sıcaklığı 39 °C'ye inene kadar soğuk su banyosu uygulanıyor. Hastanın bilinci açıksa, bol miktarda soğuk su veya tuzlu ayan içirilmesi öneriliyor. Alınan önlemlerle kişi düzelmez, solunum veya kalp hızında düzensizlik devam ederse en kısa sürede sağlık kuruluşuna müracaat edilmesi gerekiyor.

Güneş çarpmasının tedavisinden daha önemlisi, ondan korunmak. Güneş ışınlarının en şiddetli olduğu öğlen saatlerinde (11.00-15.00 arası) güneşe çıkmamak gerekiyor. Güneş altında oturulmamalı, şapka kullanılmamalı, açık renk ve rahat giysiler giyilmeli. Özellikle çocuklar, yaşlılar, kalp ve şeker hastalarının bu önerilere uyması gerekiyor. Sıcak havalarda alkollü içeceklerden ve ağır yemeklerden kaçınmak gerekiyor. Sebze, meyve ve ağırlıklı öğünler, tuzlu gıdalar ve bol sıvı alımı çok önemli. Kapalı bir araçta sıcaklık 60-70 °C'ye çıkabildiği için çocukları ve küçük ev hayvanlarını kapalı otomobille yalnız başına bırakmak ölümlerle sonuçlanabiliyor. Gerekli önlemleri alıp, sıcak havalardan tadını çıkarmak için önümüzde güzel bir yaz bizleri bekliyor.



Vizite Ücretsizdir!..

funda tan (fundatan@e-kolay.net) soruyor:

Kortizon nasıl bir maddedir, ne içerir, neden vücudu tedavi ettiği halde bir o kadar da hasar verir?

Cevap: Kortizon, steroid yapısında bir hormondur. Böbrek üstünde bulunan adrenal bezler tarafından üretilir. Stres durumlarında vücudun dengesini koruyan kortizon'un bir çok yararlı etkisi vardır. Proteinlerin karbonhidratlara dönüşmesinde, vücudun tuz dengesinin ayarlanmasında ve bağışıklık sisteminin kontrol edilmesinde rol oynar. Bağışıklık sisteminin aşırı aktif durumlarında, allerjik hastalıklarda tedavi amaçlı kullanılan kortizon, bağışıklık sisteminin baskılar ve vücudun gösterdiği iltihabi cevabın şiddetini azaltır. Belirli bir dozun üzerinde kullanıldığında kan şekeri, kan basıncı artma, mide ülserleri, kas ve kemiklerde erime görülebiliyor.

onur sezgin (onurs@doruk.net.tr) soruyor:

Filmlerde gördüğümüz nesnelerin beyin gücüyle hareket ettirme gibi telekinetik olayların ya da beyinlerle aracısız iletişim kurma gibi telepatik olayların bilimsel açıklaması var mı?

Cevap: Beynin çeşitli dalgalar doluştuğu ve bu sinyallerin kafa dışına yayıldığı uzun yıllardır biliniyor. Bu dalgalar EEG denilen bir cihazla algılanabiliyor. Bir nesneyi tutmak, el çırpma gibi basit hareketler sırasında elde edilen beyin dalgaları bilgisayar tarafından analiz edilerek sinyallere çevrilebiliyor. Bu sinyaller üç boyutlu görüntüye çevrilerek, bilgisayara bağlı bir robot koluna aktarılıp kolun hareketi sağlanabiliyor. Beyin dalgalarını kullanarak cisimleri hareket ettirmek konusunda bu ve benzeri çalışmalar dışında henüz ortaya konmuş bilimsel bir gerçek

yok. Beyin dalgalarının cisimleri hareket ettirebilmesi için, cisimlerin üzerinde bu dalgaları algılayabilecek alıcıların olması gerekiyor. Bu tür alıcılar halen saptanabilmiş değil.

pınar oncel (pinar_ancel2000@yahoo.com) soruyor:

beyin dalgaları nasıl meydana gelmektedir?

Cevap: Sinir hücre zarının iç ve dış yüzeyleri arasında belirli bir elektriksel potansiyel farkı vardır. Bu potansiyel farkını hücrenin iç ve dış tarafındaki artı-eksi iyonların konsantrasyonu belirler. Hücre zarındaki iyon pompaları zarın her iki tarafındaki artı ve eksi iyonların konsantrasyonunu değiştirerek bu potansiyel farkını değiştirirler. Zarın her iki tarafındaki artı ve eksi yüklerin ani değişimi de elektrokimyasal uyarı oluşmasına yol açar. Özet olarak beyin dalgaları bu şekilde meydana gelir.