

Тақырыбы: **ШОК**

Орындаған: 543 топ ЖМФ

Ержанов Д

Тексерген: Акимбаева А.К

Шок - нерв жүйесінің тез арада шектен тыс қатты тітіркенуінен тыныс алу, зат алмасу және қан айналысының бұзылуы, организмнің қызметінің қауырт төмендеп, нашарлауы.

Бірінші рет осындай жағдайды ***Гипнократ*** сипаттап берген. Ең алғаш «***шок***» деген терминді енгізген ***1737ж Ле Дран*** болатын.

*Шок дамуының патогенезінде жиі кездесетін
концепциялар:*

- Тамырларды иннервациялайтын нервтердің параличі;
- Вазомоторлы орталықтың семуі;
- Нервтік-кинетикалық бұзылыстар;
- Токсемия;
- Эндокрин бездерінің қызметінің бұзылуы;
- Айналымдағы қан көлемінің азаюы;
- Қан тамырларының өткізгіштігімен болатын капиллярлық стаз.

Шок дамуының **3 стадиясын** ажыратады:

- 1. Компенсирленген** (қайтымды). Нысана мүшелерге префузияны физиологиялық компенсаторлы механизм арқылы ұстап тұрады;
- 2. Декомпенсирленген** (жартылай қайтымды, жалпы организм резистенттілігінің төмендеуімен сипатталады). Нысана мүшелерге перфузияның толық бұзылуы.
- 3. Терминальді** (қайтымсыз). Ешқандай терапевтикалық араласулар көмектеспейді.

XIX ғ ортасында **Пирогов** шок патогенезінде **2 фазаны** ажыратқан:

- ✓ Эректильді (қозу);
- ✓ Торпидті (әлсіздік, мелшию(оцепенение)).

Шок мүшелер мен тіндерде оттегі жетіспеуі нәтижесінде пайда болады. Жүрек лақтырылысының төмендеуі кезінде, мүшелерге деген перфузия төмендейді.

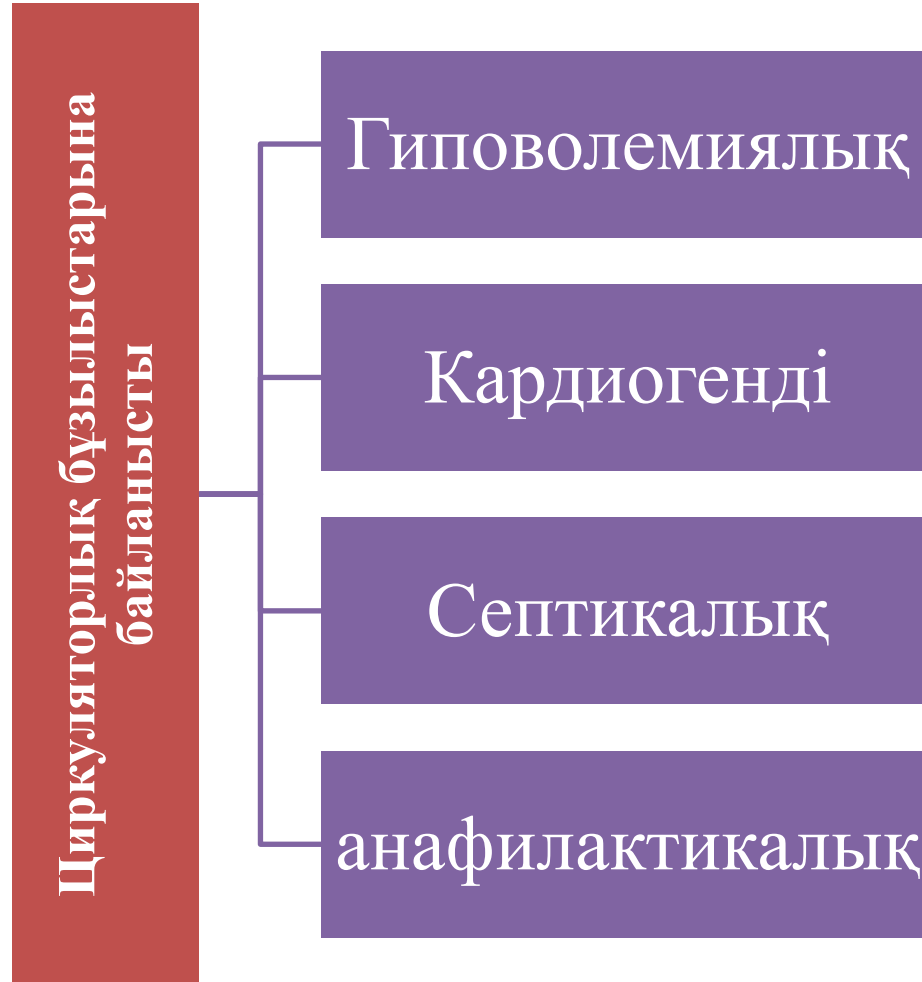
Ересек адамның организмі осы жағдайды

- *Қан тамырлар қарсыласуының жүйелік төмендеуімен*
- *Жүректің жиырылуы қабілетінің жоғарылауымен компенсирлейді.*

Ал *балалар организмі* бұл жағдайды ең алдымен:

- *Жүректің жиырылуы қабілетінің жоғарылауымен*
- *Вазоконстрикция (қан тамырларын тарылту) арқылы жүзеге асырады.*

Классификация:





Клиникалық классификация:

I дәрежелі шок (компенсирленген):

жарақат алған адамның жағдайы компенсирленген. Есі сақталған, анық, науқас қатынасқа түседі, біраз баяуланған. Систолалық қан қысымы 90 мм.сын.бағ. асады. Пульс жиі, 90-100рет/мин. Болжамы жақсы.

II дәрежелі шок (субкомпенсирленген):

жарақат алған адам баяуланған, тері жабындылары бозғылт; жүрек тондары тұйықталған; пульс сирек 140рет/мин, толымдылығы әлсіз; максималды қан қысымы 90-80 мм.сын.бағ дейін төмендеген. Тынысы беткей, сирек, есі сақталған. Қойылған сұрақтарға дұрыс жауап қайтарады, ақырын, сыбырлап сөйлеседі. Болжам орташа ауырлықта. Өмірін сақтау үшін шокқа қарсы шаралар қолдану қажет.

III дәрежелі шок (декомпенсирленген):

науқас аз қозғалады, айналаны қабылдау баяуланған, ауырсынуға ешқандай реакция көрсетпейді, қойылған сұраққа бір жауаппен және баяу айтады немесе мүлде жауап қайтармайды, сыбырлап, әрең естілетін дауыспен айтады. Есі анық емес, немесе мүлде бұзылған. Тері жабындысы бозғылт, суық тер басқан, айқын акроцианоз. Жүрек тондары тұйықталған. Пульс жіп тәрізді, 130-180рет/мин, тек ірі тамырларда анықталады(ұйқы артериясы, шап артериясында). Тынысы беткей және сирек. Систолалық қан қысымы 70 мм.сын.бағ төмен. Анурия байқалады. Болжамы өте ауыр.

IV дәрежелі шок (қайтымсыз):

клиникалық тұрғыда терминальді жағдайлармен сипатталады. Жүрек тондары естілмейді, науқас ес-түссіз, тері жабындылары сұрғылт, мрамор тәрізді, өлген адам терісіндегі дақтар тәрізді байқалады (қан толымдылығының азаюы және кіші тамырлардағы қан тұрып қалуының белгісі), еріндері көгерген, артериялық қан қысымы 50мм.сын.бағ төмен, кейде тіпті анықталмайды. Орталық ірі артерияларда пульс әрең, әлсіз анықталады, анурия. Тынысы беткей, сирек (сырылдар), әрең естіледі. Көз қарашығы кеңейген, ауырсынуға деген рефлексстер мен реакциялар жоқ. Болжам көбінде әрдайым жағымсыз(өлім).

Шоктың ауырлық дәрежесін *Альговер индексі* арқылы анықтауға болады, яғни пульстің систолалық артерия қысымына қатынасымен.

Қалыпты индекс – 0,54;

Өткіңші жағдай – 1,0;

Ауыр шок – 1,5.

Индекс Альговера	Объем кровопотери (в % от ОЦК)
0,8 и менее	10
0,9—1,2	20
1,3—1,4	30
1,5 и более	40

Определение объема кровопотери

- Индекс Альговера –
ЧСС/АД
- Норма – 0,5 ($60:120 = 0,5$)
- увеличение до 1 – объем кровопотери –
20% ОЦК (1-1,2л)
- увеличение до 1,5 – объем кровопотери
около 1,5 л

Гиповолемиялық –айналымдағы қан көлемінің төмендеуі нәтижесінде.

Себептері:

- сусыздану (дегидратация);
- Ішек инфекциялары кезінде(холера, сальмонеллез, токсикоинфекциялар);
- Қан ағулар;
- Ауыр дәрежедегі күйік
- Дәрелердің әсері (зәр айдаушы, қан тамырларын кеңейтуші).

Клиникасы:

- Терісі бозарған;
- Есі бұлыңғыр;
- Диспноэ;
- Олигоурия;
- Тахикардия;
- АҚҚ, пульс төмендеуі;

Кардиогенді – сол қарыншалық жетіспеушіліктің соңғы дәрежесі болып табылады. Миокардың жиырылу қабілеті төмендеуімен сипатталады, осының әсерінен нысана мүшелерге қан бару қиындайды.

Себептері:

- Жедел миокардит;
- Айқын аорталық және митральді стеноз;
- Айқын аорталық және митральді жетіспеушілік;
- Қарыншааралық перенің жыртылуы;
- Аритмия.

Клиника:

- АҚҚ 90мм.сын.бағ төмен, немесе қалыптыдан 30мм.сын.бағ төмен;
- Олигоурия;
- Тері жабындысы бозғылт, жоғары ылғалдылықта;
- Сопорозды жағдай;
- тахикардия,;
- Жүрек тонының тұйықталуы.
- Ылғалды сырылдар.

Жедел көмек, емі:

Қан қысымын жоғарылату:

- Добутамин 2,5-5мг/кг
- Допамин 2-5мг/кг

Жедел госпитализациялау.

Травмалық – науқас өміріне қауіп туғызатын, ауыр жарақаттан, травмадан пайда болған жағдай. **Даму механизмінде** қатты ауырсынулық синдром және көп қан жоғалту.

Себептері:

- Ауыр жарақаттар (сүйек сыну, оқпен жарақаттану, бас ми жарақаты, операциялар);
- Күйік;
- Көп қан жоғалтулар.

Клиникасы:

- науқас ауырған жерін көрсетіп қатты айғайлайды;
- Терісінің бозаруы;
- Тахикардия;
- Тахипноэ;
- Суық тер;
- Көз қарашығы кеңейген;
- Температура біраз жоғарылаған (37-38С);
- Пульс қалыпты болуы мүмкін.

Емі:

- Қан ағысын тоқтату;
- транспортировка кезінде тыныс алуын, қан қысымен, есін қадағалап отыру.

Инфекция-токсикалық шок – бактерия және вирустардың экзо және эндо токсиндерімен шақырылатын жағдай.

Себептері:

- ✓ Streptococcus pyogenes
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella typhi

Клиникасы:

- ✓ Температура жоғарылауы(38,9С);
- ✓ АҚҚ төмендеуі(систолалық қысым 90мм.сын.бағ төмен);
- ✓ Есінің бұзылуы;
- ✓ Психомоторлы қозу;
- ✓ Ступор;
- ✓ Кома;
- ✓ Күнге күйген тәрізді спецификалық бөртпе.

Емі: баланы жедел түрде госпитализациялау.
инфузионды терапия, ИВЛ

Септикалық шок – ауыр инфекциялық аурулардың асқынуынан пайда болатын, тіндер перфузиясының төмендеп, соның әсерінен басқа органдар мен тіндерге деген оттегінің тасымалы бұзылып, полиорганды жетіспеушілікке әкелетін жағдай. Жиі иммунодефициті бар балаларда және кәрі адамдарда кездеседі.

Клиникасы:

- ❖ тахипноэ;
- ❖ Қандағы лейкоцит саны жоғарылаған;
- ❖ Тахикардия (>90 рет/мин)
- ❖ Дене температурасы жоғарылаған (> 38,0 ° С немесе < 36,0 °С)

Емі:

Инфузионды терапия 0,9% физиологиялық ерітінді 20 мл/кг;

Анафилактикалық – аллергиялық реакцияның жедел типі, аллергияның қайталап түсуі нәтижесінде дамиды организм сезімталдығының лезде жоғарылайтын жағдайы.

Себептері:

- Жануарлар «у»-ы;
- Дәрілерге аллергия;
- Тамаққа аллергия;

Клиника:

- ❖ қатты ауырсыну;
- ❖ Ісіну;
- ❖ Жәндік шаққан жердің қызаруы, ісінуі;
- ❖ Ларингоспазм, бронхоспазм дамуы мүмкін;
- ❖ Гипоксия;
- ❖ Терісі бозғылт;
- ❖ АҚҚ төмендеуі;
- ❖ Коллапс;
- ❖ Есінен танып құлауы мүмкін.

Емі:

адреналин 0,2мл 0,1%
преднизолон 0,3мг/кг

Нейрогенді – жұлынның жарақаты кезінде пайда болатын жағдай. Бұл кезде нервтік импульстар жұлын арқылы берілуі бұзылады.

Клиника:

- Артериальді гипотензия;
- Брадикардия;
- Гипертермия;

Жұлын зақымдалу орнына байланысты клиникасы аур өтеді, мойын бөліміне қарағанда бел бөлімінде жеңілдеу өтеді.

Емі: жедел госпитализациялау;

транспортировка кезінде тыныс алуын, қан қысымен, есін қадағалап отыру.

Гиповолемиялық –айналымдағы қан көлемінің төмендеуі нәтижесінде.

Себептері:

- сусыздану (дегидратация);
- Ішек инфекциялары кезінде(холера, сальмонеллез, токсикоинфекциялар);
- Қан ағулар;
- Ауыр дәрежедегі күйік
- Дәрелердің әсері (зәр айдаушы, қан тамырларын кеңейтуші).

Клиникасы:

- Терісі бозарған;
- Есі бұлыңғыр;
- Диспноэ;
- Олигоурия;
- Тахикардия;
- АҚҚ, пульс төмендеуі;

Кардиогенді – сол қарыншалық жетіспеушіліктің соңғы дәрежесі болып табылады. Миокардың жиырылу қабілеті төмендеуімен сипатталады, осының әсерінен нысана мүшелерге қан бару қиындайды.

Себептері:

- Жедел миокардит;
- Айқын аорталық және митральді стеноз;
- Айқын аорталық және митральді жетіспеушілік;
- Қарыншааралық перенің жыртылуы;
- Аритмия.

Клиника:

- АҚҚ 90мм.сын.бағ төмен, немесе қалыптыдан 30мм.сын.бағ төмен;
- Олигоурия;
- Тері жабындысы бозғылт, жоғары ылғалдылықта;
- Сопорозды жағдай;
- тахикардия,;
- Жүрек тонының тұйықталуы.
- Ылғалды сырылдар.

Жедел көмек, емі:

Қан қысымын жоғарылату:

- Добутамин 2,5-5мг/кг
- Допамин 2-5мг/кг

Жедел госпитализациялау.

Травмалық – науқас өміріне қауіп туғызатын, ауыр жарақаттан, травмадан пайда болған жағдай. **Даму механизмінде** қатты ауырсынулық синдром және көп қан жоғалту.

Себептері:

- Ауыр жарақаттар (сүйек сыну, оқпен жарақаттану, бас ми жарақаты, операциялар);
- Күйік;
- Көп қан жоғалтулар.

Клиникасы:

- науқас ауырған жерін көрсетіп қатты айғайлайды;
- Терісінің бозаруы;
- Тахикардия;
- Тахипноэ;
- Суық тер;
- Көз қарашығы кеңейген;
- Температура біраз жоғарылаған (37-38С);
- Пульс қалыпты болуы мүмкін.

Емі:

- Қан ағысын тоқтату;
- транспортировка кезінде тыныс алуын, қан қысымен, есін қадағалап отыру.

Инфекция-токсикалық шок – бактерия және вирустардың экзо және эндо токсиндерімен шақырылатын жағдай.

Себептері:

- ✓ Streptococcus pyogenes
- ✓ Staphylococcus aureus
- ✓ Salmonella typhi

Клиникасы:

- ✓ Температура жоғарылауы(38,9С);
- ✓ АҚҚ төмендеуі(систолалық қысым 90мм.сын.бағ төмен);
- ✓ Есінің бұзылуы;
- ✓ Психомоторлы қозу;
- ✓ Ступор;
- ✓ Кома;
- ✓ Күнге күйген тәрізді спецификалық бөртпе.

Емі: баланы жедел түрде госпитализациялау.
инфузионды терапия, ИВЛ

Септикалық шок – ауыр инфекциялық аурулардың асқынуынан пайда болатын, тіндер перфузиясының төмендеп, соның әсерінен басқа органдар мен тіндерге деген оттегінің тасымалы бұзылып, полиорганды жетіспеушілікке әкелетін жағдай. Жиі иммунодефициті бар балаларда және кәрі адамдарда кездеседі.

Клиникасы:

- ❖ тахипноэ;
- ❖ Қандағы лейкоцит саны жоғарылаған;
- ❖ Тахикардия (>90 рет/мин)
- ❖ Дене температурасы жоғарылаған (> 38,0 ° С немесе < 36,0 °С)

Емі:

Инфузионды терапия 0,9% физиологиялық ерітінді 20 мл/кг;

Анафилактикалық – аллергиялық реакцияның жедел типі, аллергеннің қайталап түсуі нәтижесінде дамидын организм сезімталдығының лезде жоғарылайтын жағдайы.

Себептері:

- Жануарлар «у»-ы;
- Дәрілерге аллергия;
- Тамаққа аллергия;

Клиника:

- ❖ қатты ауырсыну;
- ❖ Ісіну;
- ❖ Жәндік шаққан жердің қызаруы, ісінуі;
- ❖ Ларингоспазм, бронхоспазм дамуы мүмкін;
- ❖ Гипоксия;
- ❖ Терісі бозғылт;
- ❖ АҚҚ төмендеуі;
- ❖ Коллапс;
- ❖ Есінен танып құлауы мүмкін.

Емі:

адреналин 0,2мл 0,1%
преднизолон 0,3мг/кг

Нейрогенді – жұлынның жарақаты кезінде пайда болатын тжағдай. Бұл кезде нервтік импульстар жұлын арқылы берілуі бұзылады.

Клиника:

- Артериальді гипотензия;
- Брадикардия;
- Гипертермия;

Жұлын зақымдалу орнына байланысты клиникасы аур өтеді, мойын бөліміне қарағанда бел бөлімінде жеңілдеу өтеді.

Емі: жедел госпитализациялау;

транспортировка кезінде тыныс алуын, қан қысымен, есін қадағалап отыру.

- ✓ Себебін анықтап, оны аластатамыз;
- ✓ Бала есін білетін болса, оны тыныштандырамыз;
- ✓ Арқасына жатқызып, аяғын біраз жоғары көтереміз (есі анық, бас ми, мойын, омыртқа жарақаты жоқ болған жағдайда);
- ✓ Шокка қарсы дәрілер береміз:
 - глюкокортикостероидтар: преднизолон;
дексаметазон.