



ISSN: 2181-3426
Journal DOI: 10.26739/2181-3426



MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

VOLUME 4

ISSUE 1

2024

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

4 ЖИЛД, 1 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТОМ 4, НОМЕР 1

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
VOLUME 4, ISSUE 1

«INNOVATSIYA VA INTEGRAL ENDOKRINOLOGIYA»
O'zbekiston endokrinologlarining III xalqaro Kongressi

"INNOVATIONS AND INTEGRATIVE ENDOCRINOLOGY"
III international congress of endocrinologists of Uzbekistan

«ИННОВАЦИИ И ИНТЕГРАТИВНАЯ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»
III международный конгресс эндокринологов
Узбекистана

МАТЕРИАЛЫ КОНГРЕССА

Учредитель:

Национальная
Ассоциация
эндокринологов
Узбекистана.

Tadqiqot.uz



ТОШКЕНТ-2024

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ | CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL

№1 (2024) DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-3426-2024-1>

Бош мухаррир:
Главный редактор:
Chief Editor:

Хайдарова Ф. А.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по лечебной работе, главный
эндокринолог РУз, д.м.н., профессор

Бош мухаррир ўринбосари:
Заместитель главного редактора:
Deputy Chief Editor:

Халимова З. Ю.
Заместитель директора РСНПМЦ
Эндокринологии по науке, д.м.н.,
профессор

Маъсул котиб:
Ответственный секретарь:
Executive Secretary:

Каланходжаева Ш. Б.
Заведующая Учебного центра при
РСНПМЦ Эндокринологии, к.м.н.

Техник котиб:
Технический секретарь:
Technical Secretary:

Сиддиқов А.А.
РСНПМЦ Эндокринологии

ТАХРИРИЙ МАСЛАХАТ КЕНГАШИ | РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ | EDITORIAL BOARD

Т. Камалов

Заведующий Отделением гнойные осложнения
сахарного диабета, Республиканского
Специализированного Научно-Практического
Медицинского Центра Эндокринологии имени
академика Ё. Х. Туракулова
д.м.н.

М. Каримов

ГУ “РСНПМЦТ и МР”, руководитель
отдела гастроэнтерологии, д.м.н.,
Профессор

Д. Набиева

Ташкентская медицинская академия,
заведующая кафедрой факультетской и
госпитальной терапии №1 с курсом
профессиональных заболеваний, д.м.н.,
доцент

Н. Алиханова

Заведующая научного отдела Диабетологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Г. Наримова

Заведующая отделением Тиреоидной патологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

Н. Юлдашева

Руководитель отдела патологии сетчатки и
зрительного нерва РСНПМЦ
Эндокринологии, д.м.н.

Л. Аббосхужаева - старший научный
сотрудник, к.м.н. РСНПМЦЭ Председатель
Эндокринологической и Диабетической
Ассоциации Узбекистана

Ю. Урманова

Доцент кафедры эндокринологии с детской
эндокринологией ТашПМИ, д.м.н.

Н. Алимова

С.н.с. Отдела детской эндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии. Главный педиатр
эндокринолог МЗ РУз к.м.н

А. Садыкова

Учёный секретарь, к.м.н.

А. Холикова

Заведующая отделением нейроэндокринологии
РСНПМЦ Эндокринологии, д.м.н.

А. Алиева

Заместитель главного врача по стационару
Республиканского специализированного научно-
практического медицинского центра
эндокринологии МЗ РУз имени академика
Я.Х.Туракулова, к.м.н.

Н. Садикова

Ташкентская медицинская академия,
доцент кафедры Внутренние болезни
№2, к.м.н.

А. Каримов

Руководитель отделения нейрохирургии
РСНПМЦ Эндокринологии, директор РСНПМЦ
Неврологии и Инсульта, к.м.н.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

А. Алимов - Заместитель министра здравоохранения начальник Главного управления здравоохранения, д.м.н., профессор

Д. Нажмутдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Внутренние болезни №2, д.м.н., профессор

Ж. Аканов - ОФ “Казахстанское общество по изучению диабета”, Президент, к.м.н., главный внештатный эндокринолог г. Алматы, главный врач Центра Диабета МК “ААА”, член AASD, ISE

Ф. Бахритдинова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры Офтальмологии, д.м.н., профессор

М. Каттаходжаева - Ташкентский Государственный Стоматологический Институт, профессор кафедры акушерства-гинекологии, д.м.н., профессор

В. Мирзаде - Председатель Азербайджанской Ассоциации Эндокринологии, Диабетологии и Терапевтического Обучения, Заведующий кафедрой терапии Азербайджанского государственного Института совершенствования врачей им. А. Алиева, Председатель Научного Общества Эндокринологов Азербайджана, Пожизненный член Международной Диабетической Федерации, д.м.н., профессор

З. Камалов - Институт иммунологии и геномики человека АН РУз, заместитель директора по научной работе, заведующий лабораторией иммунорегуляции, д.м.н., профессор;

Э. Гроссман - Член академии медицинских наук Великобритании, Заслуженный профессор эндокринологии Оксфордского университета, Старший научный сотрудник Колледжа Грин Темплтон, профессор нейроэндокринологии Бартс и Лондонской школы медицины, Консультант эндокринолог Лондонского клинического центра эндокринологии

А. Шек - Руководитель лаборатории ИБС и атеросклероза РСНПМИ Кардиологии МЗ РУз, д.м.н., профессор

Ф. Тураев - директор Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова, д.м.н.

Б. Шагазатова - Ташкентская медицинская академия, профессор кафедры внутренних болезней №2, д.м.н.

М. Пауэлл - Старший консультант нейрохирург Национальной больницы неврологии и нейрохирургии, Директор по образованию нейрохирургии в Великобритании, член комитета и экзаменатор Межвузовского совета по нейрохирургии Королевского хирургического колледжа

В. Панькив - Заведующий отделом профилактики, лечения сахарного диабета и его осложнений Украинского научно-практического центра эндокринной хирургии, трансплантации эндокринных органов и тканей МЗ Украины, эксперт МЗ Украины по эндокринологии, Заслуженный врач Украины д.м.н., профессор

Б. Даминов - Ректор Ташкентского Педиатрического Медицинского Института, д.м.н., Профессор

Т. Хегай - Заведующая лабораторией геномно-клеточных технологий Института иммунологии и геномики человека АН РУз, д.м.н.

Е. Георгадзе - Профессор Национального института эндокринологии Тбилиси MD, PhD

Т. Саатов - Институт Биофизики и биохимии при НУ Уз, заведующий лабораторией Метаболизма, доктор биологических наук, профессор, академик АН РУз.

Р. Базарбекова - Председатель РОО «Ассоциация врачей-эндокринологов Казахстана», заведующий кафедрой эндокринологии КазМУНО, д.м.н., профессор

Л. Туйчиев - Ташкентская медицинская академия, заведующий кафедрой инфекционных и детских инфекционных болезней, д.м.н., профессор

А. Гадаев - Профессор кафедры внутренних болезней 3 Ташкентской медицинской академии, д.м.н.

Г. Рахимова - Заведующая кафедрой эндокринологии Центра развития профессиональной квалификации медицинских работников, д.м.н., профессор

Ш. Зуфарова - директор Республиканского центра репродуктивного здоровья населения, д.м.н., профессор кафедры акушерства и гинекологии

1. Юлдашев О.С., Бобоева Д.Ш. “ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ УЗЛОВОГО ЗОБА В УСЛОВИЯХ ЙОДОДЕФИЦИТА”.....	7
2. Кожаназаров А.А., Алиева А.В., Рахманкулов К.Х. ОФИР ГИПОГЛИКЕМИЯНИ ДАВОЛАШ: БОЛАЛАРДА ВЕНА ИЧИГА ГЛЮКОЗАГА ЮҚОРИ ЭҲТИЁЖ.....	13
3. М.М.Рашитов РЕЗУЛЬТАТЫ СТАНДАРТИЗИРОВАННОЙ ПОШАГОВОЙ ТЕХНИКИ ТИРЕОИДЭКТОМИИ.....	17
4. Султанова Ш.Т., Алимов А.В., Ганиева Ч.Ш., Норпулатова И., Фроянченко Г.А. ДЕЛЕЦИИ ЛОКУСА AZF НА Y ХРОМОСОМЕ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В ДИАГНОСТИКЕ НАРУШЕНИЙ ПОЛОВОГО РАЗВИТИЯ У МАЛЬЧИКОВ.....	24
5. Uralova D.U., Khalimova Z.Y., Mehmanova S.U., Xolova D.Sh., Rahimova G.N., Suleymanova F.N., Abdullayeva A.U. EVALUATION OF CLINICAL AND HORMONAL DATA OF CHILDREN OF UZBEK NATIONALITY WITH PRECOCIOUS PUBERTY.....	29
6. Каланходжаева Ш.Б., Хайдарова Ф.А., Рахимова Г.Н., Сиддиқов А.А. МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ В РАЗВИТИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ШЕРЕШЕВСКОГО-ТЕРНЕРА.....	35
7. Далимова Г.А., Кодиров Ш.Й., Бегматова Х.А., Кодирова Ф.К., Юсупова Д.Д., Салихова З.А., Салохутдинов Х.С., Салохутдинов Х.С. ЦИСТАТИН-С - КАК ПРЕДИКТОРА РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ТИПА (обзорная статья).....	42
8. Садикова А.С., Юлдашева Ф.З., Рашитов М.М. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СУРХАНДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	48
9. Халимова З.Ю., Алимухамедова Г.А., Мехманова С.У БОЛЕЗНЬ АДДИСОНА: АСПЕКТЫ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ.....	53
10. Muminova S.U., Nasirova X.K., Akhmedova Sh.U., Perdebayeva Sh.K. DIAGNOSIS OF HYPOGONADISM IN MEN WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....	59
11. Muratova Sh.T., Nazarova Sh.A. FEATURES OF THYROID FUNCTION IN CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH NODULAR AND MULTINODULAR GOITER.....	63
12. Холиков А.Ю., Урманова Ю.М., Бердыкулова Д.М., Худойбердиева Д.Д. АБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ: ПРОБЛЕМЫ ПАТОГЕНЕЗА ЗАБОЛЕВАНИЯ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ».....	68

13. Наримова Г.Д., Анварова С.Ш. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ ПОКАЗАТЕЛЯМИ СОСТАВА ТЕЛА И ИНДЕКСОВ ИНСУЛИНОРЕЗИСТЕНТНОСТИ У ЛЮДЕЙ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ.....	76
14. Ф.З. Юлдашева, М.М. Рашитов ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ В ОБЛАСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ЙОДОДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	85
15. Чекманов В.Н., Муратова Ш.Т., Ли В.А., Журавлева Н.С. ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКИЕ МАРКЕРЫ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ УЗЛОВЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....	92
16. Даминова Л.Т., Садикова Д.Ш., Муминова С.У. РОЛЬ САХАРОСНИЖАЮЩИХ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ.....	99
17. Камалов Т.Т., Юнусова А.Б. ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ САХАРНОГО ДИАБЕТА ВТОРОГО ТИПА И ОЖИРЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ И В Г. ТАШКЕНТЕ.....	104
18. Эгамбердиева М.Р., Бердыкулова Д.М., Азимова Ш.Ш., Алимова Н.У., Сиддиков А.А. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РАСПРОСТРАНЁННОСТИ ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ПО ОБРАЩАЕМОСТИ ЗА 5 ЛЕТ ПО РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	111
19. Алиджанова Д.А., Султанова Ш.Т. НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ БЕЛКИ И МАГНТНО-РЕЗОНАНСНАЯ СПЕКТРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ КОГНИТИВНОГО ДЕФИЦИТА У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ.....	117
20. Муратова Ш.Т., Рахимова Г.Н., Джураева А.Ш., Шамансурова З.М., Юлдашева Ф.З., Каланходжаева Ш.Б. ЭФФЕКТИВНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТАБЛЕТОК КАЛИЯ ЙОДИДА 1000 МКГ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.....	125
21. Ахмедова Ш.У., Зуфарова Д.С., Ибрагимова И.И. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАВЫКОВ САМОКОНТРОЛЯ — ЭТО СПОСОБ ДОБИТЬСЯ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 1 ТИПА.....	133
22. Muratova Sh.T., Makhmudova S.M. INFLUENCE OF BARIATRIC SURGERY ON THE THYROID STATUS OF OBESITY PATIENTS.....	139



Далимова Г.А.,
Кодиров Ш.Й.,
Бегматова Х.А.,
Кодирова Ф.К.,
Юсупова Д.Д.,
Салихова З.А.,
Салохутдинов Х.С.,
Салохутдинов Х.С.,

Республиканский Специализированный Научно-Практический Медицинский Центр
Эндокринологии имени академика Я.Х. Туракулова Ташкент, Узбекистан

ЦИСТАТИН-С - КАК ПРЕДИКТОРА РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ТИПА (обзорная статья)

 <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.12107215>

АННОТАЦИЯ

Цистатин С — эндогенный белок с низкой молекулярной массой, вырабатываемый во всех ядродержащих клетках и выводящийся из организма только через почки. После выведения не накапливается в кровеносных сосудах, тканях и проксимальных канальцах и полностью выводится почками. Именно эти эффекты Цистатина-С предотвращает развитие диабетической нефропатии (ДН), которая является одним из 4-х осложнений, серьезно влияющих на качество жизни больных сахарным диабетом, другими методами (креатинин, мочевины, микропротеинурия и их большой диабет). возраст, пол, телосложение комбинированные формулы, основанные на таких показателях, как вес...) с более высокой точностью и достоверностью диагностики даже в начальном (скрытом) периоде развития диабетической нефропатии. Потому что при синтезе и выведении Цистатина-С не имеют значения такие показатели, как раса, возраст, пол, масса тела пациента. Поэтому специалисты KDIGO считают метод расчета вместе с Цистатином-С наиболее предпочтительным методом расчета СКФ.

Ключевые слова: Цистатин С, диабетическая нефропатия, сахарный диабет, скорость клубочковой фильтрация, хроническая болезнь почек, мета-анализы.

Dalimova G.A.,
Qodirov Sh.Y.,
Begmatova X.A.,
Qodirova F.Q.,
Yusupova D.D.,
Salixova Z.A.,
Saloxutdinov X.S.,
Saloxutdinov X.S.

Akademik Y.X. To'raqulov nomidagi respublika
ixtisoslashtirilgan endokrinologiya ilmiy
amaliy tibbiyot markazi. Toshkent, O'zbekiston

CYSTATIN-C - QANDLI DIABET 2-TUR BEMORLARDA DIABETIK NEFROPATIYANI ERTA TASHXISLASHDA PREDIKTOR SIFATIDA

ANNOTATSIYA

Sistatin-C - kichik molekulyar og'irlikka ega bo'lgan endogen oqsil bo'lib, yadroga ega bo'lgan har hamma hujayralarda ishlab chiqariladi va organizmdan faqatgina buyrak orqali chiqarib yuboriladi. u Qon tomirda, to'qimalarda va ekskretsiyadan keyin proksimal nachalarda yig'ilmaydi va to'liq buyrak orqali chiqarib yuboriladi. Sistatin-C ning aynan shu xususiyati Qandli diabet bilan kasallangan bemorlarda hayot sifati pasayishiga jiddiy ta'sir yetkazuvchi 4 ta asoratida biri bo'lgan Diabetik nefropatiya (DN) ning rivojlanishini boshqa usullar (kreatinin, mochevina, mikroproteinuriya va ularning bemor yoshi, jinsi, tana vazni... kabi ko'rsatkichlar asosida kombinatsiyalangan formulalar) dan ko'ra yuqori aniqlikda va diabetik nefropatiya rivojlanishining dastlabki (yashirin) davrida ham ishonchli diagnostika qilish imkoniyatini beradi. Chunki Sistatin-C ning sintezlanishi va ekskretsiyasida bemor irqi, yoshi, jinsi, tana vazni kabi ko'rsatkichlar ahamiyat kasb etmaydi. Shuning uchun KDIGO mutaxassislari KFT ni hisoblashda Sistatin-C bilan birga hisoblash usullarini eng afzal usul deb hisoblaydilar.

Kalit so'zlar: Cystatin-C, diabetik nefropatiya, qandli diabet, ko'ptokchalar filtratsiyasi tezligi, surunkali buyrak kasalligi, meta-analizlar.

**Dalimova G.A.,
Qodirov Sh.Y.,
Begmatova X.A.,
Qodirova F.Q.,
Yusupova D.D.,
Salixova Z.A.,
Saloxutdinov X.S.,
Saloxutdinov X.S.**

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Endocrinology Center named after
academician Y.Kh. Turakulov. Tashkent, Uzbekistan

CYSTATIN-C - AS A PREDICTOR OF EARLY DIAGNOSIS OF DIABETIC NEPHROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS (sighting article)

ANNOTATION

Cystatin-C is an endogenous protein of low molecular weight, produced in all nucleated cells, and excreted from the body only through the kidneys. It does not accumulate in the blood vessels, tissues and proximal tubules after excretion, and is completely excreted by the kidneys. It is this property of Cystatin-C that prevents the development of Diabetic Nephropathy (DN), which is one of the 4 complications that seriously affect the quality of life of patients with diabetes, by other methods (creatinine, urea, microproteinuria and their patient age, gender, body combined formulas based on indicators such as weight...) with higher accuracy and reliable diagnosis even in the initial (hidden) period of the development of diabetic nephropathy. Because in the synthesis and excretion of Cystatin-C, indicators such as race, age, gender, body weight of the patient are not important. Therefore, KDIGO experts consider the method of calculation together with Cystatin-C to be the most preferred method for calculating eGFR.

Keywords: Cystatin S, diabetic nephropathy, diabetes mellitus, rapid glomerular filtration, chronic kidney disease, meta-analysis.

Введение. Диабетическая нефропатия (ДН) является одним из основных хронических микрососудистых осложнений сахарного диабета (СД) и ведущей причиной терминальной стадии болезни почек (ХПН), на которую приходится почти половина всех случаев ХПН в развитых странах. В 2014 году Американская диабетическая ассоциация (ADA) и Национальный фонд почек (NKF) определили ДН как диабет с расчетной скоростью клубочковой фильтрации (рСКФ или скорость клубочковой фильтрации) менее 60 мл/мин на 1,73 м². определяет его как хроническое заболевание почек. соотношение альбумин/креатинин в моче (ACR) > 30 мг/г в течение более 3 месяцев.[5] Объединенный комитет по диабетической нефропатии рекомендовал сочетание суточной скорости экскреции альбуминурии и скорости клубочковой фильтрации (СКФ) в качестве новой классификации ДН и считается золотым стандартом в диагностических тестах для точечной ДН. Микроскопически ДН характеризуется диффузным или узловым гломерулосклерозом, афферентным и эфферентным гиалиновым артериолосклерозом, а также тубулоинтерстициальным фиброзом и атрофией. Развитие ДН сопровождается снижением СКФ у больных сахарным диабетом. СКФ и альбуминурия долгое время считались двойственным проявлением ДН. Однако исследования показали, что у пациентов с нормоальбуминурией и диабетом может наблюдаться значительное нарушение функции почек.

Эпидемиология. Исследование «Вмешательства и осложнения диабета» (EDIC) показало, что у 24% пациентов с диабетом исходная СКФ была > 60 мл/мин на 1,73 м². Переведен в DN в течение одного года; однако у них не было микроальбуминурии или макроальбуминурии. В последнее время сывороточный цистатин С считается новым биомаркером для диагностики повреждения почек. Несколько исследований показали, что сывороточный цистатин С является лучшим предиктором снижения СКФ, чем сывороточный креатинин. В данной статье мы стремились изучить оценку СКФ с использованием цистатина С для раннего выявления ДН среди пациентов с диабетом. Исследователи из медицинского факультета Нефрологического центра Наньчанского университета (Китай) провели метаанализ с целью систематического обзора соответствующих исследований с целью определения прогностической ценности цистатина С при раннем выявлении ДН. [6]

Исследование (первый автор)	Страна происхождения	Размер образца	Типы ДН	Метод Цистатин-С	НП	ЛП	ЛН	НН	Методы СКФ	Сывороточный цистатин С (мг/л.)
Кристенссон AG ¹⁸	Швеция	123	1 и 2 тип	PETIA	14	3	1	105	Cr-EDTA	не дано
Бовье MC ¹⁹	Франция	124	1 и 2 тип	PENIA	70	6	6	42	Cr-EDTA	0,95
Ригалло V ²⁰	Франция	124	1 и 2 тип	PENIA	70	9	6	39	Cr-EDTA	1,10
Илиадис F ²¹	Греция	448	2 тип	PETIA	118	61	27	242	Cr-EDTA	не дано
Бевк S ²²	Словения	113	2 тип	PENIA	73	0	13	27	Cr-EDTA	не дано
Оддоуз C ²³	Франция	49	не дано	PENIA	9	4	1	35	Cr-EDTA	0,96
Че HW ²⁴	Корея	113	1 и 2 тип	PENIA	17	31	3	62	креатининемия	не дано
Бичик Z ²⁵	Турция	72	2 тип	PETIA	29	4	3	36	креатининемия	1,40
Масисак RJ ²⁵	Остин	251	1 и 2 тип	PETIA	53	20	1	177	Tc-DTPA	1,10

ДН - диабетическая нефропатия; НП - Настоящий позитив; ЛП - ложно позитив; ЛН - ложно негатив; НН - настоящий негатив; СКФ - скорость клубочковой фильтрации; PENIA - нефелометрический иммуноанализ с улучшенными частицами; PETIA - турбидиметрический иммуноанализ с усилением частиц.

Мета-анализы.

Статистические анализы.

Статистический анализ использования программного обеспечения Мета-Диск 1.4. I₂ используется для индивидуальности, I₂ > 50% приближительной значимости. Если I₂ > 50%, для метаанализа использовалась модель случайных эффектов; В противном случае была выбрана модель случайных эффектов. Точность диагностического теста на цистатин С для выявления ДН выражали как площадь под кумулятивной рабочей характеристической кривой (SROC).

Диагностические критерии и классификация ХБП. До 40% людей с низким уровнем СКФ имеют уровень креатинина (сг) в сыворотке крови в пределах лабораторного диапазона. СКФ можно определяться с помощью эндогенных и экзогенных маркеров фильтрации

(например, инулина) или комбинации нескольких маркеров (креатинин, цистатин-С). Определение клиренса эндогенных и экзогенных маркеров фильтрации. Очистку инулина, как и экзогенных радиоактивных меток, на практике осуществить сложно. Поэтому для расчета СКФ разработан ряд замещающих методик с учетом таких показателей, как возраст, вес, пол, раса, цвет тела среди населения.

Для расчета СКФ вес мир применяют часто 4 формул:

1. Кокрофта - Голта

$$C_{Cr} = (140 - \text{возраст в годах}) \times \text{вес в килограммах} / (\text{ммоль/л} \times 814 \text{ креатинина крови}),$$
 для женщин это значение умножается на 0,85. Больному следует подготовиться к тесту для ускорения диуреза (перед тестом выпить 400 мл жидкости).
2. MDRD При расчете показателей учитывается расовая принадлежность человека. Эта формула обеспечивает обнаружение только низкой скорости фильтрации, но неэффективна у пациентов с более высокой скоростью фильтрации!
3. СКД-ЕРІ (мл/мин/1,72 м²) — более точная формула, используемая для всех значений СКФ. (только для пожилых пациентов, у детей неэффективен!). СКФ также можно рассчитать на основе клиренса цистатина и инсулина.
4. По Шварцу – используется у детей. Анализ мочи сдается дважды, (то есть через 2 часа после первого анализа сдается еще один анализ мочи, а также анализ крови. При оценке исследования учитывается не только количество мочи, но и продолжительность учитывается диурез, измеряемый в секундах, но этот метод предназначен только для детей (а, у взрослых неэффективен!)

Стадии ХБП	Описание МКБ-10
C1	ХБП 1 стадии, повреждение почек с нормальной или повышенной СКФ (>90 мл/мин)
C2	ХБП 2 стадии, повреждение почек с незначительно сниженной СКФ (60-89 мл/мин)
C3a C3b	ХБП 3 стадии, повреждение почек с умеренно сниженной СКФ (30-59 мл/мин)
C4	ХБП 4 стадии, повреждение почек с выраженным снижением СКФ (15-29 мл/мин)
C5	ХБП 5 стадии, хроническая уремия, терминальная стадия заболевания почек (включая случаи ЗПТ (диализ и трансплантацию)

Проба Реберга-Тареева. Он требует сбора мочи в определенное время (24 часа), что часто приводит к ошибкам и затрудняет работу больного. В рутинной клинической практике этот метод оценки СКФ не имеет преимуществ перед расчетом СКФ по формуле. Согласно этому результату, они будут ненадежны. При тесте на беременность Реберга-Тареева достойный результат может дать расчетный метод СКФ. Наиболее часто используемыми формулами у взрослых являются уравнение Кокрофта-Голта и метод MDRD (Модификация диеты при заболеваниях почек). Для расчета СКФ у детей часто используют формулы Шварца и Кунаха-Барра – константу и деление веса ребенка на креатинемиию. Формула MDRD основана на определении почечного клиренса 125I-йоталамата у большой группы пациентов европеоидной и негроидной расы с широким спектром заболеваний почек. СКФ также можно рассчитать по различным электронным формулам. Препарат MDRD показан пациентам среднего возраста с хроническим заболеванием почек (средняя СКФ 40 мл/мин/1,73 м²) и диабетической нефропатией, реципиентам трансплантата почки и афроамериканцам без заболеваний почек. Формула не рекомендуется детям до 18 лет, беременным женщинам, пожилым людям старше 70 лет и представителям других этнических групп, а также людям с нормальной функцией почек. Основным недостатком является недостаточная точность

расчета СКФ после баланса MDRD у пациентов с нормальной или незначительно сниженной функцией почек (ФП).

Цистатин С.

В последнее время многие ученые рекомендуют использовать низкомолекулярный ингибитор протеаз Цистатин-С для ранних проявлений диабетической нефропатии, поскольку цистатин-С синтезируется во всех ядерных тканях, выводится только почками и концентрируется в крови, в проксимальных канальцах не планирует. Эта особенность позволяет с высокой точностью оценить раннюю нефропатию. Поэтому многие клиницисты предпочитают использовать формулу Хука для более точной оценки и диагностики развивающейся ДН на ранних стадиях заболевания. Многие учёные подтверждают: «Цистатин С указывает на значительный доклинический период почечной дисфункции.

Заключение. В заключение можно сказать, что при раннем выявлении развития диабетической нефропатии, расчете и оценке КФТ у больных с далеко зашедшей ДН она удобна во всех аспектах (раса, пол, возраст, масса тела, любая стадия заболевания). ДН...) и имеет высокую точность по сравнению с другими исследованиями и формулами. Поскольку всесторонне доказано (как в клинической практике, так и на научном уровне) и метаанализы показали, что данный метод обладает высокой точностью, он необходим. внедрить этот метод в научно-практических центрах, областных и межрайонных лабораториях нашей страны, и за счет этого страдающих сахарным диабетом. Мы думаем и верим, что пациентам окажут большую помощь в улучшении качества жизни (снижении финанса и времени). на пациенте из-за многочисленных анализов) и предотвращение ранних осложнений.

Литература

1. Internist/ru <https://internist.ru/publications/detail/kreatinin-i-cistatin-c---markery-ocenki-funkcii-pochek/>
2. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *KidneyIntSuppl.* 2013;3(1):1-150.
3. Medical Center of the Graduate School, Nanchang University; bDepartment of Nephrology, the Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang, China <https://karger.com/kbr/article/41/6/919/183569/Clinical-Utility-of-Serum-Cystatin-C-in-Predicting>
4. Otu HH, Can H, Spentzos D, et al. Prediction of diabetic nephropathy using urine proteomic profiling 10 years prior to development of nephropathy. *DiabetesCare.* 2007;30(3):638–643. doi: 10.2337/dc06-1656
5. Sahakyan K, Lee KE, Shankar A, Klein R. Serum cystatin C and the incidence of type 2 diabetes mellitus. *Diabetologia.* 2011;54:1335–1340.
6. United States Renal Data System, USRDS 2015 Annual Data Report.
7. Zhang Z, Lu B, Sheng X, Jin N. Cystatin C in prediction of acute kidney injury: a systemic review and meta-analysis. *Am J KidneyDis.* 2011;58(3):356-65. doi: 10.1053/j.ajkd.2011.02.389
8. Алимов А.В., Бегматова Х.А., Каюмова Д.Т., Айходжаева М.А., Джураева А.Ш. <https://cyberleninka.ru/article/n/tsistatin-s-vozmozhnosti-ranney-diagnostike-nefropatii-u-bolnyh-sd-tip-2>
9. Бикбов Б.Т., Томилина Н.А.. Заместительная терапия больных с хронической почечной недостаточностью в Российской Федерации в 1998–2011 гг. *Нефрологияи диализ.* 2014; 16 (1): 11-117
10. Вельков В.В. Цистатин с и NGAL – маркеры преклинической ренальной дисфункции и субклинического острого повреждения почек // Лабораторная служба. – 2015. – Т. 4. – №2. – С. 38-43. [Vel'kov V.V. Cystatin C and NGAL – the markers of preclinical renal dysfunction and subclinical acute kidney injury. *Laboratornayasluzhba.* 2015;4(2):38-43. (In Russ.)] doi: 10.17116/labs20154238-43

11. Дедов И.И., Шестакова М.В., Майоров А.Ю., и др. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск // Сахарный диабет. – 2017. – Т. 20. – №1S. – С. 1-121. [Dedov II, Shestakova MV, Mayorov AY, et al. Standards of specialized diabetes care. Edited by Dedov II, Shestakova MV, Mayorov AY. 8th edition. Diabetesmellitus. 2017;20(1S):1-121. (InRuss.)] doi: 10.14341/DM8146
12. Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская*, С.В. Виллевальде. Методы оценки функционального состояния почек при артериальной гипертензии: клиническое значение и практическое применение. <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-otsenki-funktsionalnogo-sostoyaniya-pochek-pri-arterialnoy-gipertonii-klinicheskoe-znachenie-i-prakticheskoe-primenenie/viewer>
13. Климонтов В.В., Еременко Н.В., Мякина Н.Е., Фазуллина О.Н. Цистатин С и коллаген IV типа в диагностике хронической болезни почек у больных сахарным диабетом 2 типа <https://www.dia-endojournals.ru/jour/article/view/6701/5016>
14. Моисеев В.С., Мухин Н.А., Смирнов А.В. Сердечно-сосудистый риск и хроническая болезнь почек: стратегии кардио-нефропротекции // Российский кардиологический журнал. – 2014. – №8. – С. 7-37. [Moiseev VC, Mukhin NA, Smirnov AV. Cardiovascular risk and chronic kidney disease: cardio-nephroprotection strategies. Russian Journal of Cardiology. 2014;(8):7-37. (In Russ.)] doi: 10.15829/1560-4071-2014-8-7-37



ISSN 2181-3426

Journal DOI: 10.26739/2181-3426

MARKAZIY OSIYO ENDOKRINOLOGIK JURNALI

4 ЖИЛД, 1 СОН

ЦЕНТРАЛЬНО АЗИАТСКИЙ ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
ТОМ 4, НОМЕР 1

CENTRAL ASIAN ENDOCRINOLOGICAL JOURNAL
VOLUME 4, ISSUE 1

Editorial staff of the journals of www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC the city of Tashkent,

Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000

Контакт редакций журналов. www.tadqiqot.uz

ООО Тадqiqot город Ташкент,

улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; Email: info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000