



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Hemşirelik Bölümü(Tr)
Acil Hemşireliği
Dersin Haftası: 7. Hafta
Dersin Öğr. Üyesinin Adı:
Dr. Öğr. Üyesi Mahruk RASHİDİ
E-Posta: mrashidi@gelisim.edu.tr





İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Haftalık Akış

Şok ve şokun fizyopatolojisi

Şokun evreleri

Şokun belirtileri

Şok çeşitleri

Şokta tedavi ve hemşirelik bakımı



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Haftalık Öğrenim Kazanımları

Komplikasyonların erken önlenmesi için izlenmesi gereken kriterleri seçer.

Hemşirelik süreci doğrultusunda acil hastasının sorunlarının çözümüne yönelik bakım planını uygular.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Şok ve Acil Bakım

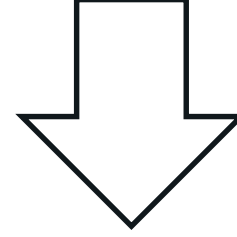


Şokun Tanımı



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Genellikle yetersiz doku perfüzyonu sonucu ortaya çıkan kompleks klinik bir sendromdur.

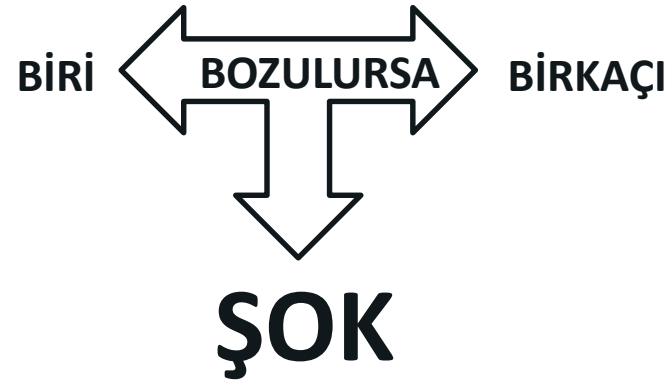


Kalp debisinin azalmasına bağlı olarak vücut dokuları oksijensiz kalır. Bu durum devam ederse hücre ölümleri meydana gelir.



Homeostazın Sürdürülmesi İçin Gerekli Faktörler

- Kalp debisinin yeterli olması
- Kan damarlarının yeterli çapta ve kasılma-gevşeme yeteneğinin olması
- Kan hacminin ve kan basıncının yeterli düzeyde olması
- Dokuların oksijeni kullanma karbondioksiti atma yeteneğinin olması





Şokun Gelişiminde Etkili Olan Hemodinamikler

- Strok Volüm/Vurum Hacmi (SV): Sol ventrikülün her kontraksiyonunda aorta pompalanan kan miktarı.
- Kardiyak Output/Kalp Debisi (KO): Sol ventrikülden aorta bir dakikada pompalanan kan miktarıdır.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

- Ortalama Arter Basıncı (OAB): Kalp debisi ve sistemik vasküler direnç sonucu oluşur ve bunlarla doğru orantılıdır. Normal değeri 93 mmHg'dır.
- Sempatik Uyarı: Sempatik sinir sistemi, bölgesel kontraksiyon durumunda, arter ve arteriyolleri çevreleyen düz kasları korur. Sempatik uyarı arttığında damarlarda vazokotrüksiyon olur.



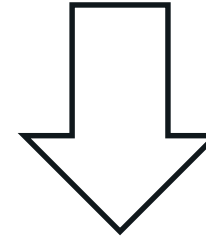
İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Şokun Fizyopatolojisi-1

Bir ya da daha fazla kardiyovasküler fonksiyon, uygun bir şekilde
işlev göremez ise;



Vücudun hemodinamik ölçütleri değişir ve doku perfüzyonu
yetersiz kalmaya başlar.



ŞOK



Şokun Fizyopatolojisi-2



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

- Hücresel perfüzyonun düşmesi sonucunda hücreler canlılığını korumaya ve kalp beyin gibi organlar işlevlerini sürdürmeye çalışır. Bunun sonucunda şokun belirtileri ortaya çıkmaya başlar.
- Hücrelere yeterli besin maddesi ve oksijen gidemez. Bu nedenle gerekli enerji anaerobik metabolizma ile sağlanır.
- Şoku tetikleyen durum uzun sürer ise hücrelerde hipoksi ve hücre ölümü meydana gelir.



Şokun Fizyopatolojisi-3

- Kalp debisinin azalması ve dolaşan kan hacminin azalması ya da periferik vazodilatasyon ile ortalama arter basıncı düşer ve şok tetiklenir.
- Zamanında ve etkili bir girişime bulunulursa şok durdurulabilir. Aksi halde ölüm ile sonuçlanır.



Şokun Sistemler Üzerine Etkisi

- Kardiyovasküler sistem
- Solunum sistemi
- Gastrointestinal sistem
- Nörolojik sistem
- Renal sistem
- Deri, beden ısısı ve susuzluk etkileri



Şokun Evreleri

1. Evre

- Kompanse Şok Dönemi



2. Evre

- Dekompans e Şok Dönemi



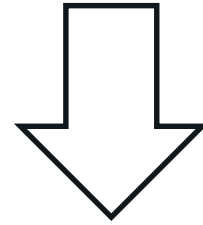
3. Evre

- İrreversible Şok Dönemi



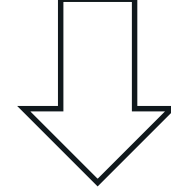
1. Evre Kompanse Şok Dönemi

Kan hacmi ortalama 500 ml azalır ve ortalama arter basıncı 10-15 mm/Hg düşer.



Karotid sinüs ve aort kemerindeki baroreseptörler uyarılır.

Arteriyel kan basıncının düşmesiyle sempatik sinir sistemi uyarılır.



Kalp atım hızı artar
ve kalp
kontraksiyonu artar



Kalp debisi artar



Periferik
vazokontrüksiyon
gerçekleşir.



Arteriyel kan basıncı
yükselir



Hücre, doku ve organların
perfüzyonu sürdürülür



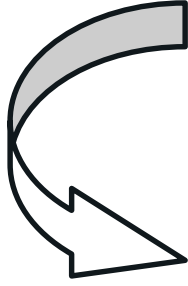


Şokun erken evresinde;

- Organ fonksiyon bozukluğuna ilişkin bulgu yoktur.
- Anksiyete dikkati çeker.
- Nabız hızı yavaş yavaş yükselebilir.
- Periferik vazokontrüksiyona bağlı ciltte soğukluk ve solukluk görülebilir.
- Küçük bir yaralanma söz konusu ise arteryel kan basıncı normal sınırlarda olabilir.
- Anaerobik metabolizmanın devreye girmesine bağlı, laktik asit birikimi sonucu metabolik asidoz gelişmeye başlar.

Kompansasyon Mekanizmaları

1. Sempatik Sinir Sisteminin Uyarılması



Adrenal
Medulladan



Epinefrin



Adrenal Medulla ve
Sempatik Liflerden



Norepinefrin

Alfa ve Beta Adrenerjik
Lifler Uyarılır



Alfa Adrenerjik Lifler

- Ciltte ve abdominal viserranın büyük çoğunluğunda vazokotrüksiyon oluşturur.
- Bazı bölgelerde perfüzyon azalır.

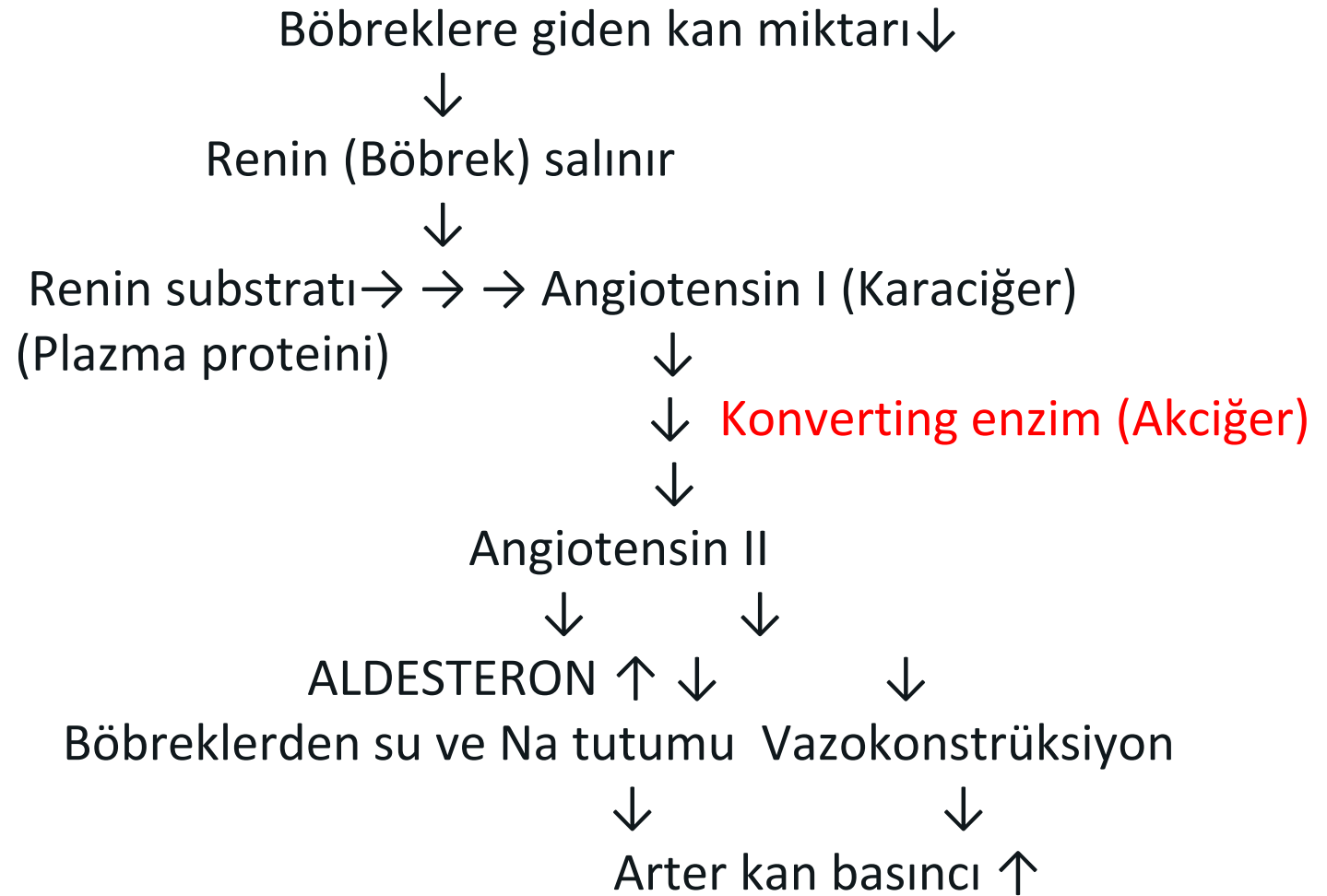
Beta Adrenerjik Lifler

- Kalbi besleyen kan damarlarında vazodilatasyon oluşturur.
- Kalp atım hızı artar.
- Kalbin kontraksiyon gücü artar.
- Solunum sistemi damarlarında vazodilatasyon yapar.
- Solunum sayısı artar.

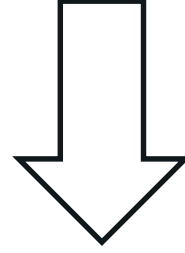
Bu etkiler kalp debisinin arttırılması ve dokuların oksijenlenmesine yöneliktir.



2. Renin-Anjiotensin Yanıt



3. Hipofiz arka lobundan ADH salgılanır

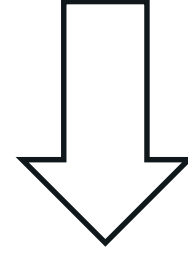


İntravasküler volümü arttırmak için böbreklerden suyun geri emilimini sağlar





4. Glikogenolizis başlar (glikojen glikoza çevrilip ATP üretimi için kullanılır)



Glikogenolizis uzun sürerse enerji deposu olarak yağ ve proteinler kullanılır. Protein yıkımı sonucunda üre açığa çıkar

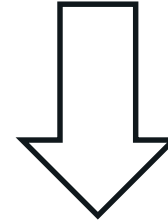


- Kompansasyon döneminde kalbin ve beynin oksijenlenmesi yeterlidir.
- Etkili tedavi uygulanırsa süreç geriler ve kalıcı hasar meydana gelmez.
- Şokun altında yatan neden giderilmez ise şok ilerler ve zarar vermeye başlar.



2. Evre Dekompanse Şok Dönemi

Sıvı kaybı 1800-2000 ml'dir. OAB 20 mmHg ya da daha fazla düşmüştür.



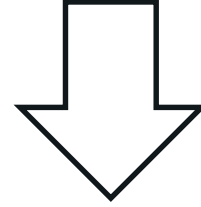
OAB 'nın sürdürülmesi için vazokontrüksiyon gelişir



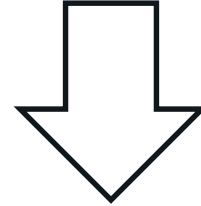
Yaşamsal organlara giden kan miktarı azalır ve oksijenlenme bozulur.



Oksijenlenmenin bozulmasıyla anaerobik metabolizma gelişir ve etkilenen hücreler canlılığını kaybeder



Anaerobik metabolizma tarafından üretilen laktik asit hücre düzeyinde asit ortam oluşturur



Buna bağlı olarak üretilen ATP etkisiz olur.



Üretilen ATP'nin etkisiz olmasıyla K ve Na pompası bozulur



Na ve su hücre içine girer K hücre dışına çıkar



Hücre şişer

Hücre zarının bütünlüğü bozulur

Hücre organelleri zarar görür



Üretilen laktik asit prekapiller arteriyolleri dilate eder ve prekapiller venülleri kontrakte eder



Kapillerdeki hidrostatik basınç artar ve sıvı intertisyonel aralığa geçer



Kapillerin geçirgenliği artar ve serum proteinleri vasküler boşluktan intertisyumda geçer. İntertisyumda osmotik basınç artar.

ÖDEM



- Bu dönemde kalp atım hızı ve vazokotrüksiyon artar. Kan basıncı ve kardiyak output düşüktür.
- İskelet kasları, GIS, böbreklerin perfüzyonu büyük ölçüde düşer
- İdrar miktarı azalmıştır.
- Vücudun hücreleri iskemik ve anoksik olmaya başlar.
- Alveoler membran harabiyetine bağlı akciğer fonksiyonları bozulur ve ARDS gelişir.



- Karaciğer fonksiyonları bozulur ve karaciğer enzimleri yükselir.
- Asidoz durumu yaygınlaşır ve hiperkalemi gelişir.
- GİS motilitesi azalır ve ileus görülebilir.
- Perfüzyonu en son bozulan organ beyindir.

Bu dönemde acil girişim gerekir. Birey 1 saat içerisinde tedavi edilmelidir.



3. Evre İrreversible Şok Dönemi

Yaygın doku hasarı vardır



Yaşamsal organların işlevleri yetersizdir



Hücre ölümü $\Rightarrow$ Doku Ölümü $\Rightarrow$ Organ Ölümü



- Ağır metabolik asidoz, doku hipoksisi ve tüm organlarda bozukluk (multipl organ yetersizliği) oluşur.



Şokun Belirtileri

- Hipotansiyon: erken dönemde kan basıncı normal ya da hafif yüksek. Geç dönemde tansiyon düşer.
- Taşikardi ve filiform nabız: sempatik uyarı ve vazokotrükriksiyon, kan hacminin azalması nedeniyle.
- Kardiyak ritim bozukluğu: dekompanse dönemde asit-baz dengesinde değişim, hiperkalemi, hipoksi nedeniyle.



- Hızlı ve yüzeysel solunum: perfüze olan alveol sayısının azalması, gaz değişiminin bozulması nedeniyle. ARDS gelişebilir.
- Isı değişikliği: şokun tipine göre farklılık gösterir. Septik şokta vücut sıcaklığı yüksektir.
- Soğuk, soluk, nemli bir cilt: sempatik uyarı ter bezlerini stimüle eder. Geç dönemde cilt ödemlidir.
- Periferik siyanoz: uç noktalara yeterince kan gitmez ve oksijenlenemez



- Mukozalarda kuruluk ve susuzluk hissi:dolan su miktarının azalmasına bağlıdır.
- Metabolik asidoz: laktik asit üretimi ve metabolik atıkların atılamaması.
- Paralitik ileus
- Saatlik idrar miktarının 30 ml'nin altında olması. 20 ml'nin altında olması şokun ilerleyici dönemde olduğunu gösterir.
- Erken dönemde huzursuzluk, ilerleyici dönemde koma



Şok Türleri

- Hipovolemik/hemorajik şok
- Kardiyojenik şok
- Vazojenik şok



Hipovolemik/Hemorajik Şok

“Kan ve sıvı kaybına bağlı intravasküler volüm yetersizliği sonucu gelişen tablo”



Hipovolemik/Hemorajik Şokun Nedenleri

- Hemoraji (GİS kanama, doğum sonrası kanama, vs.)
- Yanık nedeniyle hücre membranlarının yaralanması
- Travma ve yaralanmalar, cerrahi girişimler
- Kusma, diyare
- Diürezis, diabetes insipitus
- Dehidratasyon



Hipovolemik/Hemorajik Şokun Fizyopatolojisi

İntravasküler volüm %15-25 azaldığı
(750-1300 ml kan kaybı) durumunda:

Kan volümü ↓



Venöz dönüş ↓



Kalp vurum hacmi ↓



Kardiyak debi ↓



Doku perfüzyonu ↓



Hipovolemik Şok Bulguları

1. Başlangıç devresi (500 ml kan kaybı):

- Kan basıncı normal/ hafif düşük
- Hafif taşikardi
- Normal solunum
- Soğuk, soluk, nemli cilt
- Bilinç açık
- İdrar miktarı hafif azalmış
- Susuzluk hissi



2. İlerleyici devre (%25-35 kan kaybı):

- Hipotansiyon
- Zayıf, filiform (ipliksi) nabız, periferal nabız yokluğu
- Solunum sayısı artmış (taşipne)
- Cilt soğuk, soluk, turgoru zayıf ve ödemli
- Huzursuzluk, anksiyete, konfüzyon (şuur bulanık)/ ajitasyon (yerinde duramama)
- Oligüri (24 saatte idrar miktarı < 400 ml)
- Susuzluk, asidoz, hiperkalemi.



3. İrreversible devre (%35-50 kan kaybı):

- Ciddi hipotansiyon
- Hızlı ve zayıf nabız, periferik nabız yokluğu
- Hızlı solunum, raller (oskültasyonla, ventilasyon sırasında duyulan anormal ses) ve wheezing (ısıklık şeklinde ses çıkışı ile belirgin güç nefes alma)
- Soğuk, soluk, siyanotik cilt
- Disoryantasyon (oryantasyon bozuk), laterji (uykuya eğilim) ve koma, Reflekslerin kaybı
- Anüri (24 saatlik idrar miktarı < 100 ml/ hiç yok)
- Asidoz, ürik asit ↑



Kardiyojenik Şok

“Kalp ve çevresindeki dokulardan kaynaklanan bir çok nedenle kardiyak kontraktilitenin yetersizliği (kalbin pompa işlevini yerine getirememesi) sonucu gelişen akut tablo”



Kardiyojenik Şokun Nedenleri

- Miyokart infarktüsü
- Miyokardit
- Kardiomyopatiler, kalp yetersizlikleri
- Kapak hastalıkları
- Ciddi damar hastalıkları
- Ciddi aritmiler
- Septal perforasyon, ventriküler duvar rüptürü
- Kardiyak tamponad, kalp ve çevresine mekanik baskı
- Pnömotoraks ve mediastinal sıvı birikimi
- Pulmoner embolizm



Kardiyojenik Şokun Fizyopatolojisi

Kardiyak kontraktilitenin yetersizliği

Kardiyak debi ↓ ve vurum hacmi ↓



Pulmoner
konjesyon
gelişir

Koroner
perfüzyon
azalır

Doku
perfüzyonu
azalır



Hipoksi

İskemi

Kompansatuvar

vazokonstrüksüyon



Ölüm ←←←

Progresif miyokard
disfonksiyonu



Kardiyojenik Şok Bulguları

- Hipotansiyon
- Hızlı filiform nabız, aritmi
- Anjina ağrısı
- Venlerde dolgunluk
- Siyonotik, soğuk, soluk ve nemli cilt
- Anksiyete, korku, irritabilite (*uyarıya aşırı tepki verme*), huzursuzluk
- Laterji → konfüzyon → bilinç bulanıklığı → koma
- Oligüri, anüri
- Ödem
- Santral venöz basınç (CVP) ↑ ve Pulmoner kapiller uç basıncı (PCWP) ↑



Vazojenik Şok

“Vasküler tonüs yetersizliği sonucu gelişen akut tablo”

Kan volümü yeterli olduğu halde, damar yatağı genişlediği için damarlar yeterince dolamaz ve doku perfüzyonu bozulur.



Vazojenik Şok Türleri

- a. Septik şok
- b. Nörojenik/ spinal şok
- c. Anafilaktik şok



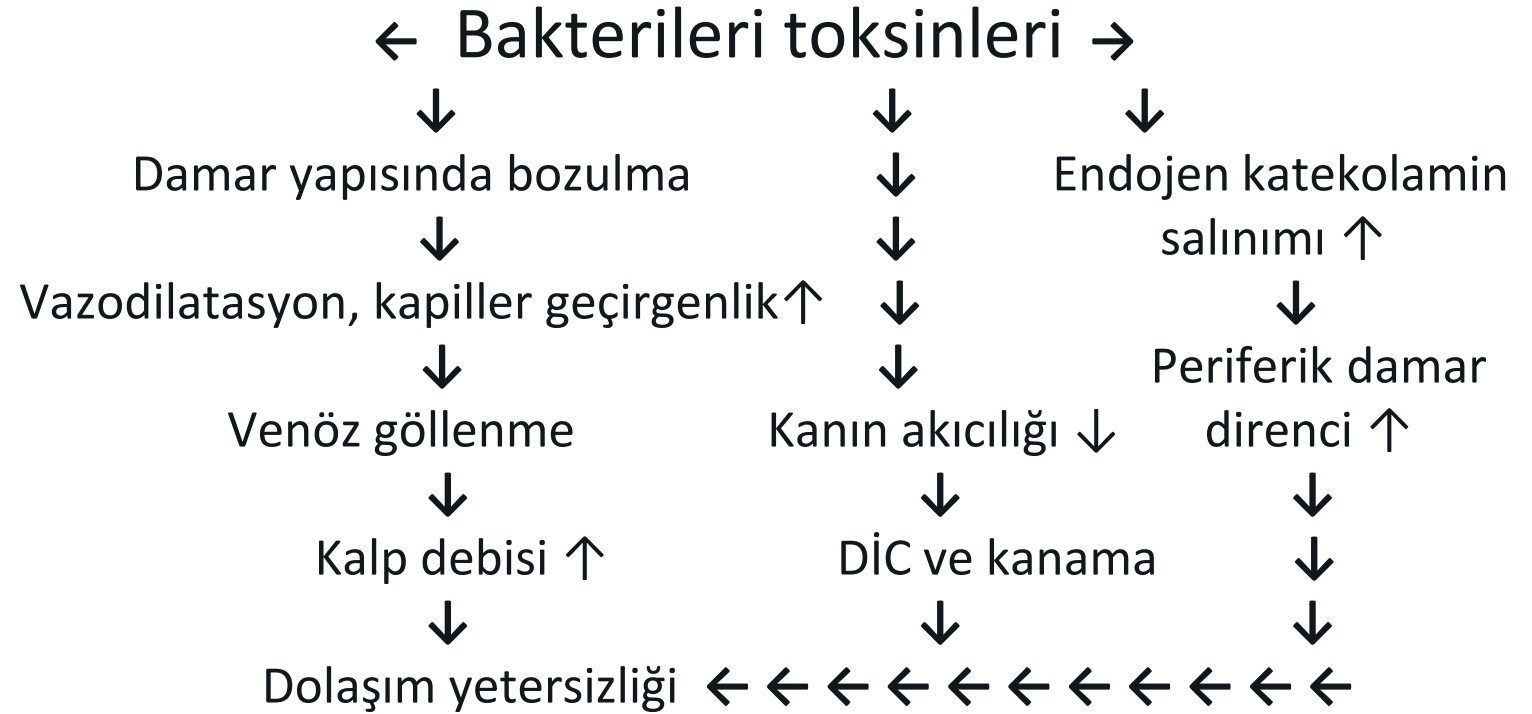
a. Septik Şok

Nedenleri

- Barsak hastalıklarına ve yaralanmalara, safra kesesi enfeksiyonu ve ameliyatlarına bağlı gelişebilecek peritonit
- Kolon basiline bağlı olarak gelişen idrar yolları ve böbrek enfeksiyonlarının kana yayılması,
- Stafilokok ve streptokok enfeksiyonlarının yayılması
- Steril olmayan aletlerle yapılan genito-üriner sistem muayeneleri ve düşüklere (*abortuslar*) bağlı peritonit
- Kontamine kan ve sıvı infüzyonu
- Gazlı gangren basili ile oluşan enfeksiyonlar



Septik Şokun Fizyopatolojisi





Septik Şok Bulguları

1. Erken septik şok bulguları

- Kan basıncı normal/ hipotansif
- Nabız sayısı ↓ ve filiform
- Hızlı ve derin solunum (Kusmaul solunum)
- Vücut ısı ↑
- Kırmızı ve kuru cilt
- Oryante, irritabilite, halsizlik ve anksiyete
- Bulantı, kusma, diyare
- CVP ↓



2. Geç soğuk septik şok bulguları

- Hipotansiyon
- Taşikardi, aritmi
- Dispne ve hızlı solunum
- Vücut ısısı ↓
- Soğuk, pembe, nemli ve ödemli cilt
- Oligüri
- Ciltte peteşi, ekimoz
- Laterji → koma
- CVP ↓ ve PCWP ↓



b. Nörojenik/Spinal Şok

“Vazomotor tonüs kaybı ile karakterize akut bir tablo”



Nörojenik/Spinal Şokun Nedenleri

- Derin genel anestezi
- Spinal kord yaralanması
- Spinal anestezi
- Beyin hasarı
- Hipoglisemi/ insülin şoku (sempatik tonüs kaybı yaratır)
- Sedatif, narkotik ya da transkilizanlar gibi ilaçlar.



Nörojenik/Spinal Şokun Patofizyolojisi

Vazomotor tonüsün bozulması
(Kan damarlarının konstrüksiyon yeteneği bozulur)



Kanın periferde göllenmesi



Venöz dönüşte ↓ ve kalp debisinde ↓



Yetersiz doku perfüzyonu



Nörojenik/Spinal Şokun Belirtileri

- Hipotansiyon
- Yavaş ve sıçrayıcı nabız
- Düşük vücut ısısı
- Değişken solunum
- Periferik vazodilatasyona bağlı kuru ve sıcak cilt
- Anksiyete, huzursuzluk
- Laterji → senkop → koma
- Oligüri



c. Anaflaktik Şok

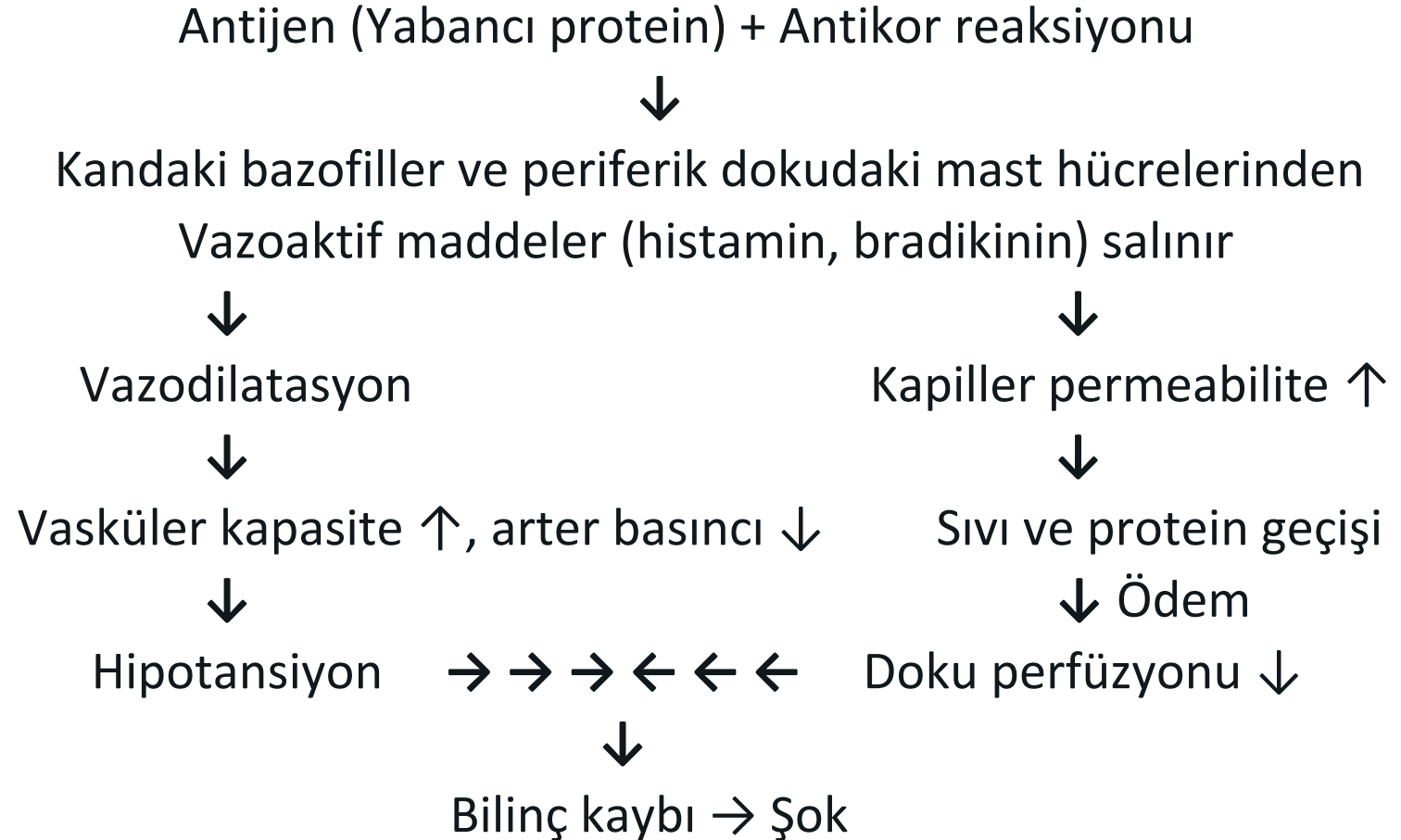
“Ciddi alerjik reaksiyon nedeni ile
gelişen akut tablo”



Anaflaktik Şokun Nedenleri

- Penisilin duyarlılığı
- Transfüzyon reaksiyonları
- Arı sokması-böcek ısırması
- Bazı yiyecekler

Anafilaktik Şokun Fizyopatolojisi





Anaflaktik Şok Bulguları

- Hipotansiyon
- Taşikardi, aritmi
- Dispne, stridor (ıslık sesi), wheezing
- Laringospazm, bronkospazm, pulmoner ödem
- Akut pulmoner amfizem ve ventrikül fibrilasyonu bulguları
- Ödemli ve ılık cilt
- Oligüri/ anüri
- Parestezi (*gecici his yokluğunun eşlik ettiği uyuşma ve karıncalanma*), pruritus (*kaşıntı*)
- Abdominal kramp, diyare ve kusma



Şok hastane dışında gelişmişse ilkyardım;

1. Hastanın güvenliği sağlanır.
2. Hasta sırt üstü yatırılır. Ancak kalp krizi/ akciğer sorunu nedeniyle şok geçiren hastalar oturur pozisyonda/ rahat edebileceği pozisyonda tutulmalıdır.
3. Hava yolu açıklığı sağlanır. ABC değerlendirmesi yapılır.
4. Gerekirse solunuma yardım edilir.
5. Varsa dış kanamaların üzerine baskı uygulanır.
6. Hastanın ayakları 25-30 cm yükseltilir.
7. Kırık varsa tespit edilir.
8. Hastada ısı kaybı önlemek için altına ve üstüne battaniye koyulur.
9. Hastanın yaşam bulguları izlenir.
10. En kısa sürede hastaneye ulaşması sağlanır/ yardım çağırılır.

Şok Pozisyonu

Not: Kardiyojenik şok, kafa içi basıncı artmış hastalar ya da baş ve boyunda aktif kanaması olan hastalar hariç diğer şoklarda ayaklar 25-30cm yükseltilmelidir.





Şoktaki Hastanın Değerlendirilmesi-1

- Hastanın öyküsü alınır.
- Doku perfüzyonu için; kan basıncı, nabızların varlığı, cildin görünümü,
- Solunum şekli, derinliği, sıklığı,
- Bilinç durumu,
- İdrar miktarı,
- Sindirim sistemi fonksiyonları için bulantı-kusma, barsak sesleri, distansiyon, kanama
- Ağrı varlığı,



Şoktaki Hastanın Değerlendirilmesi-2

- Kan hemoglobin, hematokrit düzeyi,
- BUN, kreatinin değerleri,
- CVP
- Arteriyel kan gazları (PaO₂, PaCO₂, pH),
- Serum elektrolitleri (Na, K, Mg vb.)
- Kan kültürü,
- LDH, CPK değerleri
- Kalp monitörizasyonu



Şokta Tedavi ve Bakımın Amacı

- Şokta tedavi ve bakım altta yatan nedenin tedavi edilmesi,
- Arteriyel oksijenlenmenin arttırılması,
- Doku perfüzyonunun arttırılması,
- Enteral beslenme desteği sağlamak
- GİS kanama riskini azaltmak: Antiasitler, histamin-2 (H2) blokerleri ya da antipeptik ajanlar vermek
- Komplikasyonları önlemek: ARDS, ABY, DIC gibi.



Şokta Tedavi ve Bakım-1

- 1. Solunumun desteklenmesi:** Maske/ nazal kanül ile O2 inhalasyonu/ mekanik ventilasyon. Şokun erken dönemlerinde hemen oksijen desteğine başlanmalıdır.burun kanülü ile 2-6 lt/dk, %90 satürasyonda verilir.
- 2. Sıvı tedavisi:** Sıvının cinsi, şokun tipine ve hemodinamik ölçümlere göre belirlenir. Sıvılar kesinlikle hızlı verilmemelidir.
 - **Kan ve kan ürünleri:** Tam kan, taze donmuş, human plazma
 - **Kristaloidler:** %0.9 NaCl, Ringer Laktat, hipertonic salin, %5 Dekstroz gibi hipotonikler.
 - **Kolloidler:** Plazma protein fraksiyonu, %5/ 25 albümin, dekstran 40/ 70, %6 Hetastrach (hespan, volex)



Şokta Tedavi ve Bakım-2

3. İlaç tedavisi

a) **Vazoaktif tedavi** : Vazokonstrüktör etkileri vardır.

- **Sempatomimetikler-Alfamimetikler**: Kardiyak kontraktiliteyi güçlendirerek debiyi yükeseleştir, kalbe venöz dönüşü azaltır.

Dopamin (Intropin) → Alfa reseptöre etkisi (düşük dozlarda böbrek, beyin kalp gibi organlarda vazodilatasyon, normal dozlarda miyokardın kontraktilitesini artırır)

Dobutamin (Dobutrx) → Beta reseptöre etkisi(kalp hızını arttırmadan kontraktiliteyi artırır)

Epinefrin (Adrenalin) , Norepinefrin (Levophed) → Alfa reseptöre etkisi (kalp hızını ve kontraktiliteyi artırır)



Şokta Tedavi ve Bakım-2

- **Vazodilatörler:** Alfa adrenerjik blokaj yapan ilaçlardır. Mikrosikülasyonu düzeltmek için kullanılır. Isopoterenol (Isuprel), Nitroprusside (Nipride), Nitroglycerine (Tridil)
- **Vazokonstrüktörler:** Vazokonstrüksiyon yaparak kan basıncını artırırılar. Phenylephrine (Neo-synephrine), Methoxamine (Vasoxyl)



Şokta Tedavi ve Bakım-3

- b) Kortikosteroidler:** Septik şokun erken devresinde kullanılır.
- c) Antibiyotikler:** Septik şokta ve koruyucu önlem olarak kullanılır.
- d) Histamin, serotonin, bradikinin antagonistleri:** Vazojenik şokta kullanılır.
- e) Heparin:** septik şokta pıhtılaşmayı önlemek için.
- 4. Metabolizmanın kontrol altında tutulması:** Enteral/ Parenteral beslenme ile enerji ihtiyacı karşılanır.
- 5. Vücut ısısının korunması:** Vücut ısısı yüksekse ancak şokun başlangıç devresinde hastaya antipiretik verilebilir. Vücut ısısı düşük olan hastaya sıcak uygulama yapılmaz (metabolizmayı artırır, vazodilatasyona neden olur).
Oda ısısı 20-22 °C olmalıdır.



Şokta Hemşirelik Tanıları

- Dolaşan kan volümünün azalmasına bağlı yetersiz doku perfüzyonu
- Pulmoner konjesyon, mikroemboli, asidoza bağlı gaz değişiminin bozulması
- Hipotansiyon ve renal kan akımının azalmasına bağlı oligüri/anüri
- Gastrointestinal perfüzyonun azalmasına bağlı vücut gereksiniminden az beslenme



Yetersiz Doku Perfüzyonu

- Şokun tipi belirlenir.
- Endike ise hastaya şok pozisyonu verilir. Trendelenburg pozisyonu önerilmez.
- Hava yolu açıklığı sağlanır ve oksijen tedavisine başlanır.
- Damar yolu açılarak uygun sıvı tedavisine başlanır. Özellikle pulmoner ödem ve sıvı yüklenmesi açısından hasta izlenmelidir. Verilen sıvılar ısıtılarak verilmelidir.
- Rutin labaratuvar incelemeleri için kan örnekleri alınır.



Yetersiz Doku Perfüzyonu

- Kan basıncı, nabız, SVB izlenir.
- Mesane katateri takılır, aldığı-çıkardığı takibi yapılır ve saatlik idrar miktarı izlenir.
- EKG çekilir ve hasta monitörize edilir.
- Beden ısısı korunmaya çalışılır (şokun tipi).
- Hasta ve yakınlarına yapılan işlemler ile ilgili bilgi verilmelidir.



Yetersiz Doku Perfüzyonu

- Ani, keskin göğüs ağrısı, dispne, siyanoz, anksiyete durumu izlenmelidir (emboli).
- Cildin nem durumu, sıcaklığı ve turgoru izlenir.



Gaz Değişiminde Bozulma

- Ağızda kan, mukus varsa aspire edilir, varsa protez dişleri çıkarılır.
- Oksijen tedavisine başlanır.
- Solunum ritmi, derinliği, sayısı 15 dakikada bir değerlendirilir.
- Akciğer sesleri ve arteriyel kan gazları 4 saatte bir değerlendirilir.
- Asidoz açısından hasta izlenir.



Hipotansiyon Ve Renal Kan Akımının Azalmasına Bağlı Oligüri/Anüri

- İdrar sondası takılarak saatlik idrar miktarı izlenmelidir.
- Yapılan sıvı tedavisinin etkileri izlenmelidir.
- Hastaya diüretik verilmişse mutlaka etkileri izlenmelidir.



Beden Gereksiniminden Az Beslenme

- Paralitik ileus gelişimine karşı dikkatli olunmalıdır.
- Hastaya şok süresince ağızdan bir şey verilmemelidir.
- Mideyi boşaltmak için NG tüp takılmalıdır.
- Bu dönem boyunca hasta paraneteral yolla beslenmelidir.
- Oral yolla beslenmeye geçmeden önce hastanın barsak sesleri değerlendirilmelidir.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Haftanın Özeti

Şokun tanımı yapıldı ve fizyopatolojisi açıklandı. Şok evreleri ve belirtileri açıklandı. Şok türleri ve tedavi ve hemşirelik bakımı ayrıntılı olarak açıklandı.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Soru ve Öneriler

Şok nedir?

Şok türleri nelerdir?

Şok belirtileri nelerdir?

Şokun tedavi bakımında amaç ne olmalıdır?



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Önerilen Haftalık Çalışmalar

Konunun tekrarını yapınız.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Başvurulan Kaynaklar

Şelimen D (ed), Kuğuoğlu S, Aslan FE, Olgun N. Acil Bakım, Yüce Yayım, 2004.

Harrison's Principles of Internal Medicine (2018), Çev: A. Cengiz, M. İçeren,

Şelimen D, Özşahin A, Gürkan A, Taviloğlu K (ed). Hemşire ve Teknisyenlere Yönelik Travma ve Resüsitasyon Kursu Kitabı. Kaptan G, Dedeli Ö (2012).

Teoriden Uygulamaya Temel İç Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul.

Bayraktar H (ed), Elmaskaya A, Konuşkan M. Uygulamalı İlk Yardım Rehberi, Yücel Ofset Matbaacılık.



İSTANBUL
GELİŞİM
ÜNİVERSİTESİ

Bir Sonraki Ders Hakkında

Bir sonraki hafta vize haftasıdır.
Herkeşe sınavında başarılar dilerim.

Tesekkürler