Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра внутренних болезней и иммунологии с курсом ПО

Зав.кафедрой: д.м.н., профессор Демко И. В. Руководитель ординатуры: к.м.н., доцент Осетрова Н.Б.

РЕФЕРАТ на тему:

«Хроническая болезнь почек у больных Сахарным диабетом»

Выполнила: ординатор специальности эндокринология Зайцева Екатерина Игоревна

Содержание

- 1. Введение
- 2. Определение
- 3. Диагностика
- 4.Лечение
- 5.Наблюдение
- 6. Литература

Сахарный диабет (СД) и хроническая болезнь почек (ХБП) — две серьезные медицинские и социально-экономические проблемы последних лет, с которыми столкнулось мировое сообщество в рамках пандемий хронических болезней. ХБП — наднозологическое понятие, обобщающее повреждения почек или снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) менее 60 мл/мин/1,73 м2 , персистирующие в течение более трех месяцев, вне зависимости от первичного диагноза. Термин ХБП особенно актуален для больных СД, учитывая важность и необходимость унификации подходов к диагностике, лечению и профилактике почечной патологии, особенно в случаях минимальной выраженности и трудно устанавливаемой природы заболевания. Варианты почечной патологии при СД (собственно диабетический гломерулосклероз, инфекция мочевых путей, хронический гломерулонефрит, лекарственный нефрит, атеросклеротический стеноз почечных артерий, тубулоинтерстициальный фиброз и др.), имея различные механизмы развития, динамику прогрессирования, методы лечения, представляют особую проблему для больных диабетом, поскольку их частое сочетание носит взаимно отягощающий характер.

Диабетическая нефропатия (ДН) - специфическое поражение почек при СД, сопровождающееся формированием узелкового или диффузного гломерулосклероза, приводящего к развитию терминальной почечной недостаточности (ТПН), требующей проведения заместительной почечной терапии (ЗПТ), таких как диализ или трансплантация почки. Частота развития ДН тесно зависит от длительности заболевания, с максимальным пиком в сроки от 15 до 20 лет течения СД. Согласно данным Государственного регистра СД распространенность ДН в среднем около 30% при СД1типа (СД1) и СД2 типа (СД2). В России, по данным регистра Российского диализного общества на 2009 г., больные СД обеспечены диализными местами лишь на 11,3% хотя реальная потребность такая же, как в развитых странах (30-40%).

Менее учтенной и исследованной остается когорта больных СД с начальной и умеренной почечной недостаточностью, что затрудняет прогнозирование динамики распространенности ТПН и потребности в ЗПТ. Пятилетняя выживаемость больных СД, начавших лечение гемодиализом (ГД) наиболее низкая по сравнению с другими нозологическими группами, что свидетельствует о центральной роли гипергликемии в ускоренном формировании системных метаболических сдвигов, характерных для почечной недостаточности. Более высокие показатели выживаемости пациентам с СД обеспечивает трансплантация почки (особенно живой родственной), что позволяет рассматривать этот метод ЗПТ как оптимальный для данной категории больных.

Диагностика

Согласно концепции ХБП, оценка стадии почечной патологии осуществляется по величине СКФ, признанной как наиболее полно отражающей количество и суммарный объем работы нефронов, в том числе связанной с выполнением неэкскреторных функций.

Стадии ХБП по уровню СКФ

Стадия	Определение	СКФ (мл/мин/1,73м²)	
1	Высокая и оптимальная >90		
2	Незначительно сниженная	60-89	
3a	Умеренно сниженная 45-59		
36	Существенно сниженная	30-44	
4	Резко сниженная	15-29	
5	Терминальная почечная	<15	
	недостаточность		

Последние данные позволили разделить сердечно-сосудистые и почечные риски в диапазоне 3 стадии ХБП (3а -СКФ 45-59 мл/мин/1,73 м2 и 3б - СКФ 30-44 мл/мин/1,73 м2 соответственно), чему способствовали данные о депопуляции больных с почечной дисфункцией именно за счет кардиоваскулярных событий при относительно низкой ренальной смертности благодаря современным технологиям ЗПТ. В 2007 г. соответствующие изменения были внесены в МКБ-10, в которой устаревший термин «хроническая почечная недостаточность» был заменен на термин «хроническая болезнь почек» (код 18). Коды N18.1- N18.5 следует использовать для обозначения стадий ХБП.

В широкой клинической практике для расчета СКФ могут быть использованы простые способы расчета клиренса креатинина, позволяющие обходиться без суточного сбора мочи (формулы КокрофтаГолта, MDRD, CKD-EPI). Формула СКD-EPI лучше соотносится с данными, полученными референтными способами, что позволяет рекомендовать ее для амбулаторной практики.

При расчете СКФ по этой формуле учитывается раса, пол, возраст и уровень креатинина сыворотки, что позволяет преодолеть влияние различий в мышечной массе лиц разного возраста и пола, а также ошибку, связанную с активацией канальцевой секреции креатинина на поздних стадиях ХБП. Для расчета СКФ у детей применяются формулы Швартца и Коунахана на основе использования данных креатинина и роста. «Золотым стандартом» измерения СКФ остаются клиренсовые трудоемкие методики с введением экзогенного гломерулотропного тест-агента. Ситуации, когда необходимо воспользоваться стандартным измерением клиренса эндогенного креатинина (проба Реберга-Тареева) или другими клиренсовыми методами:

- беременность; миодистрофии, миоплегии;
- индекс массы тела>40 или <15 кг/м2;
- нестандартные размеры тела (ампутированные конечности);
- параплегия и тетраплегия;
- острое почечное повреждение;
- перед назначением нефротоксичных препаратов;
- вегетарианство;
- определение начала ЗПТ;
- -наличие почечного трансплантата.

Уровень экскреции альбумина с мочой, отражающий системную эндотелиальную дисфункцию, состояние проницаемости гломерулярного барьера и реабсорбционную ёмкость проксимальных канальцев, является другим важным показателем почечной функции. Для количественного определения экскреции альбумина с мочой используются радиоиммунные, иммуноферментные и иммунотурбодимитрические методы. Альтернативным методом количественной оценки альбуминурии, не подверженным влиянию гидратации, служит измерение отношения альбумин/креатинин (А/Кр) в нефиксированном по времени произвольном образце мочи. Предпочтительна первая утренняя порция мочи, наилучшим образом коррелирующая с 24-часовой экскрецией белка.

Классификация ХБП по уровню альбуминурии

	1		1	1
Категория	А/Кр мочи		СЭА	Описание
	мг/ммоль	$M\Gamma/\Gamma$	(мг/24 час)	
A1	<3	<30	<30	Норма или
				незначительно повышена
A2	3-30	30-300	30-300	Умеренно повышена
A3	>30	>300	>300	Значительно повышена*

Примечание: СЭА – скорость экскреции альбумина, А/Кр – отношение альбумин/креатинин,

В рекомендациях Американской диабетической ассоциации (АДА) 2014 г. представлены только две категории экскреции альбумина: нормальная и повышенная. В то же время понятия микрои макроальбуминурии отнесены к историческим

Скрининг

В ходе первого обследования пациентов определяется уровень креатинина сыворотки и рассчитывается СКФ по формуле СКD-ЕРІ. Если СКФ < 60 мл/мин/1,73 м 2 , повторить исследование через 3 месяца или ранее. В случайной порции мочи определяется отношение А/Кр. Если отношение А/Кр>30 мг/г (>3 мг/ммоль), повторить исследование через 3 месяца или ранее. Если значения СКФ < 60 мл/мин/1,73 м 2 и/или отношение А/Кр>30 мг/г (>3 мг/ммоль) сохраняются, по крайней мере, 3 месяца диагностируется ХБП и проводится лечение. Если оба исследования соответствуют нормальным значениям, то их следует повторять ежегодно.

Диагностические методы исследования

Обязательные методы исследования	Дополнительные методы исследования
 Альбуминурия (в утренней порции мочи) Протеинурия в общем клиническом анализе мочи и в моче, собранной за сутки Осадок мочи Креатинин, мочевина, калий сыворотки Расчет СКФ 	 Дуплексное ультразвуковое исследование почек и почечных артерий Ангиография почечных артерий для диагностики стенозирующего процесса, эмболии сосудов и др.

^{*}включая нефротический синдром (экскреция альбумина >2200 мг/24 час [A/Kp>2200 мг/г; >220 мг/ммоль])

Лечение

Хирургическое лечение. На основании заключения цитологического исследования определяется вероятность злокачественности образования ЩЖ и оптимальная лечебная тактика в отношении каждого конкретного больного:

- неинформативная пункция вероятность злокачественности 1-4%, рекомендуется повторная ТАБ;
- доброкачественное образование вероятность злокачественности 0 4%, рекомендуется динамическое наблюдение. Показания к оперативному лечению при доброкачественном заключении ТАБ:
- ♣ синдром компрессии трахеи, установленный на основании КТ;
- функциональная автономия с манифестным или субклиническим тиреотоксикозом при невозможности лечения радиоактивным йодом;
- ♣ косметический дефект, снижающий качество жизни.
- атипия неопределенного значения вероятность злокачественности 5-15%, рекомендуется повторная ТАБ;
- атипия неопределенного значения повторно вероятность злокачественности 20 40%, рекомендуется гемитиреоидэктомия с интраоперационным гистологическим исследованием;
- фолликулярная неоплазия вероятность злокачественности 15 30%, рекомендуется гемитиреоидэктомия с интраоперационным гистологическим исследованием;
- фолликулярная неоплазия более 5 см вероятность злокачественности более 50%, в связи с низкой чувствительностью интраоперационного гистологического исследования и высокой вероятностью повторной операции, возможно обсуждение с пациентом целесообразности выполнения тиреоидэктомии;
- подозрение на злокачественную опухоль вероятность злокачественности 60 75%, рекомендуется тиреоидэктомия;
- злокачественная опухоль вероятность злокачественности 97 99%, рекомендуется тиреоидэктомия.

Терапия радиоактивным йодом.

Терапия радиоактивным йодом является альтернативным методом при наличии показаний к оперативному лечению при доброкачественных образованиях ЩЖ, верифицированных по данным ТАБ, при высоком операционном риске. При функциональной автономии ЩЖ терапия радиоактивным йодом является методом выбора.

Супрессивная терапия препаратами тиреоидных гормонов.

При узловом зобе не показана, т.к. неэффективна и сопряжена с высоким риском побочных эффектов.

Альтернативные методы лечения.

Различные виды малоинвазивной деструкции (чрескожная склеротерапия этанолом, лазерная деструкция и др.) являются предметом дальнейшего изучения. В отдельных случаях могут рассматриваться как альтернатива хирургическому лечению исключительно при доброкачественных образованиях ЩЖ по данным ТАБ.

Наблюдение

Пациенты с доброкачественными образованиями по результатам ТАБ.

ТАБ не является методом динамического наблюдения доброкачественных образований ЩЖ. Динамическое наблюдение заключается в периодическом 1 раз в 1 – 2 года УЗИ щитовидной железы и определении уровня ТТГ и кальцитонина крови.

Пациенты с образованиями ЩЖ менее 1 см с подозрительными ультразвуковыми признаками, не входящие в группу риска развития агрессивных форм РЩЖ.

Динамическое наблюдение заключается в периодическом УЗИ щитовидной железы 1 раз в 6 – 12 месяцев. При увеличении образования более 1 см или появлении симптомов агрессивности РЩЖ, показана ТАБ.

Литература

- 1. Дедов И.И., Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
- 2. Клинические рекомендации Диагностика и лечение (много) узлового зоба у взрослых.// Бельцевич Д.Г., Ванушко В.Э., Мельниченко Г.А.//2016г.
- 3. Диагностика новообразований щитовидной железы//Качко В.А., Семкина Г.В., Платонова Н.М., Ванушко В.Э., Абросимов А.Ю.// Эндокринная хирургия. 2018;12(3):109-127
- 1. Дедов И.И., Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / Дедова И.И., Мельниченко Г.А. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.