**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ**

**ТИББИЙ ТАЪЛИМИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МАРКАЗИ**

**РЕСПУБЛИКА ЎРТА ТИББИЁТ ВА ФАРМАЦЕВТКА ХОДИМЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ВА ИХТИСОСЛАШТИРИШ МАРКАЗИ АНДИЖОН ХУДУДИЙ БЎЛИНМАСИ**

**ШОК**

**Ўрта тиббиёт ва фармацевтка ходимлар малакасини ошириш**

**ва ихтисослаштириш марказлари педагоглари (тингловчилари)**

**учун услубий қўлланма**



**Андижон-2021**

**Тузувчи:**

**Хайитбаева З.С. Ўрта тиббиёт ва фармацевтка ходимларининг малакасини ошириш ва ихтисослаштириш Республика маркази Андижон худудий бўлинмаси ўқитувчиси**

**Тақризчи:**

**Тошбоев. Ш.О. Андижон тиббиёт олийгохи**

**Реанимация ва шошилинч**

**педиатрия кафедраси доцент**

**тиббиёт фанлар номзоди.**

**Юлдашев А.А Республика шошилинч тез тиббий ёрдам кўрсатиш илмий-амалий маркази Андижон филиали 03 станцияси олий тоифали врачи**

Қўлланма Ўрта тиббиёт ва фармацевтка ходимлар малакасини ошириш ва ихтисослаштириш маркази Андижон худудий бўлинмаси педагогик кенгашида қўриб чиқилди ва тасдиқлашга тавсия этилди «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_20......й. баённома № \_\_\_\_\_

Педагогик кенгаш раиси : Г.А.Тураходжаева

Қўлланма Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг Тиббий таълимни ривожлантириш марказининг Мувофиқлаштирувчи услубий кенгашида муҳокама қилиниб, тасдиқланди.

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_20......й. баённома № \_\_\_

**Сўз боши**

Мустақил Республикамизда тиббиёт хамда таълим тизимида олиб борилаётган туб ўзгаришлар, кадрлар малакасини оширишга қўйилган талаблар ошиб бормоқда.

Хозирги замон тиббиёт хамшираси давр билан хамнафас фаолият олиб бориш лозим. Тиббиёт хамшираси иш фаолияти давомида юзага келиши мумкун бўлган, кўп учрайдигон шошилинч холатлар ва уларда врачгача ва врач билан биргаликда ёрдам бериш чораларини, асосий клиник- анатомик кўрсаткичлари, лабаратор текшириш учун зарур материаллари , тўғри ва аниқ олиш ва юбора олиш , асосий дори воситалари юбориш йўлларини тез танлашни мукаммал эгалаш лозим.

Хамширалар хам шундай билим ва кўникмаларга эга бўлишлари лозимлиги хисобга олинган холда ушбу қўлланма ишлаб чиқилди.

Чунки хамширалар соғлиқни сақлаш тизимининг фаол аъзоси хисобланади.

Тингловчилар шок туғрисидаги замонавий тасаввурларни шакллантириш мухим назарий ва амалий ахамиятга эга деб хисоблаймиз ва ушбу услубий кулланма бунга хизмат кила олади.

**ШОК**

Шок - французча (choc) сўзидан таржима килинганда “зарба” деган маънони билдиради.1795 йилда Жеймс Латта шок терминини тиббиётга олиб кирган. Хозирги вактда шокнинг 119 хил таърифи мавжуд булиб, лекин уларнинг бирортаси хам шокнинг тулик мохиятини очиб бера олмайди.

Бугунги тасаввурларга асосан шок - бу гиповолемия хисобидан юзага келадиган хаётий мухим органлар функциясини бузилиши яъни полиорган етишмовчилик хисобланиб,организмнинг кучли таъсиротларга нисбатан химоя реакцияси сифатида куйидаги белгиларда намоён булади:

1. гиповолемия;
2. гипотония;
3. гипотермия;
4. гипоурия-соатлик сийдик микдорининг камайиши (25-30мл.дан кам). Барча шоклар гиповолемия ва органлар перфузиясининг камайиши билан

кечади ва 2 турдаги гиповолемия тафовут килинади:

а) мутлок гиповолемия постгеморрагик шокда, куйиш шокида ва дегидратацияда кузатилади.

б) нисбий гиповолемия шокнинг колган турларида (анафилактик шок , кардиоген шок) кузатилади.

Шокларнинг циркулятор бузилишлар буйича классификацияси

Гиповолемик

Кардиоген

Кайта таксимланувч[и\_(дистрибутив)](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_(%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B8%D0%B1%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9)_%D1%88%D0%BE%D0%BA&action=edit&redlink=1)

Обструктив.

**Шокларнинг патофизиологик классификацияси**

А. Г иповолемик шок турлари

1. Геморрагик шок
2. Травматик шок
3. Куйиш шоки
4. Уткир дегидротацион шок.

Б. Қайта таксимланувчи шок турлари

1. Анафилактик шок
2. Инфекцион токсик (септик) шок
3. Нейроген шок

В. Кардиоген шок турлари

1. Чин кардиоген шок
2. Рефлектор кардиоген шок
3. Аритмик шок
4. Ареактив кардиоген шок

Г. Томир бушлиги бекилиши туфали келиб чикадиган шок турлари

1. Упка артерияси тромбоэмболияси
2. Юрак тампонадаси
3. Зурикиш пневмоторакси
4. Д. Эндокрин шок.

Гармонлар ишлаб чикарилишининг купайиши ёки камайиши билан боглик булган холатлар (гипотиреоз, гипертиреоз, буйрак усти бези етишмовчилиги).

**Шок этиологияси**

**Кардиал сабаблар**:

* миокардинфаркти,
* миокардитлар,
* дилатацион кардиомиопатия,
* декомпенсациялашган юрак етишмовчилиги , аритмик сабаблар:
* юрак кискришлар сонининг бузилиши,
* юрак тампонадаси,
* митрал стеноз,
* вазоспазм,
* аортал пороклар,
* УАТЭ.
* **Периферик сабаблар**:

мутлокгиповолемия (А^Х, камайиши, кон айланишининг марказлашуви):

* геморрагик шок (кон йукотиш),
* куйиш шоки (плазморагия, огрик),
* травматик шок (кон йукотиш,огрик),
* гиповолемик шок (дегидратация);

нисбий гиповолемия (А^Х кенгайгайган томир хажмига мос келмайди):

* анафилактик шок,
* септик шок,
* нейроген шок,
* гемотрансфузион шок,
* реперфузионшок.

**Шокнинг огирлик даражасига караб клиник классификацияси**:

1. даражаси: Бемор ахволи коникарли. Эс-хуши сакланган, аник, саволларга секин жавоб беради. Систолик артериал босим (АБ) 90 мм сим уст.дан юкори, пулс тезлашган 90-100 марта минутига. Окибати яхши.
2. Даражаси:Беморни тери копламлари окарган, Юрак тонлари бугиклашган, пулс 140 марта минутига, пулс босими пасайган,Артериал босим максимал тушган 90-80 мм сим уст. Нафас юзаки, тезлашган, эс-хуши сакланган. Бемор саволларга тугри жавоб беради секинлик билан, пас овозда. Окибати жиддий. Беморни саклаб колиш учун шокка карши зудлик билан чоралар куриш керак.

Ш даража: Беморда адинамия, харакатсиз, огрикка реаксияси йук, саволларга кийин жавоб бериши мумкин ёки умуман жавоб бермайди, пас овозда ёки умуман овози эшитилмайди. Эс-хуши бузилган. Териси фурук, совук тер билан копланган, акроцианоз. Юрак тонлари бугик. Систолик АБ 70 мм сим уст.дан паст, МВБ нол ёки манфий. Анурия(сийдик йук). Окибати жуда огир.

IV даража:Беморда терминал холат, Юрак тонлари эшитилмайди, бемор хушсиз, тери копламлари мармарсимон, лаблари кукарган, артериал босими 50 мм сим уст.дан паст ёки умуман булмаслиги хам мумкин. Пулсни факат марказий артерияларда сезилади, анурия кузатилади. Нафас юзаки, секин(тутканоксимон) сезиларсиз, куз корачиклари кенгайган, рефлекслар жавобсиз, огрик сезмайди. Окибати доимо огир.

**Шокнинг патофизиологияси**.

Шок синдромининг асосий патофизиологик механизмларидан бири юрак-кон томир тизими дисфункцияси окибатидаги гиповолемия хисобланади. Артериалгипотензия шокнинг куп учрайдиган лекин доимий белгиси эмас. Шокда гиповолемия хисобидан перфузия камайиши натижасида тукимада кислород етишмовчилиги сабабли аэроб метаболизм бузилади. Айланадиган кон хажмининг 80% вена томирларида булишини хисобга олган холда шок холатида микроциркуляция бузилиши хисобидан катта хажмдаги кон вена томирларида туриб колади (секвестерация) ва юракка окиб келиши камаяди, шунинг хисобидан юракнинг зарб хажми ва минутлик хажми хам камаяди. Окибатда А^Х, камаяди - гиповолемия юзага келади.

Шок булган беморларда этиологиясига боглик булмаган холда конда лейкоцитлар микдорининг ошиб кетиши, протеин С, яллигланиш медиаторлари (цитокинин, хемокин) ва хар хил биологик маркёрлар (адгезия молекуласи, цитокин рецептори, прокалциотонин) тупланиуи кузатилади. Геморрагик, травматик ва кардиоген шокни септик шокдан фарки кон плазмасида жуда хам куп яллигланиш маркёрлари: прокалсиотонин, интерлейкин-6 тупланади ва буларнинг купайиши ёмон окибатларга олиб келади. Шок белгилари - совуклик, нам ёки курук тери, цианоз; артериал гипотензия; тахикардия; хушнинг хиралашиши ва диспноэ, ошкозон ичак йули парези ва олигурия; баъзида уткир яралар, тирнок тагининг конга жуда секин тулишиши мусбат «дог симптоми » кузатилади.

Шок механизми асосида гиповолемия ётади. Барча шок холатлари клиник куринишида уткир юрак кон томир етишмовчилиги билан намоён булади. Кардиоген шокда эса миокарднинг некрози хисобидан юрак етишмовчилиги кучаяди. Шуни хисобга олган холда кардиоген шок бошкаларга нисбатан огир кечади. Шунинг учун хам, юрак кон -томир касалликларидан, айнан миокард инфарктида - улим холатининг куплиги (90% гача) кузатилади.

Шокка тушган беморнинг ахволи шок турига ва шокка карши чора- тадбирлар качон бошланганлигига, беморда булган бошка кушимча касалликларига ва уларнинг асоратига боглик булади. Шокка карши чора- тадбирлар уз вактида, тугри ва тула-тукис бажарилмаса, шокдан беморларни чикиши кийин кечади.

Шокка карши барча чора-тадбирлар биринчи 3 соат ичида самарали хисобланади

1. **Кардиоген шок**

Кардиоген шок бу - асосан миокард инфаркти натижасида юрак чап коринча кискариш кучининг пасайиши ва юрак минутлик хажминининг камайиши окибатида келиб чикадиган симптомокомплекс булиб, бир неча турлари фаркланади. Бундан ташкари кардиоген шок юрак ичи гемодинамикасининг бузилиши натижасида (клапанлар ва хордалар узилиши, коринчалараро тусик ёрилиши, юрак усмаси), юрак кискаришлар сонини ошиши ва камайишида (тахи- ва брадиаритмиялар, булмача коринча утказувчанлиги бузилганда) хам келиб чикади. Бундан ташкари миокардит, кардиомиопатия, миокард токсик захарланишида, упка артерияси тромбоэмболиясида хам келиб чикади.

Кардиоген шокнинг клиникаси :

1. Юрак сохасидаги кучли огрикдарни чап кулга ва куракка таркалиши.
2. Артериал гипотония (систолик босим 80 мм. сим.уст.дан кам) ва пульс

босими пасайиши (20 мм. сим. уст. гача);

1. Олигоанурия (20 мл/соат ва ундан кам);
2. Эс-хушнинг бузилиши (карахтлик);
3. Периферик кон айланишининг бузилиши: тери рангининг окариши, тана харорати пасайиши, совук тер босиш, акроционоз.

Кариоген шокнинг 4 та клиник тури фаркланади.

1. Рефлектор кардиоген шок: Артериал босимнинг пасайиши айрим холларда кон томирларида конни кисман тупланиши кейинчалик улардаги суюкликнинг интерстициал тукимага утиши, юракнинг унг кисмига кон окимининг пасайиши билан кузатилади. Бунда кучли огрик синдромидан рефлектор равишда томир тонуси пасаяди.

Клиникаси: - артериал кон босимининг то субритик ёки критик даражага пасайиши, тахикардия, юрак сохасида кардиоген огрик билан характерланади. Касалнинг эс хуши сакданган, лекин атроф мухитга бефарк.

1. Хакикий кардиоген шок - Чап коринчанинг каттагина кисмида некроз булганда келиб чикади. Бунда миокард кискариш кобилиятининг бузилиши ва умумий переферик каршиликнинг ошиши билан бирга келувчи юрак минутлик хажмининг камайиши кузатилади.

Клиникаси: - умумий переферик каршилик ошиши ва тахикардияга карамай артериал кон босимнинг критик даражагача пасайиши кузатилади. Олдин гипертония билан огриган беморларда кардиоген шок холатида систолик артериал босими 110-120 мм.сим. уст. гача пасаяди. Асосий белги сифатида артериал босим пасайишини эмас, балки пульс босимининг канча даражада узгаришини хисобга олиш керак. Унда пульс босими 20 мм.сим. уст. ва ундан кам булиши мумкин. Тери ранги окарган, совук тер босган, кул-оёкларнинг совуши кузатилади. Бемор кузгалган ёки карахт булиши мумкин. Атроф мухитга реакцияси бефарк. Шокнинг бу турига куйидагилар хос: умумий переферик каршилик ва марказий веноз босим ошиши, олиго ёки анурия, метаболик ацидоз, юрак минутлик хажмининг пасайиши, эритроцитлар агрегатцияси натижасида микроциркуляция бузилиши, кон ковуткоклигининг ошиши.

1. Ареактив кардиоген шок - таркалган миокард инфаркти окибатида келиб чикади. Чин кардиоген шок давоси кеч бошланганда ва етарли даволанмаганда хам ареактив кардиоген шок юзага келади. Ареактив шок переферик томир спазми натижасида умумий переферик каршилик ошиши билан бирга юрак минутлик хажмининг камайиши билан характерланади. Кардиоген шокнинг бу тури артериал босимнинг критик даражагача пасайиши ва пульс босимининг кичиклиги, ипсимон пулснинг булиши билан фарк килади. Беморларда харакат кам, яккол цианоз, тери копламининг мармарсимон булиши кузатилади. Кардиоген шокнинг бу турида улим холати 90% ни ташкил килади. Медикаментоз ва консерватив давога осонликча берилмайди.
2. Аритмоген кардиоген шок - хар хил аритмиялар натижасида келиб чикиб, бу аритмиялар коранар кон айланишини бузади ва юракнинг минутлик хажми пасаяди.

Кардиоген шок даражалари :

1. Даража шок давомийлиги 3-5 соат АБ 90/50 - 60/40 мм.сим.уст. пульс босими 40 - 25 мм.сим.уст. шок белгилари кам ривожланган, комплекс

даволагандан 30 - 60 минутдан кейин утиб кетади.

1. Даража огир кечиб 5-10 соатгача давом этади. АБ 80/50 - 40/20 мм.сим.уст., пульс босими 30 - 15 мм.сим.уст. , уткир юрак етишмовчилиги белгилари кушилади(акроционоз, хансираш, упка шиши).
2. Даража огир кечиб АБ критик даражагача пасаяди. Пульс босим 15 мм.сим.уст. дан паст, уткир юрак етишмовчилиги белгилари ва упка шиши тез ва кучли ривожланади. Улим 90% холатда кузатилади. Кардиоген шокни даволаш комплекс тарзда шокнинг турига, . гемодинамик курсаткичларга , МВБ, ЭКГ, КИМ га асосланиб олиб борилади.

* огрикни камайтириш максадида морфин 1%-1 мл вена ичига фентанил - бемор вазни 50 кг дан кам, 60 ёшдан ошган ёки упка касалликлар декомпенсацияси булганда 1 мл , колган барча холларда 2 мл 0.005 % вена ичига юборилади. Дропериодол - АБ 100 мм.сим.уст. гача булса 1 мл АБ 120 мм.сим.уст. гача булса 2 мл, АБ 160 мм.сим.уст. гача булса 3 мл, АБ 160 мм.сим.уст.дан юкори булса ва бемор кузгалган холларда 4 мл 0.25 % вена ичига юборилади.
* ЭКГ мониторинг урнатиш (юрак ритмини кузатиш максадида);
* 100 % намланган О2 бериш, даврий равишда 10-15 минутдан;
* марказий вена катетеризацияси инфузион терапия ва МВБ ни улчаш учун;
* кон босими тургунлигини саклаш учун: добутамин (5-15 мкг/кг/мин) ёки дофамин (5-15 мкг/кг/мин) вена ичига томчилаб юборилади;
* рефортан 200-400 мл вена ичига томчилаб мезатон, норадраналин билан бирга рефлектор гипотензия пайтида, томир каршилигини камайтириш учун нитроглицерин 10 мкг/мин венага томчилаб 48-72 соат давомида юборилади;
* вена ичига поляризацияловчи аралашма куйиш глюкоза 10 % + инсулин + КС1 ёки антикоагулянт терапия - 10000 ед. гепарин вена ичига ва 5000 ед. гепарин тери остига 4 махал, фибринолизин 60000-80000 ед. стрептокиназа 250000 ед. вена ичига томчилаб юборилади;

1. **Геморрагик шок**

Геморрагик шок- киска муддат ичида айланаётган кон хажмининг 10 -20% ва ундан ортик микдорда йукотилиши окибатида келиб чикади. Шокнинг огирлик даражаси йукотилган кон микдорига ва кон йукотиш даврига боглик. Бемор киска муддат ичида канча куп кон йукотса, шок шунча огир утади, бундан ташкари беморнинг ёши, ёндош касалликлари хам катта ахамиятга эга.Кон йукотиш - кон кетишдан кейин содир буладиган мослашиш реакциялари хамда патологик реакциялар ривожланиши билан характерланадиган организм холатидир. Кон йукотишнинг сабабларига карамай (ички ёки ташки кон кетиш, операция, травма ёки патологик жараён ва х.к.) уларнинг умумийлаштирувчи патогенетик белгилари мавжуд. Улар кон йукотиш микдори ва организмда содир буладиган узгаришлар огирлигига караб намоён булади.

1-жадвал

^он йукотиш тури ва OFирлик даражалари буйича классификацияси

|  |  |
| --- | --- |
| Тури буйича: | * травматик (жарохат, операцион): * патологик (касалликлар, патологик жараён); * сунъий (эксфузия ва даволаш максадида кон   чикариш). |
| Ривожланиш тезлиги буйича: | * уткир; * урта; * сурункали |
| Хажми буйича: | * кичик: АКХ ни 0.5 - 10% (0,5л). * урта АКХ ни 10-20% (0,5 - 1,0л). * катта: АКХни 21-40% (1,0 - 2,0л). * массив: АКХ ни 41 - 70% (2,0 - 3,5 л). * летал: АКХ ни 70% дан куп (> 3,5 л). |
| Гиповолемия даражаси ва шок ривожланиш э^тимоли буйича: | * енгил (АКХ етишмаслиги 10-20% глобуляр хажм   етишмаслиги ГХ- 30% дан кам), шок йук;   * урта (АКХ етишмаслиги 21-30% ГХ етишмаслиги   30-45%), гиповлемия узок вакт давом этса шок ривожланади;   * огир (АКХ етишмаслиги 31 -40% ГХ етишмаслиги   46-60%), шок булиши мукаррар.   * ута огир (АКХ етишмаслиги 40% дан ошикрок , ГХ   етишмаслиги 60% дан купрок), шок, терминал холат. |

Тасниф кон йукотиш микдорига хамда организмда буладиган узгаришларнинг чукурлигига караб берилган. Юзага чикадиган узгаришлар биринчи уринда кон кетишнинг массивлигига, тезлигига ва компенсатор механизмлар самарадорлигига богликдир.

Патофизиологияси. Геморрагик шок патогенези асосида куйидаги асосий механизмлар ётади:

1. Айланаётган кон хажмининг (АКХ) нисбий ва мутлок камайиши микроциркуляциянинг чукур бузилиши хисобига.
2. Юрак зарб хажмининг камайиши.
3. Упка капиллярлари диастолик ёпилиши босими камайиши.
4. Симпатоадренал реакция.
5. Периферик томир каршилигининг ортиши.
6. Юрак насос функциясининг камайиши.
7. Тукималар гипоксияси, ацидоз ва лакат микдорининг ортиши.

10% дан куп хажмда кон йукотилганда юракка кайтувчи веноз кон хажмининг ва коринчалар тулиш босимининг камайиши юрак зарб хажмининг камайишига - “кам кон хайдалиши синдроми” ривожланишига олиб келади. Кам кон хайдалиши синдроми вактинчалик вазоспазм ва тахикардия билан компенсацияланади. Натижада аорта равоги, каротид синус ва кон томир деворларидаги хемо, волюмо, барорецепторлар ва юракда Р-рецепторлар таъсирланади, ЮКС ортади. Ахборот автоном нерв тизими оркали гипоталамусга узатилади. Гипоталамо - гипофизар тизим таъсирланиши окибатида гипофиз олдинги булагидан (аденогипофиз) троп гормон - АКТГ ажралиши кучаяди. Бу уз навбатида буйрак усти бези магиз кисмидан катехоламинлар (адреналин ва норадреналин, уткир конйукотилиши натижасида конда уларнинг микдори 50-100 баравар ортади) ажралишини кучайтиради.

ТИТКИсиндром ривожланади. Таъсирот давом этиши натижасида томир девори деструкцияга учрайди, кон шаклли элементларининг тукималараро бушликка чикиши, хужайра Гиперкатехоламинемия вазоспазмга олиб келади. Умумий периферик томир каршилигининг ортиши компенсатор реакция булиб, хаётий мухим аъзолар: юрак, бош миянинг кон билан таъминланишини саклаб колади. Бу феномен кон айланишининг марказлашуви дейилади.

Микроциркуляция тизими издан чикади. Вазоспазм натижасида тукималар гипоперфузияси, ишемияси, гипоксияси ривожланади. Гипоксия метаболик ацидозга олиб келади. Ацидоз посткапилляр сфинктер тонусисаклангани холда прекапилляр сфинктер тонусининг йуколишига сабаб булади. Томир эндотелийси хужайраларидан биологик фаол моддалар (гистамин, брадикинин, серотонин, яллигланиш медиаторлари) ажралиши кузатилади. Прекапилляр сфинктер катехоламинлар таъсирига жавоб бермайди, капиллярларда гидростатик босимнинг ошиши томир утказувчанлигининг ортишига олиб келади. Коннинг суюккисми, жумладан, электролитлар тукималараро бушликка сизиб чикади. Гемоконцентрация натижасида кон шаклли элементлари (эритроцитлар, тромбоцитлар) агрегацияси ва адгезияси кузатиладибу “сладж синдром” дейилади. Кон ивиш тизими издан чикиши натижасида парчаланиши ва протеолитик лизосомал ферментлар ажралиши окибатида хужайра ва тукималарда кайтмас жараён (бириктирувчи тукима билан алмашинуви) юзага келади. Охир-окибатда гомеостазнинг метаболик алкалоз тарафга узгариши кузатилади.

Клиникаси.Огирлигига караб шокнинг 3 та даражаси мавжуд:

* Енгил: систолик АБ 100-90 мм см. уст.тенг. Тахикардия 100-110 та.Шок

индекси (юрак кискариш сонининг систолик АБ га нисбати) =1.0 -1.1.

* Урта огир: систолик АБ 70-80 мм.сим.уст.тенг. Тахикардия 120-130,шок

индекси 1,5.

* Огир: систолик АБ 70 мм.уст.дан паст. Тахикардия 140 гача. Шокиндекси 2

дан юкори.

Шокнинг кечиши патогенезидан келиб чикканх,олда 3 та боскичдан иборат:

Биринчи босцич-компенсацияланган, кайтувчи боскич (кам кон хайдалиши синдроми).

Иккинчи босцич -декомпенсацияланган, кайтувчи боскич.

Учинчи босцич - кайтмас шок.

Катта ёшли одамларда 500 мл гача кон йукотиш хеч фандай белгиларсиз утади ва даволаш талаб этилмайди.

Биринчи боскич - компенсацияланган, кайтувчи боскич (кам кон хайдалиши синдроми). Организм юрак кон -томир тизимининг физиологик компенсацияси хисобига уткир кон йукотишга жавоб беради. Беморнинг х.ути жойида, адекват, баъзи холларда енгил безовталаниш кузатилади. Куздан кечирилганда, териси бир оз окарган, периферик веналари бушашган. Кул- оёклари совук. Пульси кучсиз туликликда, бир оз тахикардия, юрак зарб хажми камайишига карамасдан АБ меъёрда, баъзан бир оз кутарилган, МВБ меъёрда ёки бир оз пасайган, енгил олигурия кузатилади. Шокнинг бу боскичида кон айланишнинг марказлашуви шаклланади.

Иккинчи боскич - декомпенсацияланган кайтувчи боскич. Асосий симптомларидан бири АБнинг пасайиши хисобланади. Сабаби: периферик кон томирларда спазм булишига карамасдан организм кичик зарб хажмини таъминлаб бера олмаслигидир. Юрак кон билан таъминланишининг бузилиши унинг кискарувчанлик кобилиятининг камайишига олиб келади. Бу уз навбатида аъзолар перфузиясини бузади ва ацидоз ривожланишига кушимча туртки булади. Микроциркуляция даражасида стаз кузатилади. Беморнинг хуши хиралашади, компенсатор тахикардия (ЮКС 1 минутда 120-140 тагача) ва хансираш, пульс босимининг пасайиши, МВБ камаяди ёки манфий булиши билан намоён булади. Метаболик ацидоз ва респиратор дисстресс синдромга жавобан компенсатор хансираш юзага чикади. Шокнинг бу боскичида окибати ёмон белгилардан бири-бу умумий гипотония, олигурия ва тери рангларининг окариши заминида акроцианоз пайдо булиши хисобланади.

Учинчи боскич - кайтмас шок, артериал гипотония 12 соат ичида сакланиб туриб, адреномиметикларга хеч кандай реакция булмаган холда шаклланади. Иккинчи боскичдан фарки периферик стазнинг сладж синдромга утиши хисобланади. ТИТКИ синдромнинг биринчи фазаси, ичак тттиллик, кавати некрози ва кучиши кузатилади. Сабаби ичак томирларининг кон билан ута тулишиши натижасида плазманинг интерстицийга чикиши ва шиллик каватининг кучиши хисобланади. Беморнинг ахволи ута огир, хушсиз. Териси окиш мармар рангида, совук тер билан копланган, гипотермия, олигоанурия кузатилади. Пульс периферияда ипсимон ёки умуман аникланмайди. ЮКС 140 тадан куп, АБ 60 мм.сим.уст. дан паст ёки умуман булмайди.

Организм учун 65%гача эритроцитлар хажмини йукотиш хаёт учун хавф тугдирмасада лекин 30% плазма хажмини йукотиш беморни улимга олиб келиши мумкин.Шунинг учун инфузион ва трансфузион терапия утказишда бунга эътибор каратиш лозим.

Интенсив терапия тамойиллари.Экспресс-диагностика максадида шок индекси (ШИ) аникланади, яъни 1 дакикадаги ЮКС нинг систолик АБ га нисбати меъёри ШИ = 60/120 = 0,5 (60 - 1 дак. ЮКС; 120 - систолик АБ меъёр

19

курсаткичи).

1. даражали шокда (кон йукотиш 15-25%) ШИ = 1 (100/100)
2. даражали шокда (кон йукотиш 25-45%) ШИ =1,5 (120/80)
3. даражали шокда (кон йукотиш 50% дан куп) ШИ = 2 (140/70)
4. Вактинча кон кетишни тухтатиш босиб турувчи боглов куйиш.
5. Етарли огриксизлантириш.
6. Марказий веналарни катетеризациялаш ва етарли инфузион трансфузион терапия утказиш.
7. Уткир нафас етишмовчилигига карши кураш (юкори нафас олиш йуллари утказувчанлигини таъминлаш, хаво утказгич куйиш, трахея интубацияси ва УСВ утказиш), О2 узлаштирилиши ва тукималар метаболизмини меъёрлаштириш.
8. Доимий кислород терапия утказишни таъминлаш (35-45% 3-5 л/дак;).
9. Уткир юрак кон - томир етишмовчилиги белгиларини бартараф этиш(АБни кутариш учун мезатон ёки бошка вазопрессорларни куллаш тавсия этилмайди).
10. Сийдик копини катетерлаш (соатлик, суткалик диурезни назорат килиш).

Мутлок ва нисбий гиповолемия марказий ва периферик гемодинамика

курсаткичларининг назорати асосида инфузион -транфузион воситалар ёрдамида тулдирилади.

Маълумки Узбекистон шароитида ошкозон ва 12 бармокли ичак яраларидан кон кетишлар холатлари хам беморларни огир шок холатига олиб келади. Хозирги вактда ярадан кон кетишини тухташиш максадида Квамател дори востиасидан кенг фойдаланилмокд. Квамател препаратини 20 -40 мг.дан томир ичига суткасига 1-2 марта 3-5 кун давомида куллаш тавсия этилади. Квамател препарати юкори самарадорлиги билан бошка дори воситаларидан кескин фарк килади ва ошкозон ва ичакдан кон кетиш асоратини тухтатади. Бу эса огир беморларни операциясиз даволаш имкониятини яратади.

4-жадвал

Уткир кон йукотишда инфузион-трансфузион терапия хажми

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| I-даражали ^он йукотиш | II- даражали кон йукотиш | III- даражали кон йукотиш | IV- даражали кон йукотиш |
| 15%(<750мл) | 20-25%  (1000-1250мл) | 30-40%  (1500-2000 мл) | 40% ва куп ( >2000 мл) |
| ГЭК[[1]](#footnote-2) эритмалари | ГЭК\* эритмалари | ГЭК эритмалари | ГЭК эритмалари |
| 500-750 мл | 750-1000 мл | 1000-2000 мл | 1500мл |
| Кристаллоидлар | Кристаллоидлар | Кристаллоидлар | Кристаллоидлар |
| 500мл | 1000мл | 1000-1500 мл | 1500-2000 мл |

ЯПМ[[2]](#footnote-3)

250-500 мл

Эритроцитар

масса[[3]](#footnote-4)

250-500 мл ТК[[4]](#footnote-5) 6 -7 доза

ЯПМ\*\*

500- 1000 мл

Эритроцитар

Масса\*\*\*

500-1 500 мл ТК\*\*\*\* 6-8 доза

тезланиши ва бехоллик, нафас олишнинг тезлашиб, унинг юзаки булиши билан ифодаланади. Модда алмашинуви кескин бузилади.

Эректиль фаза белгилари:

1. Бемор огрикдан каттик кичкиради.
2. Тезлик билан ёрдам курсатишликни талаб килиб бакириб-чакиради.
3. Сузлари бир-бирига боглик булмаган узук -юлук булади.
4. Юзлари кизарган, нафас ва томр уриши тезлашган, артериал босим бироз кутарилган.

Торпид фаза белгилари:

1. Бемор холсиз, эътиборсиз, хеч нарсадан шикоят килмайди, ёрдам хам сурамайди.
2. Танаси совук, юзи окарган, нигохи харакатсиз узокка караган.
3. Томир уриши ипсимон билинар-билинмас.
4. Нафас олиши пасайган.
5. Берилган саволларга жавоб бермайди ёки шивирлаб жавоб беради. Жарохатга тегилса, огрик сезмайди.
6. Артериал кон босими кескин тушган.

Клиник белгиларининг огирлигига караб шок 4 боскичга булинади.

Шокнинг I боскичи (енгил). Беморнинг умумий ахволи нисбатан ёмон эмас. Томир уриши 90-100. Кон босими 100-95/60-55 мм симоб устуни хисобида, енгил мушак титраши сезилади. Шокка карши килинган харакат уз фойдасини беради.

Шокнинг II боскичи (уртача огирликда), тери ва куриниб турган шиллик. каватлар ута окарган, нафас олиш юзаки, минутига 30-32 марта, пульс 110-120 марта. Бузилган аъзолар фаолиятини уз холига келтириш учун шокка карши кунт билан даволаш утказиш керак.

Шокнинг III боскичи (огир шакли), тери сатхи ва куриниб турадиган шилликкаватлар окарган ёки окиш - кукарганда бемор терга ботган, нафаси 30-40 марта, кон босими 70-50 мм (40-30 мм) симоб устуни хисобида. Бемор ута суст, харорати пасайган. Тананинг хамма функционал белгилари жуда нотекис, реанимацион тадбирларни талаб килади.

Шокнинг IV боскичи (агонал олди ва агонал холатлар). Нафас олиш жуда сийрак, периферик томирлар уриши ва кон босими аникланмайди.

Бу холатни тиклаш огиррок.

Шокнинг патофизиологияси. Шокнинг асосий белгиларидан бири ички аъзоларнинг, асосан паренхиматоз органларнинг капиллярларида етарли перфузиянинг булмаслигидир. Шикастланишнинг хусусияти ва жойига караб организмда махаллий ва умумий узгаришлар кузатилади. Махаллий узгаришлар шикастловчи агент таъсирига: унинг кучи, даврига боглик булиб, бунда организмнинг реактивлигикатта ахамиятга эга. Умумий узгаришлар эса, асаб тизими, кон айланиши, нафас, жигар, буйрак тизими, эндокрин ва модда алмашинувининг бузилиши билан характерланади.

Асаб тизимининг бузилиши ута даражада яккол булиб, асосий соматик реакцияларнинг травмага карши юзага келиши билан кечади. Агонал холат мия кобигининг биоэлектрик фаоллигига хосдир ва у миянинг ретикуляр

формацияси хамда гипоталамус ядроси фаолиятининг сунишигача сакланиб туради.

Кон айланиши тизимининг бузилиши-гиповолемия, яъниАКХ пасайиши билан кечади, шунингдек кон массаси билан кенгайган томир окими хажмининг мос келмаслиги, капиллярларда кон окимининг тухташи, унинг шаклли элементларини агрегацияга учраши натижасида микроциркуляциянинг бузилиши руй беради. Бундай холда томирга фаол моддалар: кинин, гистамин, ацетилхолинлар уз таъсирини курсата бошлайди.

Ташки нафас олишнинг узгариши минутлик нафас олиш хажмини оширади, бу эса альвеоляр хажмни пасайтириб, упка функционал хажмини камайтиради, натижада упкада коннинг шунтланиши купаяди. Бу хол пайдо булишида нафас олиш йулларининг беркилиши, упка томирларининг ёгли эмболияси, упка кичик веноз урамаларининг микротромбози, лактат ацидози, аспирацион синдром алохида урин эгаллайди.

Шокда руй берувчи жигар ва портал тизимда кон айланишининг бузилиши жигар фаолиятини ёмонлаштиради. Ишемияга учраган жигар тукимаси шокнинг огир боскичида гипотонияга олиб келувчи, вазопрессор модда - ферритин ишлаб чикаради. Регионар кон айланишининг бузилиши буйраклар ишига путур етказади, диурез камайиб, анурия пайдо булади. Шокда эндокрин тизим хам бузилади. Гипофиздан адренокортикотроп гормони куп ишлаб чикарилади. Модда алмашинувининг бузилиши босимнинг ошиши, гликогеннинг ва оксилнинг парчаланиши билан намоён булади. Гипопротеинемия руёбга келади. Оксидланиш жараёнлари бузилиши ва оксидланмаган моддаларнинг организмда купайиши ацидозга олиб келади, сув-электролит, кон ивиш хусусиятларида кескин узгаришлар руй беради.

Шок ривожланишида унга олиб келувчи бир канча сабабларни айтиб утиш лозим, Асабий таъсиротлар, кон кетиши, совуккотиш, иссиклаб кетиш, чарчаш, оч колиш, соматик касалликлар ва бошкалар шулар каторига киради. Нурланиш травматик шокнинг кечишига кучли таъсир курсатади. Хулоса килиб айтганда, огрик, токсемия, кон йукотиш ва кейинчалик тананинг совуши шокнинг патогенезида асосий ахамиятга эга.

Биринчи навбатда беморнинг хушини, нафас олиш сифатини, нафас йулларининг тозалигини, томир уриши, кон босими, ички ёки ташки кон кетишини аниклаш зарур. Шу холатлар тугрисида маълум фикр пайдо булгач, огир шикастларни аниклаш учун суяк-мушак тизими обдон текширилади. Купинча ички органларнинг шикасти диагностикасикийин булади. Рентгенологик текшириш кон босими 80-90мм сим уст.булгандагина бажарилади. Юмшоктукималарнинг чукур шикастларини жаррох факатгина биринчи хирургик ишлашда аниклаши мумкин.

Шокнинг огирлиги ва даражасини билиш, даволаш муолажасининг таъсирини аниклаш учун гемодинамика, метаболизм курсаткичларини, биокимёвий жараёнларни, микроциркуляция бузилишини аниклаш зарур. Шокнинг аник фазасини ва боскичини аниклаш учун марказий вена босимини текшириш, АКХхажмини ва унинг компонентларини аниклаш, коннинг ивиш ва суюлиш омилларини, юракнинг минутлик хажмини, чекка томирлар

каршилигини, микроциркуляцияни билиш зарур. Шунингдек метаболик узгаришлар (кислота-асос, сув-электролит мувозанати, кислородни суриш микдори ва б.) тугрисидаги маълумотлар хам керак булади.

Шокнинг огирлигини билиш учун Альговер таклиф килган формула-шок индексидан (ШИ)фойдаланса булади. У куйидагича ифодаланади: ШИ=60/120 яъни,1 мин. томир уришини систолик босим курсатгичига нисбати .Сог одамда бу курсатгич - 0,5 ни ташкил этади. Шокнинг енгил турида шок индекси 1 га тенг, яъни 100/100 Унинг огир турида (120 / 80) шэк индекси 1,5 дан ошиб кетади. Шокнинг индексига асосланиб, кон кетишнинг огирлигини аникласа булади.

Шок индекси 1 ни ташкил килса йукотилган кон хажми 20-30%, 1,5 дан ортик булганда 30-50% ташкил килган деб хисоланади.

Шундай килиб, травматик шокнинг патогенетик механизми организмга патологик синдромлари мажмуасининг кучли ва узок таъсиридан ташкил топади ва бу куйидагиларни уз ичига олади:

* геморрагик синдром;
* нейротоксик синдром
* гиповолемик синдром;
* огрик синдром;
* метаболик ацидоз синдроми;
* нафас ва кон томир етишмовчилиги синдроми.

Шокни даволаш комплекс равишда олиб борилиши , даволаш муолажаси шокни келтириб чикарган сабабларни йукотиш ва организмнинг бузилган фаолиятини кучайтиришга каратилган булиши керак.

Даволашнинг асосий тамойиллари:

1. Кон кетишни тухтатиш;
2. Уткир нафас етишмовчилигини даволаш(1-навбатда пневмотораксни инкор килиш);
3. Интенсив инфузион - трансфузион терапия;
4. Огриксизлантириш;
5. Детоксикацион терапия;
6. Симтоматик терапия.
7. **Гиповолемик шок**

Гиповолемик шок холати вабо, сальмонеллёз, овкат токсикоинфекциялари ва энтероколитлар окибатида келиб чикади. Кетма - кет кайт килиш ва шир - шир ич кетиш билан таърифланадиган касалликларда купинча организмда сувсизланиш аломатлари куринади. Йукотилган суюклик хажмига караб сувсизланиш (дегидратация) нинг IV даражаси ажратилади.

1. даражадаги дегидратацияда бемор танаси огирлигининг 1-3 % микдорида суюклик йукотилади. Бунда бемор организмида айтарлик узгаришлар юз бермайди.
2. даража даги дегидратацияда бемор танаси вазнининг 4-6 % микдорида суюклик йукотади. Томирларда кон ва тукималардаги суюклик микдори озгина камаяди. Шунга яраша белгилар куринади.
3. даражадаги дегидратацияда бемор вазнининг 7-9 % микдорида суюклик йукотади. Плазма анча камайиши хисобига кон куюклашади, пульс босими пасаяди, буйрак оркали утадиган кон микдори камаяди, периферик томирларда кон айланиши издан чикиб, метаболизм бузилади.
4. даражадаги дегидратацияда бемор танаси вазнининг 10 % ва бундан куп микдорда суюклик йуколиб, дегидратацион шок бошланади. Юракка кайтиб келадиган ва систолада юракдан чикариладиган кон микдори камаяди. Периферик кон айланиши издан чикиб, гематокрит курсаткичи купаяди. Тукималарда гипоксия, метаболик ацидоз ва респиратор алкалоз бошланади. Шунингдек гипотония, азотемия юз беради, буйракнинг фильтрлаш фаолияти мутлако тухтайди, мускулларда фибрилляция аломатлари кузатилади.

Юкорида кайд килганимиздек, I даражадаги дегидратацияда беморни ахволида яккол куринадиган касаллик аломатлари кузатилмайди ва беморга интенсив терапия тайинлаш зарурияти булмайди. Бундай холда беморга оралит, регидрон, глюкосолан ичирилади (перорал регидратация).

1. даражадаги дегидратация юз берганда хам купинча перорал регидратация усули кифоя килади.
2. даражадаги дегидратацияда бемор сулайиб ётади, баъзи мускуллар туркуми кискариб, тортишаверади. Бадан терисини ранги учиб, курук куринади, эластиклиги камайиб кетади. Бемор кетма кет кайт килади, тез -тез (кунига 20-40 марта) ичи кетади, товуши чикмай, пичиллаб гаплашади, юрак тонлари жуда бугик эшитилади.

Тегишли усуллар билан текшириб курилганда АКХ 20 % гача , калий 3,5 мкм/л гача, хлор микдори 85 ммоль/л гача камайган булади. Натрий 150 ммоль/л гача купайиб, плазманинг солиштирма огирлиги 10-32 гача тенглашиб колади. Алговернинг шок индекси 1,0 ни ташкил килади, гематокрит 0,50 га тенг булади.

Сув танкислиги куйидаги формула оркали хисобланади.

Сув танкислиги (л)= 0,6 х М(кг) х (1- (144/(Na)0)),

М - тана массаси, Na -натрийни плазмадаги концентрацияси.

Бундай холатда харакатдаги кон хажмини купайтириш, марказий ва периферик гемодинамикани аслига келтириш, сув -электролитлар алмашинувини меъёрлаштириш учун бемор венасига урнатилган катетер оркали полиионли эритмалар (ацесоль, хлосоль, трисол, квартосоль, дисоль, лактосоль) юборилади. Бу эритмалар дастлабки 2 -4 соат давомида минутига 80-100 мл дан оким холида юборилади. Кейин инфузияни давом эттириб, эритмалар минутига 10-20 мл хисобида юбориб турилади. Бу суюкликларни юбориш вактида марказий вена босими, гематокрит, диурез, плазманинг солиштирма огирлиги кузатиб борилади.

Тузли эритмалардан ташкари рефортан (5 - 10 мл/кг) ва реосорбилакт (5 - 10 мл/кг) хам тайинланади.

1. даражадаги дегидратацияда беморнинг ахволи баъзан анча огир булади. Бемор хеч нарсага эътибор бермай, вакти-вакти билан унда тажовузкорлик харакатлари пайдо булади, мускуллари тортишиб, кискариб туради, хикичок тутади. Беморнинг бадани кукимтир тус олади, овози чикмайди. Шиллик

пардалари, куз оки куриб туради. Корни ичига тортилиб колади. Юрак тонлари бугик булади, гипотония аникданади. Бемор тез-тез нафас олади. Тана харорати пасайиб кетади, олигоурия кузатилади.

АКХ 25% гача , калий микдори 3 ммоль/л гача, хлор 80 ммоль/л гача камаяди. Натрий 155 ммоль/л гача купайиб, плазманинг солиштирма огирлиги 10-36% гача кутарилади. Алговер шок индекси 1,1 - 1,5 , гематокрит 0,55 гача кутарилади. Бундай холларда интоксикацияни камайтириш учун вена ичига томчилаб инсулин (5 бирлик) кушилган глюкоза эритмаси (5% - 400мл) калий хлорид (3% - 40мл) куйилади. Хужайралар мембраналарини мустахкамлаш учун венага 1 - 5мг/кг хисобидан преднизолон юборилади.

Ацидозни бартараф килиш учун натрий гидрокарбонатнинг 4%ли эритмасидан тегишли микдорда (формулага караб) венага томчилаб юборилади.

Бикарбонат (мл)=0,3 х М х (ВЕ);

М- тана огирлиги, ВЕ- асос етишмовчилиги микдори.

Протеолизни сусайтириш учун контрикални изотоник эритмада суюлтириб, томчилаб венага куйилади.

1. даражадаги дегидратация холатида бемор ахволи жуда огир булади. Кузларнинг оки куриб, хира тортиб колади. Мидриаз аникданади. Куз олмачаси ич - ичига тортиб кетади. Юрак тонлари зурга эшитилади. Перикарднинг ишкаланиш товуши эшитилади. Бемор жуда тез -тез (хар дакикада 60 гача) нафас олади. Анурия кузатилади, айни вактда у бетухтов кусади, тинмасдан шир-шир ичи кетади. Беморни ташналик кийнайди. Огиз бушлиги шиллик пардаси ва тил куриб, какраб кетади. Бемор юзи, бадани ва кул-оёклари кукимтир тус олади. Териси ва тери ости тукимаси эластиклиги йуколади. Беморнинг овози чикмайди, у пичирлаб гапиради. Хамма мускуллари тортишиб кискарган холда булади. Пульси кулга илинмайди. Кон босими анча пасайиб кетади. Текширилганда харакатдаги кон микдори 30 % гача тушиб, калий микдори 2,5 ммоль/л, хлор микдори эса 80 ммоль/л гача камайган, натрий 155 ммоль/л гача купайган, плазма солиштирма огирлиги 10-36 % гача бориб колган.Алговернинг шок индекси 1,5 гача купайган булиб чикади. Гемотокрит 55% ни ташкил килади. Бундай холатда дегидратация (сувсираш) касаллик манзарасида асосий уринга утиб, бемор такдирини хал килувчи омил булиб колади, шу муносабат билан даво чора-тадбирлари биринчи навбатда ана шу сувсираш холатини бартараф килишга каратилган булиши зарур. Бошкача айтганда, йукотилган суюклик, тузлар ва оксил моддалар урнини зудлик билан тулдириш керак булади (регидратация).

Бемор йукотаётган суюклик микдорини соат сари хисоблаб, текшириб туриш керак.

Тузли эритмалар беморнинг ахволига караб 3-5 кун давомида куйиб турилади. Кекса беморларга суюклик секинрок куйилади, суюкликнинг 40 фоизини 4-8 соат давомида юбориш тавсия этилади. Беморга суюклик юборилаётганда бемордаги дегидратациянинг хилини (гипотоник, изотоник, гипертоник дегидратацияни) хисобга олмок керак.

Даво бемор венасига 370С даража хароратгача илитилган полиион эритмалар (квартасоль, ацесоль) юборишдан бошланади Умуман бир кеча-кундузда

юбориладиган эритма микдори дегидратация даражасига караб 4 -10 литрни ташкил килади. Кусиш тухтаб, гемодинамик курсаткичлар ва буйракнинг сийдик ажратиш фаолияти нормаллашгач эритмани венадан юбориш тухтатилади ва ичишга берилади. 2 литр полиион эритма юборилгандан сунг, суюклик тезлигини секинлатиб уни хар минутда 10 мл дан юборишга утиш мумкин. Суюкликни тезрок юбориш учун кул оёк веналарининг икки - уч жойига бир йула игна солиш мумкин ёки умров ости вена катетерланади. Тузли эритмаларни уз вактида юбориш хал килувчи ролни уйнайди. Бу вактда юракни кувватловчи дориларни тайинлаш тавсия этилмайди. Адреналин, эфедрин ва шу каби дориларни тайинлаш таъкикланади. Одатда полиион эритма юборишга киришилганидан кейин орадан 15 -25 минут утиши билан бемор пульси кулга илинади ва кон босими аниклана бошлайди. 30 -45 минут утгач эса нафас бир кадар изга тушиб, тананинг кукимтир ранги йукола бошлайди. Беморнинг овози пайдо булади. 4-6 соат утгач беморнинг ахволи анча яхши булиб колади, лекин бунинг учун одатда беморга 5 -10 литр эритма юборилган булиши керак, трисоль эритмаси узок муддат ишлатилганда метаболик алкалоз ва гиперкалемия пайдо булиши мумкин. Бу холда дисоль эритмаси кулланади. Тузли эритмалар билан даво килиш зарурияти тугилганида квартасоль ёки ацесоль эритмалари тавсия этилади. Беморларга калий оротат ёки панангин (бир кунда 1 -2 таблеткадан 3 махал), натрий цитрат ёки ацетат (10% ли эритмаси бир ош кошикдан кунига 3 махал) ичирилади. Тузли эритмаларни юбориш кейинги кунларда хам давом эттирилади (бемор ахлати, кусуги, сийдиги билан йукотган суюклик микдорига караб).

Бемор ахволи жуда огир булганда биринчи кун давомида 10 -15 литр, атрофида, кейинги 3-5 кун давомида йукотилган суюклик микдорига караб тегишли микдорда тузли эритмалар юборилади. Даволаш давомида беморда реакция (эт увишиб калтираш, иситма чикиши) пайдо булган такдирда хам эритмалар юбориш давом эттирилаверади ва юбориладиган эритмаларга 1% ли димедролдан 1 -2 мл ёки пипольфен кушилади. Агар реакция жуда каттик булса, преднизолон тайинланади (бир кеча-кундузда 30-60 мг). Бундай холларда натрий хлорид эритмаси билан даволаш мумкин эмас. Чунки эритма бемор организмидаги калий ва натрий гидрокарбонат етишмовчилигининг урнини босмасдан, балки плазманинг гиперосмотик холати бошланиб, хужайраларнинг иккиламчи сувсизланишига сабаб булиши мумкин.

Шунингдек, 5%ли глюкоза эритмасини хам куп микдорда юбориш мумкин эмас. Чунки глюкоза эритмаси юборилганда у электролит етишмовчилигини бартараф этмайди, аксинча, плазмадаги электролитлар айникса калий концентрациясини камайтиради. Кон куйиш, коннинг урнини босадиган препаратлар тайинлаш хам тавсия этилмайди. Томирларда кон ивиб колишнинг олдини олиш учун беморга гепарин (суткасига 250-500 ед/кг) аввал венасидан, кейин киндик атрофидаги тери ости клетчаткасидан юборилади. Оким билан венага аста-секин кальций глюконат (30%-10% мл) куйилади.

Периферик кон томирлар, спазмани бартараф килиш, бош мия шишувининг олдини олиш (Сорбилакт) ва тиришув синдромини тухтатиш максадида венага дроперидол (0,25%-0,1-0,2 мл/кг) юборилади. Психомотор кузгалиш

холлатларида седуксен (0,5%-2 мл) тайинланади.

Организмда энергия алмашинуви жараёнини яхшилаш учун аскорбин кислотаси (5%-10 мл) венага юборилади. Буйракларда кон айланишини яхшилаш учун венадан эуфиллин (2,4%-5 мл дан кунига 2 махал) томчилаб юборилади.

Энтеропатоген бактерияларга карши таъсир курсатадиган антибиотиклар хам венага юборилади. Беморнинг бурни оркали намланган кислород берилади. Беморни яхшилаб ураб, оёкларига иситгич куйилади. Унга аччик чой ёки кофе бериш фойдали. Беморнинг ахволи яхшиланганидан кейин регидрон эритмасини ичириб, даво давом эттирилади.

1. **Куйиш шоки**

Куйиш шоки - куйиш касаллигининг биринчи боскичи булиб, жарохатга нисбатан организмнинг махаллий ва умумий жавоб реакциянинг натижасидир. Бу холат тана юзасининг 10-15 % куйганда кузатилади. Куйиш шоки МНТга кучли паталогик таъсир ва гомеостоз тизимининг уз-узини бошкариш механизмларнинг чукур бузилиши натижасида пайдо булади.

Шок куйишдан бир неча минутдан кейин юзага келиб эректил фазаси 24 соат давом этади ва капиллярларнинг юкори утказувчанлиги билан кечади, бу билан бошка шоклардан фарк килади.

Куйиш шокининг келиб чикишида куйидаги учта патофизиологик жараёнлар сабаб булади:

1. Уткир плазма йўқотиш ва гемоконцентрация жараёни.

Абсолют гиповолемия томир ичи гемолизи, коннинг паталогик тупланиши, периферик ва марказий кон айланиш бузилиши билан намоён булади. Жарохат юзасидан плазмани йукотиш АКХ етишмаслигини кучайтиради. Бунинг натижасида марказий гемодинамика бузилиб юракнинг систолик ва минутлик кон хажми пасаяди. Орган ва тукималарда кон айланиш бузилади, коннинг биохимик таркиби узгаради. Циркулятор гипоксия ва метаболик ацидоз асосида конда чала оксидланган моддалар сут ва пироузум кислота, азот колдиклари концентрацияси ошади. Жигарда кон айланиш хажмининг камайиши унинг детоксикацион функциясини пасайтиради. Буйраклар функцияси хам бузилади. Артериал босим 60 мм.сим.уст.дан паст булса коптокчалар фильтрацияси кескин камаяди ва олигоанурия пайдо булади. Катта микдорда катехоламинларнинг конга чикиши буйрак томирларини торайтириб жараённи огирлаштиради.

Микроциркуляциянинг бузилиши кон реологиясининг чукур бузилишига олиб келади. Эритроцитларнинг агрегацияси натижасида капиллярда кон айланиши секинлашади. Коннинг томир ичида ивиши тромбоцитлар ва фибриноген микдорининг камайишига олиб келади бу эса кон кетишига сабаб булади. Капиллярларда эритроцитларнинг чукиб колиши натижасида унинг девори юпкалашади, натижада кичик дисперсли оксиллар чикиб шишга олиб келади. Хужайра ичи суюклигининг йукотилиши, сув электролит алмашинувининг бузилишига олиб келади.

1. Уткир токсемия - куйиш вактида куйган сохада хосил булган токсинлар

биринчи суткада конга максимал даражада сурилади. Бу уз навбатида нафакат махаллий узгаришлар балки марказий ва переферик нерв тизимидаги бузилишлар, организмда чукур метаболик узгаришларга олиб келади.

1. Нейроген узгаришлар натижасида нерврефлектор шок ривожланади. Бунда нерв толалари жуда каттик таъсирланади, нейродистрофик холатлар чукурлашиб боради. Жуда кучли огрик сезгиси таъсирида бемор терминал холатгача келиши мумкин.

Болаларда куйиш шоки тана юзасининг 5% куйганда хам келиб чикади ва токсемия фазаси шок билан бирга бошланади.

Клиник белгилари ва диагностикаси. Куйиш шокининг клиникаси куйишнинг даражасига ва чукурлигига боглик. Куйиш шоки тана юзасининг 10 - 15% куйганда юзага келади. Куйиш шокининг огирлик даражаси Франк индекси (ФИ) ёрдамида аникланади.

ФИ-Sю+ 3 • S

Sro- юзаки куйган соха (I-III а % хисобида)

S - чукур куйган соха (III б - IV % хисобида)

3- куйиш чукурлигини хисоблашда олинган коэффициент.

ФИ - 30 дан 60 гача- енгил куйиш ФИ- 61 дан 90 гача- огир куйиш ФИ-91 дан юкори- ута огир куйиш

1. Енгил куйиш шоки - 10-20 % куйганда, ФИ- 30 дан 60 гача, беморнинг ахволи урта огир, эс-хуши сакланган, тери ранги окарган, пульс 100 -110 мин, АБ 120-130/70-80 мм.сим.уст. МВБ 30-40 мм сув уст. , ректал-тери градиенти 9oC дан юкори эритроцитлар 5-5,5, 160-170 г/л , гемотакрит 50-55 %, лейкоцитлар 12-14, мочевина 9-10, билирубин 8-20 мкм/л, РН- 7,33-7,35.
2. Огир куйиш шоки- 40-50% куйганда, Ф И- 61 - 90 га тенг, умумий ахволи огир, яккол ифодаланган эректил фаза, эс-хуши карахт, тана температураси тушган, калтираш, мушаклар титраши, акроционоз тахикардия 110 - 120 та минут АБ 100-105/70-75, МВБ 10-15, ректал харорат градиенти 10-11%, эритроцитлар 6-6,5, гемоглабин 180-200 г/л, гемотокрит 60-70%, мочевина 11-16 ммол/л, РН-7,32, соатли диурез 30-35 мл/соат, гематурия, протеинурия, гемоглобинурия кузатилади.
3. Ута огир куйиш шоки- тана юзасининг 60-70% куйганда, ФИ 91 дан юкори. Беморнинг умумий ахволи ута огир, тери коплами окимтир кукарган, яккол ифодаланган эректил фаза, бир неча марта кофе куйкасига ухшаш кусиш кузатилади. Пульс 130-150 мин, АБ 90/60, МВБ-10 мм сув уст., ректал харорат градиенти 12-130С, эритроцитлар 7-7,5, гемоглабин 200-240 г/л, гематокрит 70­75 %, гипопротенемия, диурез 30 мл/ соатдан паст, мочевина 17 -20 м/мол/л, колдик азот 70-90 ммоль/л, рН 7,2.

Куйидаги клиник лаборатор текширишлар маълумоти мониторинг килинади.

* хар соатда марказий гемодинамика параметрлари, нафас сони, гемотокрит;
* хар 3 соатда- кислота ишкор мувозанати, гемотокрит, соатли диурез.
* хар 6-8 соатда умумий кон тахлили, плазма электролитлари,

протеинемия, кислота ишкор мувозанати, плазма осмолярлиги;

* хар 12 соатда оксиллар фракцияси, креатинин, мочевина, миоглобинурияни текшириш.

Даволаш тамойиллари- уч катетер коидасига амал килиб олиб борилади.

1. Марказий вена катетеризацияси- доимий гемодинамик мониторинг ва инфузион терапия максадида.
2. Сийдик пуфаги катетеризацияси - соатлик диурезни назорат килиш ва беморни шок холатидан чикишини билиш учун.
3. Назогастрал зонд - хазм тизими холатини назорат килиш, ошкозонни ювиб туриш ва овкатлантириш.

Даволаш куйидаги кетма-кетликда давом эттирилади:

* етарли вентиляцияни таъминлаш;
* доимий мониторинг (ЭКГ, АБ, ЮКС, пульсоксиметрия) утказиш;
* етарли огриксизлантириш;
* курсатмага караб некроэктомия ва фациоэктомия утказиш;
* инфузион трансфузион терапия утказиш ;

Инфузион терапия хажми (ИТХ) - куйиш майдони,бемор ёши , огирлигига боглик булиб , Паркланд формуласига асосан хисобланади:

ИТХ,=2-4мл х ТО(кг) х куйиш %

Масалан; тана огирлиги 70 кг, куйиш майдони 40 % булганда ИТХ=3 мл х 70 х 40=8400 мл

Шуни таъкидлаш керакки, белгиланган суюклик микдорининг куйиш тезлигини гемодинамиканинг туртта асосий курсаткичга караб белгиланади:АБ, МВБ,ЮКС ва соатлик диурез. Бу курсаткичлар куйидагича булиши керак:АБ (систолик) 110-150 мм.сим.устуни,МВБ - 40-60 мм.сув.устуни,ЮКС 100 -120 минутига,диурез 50 мл соат.

Куйишнинг биринчи даражасида реосорбилакт, рефортан кристалл эритмалар, 2-3 даражасида 2/3 кисмни кон препаратлари, плазма ташкил килиши керак.

Куйишнинг 2-3 даражасида глюкоза навокаинли аралашма (0,25% ли новакаин, 5% ли глюкоза) суткасига 150- 2000 мл дан 2-3 махал вена ичига юборилади.

Куйиш шокидаги беморларда коагулопатия ва микротромблар хосил булишини хисобга олиб ТИТКИ синдромини профилактика килиш максадида: гепарин 5000 ед хар 4 соатда, дезагрегант терапия максадида эуфилин 0,5 мг/кг/ соат ва никотин кислота кулланилади. Вена ичига промедол, аналгин, антигистамин препаратлари преднизалон, В, С, Е гурух витаминлари юборилади. Уткир юрак етишмовчилигида страфантин, корглюкон ишлатилади. Шокдан кейин куйиш токсемияси юзага келиб у гипертермия, миокардит, мия, шиши, гипопротенимия билан характерланади. Эндотоксикозни камайтириш учун реосорбилакт 400-600 мл ва модда алмашинувини меъёрлаштириш учун плазма, альбумин. Парентерал озиклантириш учун аминол, липофундин, аминокровин вена ичига томчилаб юборилади. Шунингдек бактериоцид антибиотиклардан амоксиклав, цефобид, аминоглюкозидлар, цефалоспоринлар ишлатилади. Эндотоксикознинг огир даражаларида фаол детоксикация учун гемосорбция, спленосорбция операциялари утказилади

1. **Гемотрансфузион шок**

Кон гурухи, резус омили ва серологик омиллар мос келмаган донор конини бемор томирига куйиш натижасида огир асоратлар келиб чикади. Бу гемотрансфузион асоратлар - гемотронсфузион шок, уткир буйрак етишмовчилиги шаклида кечади.

Г емотрансфузион шок, трансфузия вактида ёки ундан кейинги вактларда бир неча минутдан бир неча соатгача, баъзан клиник куриниши яширин бошка холатларда, купинча аник ривожланган клиник куриниш билан намоён булади. Клиник белгилари куйидаги куринишда намоён булади: бехотиржамлик, куркув, вахима туйгуси, кейинчалик умумий холсизлик, рангининг окариши, атроф-мухит таъсиротига реакциянинг пасайиши. Шунингдек, беморнинг кон босими пасаяди, пульс ва нафас тезлашади. Томир ичи гемолизи окибатида гемоглобинемия, гемоглобинурия яширин шаклларида, билирубинемия, сариклик ва органлар фаолияти бузилиши кузатилади. Наркоз вактида гемотрансфузион шок сийдик ранги узгаришига караб аникланади ёки Бакстер синамаси утказилади( 5 мл бемор кони 3 минут давомида 1500 айланиш тезлигида центрифуга килинганда, агарда эритроцитлар гемолизга учраган булса ажралган плазма кизгиш рангда булади).

Артериал кон босимининг пасайишига караб трансфузион шокнинг 3 та даражаси фаркланади.

1. - даражали шокда систолик босим 90 мм сим уст. дан паст
2. - даражали шокда систолик босим 80-70 мм.сим.уст. дан паст
3. - даражали шокда систолик босим 70 мм.сим.уст.дан паст

Интенсив терапия тамойиллари:

Г емотрансфузион асоратларни даволаш 2 боскичда олиб борилади.

1. боскич. Шошилинч ёрдам. Шокка карши препаратлар ва хаётий мухим органлар фаолиятини бузилишига карши профилактик ёрдам.
2. боскич. Уткир буйрак етишмовчилигини даволаш.

Г емотрансфузион шокда даво муолажалари куйидаги холатларга каратилади:

* организмда айланиб юрадиган кон микдорини тиклаш,
* конннинг реология холатини ва микроциркуляцияни яхшилаш,
* организмдан токсик моддаларни чикариш,
* диурезни яхшилаш,
* томир ичи кон ивишини олдини олиш,
* протеолитик ферментларни нейтраллаш.

Даво муолажалари куйидаги тартибда олиб борилади.

1. Юрак кон-томир, спазмалитиклар антигистамин препаратларини куллаш. Кордиамин 2 мл , корглюкон 0,06 % - 1 мл, глюкоза 40%-20 мл, димедрол -
2. мл ёки супрастин 2 мл вена ичига. Допмин, дофамин (200-400 мг) венага

томчилаб АБ назорати остида.

1. Преднизолон 60-150 мг ёки гидрокортизон 250 мг вена ичига зарур булганда глюкокортикоидларни такрорий ишлатиш мумкин, кейинчалик 2 -
2. кун давомида секинлик билан камайтириб борилади.
3. Реосорбилакт 400-800 мл, 10-20% ли альбумин 200-300 мл, натрий бикорбонат - 4% ли 200-400 мл Натрий хлориднинг изотоник эритмаси ёки Рингер-Лок 1000 мл хажмда вена ичига томчилаб юбориш мумкин. Гиперкалиемияни камайтириш учун 10%-ли -400-800 мл глюкоза инсулин билан бирга вена ичига куйилади.
4. Лазикс вена ичига 80-100 мг, кейин мушак орасига хар 2 -4 соатда 40 мг.дан. Эуфиллин 2,4% - 10 мл кунига 3-4 марта томир ичига.
5. Маннитол 150-200 мл, 2 соатдан кейин яна 200 мл Агар маннитолдан кейин хам анурия булса, маннитол кайтиб куйилмайди. Гиперволемия хисобидан упка шиши юзага келиши мумкин.

Агар диурезни жадаллаш фойда берса, 3 кунгача лазиксдан хар 6-8 соатда, 40 мг.дан мушак орасига килишни давом эттириб суткалик диурезни 2,5-3 л га етказиш керак. Кондаги креатинин микдорига караб гемодиализ килинади.

Агар геморрогик синдром кузатилса у холда протеолитик ферментларни нейтраллаш учун контрикал ёки трасилолдан фойдаланилади. Шунингдек, антигемофил плазма, янги музлатилган плазма куйиш зарур.

Массив трансфузия синдроми: Беморга куп микдорда (АКХнинг 50%гача) кон куйилганда келиб чикади. Массив трансфузия синдромининг келиб чикишига сабаб бемор организмига куп микдорда электролитлар ва биологик фаол моддалар тушиб организмнинг биохимик константасининг бузилиши хисобланади.

Клиник белгилари: АБ нинг тушиб кетиши, брадакардия, аритмия, холсизлик, апатия, калтираш, мучаларни совуши, кунгил айниши, нафас етишмовчилиги, кон куюкланиши, метаболик ацидоз, ТИТКИС, жигар - буйрак етишмовчилиги.

Цитрат интоксикацияси. Беморга куп микдорда таркибида натрий цитрат ёки лимон кислотаси булган “цитроглюкофосфат” ёки “глюгицир” эритмаларида концерваланган кон куйилганда кузатилади.

Клиник белгилари: Безовталик. терининг рангпарлиги, тахикардия, гипотония ва баъзан калтираш кузатилади. Бемор юрак тухташидан улиши мумкин.

Калийли интоксикация. Беморга узок муддат сакланган кон куп микдорда куйилганда кузатилади.

Клиник белгилари: уйкучанлик, апатия, мушаклар калтираши, АБ нинг пасайиши, ичак атонияси, аритмия.

1. **Анафилактик шок**

Анафилаксия грекча - сезгирлик, уз-узини химоя килиш деган суздан келиб чиккан булиб, аллергик реакциянинг тез содир буладиган типига киради ва аллерген парентерал (томир ичига, тери остига, тери ичига) юборилганда юзага келади. Анафилактик шок келиб чикишини асосий шартларидан бири бемор

организмини шу аллергенга нисбатан сезгирлиги кескин ошган булиши керак. Шу сабабли айрим холларда аллерген нафас оркали ёки энтерал йул билан организмга кирганда анафилактик шок холати келиб чикиши мумкин .

Биринчи булиб бу белгини Рише ва Портье 1902 йилда таърифлаб ва улар бу ишлари учун Нобель мукофотига сазовор булганлар. Анафилактик шок купинча антибиотиклар, зардоб, В гурух витаминлардан ва ари чакканда келиб чикади.

Анафлактик шок патофизиологик боскичлардан иборат булиб,аввал антиген ва антитаначанинг иммунологик тукнашув руй беради, кейинги биохимик боскичида вазофаол моддалар (гистамин, брадикинин)конга ташланади ва охири висцерал боскичда шокнинг клиник белгилари намоён булиши билан характерланади.

Анафилактик шокнинг клиникаси. Одатда, беморлар холсизликдан, хансирашдан, курук йутал, бутун баданида кизиш холатини сезиш, совук тер чикиши, улиб колишдан шикоят киладилар. Бемор узини куйгани жой тополмайди, бадан териси кизариб кетади, бугилиб энтикади, коринда огрик сезади, томир уриши тезлашади, кон босими кескин пасайиб кетади, биринчи дакикаларда эса кон босими киска вакт кутарилиб кетиши хам мумкин.

Анафилакцияда кузатиладиган клиник холатлар:

S Коллапс (88%);

S Бронхоспазм (36%);

S Ангионевротик шиш, купрок юз, куз атрофи ва огизда (24%);

S Таркалган шиш (7%);

S Терида буладиган узгаришлар:

* тошма (13%),
* эритема (45%)
* кизамик (8,5%)

Анафилактик шокнинг OFир даражасидаги биринчи клиник белгилари:

S Пульс периферияда аникланмайди, АБ пасайган (28%);

S Хдво етмаслигига шикояти килади (26%);

S Тусатдан юзага келган юз ва буйиндаги кизаришлар (21%);

S Йутал (6%);

S Тошма (4%);

S цианоз (3%);

S Бошка узгаришлар, масалан ЭКГ да, кизамик, турли шишлар (9%).

Анафилактик шок бирданига яшин тезлигида юз бериши мумкин ва унинг белгилари аллерген дори модданинг микдорига боглик булмайди. АШ дори организмга киритилгандан кейин бир дакикадан бир соатга кадар вакт орасида ривожланиши мумкин. У канчалик тез бошланса, клиникаси шунча огир куринишда утади. Анафилактик шокнинг бир неча клиник турлари мавжуд.

Г емодинамик (коннинг тормирларда туриб колиши) тури. Бунда юрак кон - томир тизимидаги бузилишлар бошкаларидан устунлик килади: юрак сохасида огриклар кон босимининг пасайиши, микроциркуляциянинг бузилиши (ранглари окариб ёки кизариб кетиш), томир уриш мароми бузилиши кузатилади. Юрак кон-томир тизимидаги уткир етишмовчилик етакчи белги булиб хисобланади, у купинча юракнинг ишемик касаллиги ёки миокард

инфаркти билан кушилиб келади.

Церебрал (бош мияга оид тури). Бу холларда марказий асаб тизимидаги бузилишлар билан боглик булган узгаришлар кузатилади. Беморларда улимдан куркиш хисси яккол куриниб туради, талваса, нафас олиш ва чикаришдаги бузилишлар, мия шиши белгилари кайд этилади. Шокнинг кейинчалик ривожланиши окибатида нафас ва юрак фаолиятининг тухтаб колиши, менингал белгилари ва хушини йукотиш холатлари юз бериши мумкин.

Асфиктик (бугилиш) тури. Беморларда хилкилдок, упка шиши ва бронхоспазм белгилари билан пайдо булади. Бунда уткир нафас етишмовчилиги белгилари устунлик килади.

Абдоминал (ошкозон-ичак йули билан боглик) тури. Бунда кунгил айниши, кайт килиш, ошкозон сохасида огриклар булиб, купинча “Уткир корин” белгиларини намойиш килади.

Хатто ичак тутилиши, ахлат билан кон келиши хам кузатилиши мумкин. Аёлларда киндан конга ухшаш окмалар, тухумдон ва бачадан йуллари сохаларида огрик кайд этилади. Шокларнинг алохида турлари жуда кам учрайди, купрок улар биргаликда учрайди. Кечиш тезлигига караб яшин тезлигида кечадиган, кайталанадиган ва абортив (хамма белгиларсиз тез тугайдиган) шоклар фаркланади. Яшин тезлигида кечадиган турларида хаёт учун мухим аъзоларнинг зарарланиши билан боглик булган улим холлари, одатда, шокнинг биринчи дакикаларида ёки соатларида юз беради. Абортив шокнинг клиник белгиларида бирданига тузалиш булади ва клиник согайиш юзага келади. Кайталанувчи кечишда эса клиник согайишдан бир неча соат кейин шок янада огир кечишда кайталаниши мумкин. Анафилактик шок кечиши огирлигига караб уч боскичда кечади.

Шокнинг огир боскичи коллапс (ранг окариб кетиши), цианоз, томирнинг ипсимон уриши, кон босимининг пасайиши, кома чукур уйку холати, хушдан кетиш, куз корачикларининг кенгайиши, юрак ва нафас фаолиятининг тухташи билан намоён булади.

Анафилактик шок куп холатларда 2 фазали кечади.Беморнинг ахволи аввалига бироз яхшиланиб кейин АБ яна пасаяди.Шунинг учун беморни шифохона шароитида даволаш ва 12 сутка давомида кузатиш керак булади.

Анафилактик шокнинг огир холатларида бемор 5 -30 минут ёки 24-48 соат ва ундан хам купрок вакт ичида хаётий мухим органлардаги иккиламчи кайтмас узгаришлардан вафот этиши хам мумкин (гломерулонефрит,ичакдан кон кетиши,миокардит,бош мияга кон куйилиши).

Организмга дори моддаларни биринчи марта киритилиши холатларида, яъни бирламчи сенсибилизациясиз хам анафилактик шок келиб чикиши мумкинлиги турли адабиётларда баён килинган. Бунда анафилактик шок хеч кандай сенсибилизациясиз дори модданинг тугридан-тугри томир эндотелийсидаги семиз хужайраларга ва базофилларга таъсири натижасида улардан биологик фаол моддалар - гистамин, серотонин, брадикинин, ацетилхолин ва простогландинларни ажралиб чикиб томирлар фалажини юзага келтириши туфайли содир булади. Бундай шок холатлари купинча мушак релаксантлари (60-70%), антигистамин препаратлар, сомбровен, диазепам, лидокаин, йод

сакловчи контраст моддалар шунингдек, оксил ва аминокислота сакловчи дори моддалар кулланилганда кузатилади.

Анафилактик шокда реанимация ва интенсив терапия тамойиллари:

1. Нафас йуллари утказувчанлигини тиклаш ва 100% ли кислород ингаляция килиш.
2. Зудлик билан вена томирига 0,1 % -1мл адреналин, эфедрин ёки мезатон юбориш. Самара булмаса хар 3-5 минутда адреналин вена ичига кайтадан юборилади.
3. Гиповолемияни бартараф этиш учун оким билан вена томирига 5% -500мл глюкоза ва 0,9% -500мл хлорид натрий эритмасини юбориш.
4. Х,ужайра мембранаси тургунлигини таъминлаш учун 90 -180мг преднизолон, 12-16мг дексазон вена ичига юбориш.
5. Вокеа жойидан беморни шифохонанинг реанимация булимига кучиришгача булган вакт давомида томирга томчилаб 0,2% 4-5 мл норадреланин 5% - 500мл глюкоза билан биргаликда томчилаб юборилиб турилади.
6. Инъекция жойи ёки хашарот, ари чаккан жойга 0,1% -1 мл адреналин эритмаси санчилади.
7. Беморнинг узи нафас олмаганда трахея интубация килинади ва сунъий нафас бериш бошланади.
8. Анафилактик шокни яшин тезлигидаги турида юрак фаолияти тухтаганда юрак упка реанимацияси тулик чора тадбирлари утказилади.
9. Бемор томирига йул давомида 0,2% - 4мл норадреналин + 0,9% - 400мл натрий хлорид ёки 200 мг допмин +0,9% - 400мл натрий хлорид уланган холатда шифохонага транспортировка килинади.

ЭСДА ТУТИНГ: Анафилактик шокда антигистамин дориларини (димедрол, пипольфен, супрастин) куллаш ман этилади. Чунки бу дорилар узи шундай хам мавжуд OFир гипотензия холатини чукурлаштиради.

**Назорат саволлари:**

1. Куйиш шоки билан келган беморга биринчи ёрдам.
2. Г иповолемик шок классификациясини айтинг.
3. Куйиш шоки булган беморни биринчи суткада дори-дармонлар билан даволаш.
4. Травматик шок патогенезини айтинг.
5. Шокнинг келиб чикиш назарияларини айтинг.
6. Шок фазаларини айтинг.
7. Шокни даволашда интенсив терапия тамойилларини айтинг.
8. Г иповолемик шок кайси касалликларда кузатилади?
9. Г еморрагик шок патогенезини айтинг.
10. Шокнинг енгил даражасининг параметрларини айтинг.
11. Шок огир даражасининг параметрларини айтинг.
12. Кардиоген шок нима?
13. Кардиоген шокнинг Чазов буйича клиник шакллари нечта?
14. Кардиоген шокда пулъс босими кандай узгаради?
15. Ареактив кардиоген шокда кандай узгаришлар кузатилади?
16. Кардиоген шок II даражасидаги узгаришлар кузатилади.
17. Кардиоген шокнинг асосий симптомлари.
18. Кардиоген шокнинг асосий сабаби нима хисобланади?
19. Илк кардиоген шокнинг асосий даволаш усуллари.
20. Уткир чап коринча етишмовчилигини огирлик даражаси таснифини айтинг.
21. Уткир чап коринча етишмовчилигида рентгенологик белгилар.
22. Упка шиши билан беморларни транспортировка килиш критерийлари.
23. Анафилактик шок нима?
24. Анафилактик шок клиник куриниши буйича турлари.
25. Анафилактик шокнинг ривожланиши ва кечиши буйича нечта шакли ривожланади?
26. Септик шок качон келиб чикади?
27. Анафилактик шокда улим сабаблари кайсилар?
28. Анафилактик шок патогенези.
29. Анафилактик шокда махсус тестлардан бири.
30. Яшин тезлигида ривожланувчи шок канча вактда юзага келади?
31. Зудлик билан ривожланувчи шок канча вактда юзага келади?
32. Секин ривожланувчи анафилактик шок канча вактда юзага келади?
33. Септик шок патогенези?
34. Анафилактик шокни даволаш.

**Тест саволлари**

1. Шок французча бу

А)Зарба

Б)Хушсизлик

В) Кукариш

Г)Тезлашган пулс

2.Кон гурухи резус омил ва серологик омиллар мос келмаган кон куйишдан келиб чикади

А)Г ематрансфузионшок

Б)Анафилактик шок

В)Травматик шок

Г)Термикшок

3.Кардиоген шокнинг асосий сабаби

А) Огрик

Б) Миокард кискарувчанлик функтсиясининг пасайиши.

В) Веналар спазми

Г) Гиповолемия

4.Шокнинг кайси турида МВБ ошади.

А) Кардиоген

Б) Анафилактик

В) Септик

Г) Травматик

5.Геморрагик шокда биринчи навбатда кандай инфузион препарат юборилади?

А) полиглюкин

Б) натрий хлор изотоник эритмаси

В) тоза цитратли кон

Г) Алъбумин

Д) Протеин

6.Геморрагик шокда шошилинч ёрдам

А)Хаммаси

Б)Ташки кон кетишни тухтатиш

В)Гемостатик куллаш

Г)Инфузион трансфузион т-я

7.Травматик шокда шошилинч ёрдам

А)Хаммаси

Б)Огриксизлантириш

В)Иммобилизация

Г)Транспортировка

**Вазиятли масалалар:**

1. Бемор курилганда умумий ахволи огир, тананинг 50% и куйганлиги кузатилди. Яккол ифодаланган эректил фазада, эс-хуши карахт, тана температураси пасайган, калтираш, мушаклар титраши, акроцианоз, тахикардия-115 та мин.га, АБ 100/60 мм.сим.уст. Беморни текшириш ва шошилинч ёрдам режасини тузинг.
2. Дастлабкидиагноз - куйиш шоки.
3. Асосий текшириш усуллари
4. Умумий кон тахлили ва биохимик тахлили - кон куюклашиши белгилари.
5. Кон гурухи ва резус омили.
6. кушимча текшириш усуллари -
7. Куйиш юзасини аниклаш - 25 % 2-3 даража.
8. Диагнозни асослаш -бемор20 % дан ортик куйиш жарохати олганлиги.
9. Шошилинч ёрдам -
10. Огриксизлантириш
11. Куйган жойларига антисептик ишлов бериш
12. Инфузион терапия утказиш
13. Тактика -
14. Беморни шифохонага транспортировка килиш.

З.Бемор курилганда холсиз, ранги окарган, нафас олиш секинлашган, АБ пасайган. Анамнезида тусатдан кон кетиш кузатилган. Бемор бир кун олдин аборт килдиргани маълум булди. Беморни текшириш ва шошилинч ёрдам режасини тузинг.

1. Дастлабки диагноз - постгемморагик шок.
2. Асосий текшириш усуллари -
3. Умумий кон тахлили - Hb - 80 г/л, эрит. - 3\*1012/л
4. Умумий сийдик тахлили - ранги кизгиш, эритроцит булаклари
5. ^ушимча текшириш усуллари-
6. ЭКГ
7. КТ
8. Диагнозни асослаш - анамнез, объектив курув, лабаратор текшириш, бемор жинсий аъзоларидаги кон излари.
9. Шошилинч ёрдам -
10. NaCl + Рефортан в/и
11. Оператив аралашув
12. УАШ тактикаси
13. 0,9 % ли 200 мл NaCl т/и
14. Беморни шифохонага транспортировка килиш.
15. Бемор курилганда тери ранги окарган, совук тер босган, хансираш, акроцианоз кузатилади. Юрак сохасида кучли огрикдан безовталанади. АБ 100/70 мм сим уст, пульс 112 та. Беморни текшириш ва шошилинч ёрдам режасини тузинг.
16. Дастлабкидиагноз - кардиоген шок
17. Асосийтекширишусуллари
18. Кон айланит системаси ошган
19. Умумий кон, сийдик, ахлат тахлили - узгаришсиз
20. Кон биохимик тахлили - АЛТ, АСТ ошган
21. ЭКГ - патологик Q тиш, утирган мушук симптоми
22. ЭхоКГ - чап коринча некроз учоги, миокард гипокинезияси
23. ^ушимча текшириш усуллари - 1. Доплерография
24. Диагнозни асослаш - юрак сохасида кучли огрик, АБ 70/40 мм сим уст, пульс 120 та/мин, лабаратор ва инструментал текширув натижалари.
25. Шошилинч ёрдам-
26. 1 % 1 мл Морфин + 1 мл Димедрол
27. 1 мл 0,005% Фентанил
28. ЭКГ мониторинг урнатиш
29. 100 % намланган кислород бериш
30. 10 % Глюкоза + Инсулин + КО
31. Г епарин 5000 ЕД тери остига
32. Рефортан 400 мл
33. УАШ тактикаси
34. 1 мл 0,005% Фентанил
35. Дроперидол 0,25 % 1 мл

Беморни шифохонага транспортировка килиш

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

Асосий:

1. Аваков В.Е. “Реанимация и интенсивная терапия неотложных состояний”,-

1992 г.

1. Бунятян А.А. “Анестезиология и реаниматология”,- 1985 г.
2. Бутров А.В. “Экстренная анестезиология”, - Л. Мед., - 1990 г.
3. Дарбинян Т.М. “Руководство по клинической реаниматологии”, - 1973 г.
4. Дж. Эдвард Морган. “Клиническая анестезиология” Пер. с англ. Т.1. 1998.
5. Дж. Эдвард Морган. “Клиническая анестезиология” Пер. с англ. Т.2. 2000.
6. Долина Е.А. “Анестезиология и реаниматология” М. Мед. 1996.
7. Неговский В.А. “Основы реаниматологии” М.Мед. 1997.
8. Марино П.“Интенсивная терапия” Пер.с англ. 1997.
9. Собиров Ж.М. ва бошкалар. “Шошилинч холатлар”, Тошкент,2006.
10. Эшонов О.Ш. “Анестезиология ва реаниматология”Тошкент, 2010.
11. Эшонов О.Ш. “Анестезиология, реаниматология ва интенсив терапия”. Тошкент, 2012.

Кушимча:

1. Бочаров В.А. Септический шок. В кн. «Интенсивная терапия» под ред. В.Д.

Малышева, М: Медицина, 2002. С. 299-313.

1. Горн М.М., Хейтц У.И., Сверинген П.Л. Водно-электролитный и кислотно­

основной баланс. Пер. с англ. Санкт-Петербург, Невский диалект, 2000.

1. Краймейер У. Применение гипертонического раствора NaCl при геморрагическом шоке: Пер. с нем. // Актуальные проблемы анестезиологии и реаниматологии. - Архангельск - Тромсе, 1997. С. - 283-291.
2. Марино П. Интенсивная терапия. Пер. с англ., М:, ГЭОТАР Медицина, 1998.
3. Плесков А.П. Инвазивный мониторинг центральной гемодинамики. // Интенсивная терапия под ред. В.Д.Малышева, М.: Медицина, 2002. С. 175­190.
4. Свиридов С.В. Неинвазивный мониторинг центральной гемодинамики // Интенсивная терапия, под ред. В.Д.Малышева. М: Медицина, 2002. С. 191­200.
5. Спригинс Д., Чемберс Д., Джефри Э. Неотложная терапия. Пер. с англ., М:

ГЭОТАР Медицина, 2000.

1. Хартиг В. Современная инфузионная терапия. Парентеральное питание. Пер.

с нем. М: Медицина, 1982.

1. Bone R.C. Sepsis syndrome, Part 1. The diagnostic challenge || J.Of crit. Illness, 1999.N 6. - P. 525-539.

1. ГЭК (гидроэтикрахмал эритмалари: рефортан, стабизол, инфукол, HAES ва бошк.). [↑](#footnote-ref-2)
2. ЯМП (Янги музлатилган плазма кон ивишининг плазма омиллари эритмалари билан тулдирилиши мумкин). [↑](#footnote-ref-3)
3. Эритроцитар масса (томирга юборишга мутлок курсатма булиб АКХнинг 40% йукотилиши, НЬ<80 г/л; Ht<25% булиши). [↑](#footnote-ref-4)
4. ТК (тромбоцитлар концентрати) -1 доза шартли бирлик булиб, 500 мл консерваланган кондан тайёрланади. 50- 70 мл плазма таркибида 55 млрд. тромбоцитлар саклайди. Куйишга. курсатма конда тромбоцитлар микдорининг 70х103/мл гача камайишидир. Беморнинг 10 кг огирлигига 1 доза хисобланади).

   **З.Травматик шок**

   Травматик шок кучли шикастланиш натижасида руёбга келувчи тананинг умумий реакцияси булиб, унда организмнинг хаётий мухим аъзоларининг фаолияти киска муддат ичида бузилади. Бу фаза билан кечувчи патологик жараён хисобланади.

   Травматик шокнинг таснифи. У икки фазадан иборат: Эректиль (лотинча erigo, erectum тугрилаш, кутариш) ва торпид (лотинча torpidus донг котиб колган, бехуш). Баъзи муаллифлар учинчи терминал фазани хам кушадилар. Эректил фаза шок реакциясининг бошланишида пайдо булади. Бу фаза одатда киска булсада унда травматик шокда руй берувчи узгаришлар намоён булади. Унинг клиник белгилари кенг ёритилган: беморнинг нутки вахаракат кузгалиши кучли намоён булиб, эмоционал белгиларга бойдир. Бемор хушини йукотмаган булсада, атроф мухитни англай олмайди. Тери окарган, совук терга ботган булади. Корачиги уртача катталашган, пай ва мушак тонуслари кучайган. Кон босими меъёрда ёки ошган. Томир уриши 100-110 та минутига, нафас олиши тезлашган. Эректил фазаси канчалик кучли булса, торпид фаза шунчалик огир утади. Торпид фазада хам маълум баркарорлик кузатилади: унда уч даврни фарккилса булади: бошлангич, баркарорлашган давр ва охирги давр. Бу даврлар патологик жараённи белгилаб, организмнинг турли функционал холатига мосдир. Бу фаза умумий реакциянинг кескин пасайиши, локайдлик, сустлик, тери сатхининг окариши, огрик, термик сезгирликнинг пасайиши ва пай рефлексларининг намоён булиши билан кечади. Артериал ва веноз босимнинг камайиши, пульснинг [↑](#footnote-ref-5)