

Тошкент Тиббиёт Академияси Урганч филиали

СИЙДИК ТОШ КАСАЛЛИГИ (СТК).

(Маъруза матни)

Даволаш факультетининг 4 курс талабалари учун.

Тузувчи: т.ф.н Отажонов О.Р.

Урганч - 2007 й.

Маърузанинг максоди ва вазифалари.

Сийдик тош касаллигининг (СТК) эпидемиологияси, этиологияси, патогенези, клиник белгилари, ташхислаш, даволаш ва метафилактикаси тугрисида замонавий маълумотни талабаларга етказиш ва тушунтириш.

Тарбиявий максоди:

Дарс ва маъруза врач шахсини шаклланишига, меҳнатсевар, чиниккан, жавобгарликни ҳис қиладиган, максадига эришишда матонатли бўлиб тарбияланишига ҳамда касалликни уз вақтида билиш ва аниқлаш, даволаш тактикасини тугри танлашга имкон беради.

Мавзуни асослаш.

Сийдик тош касаллиги урологияда актуал муаммолардан бири бўлиб, кўп учрайдиган касалликдир.

Охириги йилларда СТК ташхислаш ва даволаш усулларида кўпгина янги технологиялар яратилди.

Сийдик тош касаллиги бўлган беморлар ҳар бир умумий амалиёт шифокорининг кундалик иш фаолиятида учрайди. Бундай беморларга умумий амалиёт шифокори хизмат тоифасига қараб бирламчи ёрдам курсата билишни, мутахассисга уз вақтида юборишни, профилактика ва метафилактика ишларини олиб боришни билиши керак.

СТКни таҳлил қилиш учун қўйилган саволлар:

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1. СТК –тушунчаси ва эпидемиологияси | - 5 мин |
| 2. СТК –этиологияси | - 15 мин |
| 3. СТК –патогенези | - 15 мин |
| 4. Клиник симптомлари | - 15 мин |
| 5. Ташхислаш | - 15 мин |
| 6. Даволаш | - 15 мин |
| 7. Метафилактикаси | - 10 мин. |

Сийдик тош касаллиги (Urolithiasis) – полиэтиологик касаллик булиб, асосан хар хил хавфли омилларнинг кушилиб таъсир килишидан келиб чикади.

Бу касаллик буйрак каналчаларида, касачаларида ёки жомиди тош хосил булиши билан характерланади. Тошлар сийдик таркибига кирувчи тузлардан ташкил топади ва сийдик йулларининг юкори кисмида жойлашади.

Эпидемиологияси.

Сийдик тош касаллиги дунёдаги хамма мамлакатлар ахолиси орасида учрайдиган касаллик булиб, лекин унинг таркалиши бир хил эмас. Бу касаллик Жанубий ва Марказий Осиёда, Шимолий Африкада. Австралияда, Бразилия, Уругвай, Эквадор ва Аргентинада кенг таркалган. Бутун дунёда бу касалликнинг учраши 1-3% (Норн ва муаллифдошлар, 1987) ташкил этади. Англияда 3,8%, Германияда –5%, Испанияда 3%, Японияда –2% ташкил этади.

Урта Осиё Республикаларида хам бу касаллик кенг таркалган. Туркменистонда 100 минг ахолига –23,6% (Н.И.Тарасов, 1978), Киргизистонда –48% (М.Т.Тиналиев, 1983) ташкил этади.

Узбекистонда СТК таркалиши (Д.Л.Арустамов ва муаллифдош, 1985й) поликлиникага мурожаат килган беморлар орасида 22,7% ташкил этади.

1992 йилдан Узбекистонда бу касалликнинг таркалиши Республика Урология Илмий маркази ходимлари томанидан кенг микёсида ва чукур урганилиб келинмокда.

Коракалпогистонда СТК таркалиши текширилган ахоли орасида 5,7%, ва 11% туз кристаллари буйрак ва сийдикда аникланди. Сирдарё вилоятида 5,2%, Тошкент вилоятида 1,8% ташкил этади. Узбекистон шароитида ташки мухитнинг хавфли омилларга иклим, тупрок ва ичимлик сувининг сифати, экологиянинг ёмонлашиши, асосан Орол денгизи атрофида, ва ахолининг баъзи бир ижтимоий-маиший хусусиятлари киради.

Этиологияси ва патогенези.

Тош хосил булишининг формал (шакли) ва каузал (сабабли) турлари фарк килинади.

Тош хосил булишининг формал тури - шу жараёнга имкон яратувчи тош хосил булишининг физик-кимёвий аспектлари ва шароитлари билан тушунтирилади.

Тош хосил булишининг каузал (сабабли) тури - шу жараённи чакирувчи этиологик омилларига боглик деб каралади.

Адабиётларда тош хосил булишига имкон яратувчи хар хил омиллар ёзилган. Шу билан бирга, буйракда тош хосил булиши шу омиллардан бирортасининг таъсиридан келиб чикиши мумкин. Булардан ташкари, беморга бирорта аник этиологик омил ёки бир нечта сабаб тош хосил булишига олиб келиши мумкин.

Тош ҳосил булишини тушунтирувчи ҳар хил назариялар мавжуд. Улардан асосийлари кристаллизацияланувчи ва матрица (тошнинг органик негизи) назарияларидир.

Кристаллизацияланувчи назария тош ҳосил булиши жараёнини сийдик органик субстанциясининг беъвосита иштирокисиз тошнинг узагини ташкил қилувчи сийдикдаги тузларнинг чуқишидан ҳосил булади деб тушунтиради.

Бу назарияга биноан, тош ҳосил булиши учун сийдикдаги коллоид ва кристаллоидларнинг нисбати узгариши керак, бунинг натижасидаги қуюлтирилиш унинг чуқма ҳолатга тушишига, кейинчалик кристаллизацияланган марказ атрофида аномал кристаллар пайдо булишига олиб келади.

Буларга коллоидлар химоя ролининг пасайиши ҳам имкон яратади. Коллоидлар химоя роли соғлом одамда сийдикдаги кристалларни эриган ҳолатда ушлаб туради.

Матрица назариясига биноан тош ҳосил булишда дастлаб оксилдан ташкил топган узак мавжуд, бунга иккиламчи туз кристаллари чиқади.

Шу парсани кайд этиш мумкинки, тош ҳосил булишининг физик-кимё жараёни анча мураккаб, лекин улар шунчаки қарама-қарши бўлмасдан, бир-бирини тулдиради.

Тош ҳосил булишида имкон яратувчи жараённинг қаузал генезида қупгина ташки ва ички омиллар фарқ қилинади.

Ташки ҳавфли омиллар орасида гиподинамияга, стрессга, овқат ва ичимлик сувининг таркиби ва сифати, қуруқ ва иссиқ иқлимга, меҳнат шароити ва хусусияти ва бошқаларга маълум аҳамият ажратилади.

Ички омилларга тааллуқлари - сийдик инфекциясига аҳамият берилади, витаминлар ва электролитлар балансининг бузилиши, гормон (гиперпаратиреоидизм) ва моддалар алмашинуви бузилиши, сийдик пассажиининг бузилиши ва бошқалар.

Кейинги йилларда минерал олмашинуви ҳолатига катта аҳамият берилмоқда. Бундан ташқари, беморда минерал алмашинуви бузилишининг хусусияти, қоидага биноан ундан олинган тошнинг минерал таркибига тугри қелиши аниқланган.

Ҳозирги пайтда тош ҳосил булишининг қуйидаги хиллари фарқ қилинади ва бунинг асосида буморларни дифференцияланган даволаш принципи ва рецидив тошлар ҳосил булишининг профилактикаси ишлаб чиқилган.

Буйрак тошлари бўлган беморларнинг энг қупини оксалатли тошлар ташкил этади. Бунда тошлар шовил қислотасининг кальций тузлари - вевеллит (кальций оксалат моногидрати) ва вевделит (кальций оксалат дигидрат)дан ташкил топган.

Оксалат тошлари.

Оксалат тошлари 49-54% СТК бўлган беморларда қузатилади (И.С.Колпаков, 1965; Tshipeta ва муаллифдош, 1983).

Оксалатли тош ҳосил булишининг патогенезида шовил қислотаси алмашинувининг бузилишига асосий аҳамият берилмоқда (Rose, 1985).

Бирламчи ва иккиламчи гипероксалатурия фарк килинади. Бирламчи-тугма, иккиламчи - хар хил сабаблардан келиб чиқади (юкори дозадаги аскарбин кислотасини кабул килиш, антифриз билан захарланиш подагра, панкреатит, холецистит, ичак фаолиятининг бузилиши ва бошқалар). Купинча гипероксалатурия экзоген алиментар хусусиятга эга. Оксалат куйдаги махсулотларда: ровоч, исмалок, чой, кахва, шоколад ва бошқаларда купрок булади.

Оксалатли тош хосил булишининг формал генезида кальцийга хам мухим аҳамият берилади. Баъзи бир муаллифларнинг фикрига караганда бунда гипероксалатурияга караганда гиперкальциурия мухим аҳамиятга эга.

Бу жараёнда сийдикнинг рН мухити маълум аҳамиятга эга. Knispel ва муаллифдош (1988) фикрига караганда оксалат тузларининг кристалл ҳолатга утиш хавфи сийдикнинг рН мухити 4,55-5,3 булганда юзага келади. Сийдикнинг РН мухити 6,0 ва ундан юкори булганда оксалат тузиининг кристалл ҳолатга утиши бирданига секинлашади.

Фосфат тошлари.

Фосфат тошларининг хосил булишида фосфор-кальций алмашинувининг бузилиши асосий роль уйнайди, булар калконсимон-олди беzi ва Д-гурух витамини фаолияти билан бошқарилади. Кальций ва фосфор организмга овкат махсулотлари билан киради ва асосан суяк тукумасида фосфор-кальций бирикмалари - апатитлар куринишида тупланади.

Фосфат тошларининг минерал таркиби-гидроксилапатит, брушит, витлокит, ваплерит, ньюберитдан иборат булади.

Бундай тошларнинг пайдо булишида сийдик билан кальцийнинг экскрециясига катта аҳамият берилади. Кальций алмашинувини бошқаришда (ичаклардан сурилиши, буйрак каналчаларида реабсорбцияси ва суяк тукумасида сурилиши) паратгормон, кальцитонин ва витамин Д3 билан амалга оширилади. Бу жараёнлар бошқарилишининг бузилиши гиперкальциемияга, гиперкальциурияга олиб келади. Булар билан тугридан-тугри ноорганик фосфор алмашинуви хам боглик, гиперфосфатурия куринишида намоён булиб, унинг узи фосфат тошларининг пайдо булишида асосий шароитлардан бирини яратади. Бундай тошлар пайдо булишининг каузал генезида гиперпаратиреоидизм, организмга кальцийнинг куп кириши ва фосфатлар-етишмаслиги, гипо ёки гипervитаминоз Д, буйрак каналчалари ацедози (Лайтвуд-Батлер-Олбрайт синдроми), саркаидоз, гипокинезия (узок иммобилизация), сутли овкат ва бошқалар аҳамиятга эга.

Апатитлар кристаллари пайдо булиши учун сийдикининг оптимал рН мухити – 6,6-7,8, брушитда –5,6-6,6 (Dosch, 1987).

Цистин тошлари.

Цистин тошлари СТК булган беморларнинг 0,4-3%-да аникланади (Brundig Р. ва муаллифдош, 1981). Цистин тошини хосил булиши патогенезининг асосида йугон ичак шиллик кавати ва буйрак каналчалари

эпителиясида цистин ва бошка аминокислоталар (лизин, аргинин ва орнитин) транспортининг генетик камчилиги ташкил этиб, каналчалар филтрланган ва ишлаб чикилган цистинни реабсорбция қилиш кабиллатсизлигидан иборат булади (Bottone E. ва муаллифдошлар, 1973), бу гиперцистинурия билан кузатилади. Сийдик билан меъёрда 10 дан 100 ммоль/л цистин ажратилади.

Гиперцистинурияда цистин ажралиши 200-600дан 1400-4200 ммоль/л гача етади (Wickhat J, 1979).

Инфекцияланган тошлар.

Бундай тошлар пайдо булишида юкори сийдик йуллари инфекциясига маълум ахамият берилади. Пиелонефрит бир томондан тош ҳосил булишига имконият яратади, бошка томондан - СТК-нинг клиник кечиши асоратланади.

Инфекция туфайли ҳосил булган тошларнинг патогенезидаги муаммолар охириги 10 йилларда куп томондан экспериментларда (Wichel ва муаллифдош, 1987) ва клиник текширишлар билан ҳал килинган. Буйракда инфекция туфайли тошлар ҳосил булишида уреаза ферменти ишлаб чиқарувчи бактерияларнинг ишончли роли тасдиқланган. Уреаза ферменти таъсирида сийдикдаги мочевино аммиакга ва карбонат ангидридга парчаланади. Бундан кейиниги гидролизда аммиак аммонийга айланади, у эса сийдикни ишқорлантиради. Бундан ташқари аммоний уротелияни коповчи мукополисахаридларнинг химоя каватини шикастлантиради, бу уз навбатида бактерияларнинг бемалол буйрак жоми ва касачалари деворига киришига имконият яратади (Klippel, 1984; Sigel ва муаллифдошлар, 1986). Бу жараённинг °зи мукополисахаридлар ва мукопротеинларнинг купайишига олиб келади, бу тошнинг матрицасини ташкил этади.

Шундай қилиб, сийдикнинг ишқорланиши ундаги аммоний ва карбонатнинг купайишига струвитларнинг (ёки карбонат апатитнинг - инфекция туфайли ҳосил булган тошларининг асосий минералларини ташкил қилувчи) кристалланишига имконият яратади.

Бу уларнинг минерал таркиби ва тошларнинг марказий қисмидан ушиб чиккан бактериялар текширилганда тасдиқланган, бу эса бундай тош ҳосил булишининг хили бирламчи - инфекцияланган генезлигини тасдиқловчи абсолют белгиси ҳисобланади.

Беморлардан олинган сийдик тошларининг таркибини урганиш натижаси курсатдики, мономинерал тошлар билан бирга полиминерал ёки аралаш тошлар ҳосил булади. Бундай тошлар ҳар хил сифатли ва сонли 2-3 дан ва ундан куп минералларни уз ичига олади.

Аралаш тошларнинг формал ва каузал генези мономинералларга караганда анча мураккаб ва уларнинг қушилмасига мувофик булади.

Адабиётлар ва 1130 беморни текшириш ва даволаш натижаларига асосланиб клиник кузатувлар, тошларнинг минерал таркибини ва тош ҳосил булиши патогенезининг хусусиятини этиборга олувчи СТК-нинг классификацияси (таснифини) қуйидаги тартибда такдим этилади.

Сийдик-тош касаллигининг тош хосил булиши хилига ва улар сонининг узаро муносабати богликлигига караб таснифланади.

Шундай килиб, хар бир беморда тош хосил булишининг у ёки бу хилини аниклаб, уни даволашга, кейинчалик рецидив тошлар профилактикасига дифференциал ёндашишга имконият яратилади.

Клиник симптомлари.

СТК клиникаси жихатидан учта симптомлар билан намоён булади:

- огрик - «буйрак санчиги »,
- сийдикда кон (гематурия) булиши,
- тошларинг чикиши (калькурия).

Булардан ташкари яна кузатилиши мумкин: пиурия, олигурия ва анурия. Бу симптомлар хамма дарсликларда, монография ва кулланмаларда ёзилган ва буларга тухталиш мақсадга мувофиқ эмас. Шунинг билан бирга инфекциянинг (бирламчи ёки иккиламчи инфекцияланиш) борлиги врачнинг эътиборини жалб килиши керак. Куп йиллик, кузатувлар курсатдики, антибиотикларнинг кенг куламда ишлатилиши бактерияларнинг патогенлиги ва морфологиясини анча даражада узгартирди. Бу купрок касалхона ичидаги инфекцияга тааллуқли. Агар 60-йилларда купрок ичак таёкчаси аникланган булса, кейинги ун йилларда протей, хозирги пайтда эса – кук йиринг таёкчасидир, бу билан курашиш жуда хам огир. Инфекция туфайли хосил булган тошлар клиникаси жихатидан жуда огир кечади ва бундан беморларни даволаш узок муддатни ва моддий харж килишни талаб килади. Бундай беморларда кайтадан тош хосил булиш жуда хам юкори даражасида ошади ва реабилитацияси узок муддатга чузилади, ногиронлик хавфи ошади.

Ташхислаш.

СТК ташхислаш беморнинг шикоятлари ва анамнезига асосланиб куйилади, биринчи галда буйрак санчигининг хуружига, тошларнинг сийдик билан чикиб туришига ва айникса буйрак санчигидан кейин буладиган гематурияга диққат жалб килинади.

Охирги йилларда СТК булган беморларни текшириш усулларига ёндошишда баъзи бир инвазив текширишлар: хромоцистоскопия, сийдик найини катетерлаш, ретроград уретеропиелография ва бошқалардан воз кечиш каби мухим узгаришлар руй берди.

Хозир буйраклар, ва сийдик йулларини *ультратовуш сканерлаш* (УТС)га купрок ахамият берилмокда, бу эса баъзи бир рентгенологик текширишлар олдида узининг хавфсизлиги ва юкори маълумот бериш кучи билан албатта устунлиги бор.

Экскретор урография бутунлайига уз урнини ekskретор уретелескопияга бушатиб берди, у факатгина буйракнинг морфологик ва функционал узгаришларини аниклмасдан, юкори сийдик йулларининг урадинамикаси холатини аниклашга имкон берди.

Бу иккала текшириш усулларини ишлатиб юкори аниклик билан касалликни ташхислаш ва даволаш тактикасини аниклашга имконият яратилди.

Касалликни ташхисида минерал алмашинувини урганишга ва бактериологик текширувларга, тош олингандан кейин эса унинг минерал таркибига катта урин ажратилади.

Бошка (эски) текшириш усуллари халигача уз ахамиятини йукотмаган, лекин улар жуда зарур булгандагина ишлатилади.

СТКнинг (айникса буйрак санчиги булганда) дифференциал ташхиси корин бушлигидаги уткир касалликлари (уткир аппендицит, уткир холецистит, ошкозон ва 12 бормокли ичакнинг тешилган яра касаллиги, ичакнинг уткир утмай колиши, уткир панкреатит, бачадондан ташкарида хомиладорлик ва бошкалар) билан утказилиши керак.

Даволаш.

СТК булган беморларни даволаш усуллари хар хил. Уларни танлаш купинча тошнинг улчамига ва жойлашишига, буйракдаги ва юкори сийдик йулларидаги функционал ва анатомик узгаришларга, уродинамика холатига, инфекциянинг борлигига, тошнинг таркибига ва бошка хусусиятларига унинг натижаларига ундай ёки бундай кучли таъсир курсатувчиларга боглик булади.

Хозирги вақта СТК булган беморларни даволаш бир канча тадбирларни уз ичига олади, иккита кушилувчидан ташкил топган - бир томондан беморни тошдан халос килиш, иккинчиси унинг патогенезига таъсир килиш, рецидив тош хосил булишининг олдини олиш максадида уни коррекция килиш.

Хозирги кунда буйрак ва сийдик найидаги тошларни олиш учун очик усулдаги операциялар (пиелолитотомия, нефролитотомия, буйрак резекцияси, уретеролитотомия) билан бир каторда эндоскопик операциялар (нефро ва уретеролитоэкстракция, литотрипсия) хам ишлаб чикилган ва кулланилади. Урологиянинг энг катта илмий-техникавий ютиги тошларни ташки тулкин ёрдамида майдалаш (дистанцияли литотрипсия) булиб, Н.А.Лопаткиннинг (1989) фикри буйича СТК булган беморларни даволашда кескин бурилиш руй берди.

Кейинги йиллардаги чоп килинган очик турдаги операцияларга тааллуqli маълумотларда, СТК буйича бажариладиган бутун операцияларнинг 2-3% улар зиммасига тугри келади, катта кораллсимон ва куп тошлари булган беморлар билан бирга (Brien ва муаллифдош, 1989).

Консерватив даволаш усуллари, беморни тошдан халос килишга қаратилган, яъни литолитик таъсири ёки уни спонтан чиқариш йуллари уз ахамиятини йукотмаган.

Лекин буйрак ва сийдик найидаги тошларни олишда янги технологияларнинг кенг қулланилиши сабабли, клиницистлар консерватив даволашга камроқ мурожаат қилмоқда.

Шунинг билан бир вақтда консерватив даволаш тадбирлари операциядан кейинги даврда рецидив тошлар ҳосил бўлишини олдини олиш нуктаи назаридан катта аҳамиятга эга бўлмоқда. Бу анчагина мураккаб вазифа, чунки уни мувоффақиятли ҳал қилиш учун тош ҳосил бўлишига олиб келувчи, (уни ҳамма вақт ҳам аниқлаб бўлмайди) ҳам ташки, ҳам ички ҳавфли омилларни, керакли тузатишлар қилиш керак.

Жарроҳ очик турдаги операцияни бажара туриб, буйракдаги шохланган кораллсимон ёки куплаб тошларни олиб ташлашда, айниқса жом буйрак ичида жойлашганда катта қийинчиликка дуч келади. Шу сабабли Fabricius (1989) таъкидлайдики, буйракдаги очик операцияни бажариш учун тажрибали жарроҳ, махсус асбоблар ва буйрак паренхимасини минимал шикастлантирадиган, авайлайдиган техника зарур.

Эндоскопик операциялар буйрак ва сийдик найининг юқори қисмидаги тошларни тери орқали қиришдан (тери орқали нефролитотрипсия ёки экстракция ва антеград уретеролитотрипсия ёки литотрипсия) фойдаланиб олишга имкон беради. Сийдик найининг пастки қисмидаги тошлар трансуретрал контакт эндоскопик уретеролитотрипсия ёки уретеролитотрипсия ёқули билан олинади. Эндоскопик операцияларнинг ананавий очик операциялардан устунлиги унинг кам инвазивлиги, тери ва юмшоқ туқима кам шикастланиши, яра йирингланишининг ва сийдик найи окмасининг йуклигидир. Зарурият бўлганда (рецидив тошлар) такрорий эндоскопик операциялар қийинчилик тугдирмайди. Ҳам тери орқали ва ҳам трансуретрал эндоскопик операцияларни қилиш учун бир талай махсус асбоблар, махсус жиҳозланган операция хонаси ва ургатилган тиббий ходим керак.

Охириги йилларда буйрак ва сийдик найидаги тошларни терини кесмасдан олиш, ташки тулқин ёрдамда майдалаш усули ишлаб чиқилган (дистанцион литотрипсия). Бунда қиска узунликдаги электрогидравлик разрядлар билан ҳосил қилинган ва фазовий фокусда муайян ҳолда йиғиладиган ташки тулқин ишлатилади.

Агар бундай фокусда буйракдаги тош жойлашган бўлса, унда тулқин зарбаси таъсирида тош майда булакчаларга бўлинади, улар буйракдан сийдик билан табиий йул орқали ажралиб чиқади.

Дистанцион литотрипсия усули бутун дунёдаги мамлакатларда кенг қулланилмоқда.

Доимий равишда аппаратларни такомиллаштириш дистанцион литотрипсияни ишлатиш курсатмасини кенгайтиришга (тошлар улчамини катталаштириш, юқори сийдик йулларининг ҳамма қисмида жойлашган тошларни майдалаш) имкон бери.

Дистанцион литотрипсияни ишлатиш учун зарурий шароит бу буйракнинг етарли даражадаги яхши функцияси ва юкори сийдик йуллариининг утказиш қобилиятидир.

Дистанцион литотрипсиянинг юкори самарадорлигига уни амбулатория шароитидаги беморларга ишлатилишидан қуп микдордаги дориларни қон ва қон урнини босувчи суюқликларни ишлатишга зарурийат йуклигидан эришилади.

Хозирги вақтда ҳаммага маълум, бемордаги тошни олгани билан, уни қасалликдан қалос қилмайди. Бундан кейинги вазифа рецидив тошлари пайдо бўлишининг олдини олишга йуналтирилган (метафилактика) даволаш тадбирларидир. Хар бир беморга тош қосил бўлишининг патогенетик хусусиятларига асосланиб, ички ва ташқи хавфли омилларни қисобга олиб метафилактика тадбирлари алоҳида танланиши қерак.

Таҷриба қурсатдики, беморларни қузатиш ва уларни профилактик даволаш 5 йилдан қам бўлмаган диспансер қузатувларида амалга оширилиши қерак. Даврийлиги ва назорат текширувининг қажми қасалликнинг оғирлигига ва хусусиятига боғлиқ.

Урта Осиё региони учун ва хусусан Ўзбекистон территорияси учун биринчи қалда иссиқ ва қуруқ иқлимнинг таъсири ва юкори инсоляциядир. Қаммага маълум, бундай омилларнинг таъсири организмни сувсизлантиришга олигурия ва сийдик осмоларлигининг ошишига, қристаллизация қараёнининг ошишига олиб қелади. Булардан қелиб қикиб, асосий даволаш-профилактика тадбирларидан биттаси сийдикнинг юкори оптимал дилюциясига қристалланишига туқкинлик қилишга қаратилган бўлиши қерак.

Махсус текширувлар билан аниқланган, агар сийдикнинг қичлиги 1,015 г/см паст бўлса, қристалланиш қараёни қуй бержмайди. Бундай диапазондаги қичлик сийдикнинг сутқалиқ микдори 1500 мл дан қам бўлмаганда амалга ошади (Vahlensieck, 1985). Беморларни узок муддат қузатганда шу нарса исбот қилиндики, қеракли метафилактик самарага, йилнинг фаслига қарамасдан сутқалиқ сийдик микдори 1800-2000 мл бўлганда эришиш мумкин.

Уролитиаз патогенезида овқатланишнинг ақамияти ҳаммага маълум. Шунинг билан бирга бўйриладиган парқез бемор учун маъқул бўладиган ва у уйда қам ва ишда қам қеракли тузатишни амалга оширилишига ишонч қосил қилиш қерак. Уролитиазнинг турига қараб беморларга турли-туман парқезларни тавсия қилиш қерак. Қлетчатқани етарли даражада истеъмол қилиш муқимдир (йирик тортилган ун нони, мевалар, сабзавотлар), булар ичак фаолиятини яхшилади ва сийдик билан қальцийнинг қикишини қамайтиради.

Шулар бир қаторда қайвон окисилини истеъмол қилишини қамайитириш қерак, уларни қуп истемол қилиш сийдикни рНни пасайтиради, қальций сийдик қислотаси ва оксалатлар қикишини тезлаштиради ва тош қосил бўлиши қавфини оширади.

Беморларга бир кунда 100 г дан куп булмаган кайнатилган гушт ёки балик тавсия килинади, оксалатли ва сийдик кислотали тош булган беморларга кайнатилган шурва ва яна куп микдорда ёғ истеъмол килиш тақиқланади.

Охирги йилларда сийдик тошлари ҳосил булишининг тезлиги углеводлар истемол килишга тугридан-тугри узаро богликлиги тугрисида маълумотлар пайдо булди, буни глюкозаиндуцияланган гиперкальцийурия билан боглайдилар. Махсус текширувлар курсатдики, бунда сийдикда магний ва оксалатлар экскрецияси ошади. 100г глюкоза истеъмол килинганда сийдикнинг Рн курсатгичи пасаяди. Шунинг учун уролитиаз беморлар рационидида углеводлар чегараланган булиши керак.

Натрий хлор истеъмол килиш хам (5-6 г бир суткада) чегараланган булиши керак, чунки сийдикдаги кальций ва натрий узаро микдори мусбат корелляцияга эга.

Литогенезда хавфли омиллардан биттаси стресс булиб хисобланади, сийдик кислотали ва баъзи бир аралаш хилли уролитиаз стрессга боглик касалликлардир. Буни шунинг билан боглаш мумкинки, стресс-индуцияланган вазопрессиннинг ишлаб чикилиши гипертоник сийдик ҳосил булишини тезлаштиради, адрено-кортикотроп гормонининг (АКТГ) ишлаб чикиши кон зардобидида кальцийнинг ошишига ва гиперкальцийурияга олиб келади. Бундан ташқари, бунда оксалат, сийдик кислотасининг экскрецияси ошади, сийдикнинг рН пасаяди, сийдик билан магний ва цитратнинг экскрецияси ошади. Шунинг учун уролитиаз булган беморларни стресс таъсиридан чиқариш керак.

СТК метафилактикаси.

Сийдик тош касаллигининг метафилактикасида тошлар ҳосил булишининг хиллига караб сийдик рНни коррекция килиш асосийлардан биридир.

Рецидив тошларининг профилактикасида умумий ва селектив тадбирлар утказишни назарда тутати.

Хамма консерватив даволаш-профилактика тадбирларини утказишни операция килгангача, текшириш натижаларига асосланиб бошлаш зарур, уларни коррекция килиш олинган тошлар таркибини текшириш натижалари олингандан кейин утказилади, кейинчалик врач узининг тавсияларида беморни динамик кузатувлари натижаларига амал килади.

Нефрэктомия булган беморларга тааллуқлиси, улар метафилактика дастурини тулик бажариши керак, чунки тошлар билан зарарланган буйракни олиб ташлаш, организмни коидага биноан тош ҳосил булишининг сабаблари ва омилларидан озод килмайди, улар колган ягона буйракда давом этиши мумкин.

Уролителиазнинг хилига боглик булмайдиган умумий тадбирлар уз ичига куйидагиларни олади:

1. Харакатчан турмуш тарзи (сайр килиш, эрталабки гимнастика, енгил жисмоний иш, богда, полизда ва бошкалар).
2. Уртача овкатланиш, имконият даражада ортикча семизликдан кутилиш.
3. Совкотишни олдини олиш.
4. Ичаклар фаолиятини тартибга солиш, бунда сурги дориларини кулламаслик керак.
5. Инфекция учогини йукотиш (миндалина, тишлар ва бошкалар).
6. Организмни суюклик йукотишига йул куймаслик, айникса саунада узок булишилик натижасида, кучли куёш ванналарида, назоратсиз сийдик хайдовчи дориларни ишлатиш ва бошка дегидратация чакирувчилар.

Уролителиаз билан беморлар консерватив даволашнинг умумий принципларига киритилган тадбирлардан ташкари селектив дифференциал даволашлар хам олиши керак.

Оксалатли уролителиаз билан беморларни даволаш специфик бузилишлар ва гипероксалатурияни коррекция килишга асосланган. Бундай беморларга организмга чекланган микдорда кальций ва оксалат тушишини таъминлайдиган пархиз истемол килинадиган суюклик микдорини ошириш буйирилади. Куйида оксалатли уролителиаз беморларга буйириладиган ва таикланган асосий махсулотлар ва суюликлар келтирилган.

Оксалатли уролителиаз беморларга буйириладиган махсулотлар ва суюкликлар:

1. Гушт (ёгсиз мол гушти), товук, балик кайнатилган холда 100-150 г кун ора.
2. Хайвон ва усимлик ёги.
3. Тухум (каттик пиширилган)
4. Сут махсулотлари (кефир, простокваша, сметана, йогурт)
5. Нон (ок, кора), нон-булка махсулотлари.
6. Макарон махсулотлари.
7. Крупалар (нухат, мош, ёсмик, ловия)
8. Сабзавотлар (карам, кук нухат, шолгом, бодринг, редиска)
9. Мевалар (урик, беги, нок, шафтоли, олма, узум).
10. Тарвуз, ковун
11. Сув (кайнатилган), аччик булмаган чой (кора, кук)
12. Соклар (нок, узум, ковок, сабзи, олма ва бошкалар)
13. Минерал сувлар (Занги-ота, Тошкент, Нафтусия, Смирнов, Славянов)
14. Сийдик хайдовчи утлар даммаси.

Оксалатли нефролитиаз беморларнинг чекланган микдорда истеъмол киладиган таркибида куп микдорда оксалат ёки кальций булган махсулотлари ва суюкликлар:

1. Гушт махсулотлари (дудланган, сосиска, сарделька)
2. Сут ва сут махсулотлар (творог, пишлок, каймок, бринза)
3. Шоколад ва шоколадли конфетлар.
4. Сабзавотлар (лавлаг, картошка) шовил, исмалок, равоч)
5. Мевалар (олхури, анжир)
6. Мевалар (земляника, крыжовник)
7. Чой (кора, кук)
8. Кахва, какао
9. Минерал сув (Жермук, Саирма).

Оксалатли уролитиаз булган беморларга кора смородинадан бошка (чунки у сийдикни оксидлайди) хамма мева сокларини чекланмаган микдорда ичиш рухсат берилади.

Текширувлар курсатдики Тошкент вилоятида жойлашган Занги-ота минерал сувининг юкори самарадорлиги, у нафакат сийдик билан оксалатнинг экскрециясининг камайтириш таъсирига эга.

Ўзбекистонда яшовчи аҳолининг асосий ичимлиги булиб чой хисобланади. Шунинг билан бир каторда чой таркибида куп микдорда оксалатлар мавжуд ва организмга суткалик оксалатни тушишни камайтириш учун чойни истемол килиш чегараланган булиши керак.

Оксалатли уролитиази булган беморларга тавсия этиладиган дорилар:

1. Оксалатни экскрециясининг нормаллаштрувчилар.
 - Витамин В1 (тиамин хлорид) таб. 0,002г, 1таб. 3 махал.
 - Витамин В6 (пиридоксин) таб. 0,01г, 1таб. 3 махал.
 - Окситланган магний кукуни, куйдирилган магний 0,5г, 0,5-1,0 3 махал овкатдан кейин.
 - Гипотиазид (таб) 0,025г, 1 таб. 2 махал 7 кун давомида, сунг 3 кун танаффус ва яна давом эттирилади.
 - Аллапуринол (таб) микдори индивудуал, 100мг х 2 махал ичилади, узок муддатда.
 - Алмагель 1-2 чой кошикда 4 махал овкатдан олдин, 30-40 кун давомида ичилади.

II. Сийдикнинг PH(6,4-6,8) коррекция килиш.

Могурлит, блеморен, селуран, салимок, уралит-у, гидрокарбонат натрий (микдори индивидуал аникланади)

III. Яллигланишга карши, сийдик хайдовчи ва спазмалитик дорилар.

Цистенал, фитолизин, ут дамламалари (сули барги, маккажухори попуги, кашнич, наматак, эвкалипт барги, брусник, кора арча, буйрак чойи).

IV. Иккиламчи инфекция кушилганда бактериологик текширув натижаларга асосланиб антибактериал дорилар қабул қилинади.

Фосфатли уролитиазнинг метафилактикаси.

Фосфатли уролитиазни консерватив даволашда ва метафилактикасида минераллар алмашинуви хусусиятлари этиборга олинади, бунда элементлар маълум бир аҳамиятга эга.

Фосфатли уролитиазли беморларга тавсия этиладиган маҳсулотлар ва ичимликлар:

1. Хамма турдаги гушт ва гушт маҳсулотлари.
2. Товук, балик, хайвон ва усимлик мойи, ок ва кора нон, нон маҳсулотлари, макарон маҳсулотлари.
3. Сабзавотлар (карам, ковок, бодринг, тоmatлар).
4. Тарвуз, ковун.
5. Мевалар (брусника, смородина, земляника ва бошқалар).
6. Қайнатилган сув.
7. Аччик булмаган кора, кук чой (сутсиз).
8. Соклар.
9. Минерал сувлар (Тошкент, Нафтуса, Смирнов, Словянов.).
10. Сийдик хайдовчи дамламалар.

Таркибида куп микдорда фосфор ёки калций булган, фосфатли уролитиазли булган беморлар чекланган микдорда қабул қилиши керак булган маҳсулотлар ва ичимликлар:

- Сут ва сут маҳсулотлари.
- Тухум (товук)
- Балик консервалари.
- Сабзавотлар (кук нухат, картошка, рангли карам, ва пиез).
- Кукатлар (кашнич, укроп)
- Куритилган кузикорин.
- Аччик кора, кук чой.
- Кахва, какао.
- Минерал сувлар (Жермук, Санирме).

Дорилар билан даволаш қуйидаги дориларни уз ичига олади:

I. Фосфор экскрециясини нормаллаштирувчи - Альмагел, 1-2 ч.кош. х 4 марта, овкатдан олдин.

II. Сийдик РН ни 30-40 кун коррекция қилиш (6,2-6,4)

Метинонин, Бензой кислота, ковок морси, обленика соки, олма уксуси).

III. Ялигланишга қарши, сийдик хайдовчи ва спазматик дорилар.

Ависан, марелин, олиметин, цистенал, сийдик хайдовчи дамламалар.

IV. Инфекция кушилганда бактериологик текширувлар натижаларига асосланиб антибактериал дорилар.

Сийдик кислотали уrolитиаз метафилактикаси.

Сийдик кислотали уралитиазни консерватив даволаш ва метафилактикаси суткалик сийдик микдори ва сийдик РН ни корекция килишга, каратилган булиши керак. Авваламбор бундай беморларга пархез буйирилади.

1. Сийдик кислотали уралитиази булган беморларга тавсия килинадиган махсулотлар ва ичимликлар.

- Сут ва сут махсулотлари (творог, пишлок, кефир, катик ва бошкалар).
- Тухум, гушт (егсиз) хафтада 2-3 марта.
- Усимлик еги.
- Ок, кора нон, нон махсулотлари
- Сабзавотлар (картошка, сабзи, ковок, ошковок)
- Мевалар (цитрусли ,узум) енгок.
- Крупалар (кора бугдойли, арпали, бугдойли) гуруч.
- Тарвуз, ковун.
- Кайнатилган сув.
- Кора, кук чой.
- Соклар (олма, узум, сабзи)
- Минерал сувлар (Тошкент, Баржам, Жермук,Ессентуки-4)
- Сийдик хайдовчи дамламалар.

Сийдик кислотали уrolитиази булган беморлар чекланган микдорда истеъмол килиши керак булган махсулотлар ва ичимликлар.

- Гушт ва унинг махсулотлари (жигар, буйрак, тил,мия, упка, сосиска,сарделка, димланган.
- Парранда (товук, гоз, урдак,) балик (судак, сельд, треска) балик консервалари (шпрот ва бошка)
- Дуккакли (нухат, фасол, есмик)
- Кузикорин, гулкарам, аччик чой , кахва, какао.
- Спиртли ичимликлар (вино, шампан виноси ва бошка).

Сийдик кислотали уралитиазни метафилактикасида куйидаги дорилар ишлатилади.

II. Сийдик РН (6,4-6,8) коррекция килиш.

- 1). Магурлит, блеморен, селкран, салимок, уралит-у микдори хар бир беморга алохида аникланади.
- 2). Гидрокарбонат натрий.
- 3). Диакарб.

III. Ялигланишга карши, сийдик хайдовчи, ва спазмолитик дорилар.

Ависан, марелин, олиметин, цистенал, фитолизин, сийдик хайдовчи дорилар.

IV. Иккиламчи инфекция кушилганда бак. текширув натижаларига асосланиб антибактериал дорилар.

Цистинли уролитиаз метафилактикаси.

Цистинли уролитиаз беморларни консерватив даволаш дорилар билан даволашни (пеницилламин,) юкори диурезга эришиши ва сийдикни ишкорлантиришни уз ичига олади.

Пеницилламин сийдикда цистин экскрециясини анча камайтиради. Худди шу даволашнинг альтернативи цистинурияси булган беморларга катта микдорда (8-12 г. суткада) аскорбин кислота буюрилади.

Сийдикни ишкорлантиришга (рН 7,5- 8,0) эса цитрат дориларини буюриш билан эришилади.

Сийдикнинг суткалик микдорига (2,5-3л) сийдик хайдовчи дамламалар ва бошқалар билан эришилади.

Пархезда творог, унинг махсулотлари, балик ва бошка консервалар чекланади.

Инфекцияли уролитиаз метафилактикаси.

Инфекцияли уролитиазли беморларни консерватив даволашнинг асосий принциплари куйидагилардан иборат:

1. Сийдикни кислотали мухитга утказиш.
2. Фосфор экскрециясини камайтириш.
3. Сийдик йуллари инфекциясини даволаш.
4. Махсус пархез.

Инфекцияли уролителиз беморларга тавсия қилинадиган маҳсулотлар ва суюқликлар.

- Гушт ва гушт маҳсулотлари.
- Парранда, балик.
- Сариег, усимлик еги.
- Сут маҳсулотлари (кефир, катик, сметана)
- Нон ва нон маҳсулотлари.
- Макарон маҳсулотлари.
- Крупалар (корабугдойли, сули, арпа, бугдой)
- Сабзавотлар (карам, бодринг, тоmatлар, ковок)
- Мевалар (кора смародина)
- Тарвуз, ковун,
- Кайнатилган сув,
- Аччик булмаган чой (кора, кук)
- Соклар (кора смародинали, облипихали)
- Минерал сувлар (Занги ота, Тошкент, Нафтусия Славян, Смирнов.)
- Сийдик хайдовчи дамламалар.

Инфекцияли уролителиз беморларнинг чекланган микдорда қабул қилиши керак бўлган маҳсулотлар ва ичимликлар.

- Сут ва сут маҳсулотлари.
- Тухум, балик, консервалари.
- Сабзавотлар (кук нухат, гул каром)
- Кузикорин қуритилган.
- Кукатлар(кашнич ,укроп)
- Цитруслар (лимон, апельсин, мандарин)
- Аччик, шур овкатлар
- Соклар (цитрусли)
- Минерал сувлар (Жемчук, Баржоми, Есунтуки-4, Санирма).
- Спиртли ичимликлар.

Инфекцияли уролителиз беморларни дорилар билан даволаш қўйидагиларни уз ичига олади.

1. Инфекцияни йукотиш.

1). Узок муддатли антибактериал дориларни бак. текширувлар натижаларига асосланиб буюрилади.

II. Сийдикни ишкорий реакция булганда коррекция килиш.

Аммоний хлорид, метионин.

III. Уреазни ингибициялайдиган.

Ацетогидроксалиновая кислота.

IV. Сийдик билан неорганик фосфор экскрециясини камайтириш.

Альмагел.

V. Ялигланишга карши, сийдик хайдовчи ва спазмолитик дорилар.

Цистенал, уролесан, фитолизин, сийдик хайдовчи дамламалар.

Аралаш хилли уrolитиази булган беморларни консерватив даволашда узок муддатли метафилактика дастурини режалаштириш, олинган тошларнинг таркиби ва шуларга асосланиб тош хосил булиши вариантларини аниклашга асосланган. Булар эса бундай дастурни амалга оширишда дифференциал ёндошишга имкон беради.

Сийдик тош касаллигининг дифференциал метафилактикасининг комплекс усули беморларни операция килингандан кейин 5 йил давомида диспансерлаш йули билан амалга оширилади. Боскич текширувларининг, хажми тош хосил булиши патогенезининг хусусиятларига, олинган тошнинг минерал таркибига ва даволаш-профилактика тадбирларининг самарадорлигига боглик.

Буларнинг хаммаси кайтадан тош хосил булишини 2-3 маротаба камайтиради, беморларнинг реабилитациясини анча даражага кискартиради ва умуман касалликнинг прогнозини яхшилаиди.

САВОЛЛАР

1. СТКнинг Узбекистон турли хуудларидаги таркалганлиги.
2. Кандай этиологик факторлари мавжуд?
3. СТК патогенези.
4. СТКнинг клиник симптомларини таъкидланг.
5. СТКни ташхислашда физикал текширувнинг роли.
6. СТКда ультратовуш текширувининг роли.
7. СТКда рентген текширувининг ахамияти.
8. СТКни консерватив даволашга курсатмалар.
9. Кандай замонавий кам инвазив даволаш усуллари мавжуд?
10. СТКнинг кандай асоратлари мавжуд?
11. СТК метафилактикасида тошнинг минерал таркибини урганишнинг ахамияти.

Кургазма материаллар.

1. Слайд – Маърузанинг номи.
2. Слайд – СТК тушунчаси.
3. Слайд – Тошларнинг турлари.
4. Слайд – Кораллсимон тошлар.
5. Слайд – СТКнинг таркалганлиги.
6. Слайд – Эпидемиологияси.
7. Слайд – Этиологияси ва патогенези.
8. Слайд – Тош хосил булишининг каузал генези.
9. Слайд – Тош хосил булишининг формал генези.
10. Слайд – Тошларнинг категориялари.
11. Слайд – Клиникаси.
12. Слайд – Диагностикаси.
13. Слайд – Лаборатор диагностикаси.
14. Слайд – УТТ.
15. Слайд – УТТда буйрак тошлари.
16. Слайд – УТТда сийдик найининг пастки 1/3 кисмидаги тош.
17. Слайд – Обзор урография.
18. Слайд – Экскретор урография.
19. Слайд – Бошка рентгенологик текширув усуллари.
20. Слайд – КТда буйракдаги тош.
21. Слайд – СТК даволаш.
22. Слайд – Огриксизлантириш.
23. Слайд – Тошларни олиб ташлаш.
24. Слайд – Умумий тавсиялар.
25. Слайд – Тошни актив олиб ташлашга курсатмалар.
26. Слайд – Консерватив даволаш.
27. Слайд – Буйрак ЭЗТЛси.
28. Слайд – Сийдак найи ЭЗТЛси.
29. Слайд – Тошли йулакча.

- 30.Слайд – Эндоскопик даволаш усуллари.
- 31.Слайд – Тошни майдалашга курилмалар.
- 32.Слайд – ПК хирургия.
- 33.Слайд – Анъанавий даволаш усуллари.
- 34.Слайд – Нефролитотомия.
- 35.Слайд – Пиелолитотомия.
- 36.Слайд – Уретеролитотомия.
- 37.Слайд – Цистолитотомия.
- 38.Слайд – Трансуретрал цистолитотрипсия.
- 39.Слайд – Тошларнинг минерал таркиби.
- 40.Слайд – СТК метафилактикаси.

Адабиётлар.

1. Лопаткин Н.А.(редактор) Урология (учебник для студентов медицинских институтов)-М., «Медгиз», 1995, 512 с.
2. Тиктинский О.Л. Уролитиазис. –Л., «Медицина»,1980, 192 с.
3. Вайнберг З.С. Камни почек –М., «Медицина», 1971, 198 с.
4. Симонов В.Я. (редактор) Эндоскопическая хирургия и дистанционная литотрипсия –М., 1992, 158 с.
5. Лопаткин Н.А., Яненко Э.К. Лечение больных коралловидным нефролитиазом, осложненным ХПН.-Сов. Медицина, 1976, N10, с.7-10.
6. Мартов А.Г. Чрескожное удаление камней почек и мочеточников –Урол. и нефр., 1987, N2, с. 59-66.
7. Тагиров К.Х. Мочекаменная болезнь у детей в Узбекистане –Ташкент, «Медицина», 1962, 228 с.
8. Тарасов Н.И., Эндемический уротилиаз в аридной зоне.- Ашгабад, 1978, 224с.
9. Тыналиев М.Т. Эпидемиология мочекаменной болезни в Киргизии. – Урол. и нефр.,1983 N3, с.26-30.
10. Brien J. Et al. Harnsteintyrapie – Z. Klin. Med., 1989, vol., 44, N11, s.901-904.
11. Coe T.L. Nephrolithiasis: Pathogenesis and Treatment. Chicago; London, 1987.-235p.
12. Klippel K.F. Dynamik von Harnwedsinfektionen unter der anwendung von L-Metionin. –Therapiewoche, 1984, Bd.34, N46, s.6574-6576.
13. Nickel J.C. et al. An ecological study of infekted urinary stone deesis in animal model –Brit.J. Urol., 1978, vol. 59, N1, p.21-30/
14. Sidel B. Et al. Ultrasonic scanning during operation for renal calculi. –J. Urol. 1982, vol. 127, N3, p.421-424.
15. Wickham J.E.A. Urinary Calculous Ddisease. – Edinburg: Churchill Living – Stone, 1979, 207 s.