**СТУДЕНТАМ! СДЕЛАТЬ КОНСПЕКТ В ТЕТРАДИ!**

**ПМ 01 МДК 01 Здоровый человек и его окружение.**

**Раздел. Лица пожилого и старческого возраста**

**Особенности течения заболеваний почек и мочевыводящих путей у пациентов пожилого и старческого возраста**

**Изменения органов мочевыделения**

В почках:

* уменьшается число функционирующих нефронов (к старости на 1/3-1/2), формируется возрастной нефросклероз;
* падает уровень почечного кровообращения, клубочковой фильтрации, понижаются экскреторная (азото-, водо-, электролитовыделительная) и кон­центрационная (из-за изменений канальцевой час­ти нефрона) функции почек;
* ослабевает связочный аппарат почек как явление спланхноптоза (опущения внутренних органов).

В мочевыводящих путях:

почечные чашечки и лоханка теряют эластичность, скорость и силу движений (из-за атрофии части мышечных волокон);

мочеточники расширяются, удлиняются, становят­ся более извитыми, стенка их утолщается, замедля­ется эвакуация мочи из верхних мочевых путей;

нарушение моторной функции мочевыводящих пу­тей и несовершенство физиологических сфинктеров обуславливают частые в старости рефлюксы (обрат­ный (против нормального направления) ток мочи);

утолщается стенка мочевого пузыря, снижается его емкость, ослабевает тормозное влияние" коры го­ловного мозга на рецепторы мочевого пузыря во время ночного сна — это приводит (наряду с уве­личением ночного диуреза, связанного с измене­ниями в сердечно-сосудистой системе) к росту час­тоты позывов к мочеиспусканию ночью.

Нередко развиваются различные типы недержа­ния мочи:

а) стрессовый тип — при кашле, смехе, упражнени­ях, связанных с повышением внутрибрюшного давления;

б) побудительный тип — невозможность задержать сокращение мочевого пузыря (обусловлено нару­шением нервной регуляции его деятельности);

в) избыточный тип — вызван функциональной не­достаточностью внутреннего и наружного сфинк­теров мочевого пузыря;

г) **функциональный** тип — при отсутствии привыч­ных условий для мочеиспускания или при физиче­ских, психических нарушениях у пациента. Уменьшение сократительной способности внутрен­него и наружного сфинктеров мочевого пузыря, про­дольной мускулатуры задней уретры, обеднение сосу­дами венозного сплетения пузыря ослабляют функцию замыкательного аппарата мочевого пузыря, а измене­ние пузырно-уретрального угла (из-за нарушения свя­зочного аппарата уретры) облегчает выделение мочи из пузыря и также способствует развитию недержания.

**Заболевания органов мочевыделения у людей пожилого возраста**

**Доброкачественная гиперплазия предстательной железы**

Самое частое урологическое заболевание в пожи­лом и старческом возрасте — увеличение размеров предстательной железы — встречается у 30-40% муж­чин старше 50 лет. В развитии доброкачественной ги­перплазии предстательной железы ведущую роль иг­рает нарушение гормонального баланса при старении: уменьшающаяся продукция андрогенов яичками при­водит к усилению выработки гонадотропного гормона гипофиза, что стимулирует разрастание ткани парауретральных желез. При этом начальная (простатиче­ская) часть мочеиспускательного канала удлиняется, уменьшается ее диаметр за счет выступающей в про­свет задней части, что создает сопротивление току мочи из мочевого пузыря. Прогрессирует хроническая задержка мочи и, как следствие, расширение мочеточ­ников, лоханки, чашечек. Возникающее нарушение уродинамики в дальнейшем осложняется развитием хронического пиелонефрита и почечной недостаточно­сти. Смертность от доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГП) наступает, главным об­разом, от 3 причин: уремии, сепсиса и осложнений от хирургических вмешательств. Единственными факто рами риска возникновения ДГП являются старение и уровень андрогенов в крови. Роль остальных факторов в развитии ДГП — таких как половая активность, со­циальный и супружеский статус, употребление табака и алкоголя, групповая принадлежность крови, заболе­вания сердца, сахарный диабет и цирроза печени — пока не подтверждены.

**Клиника**. Течение ДГП делят на три стадии (в за­висимости от степени нарушения уродинамики). В пер­вой стадии (компенсации) затруднено начало мочеис­пускания, что сопровождается натуживанием. Часто возникает чувство неполного опорожнения мочевого пузыря, отмечается поллакиурия как днем, так и но­чью, струя мочи становится вялой, прерывистой. При переохлаждении, употреблении спиртных напитков, острой пищи, приеме некоторых лекарственных пре­паратов, застое крови в органах малого таза (в случае длительного сидения, например) у пациентов может возникнуть острая задержка мочи. Вторая стадия (де­компенсация) проявляется значительной задержкой начала мочеиспускания, вялой, отвесной струей мочи, удлинением мочеиспускания до нескольких минут, чувстве неполного опорожнения мочевого пузыря, не­произвольном истечении мочи по окончании мочеис­пускания. В этот период заболевания выявляется оста­точная моча в мочевом пузыре (50 мл и более). Возни­кает угроза развития пиелонефрита и нередко — ост­рой ишурии. В третьей стадии болезни — полной де­компенсации — развивается атония и перерастяжение мочевого пузыря. При переполненном мочевом пузыре может иметь место недержание мочи (моча выделяется по каплям непроизвольно) — так называемая парадок­сальная ишурия. Пиелонефрит, возникший на второй стадии заболевания, прогрессирует, приводя к разви­тию хронической почечной недостаточности. Нередко отмечаются кровотечения из расширенных вен про­статического отдела мочеиспускательного канала и шейки мочевого пузыря.

**Хронический пиелонефрит**

**Пиелонефрит** — неспецифическое инфекционно- воспалительное заболевание почек, поражающее по­чечную паренхиму, преимущественно интерстициальную ткань, лоханку и чашечки. Заболевание может быть одно- и двусторонним, первичным и вторичным, рецидивирующим и латентным.

У пациентов пожилого и старческого возраста чаще встречается вторичный пиелонефрит (на фоне сахар­ного диабета, доброкачественной гиперплазии пред­стательной железы), имеющий латентное течение.

Развитию заболевания способствуют:

* изменения органов и систем, обусловленные старе­нием: 1) удлинение и извитость мочеточников (не­редко из-за нефроптоза), снижение тонуса гладкой мускулатуры, что замедляет продвижение мочи по мочевыводящим путям; 2) снижение местного и общего иммунитета; 3) наличие рефлюксов на раз­ных уровнях мочевыделительной системы; 4) раз­витие склеротических процессов в почках;
* обстоятельства, увеличивающие риск инфицирова­ния мочевыводящих путей: I) длительное пребыва­ние на постельном режиме (после травм, при тяже­лом общем заболевании); 2) недержание кала и мочи; 3) необходимость катетеризации мочевого пузыря при задержке мочи, проведении исследований;
* заболевания, приводящие к нарушению уродинамики: доброкачественная гиперплазия предста­тельной железы, сдавление мочевыводящих путей каловыми массами при задержке стула, дегидрата­ция (при недостаточном употреблении жидкости, рвоте, диарее), опухоли органов брюшной полости и малого таза;
* заболевания, сопровождающиеся изменением со­става мочи: сахарный диабет, мочекаменная бо­лезнь, прогрессирующий остеопороз, подагра, миеломная болезнь;
* при приеме лекарственных препаратов (например, анальгетиков).

**Клиника**. Для хронического рецидивирующего пиелонефрита у людей пожилого и старческого возрас­та характерна малая выраженность дизурического и болевого синдромов заболевания — на первый план выступают проявления интоксикации в виде выражен­ной лихорадки и нарушений гомеостаза с ознобами, нарушениями сознания, одышкой, высоким риском развития инфекционно-токсического шока и острой почечной недостаточности.

При латентном течении хронического пиелоненфрита клиническая картина имеет стертый характер: маловыраженные боли в поясничной области (чаще в виде «чувства тяжести»), неприятный привкус во рту по утрам, периодические подъемы температуры до субфебрильных цифр, утомляемость, снижение аппе­тита, неустойчивость стула, метеоризм, появление оте­ка век по утрам. Обострение заболевания, в зависимо­сти от преобладающих симптомов, может иметь не­сколько вариантов:

1. Гипертензивный — повышение артериального дав­ления, купирующееся противовоспалительной те­рапией;
2. Анемический — развитие нормохромной анемии;
3. Синдром канальцевых дисфункций — полиурия, изогипостенурия, жажда, сухость во рту, никтурия, уменьшающиеся при антибактериальном ле­чении;
4. Преходящая гиперазотемия — накопление азоти­стых шлаков в организме и проявления в виде утом­ляемости, сонливости, апатии, гастрита и энтеро­колита.

При уточнении диагноза используются многократ­ные исследования мочи по Нечипоренко, на бактерио­логический анализ, общий анализ, по методу Зимницкого, а также: УЗИ, экскреторная урография, реногра­фия и пр.

На примере данных заболеваний можно видеть особенности течения болезней у пациентов пожилого и старческого возраста, что учитывается врачами – геронтологами при диагностики и лечении.