



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ АЛМАТЫ АХМЕТ ЯСАЕВ
УНИВЕРСИТЕТІ

Жедел бүйрек жетіспеушілігі

Қабылдаған: Ешмуратова

Орындаған: Арипова С

Тобы: жм-209

Жедел бүйрек жетіспеушілігі

(ЖБЖ) дегеніміз- бұл әр түрлі экзогендік және эндогендік факторлардың бүйрек паренхимасына паталогиялық әсер ету салдарынан екі бүйректің немесе жалғыз бүйректің фильтрациялық, экскреторлық және секреторлық қызметінің (мұнда барлық нефрондар, немесе шумақты аппарат, немесе өзекшелердің барлық бөлімдері) кенеттен бұзылуы.



*Жедел бүйрек
жетіспеушілік
себептері*

преренальды

ренальды

постренальды

аренальды

Преренальды себепкер ықпалдарға бүйрекке дейінгі ағзалар мен жүйелердің, жалпы организмнің бұзылыстары жатады.

Оларға:

- адамның әр түрлі жан күйзелістері(эмоциалық ауыртпалықтар)
- жалпы қан айналымның (жүрек аурулары, атеросклероз, артериялық гипертензия және гипотензия) бұзылыстары
- айналымдағы қан көлемінің азаюы(қансырау, организмнің сусыздануы,сілейме, коллапс кездеріндегі)

- Эндокриндік аурулар (қантты диабет) кездеріндегі нефропатиялар және гипералдостеронизм, қантсық диабет кездеріндегі гормондік реттелудің бұзылуы;
- сепсис, тырысқақ, баспа тсс ауыр жұқпалы аурулар;
- әртүрлі себептерден пайда болатын эритроциттердің артық гемолизі;
- жарақаттан немесе жаншылу кездеріндегі бұлшықеттердің миолизі;
- жалпы организмнің гипоксиясы;

Ренальдық себепкер ықпалдар бүйрек тініне тікелей бүліндіргіш әсер етеді. Олар 2 түрлі әсер етеді:

Инфекциялық	Бейинфекциялық
<p>Бүйрек пен несеп өту жолдарына</p> <ul style="list-style-type: none">- вирустар,- стрептококктар,- Туберкулез таяқшалары,- гонококктар <p>тікелей бүліндіргіш әсер етеді</p>	<ul style="list-style-type: none">- Химиялық улы өнімдер, ауыр металдар(қорғасын, сынап,уран);- дәрі-дәрмектер(антибиотиктер, сульфаниламидтер, зәрайдағштар);- Аутоиммундық үрдістер (бүйрекке қарсы аутоантиденелер, макрофактар);- Бүйрек қан тамырларында қан қатпарлары мен эмбол тұрып қалуы;- бүйректе өспе өсуі

Постренальды себепкер ықпалдарға зәр жүретін жолдарының таспен, қуық асты безінің өспесімен тарылып, бітеліп қалуы немесе несепағардың ісігінен болады.



Аренальдық себепкер ықпалына бүйректерді немесе жалғыз бүйректі арнайы немесе байқаусызда алып тастағанда болады.

Патогенезі

ЖБЖ пайда болуына қарай преренальді, ренальді және постренальді болып бөлінеді. Бүйрек жетіспеушілігінің барлық түрлерінің патогенезінде бүйрек қан айналысының нашарлауы жалпы себеп болады.

Обструктивные симптомы

Нарушения мочеиспускания

Слабое мочеиспускание

Задержка мочи в мочевом пузыре

Ложные болезненные позывы к мочеиспусканию

Вялая струя мочи

Прерывистое выделение мочи в конце мочеиспускания



Симптомы раздражения



Необходимость ночных мочеиспусканий более 3 раз за ночь



Многочисленные ночные мочеиспускания (никтурия)



Острое недержание мочи

Раздражение

Развитие инфекции в мочевой системе



Бактерии



Преренальды ЖБЖ патогенезі

- Преренальді түрінің пайда болуы біріншіден қан көлемінің азаюымен байланысты, сондықтан қан төгілгеннен кейін ,шоқта , жүрек жетіспеушілігінде болады.
- Бүйректің гипоперфузиясы нәтижесінде шумақтық фильтрацияның төмендеуінен басталады. Бұл кезде бүйректер құрылымы өзгеріссіз. Туындаған гипоксияға ең метоболитикалық сезімтал проксимальды түтікшелер бірнеше күн қарсы тура алады, кейінірек зақымдану дамиды

Постренальды ЖБЖ

Негізінде зәр шығару жолдары және бүйректің түтікшелік жүйесінде қысымның едәуір жоғарылауы нәтижесінде шумақтық фильтрация төмендеуі жатыр. Ішкі қысым жоғарылауынан бүйрек түтікшелері ісінеді және бүйректің қан тамырларын қысады да ишемияның дамуына әкеледі

- Жедел бүйрек жетіспеушілігінің постреналдық түрінде несеп жолында қысым көтеріледі, ол қысым жоғары өршіп, нефрондарға дейін жетеді, бүйректер ішінде қысым көбейіп, оның ұлпасы сығылады. Сүзілу процесі төмендейді, каналшаларда реабсорбция күшейеді. Бүйрек қанайналысы нашарлап ренин-ангиотензин механизмі іске қосылады.

- Пострениальдық ЖБЖ бүйректен шығатын несеп жолдарының бітелуінен болады. Несеп тасы аурулары, ісік ауруы немесе қуықтан шығу жолдың бітелуі, ол простата аденомасында немесе гипертрофиясында дамиды.



Клиникалық барысы мен белгілері

Олигоанурия немесе анурия бүйрек қызметі әлсіреуінің барынша айқын белгісі болып табылады. Мұндай белгілерде науқастың күйі күрт бұзылады, тері тургоры төмендейді, көзі шүңіреді, мазасызданады. ЖБЖ –нің айқын белгілері аз.

Бастапқы

Олигоануриялық

*Клиникалық көрінісі
4 кезеңде
қарастырылады*

Диуретикалық(қалпына келу)

Сауығу сатысы

1-кезең

Алғашқы сатысы -ұзақтығы 1-3 күнге созылады. Клиникалық белгілері ЖБЖ-гіне алып келген негізгі ауруға байланысты болады. Бұл күйдің алғашқы сағаттарында мұқият бақылағанда гипергидратацияны да, гиперазотемияны да байқауға болады.

2-кезең-Олигоануриялық

- Жарақаттан кейін(операция) 3-күні, ал сепсисте 14-28 күн аралығында дамиды
- Ұзақтығы орта есеппен алғанда 5-15 күн, егер 4 аптадан ұзаққа созылса, онда екі жақты кортикальдық некроздың бар болғаны
- несеп қуыққа мүлде бармайды, немесе оның тәуліктік мөлшері 500 мл-ден аспайды.
- несептің тығыздығы- 1003-1010
- анарексия, құсу, жүрек айну, ішектің кебуі, диарея пайда болады.
- ұйқы басады, реакция баяулайды, кома, қалшылдау.
- тез арада гиперазотемия басталып, аурудың 3-6-күндерінде қан сарысуындағы мочевиная мөлшері-32-50 ммоль/л, креатиннің мөлшері-0,5-0,9 ммоль/л

**2-кезеңнің негізгі
клиникалық көріністері**

*тыныс алу мүшелері жағынан
өкпенің орталық ісінуінен
ентікпе пайда болады*

*Электрокардиографиядан биік
T тісшелері, QRS комплексінің
ұлғаюы, S-T интервалының
изоэлектр сызығынан төмен
ығысатынын көреміз*

*қышқылдық тепе-теңдік
метаболический
ацидоз жағына қарай ығысады*

*Дисэлектролитемия
гипернатриемия,
гиперкалиемия, фосфатемия
түрінде 4-5 ммоль/л-ге дейін
және магнемия түрінде*

3-кезең

Диуретикалық немесе қалпына келу сатысы.

- 9-11 күнге созылады.
- екі кезеңде өтеді: 1- ерте диуретикалық фаза; 2-полиурия фазасы. Аурудың 10-11- күндері бөлінетін несептің мөлшері біртіндеп артып, 4-5 күн ішінде 2-4 литрге дейін жетеді.
- несептің тығыздығы төмен, құрамында мочевина мен креатинин мөлшері аз болады. Натрийдің, калийдің басқа да электролиттердің концентрациясы нормаға жетеді.

4-кезең

Сауығу сатысында бүйректің қызметі толығымен қалыпқа келеді-бұл 6-12 айға созылады. Бұл кезеңнің ұзақтығы аурудың клиникалық барысының ауырлығы мен оның асқыну түрлеріне тура пропорциональды.

Анамнез жинау

*Несеп жолдарының
обструкциясы
бар жоқтығын анықтау*

Диагноз қою

Биохимиялық зерттеулер

*Радиоизотоптық ренография,
УДЗ, КТ*

1. Анамнез жетекші орын алады. Улы өнімдердің, дәрілік препараттардың қолданылғанын немесе қолданылмағанын анықтау мақсатында сұрау жүргізіледі.

Ауыр операциядан, қан кетуден, қан құюдан кейінгі клиникалық жағдайларда бүйректің жетіспеушілігі анықталса анамнез қарапайым болады.

2. Диагностикалық шаралардың бұдан кейінгі мақсаты несеп жолдарының обструкциясы бар жоқтығына анықтауға бағытталған.

3. Радиоизотоптық ренография бүйрек қызметінің дәрежесін дәл анықтауға мүмкіндік береді. УДЗ және КТ бүйректің орнын, көлемін, ісіктің бар жоқтығын анықтауға мүмкіндік береді.

4. Мочевинаның, креатининнің, қалдық азоттың орташа молекуланың, электролиттердің мөлшерін, қышқылды негіздік күйді анықтау мақсатында жүргізілген биохимиялық зерттеулер бүйрек қызметінің әлсіреуі диагностикасының сенімді әдістері болып табылады.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ИНДЕКСЫ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Индекс	Преренальная ОПН	Постренальная ОПН	Ренальная ОПН	Острый гломеруло-нефрит
Осмоляльность М/П ¹	> 1.5	1-1.5	1-1.5	1-1.5
Натрий в моче (ммоль/л)	< 20	> 40	> 40	< 30
Фракционная экскреция натрия ²	< 0.01	> 0.04	> 0.02	< 0.01
Индекс почечной недостаточности ³	< 1	> 2	> 2	< 1

¹ – Отношение осмоляльности мочи (М) к осмоляльности плазмы (П).

² – Отношение Na в моче/Na в плазме + отношение креатинин в моче/креатинин в плазме.

³ – Na в моче + отношение креатинин в моче/креатинин в плазме.

Дифференциальная лабораторная диагностика видов ОПН

Показатели	Норма	Острая почечная недостаточность		
		преренальная	ренальна	постренальная
Диурез (мл/сутки)	-1500	<500	варьирует	<500
Относительная плотность мочи	1025-1026	>1020	≈1010	1010
Осмолярность мочи (мосм/кг H ₂ O)	400-600	>400	<400	<400
Na ⁺ мочи (ммоль/л)	15-40	<20	>30	>40
Мочевина моча/плазма	20:1	>10:1	<4:1	<8:1
Осмолярность моча/плазма	1,5-1 - 2:1	<1,1-1	>1,5:1	<1:1
Фракция экскреции натрия %	≤1	<1	2≥	1>
Состав мочевого осадка	Эритроциты 0-1 гиалиновые Лейкоциты 0-1 цилиндры Гиалиновые цилиндры (редко)	Тубулярные эпителиальные клетки и цилиндры Эритроциты Свободный гемоглобин Миоглобин	Эритроциты Лейкоциты Атипичные клетки Кристаллы	

Емдеу

- 1. Уремияға әкелген негізгі ауруды емдеу.
- 2. Тәртіп.
- 3. Емдік тамақтану.
- 4. Сұйықтықты адекватты қолдану (су балансының бұзылуын коррекциялау).
- 5. Электролитті алмасу бұзылуларын коррекциялау.
- 6. Белок алмасуының соңғы өнімдерінің жиналуын азайту (азотемиямен күрес).
- 7. Ацидозды коррекциялау.
- 8. Артериалды гипертензияны емдеу.
- 9. Анемияны емдеу.
- 10. Уремиялық остеоидистрофияны емдеу.
- 11. Инфекциялық асқынуларды емдеу.

гемодиализ



- ЖБЖ-нің бастапқы сатысындағы емдеу шаралары этиологиялық негізгі ауруды жоюға бағытталуы тиіс. 90% жағдайларда тубулярлық некроздың себебі болатын шокта артериялық қысымды мүмкіндігінше тезірек қалпына келтіру қажет. Қан көп кеткенде оны дереу белокты ертінділер және қан тамырларының тонусын тұрақтандыратын препараттарды құю арқылы дереу қалпына келтіру ұсынылады

- Непртоксикалық улар асқазан мен ішек жолын шаю антидоттар қолдану арқылы организмнен мүмкіндігінше тезірек шығарылуы тиіс. Ауыр металлдардың тұзымен уланғанда қолданылатын амбебап, антидот унитол. Соңғы жылдары сыртында арнайы қабығы бар активтенген көмірді пайдаланатын гемосорбция әдісі ойдағыдай қолданылуда. Науқастың қанының активтелген көмір арқылы өткізеді. Ол организмде жүрген улы сіндіріп алады. Гемосорбция нефротоксикалық құралдардың әсерінен болған бүйрек қызметінің әлсіреуін емдеу үшін ғана емес, егер дер кезінде жүргізілсе, бұл аурудың дамуына жол бермеу үшін қолданылады. Этилен гликольды немесе төрт хлорлы көміртегін пайдаланудан туған бүйрек қызметінің әлсіреуін емдеу үшін гемосорбциямен гемодиализді қолдану қажет.

- Несеп жолдарының оклюзиясынан болған ЖБЖ де дереу нефростомия жүргізу қажет. Қандай этиологи болмасын ЖБЖ ны алғашқы сағатында осмосты диуретиктер енгізу ұсынылады. Венаға манитулмен бірге фуросимид енгізу ұсынылады. Фуросимидтің допаминмен комбинациясы алты жиырма төрт сағат ішінде ерекше тиімді, ол бүйректің вазоконструкциясын кемітеді.

Қарқынды диурезді қалыпты артериялық қысым жағдайында мың мг ға дейін ладикс енгізу арқылы жандандыруға болады. Олигоануриялық сатыны емдеу жұмсалған сұйықтықтың шамасымен қатаң байланыста болуы тиіс. Тәулігіне енгізілетін сұйықтық оның несепке құсуға диареяға жұмсалатын шамасының орнын толтыруы тиіс. Сонымен қатар төрт жүз мл сұйықтық енгізу қажет. Бұл тыныс алу тыныс шығару терлеу арқылы шығарылатын сұйықтық мөлшері. Сұйықтықты венаға жіберген дұрыс. Науқастың дене массасын анықтай арқылы күн сайын су балансын қадағалайды. Мұндай шараларды сақтағанда науқастар күн сайын 0.25-0.5 салмағынан айрылады. Мұнымен бір мезгілде күн сайын қандағы натрий мөлшерінің деңгейін анықтап отыру қажет. Оның деңгейі төмендесе гипергидратация дамиды деп жорамалдау керек алғашқы күндерден ақ асқазан мен ішек жолдарын асқазан зонды арқылы енгізу арқылы ұсынылады. Тестостерон пропионат секілді анаболиалық гормондардан тәулігіне жүз мг енгізу белок катоболизмінің дәрежесін төмендетіп эпителидің регенерациясына септігін тигізеді. Е витаминінен үш жүз мг енгізуде освған себепші болады.

■ Диета белоксыз болуы тиіс. Бірақ тәулігіне кемінде мың жарым екі мың килокалорияны қамтамасыз ету қажет. Тағамды вена арқылы жіберу мүмкін болмаса глюкозаның амин қышқылдарының интралипит қоспасы бар 5% ерітіндісін венаға жібереді. Интоксикацияны калий мен азайту үшін және организмнің энергетикалық шығындарының толтыру үшін күн сайын глюкозаның 20% ерітіндісін инсулинмен және глюконат кальциімен қоса енгізу қажет. Егер операциясыз емдеу нәтижесіз болып анурия жалғаса берсе, онда гемодиализді қолдану керек. Оған қажетті көрсеткіш анурия мен қоса науқастың күйінің барған сайын нашарлай беруі гиперазатемияның гиперкалиямияның ацидозбен гипергидратациясының өсуі жасанды бүйрек капиллярлық аппаратын қолдану арқылы жүзеге асатын гемодиализді науқастың қанымен арнайы диализдейтін сұйықтық арасындағы шала өткізетін мембрана арқылы электролиттермен метоболизм өнімдерінің алмасуына негізделген. Диализдеуші сұйықтықта электролиттердің теңестіруге қажетті концентрациядағы электролиттер болады. Осмостық диффузия есебінен азотты метоболизм өнімдері мачевина креотинин несеп қышқылы және басқаджа орташа массасы бар заттар қаннан диализдеуші ерітіндіге өтеді. Ультрафилтрация әдісімен бір сағат гемодиализ ішінде артық сұйықтықтың екі төрт л шығаруға болады. Септикалық жағдайларда гемодиализді гемосорбциямен плазмаферезбен ұштастыру ұсынылады. Жарақаттанған және операциядан шыққан науқастарға қолдану қауіпті болатын гепаринді енгізу қажет етпейтін перитонеалды диализ гемоанализге балама болады. Анемияны

- Диуретикалық сатыда сұйықтықтың электролиттің жұмсалуды мұқият бақылап, оларды биохимиялық зерттеулердің бақылауымен толықтырып отыру керек. Ацидоз жағдайында калийдің орнын толтыру үшін күніне екі бес гм ға дейін таза калий цитратын венаға жіберген жөн. Алкалоз кезінде калий хлоридін енгізу керек, ол күніне екі бес гр таза калий түрінде енгізілгенде қышқылдандырушы қасиетке ие болады. Айтарлықтай диурез жағдайында белокты шектеуге болмайды.
- ЖБЖ кейде түрліше орналасатын қабыну ауруларымен қатар жүретіндіктен науқастың ауруханада болатын бүкіл мерзімімен қарқынды антибактериялық терапией қолдану қажет. Анурия кезінде антибиотиктердің дозасы олардың организмнен шығарылуы кенет кемейтіндіктен қалыпты шаманың процентін құрайды.

Қорытынды

Бұл кесел бүгінде өте жиі кездесуімен алаңдатып отыр. Бүйрек жетіспеушілігі кезінде негізінен бүйрек тіндері, ұлпалары бүлініп, оның жұмысы бұзылады. Сондықтан зат алмасу кезінде іріктелген улы заттардың ағзадан шығарылуы баяулайды, бірте-бірте ағза улана бастайды.

Бұл дерттің пайда болуына тұқым қуалайтын туа-бітті дерттер, гломерулонефрит, пиелонефрит сияқты бүйрек аурулары, қант диабеті, артериялық қан қысымының жоғарылығы сияқты эндокриндік және қан тамырлары дерттері, урологиялық аурулар, уланудан болған ішкі жарақаттар әсер етуі мүмкін. Бүйрек тамырлы ағза мүшесі болғандықтан тамыр жұмысын бүлдіретін кез келген ауру оның жұмысына зиянды әсерін тигізе алады. Бүйрек жетіспеушілігінің алғашқы кезеңінде ауру белгілері онша білінбейді, ал ол асқына келе ақырында адам өміріне үлкен қауіп төндіреді. Өйткені бүйрек бірте-бірте ағзаны улы заттардан тазарту қабілетінен айырылады, ең соңында тіпті де жұмыс істемей қалады.

**ЗЕЙІН ҚОЙЫП
ТЫҢДАҒАНДАРЫҢЫЗ ҮШІН
РАХМЕТ!!!**

