

Профилактика Прогрессирования Хронической Болезни Почек У Больных с Сд 2 Типа

Бадридинова Б.К.

Бухарский государственный медицинский институт

Аннотация Сахарный диабет (СД) – хроническое неинфекционное заболевание, имеющее международный масштаб эпидемии. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 422 миллиона или 8,5% населения мира старше 18 лет страдают диабетом. По данным Международной диабетической федерации (IDF), в 2022 году зарегистрировано 537 миллионов человек с диабетом. По расчетам экспертов, к 2030 году эта цифра может возрасти до 643 миллионов, а к 2045 году до 783 миллионов. Известно, что развитие данного заболевания состоит из нескольких стадий, что связано с контролем гликемии и артериального давления. Однако, несмотря на контроль уровня сахара в крови, распространенность хронической болезни почек (ХБП) у больных сахарным диабетом за последние два десятилетия не уменьшилась.

Ключевые слова: Сахарный диабет, ХНЗ, ТПН

Ведение. Сахарный диабет (СД) – хроническое неинфекционное заболевание, имеющее международный масштаб эпидемии. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), 422 миллиона или 8,5% населения мира старше 18 лет страдают диабетом. По данным Международной диабетической федерации (IDF), в 2022 году зарегистрировано 537 миллионов человек с диабетом. По расчетам экспертов, к 2030 году эта цифра может возрасти до 643 миллионов, а к 2045 году до 783 миллионов. Известно, что развитие данного заболевания состоит из нескольких стадий, что связано с контролем гликемии и артериального давления. Однако, несмотря на контроль уровня сахара в крови, распространенность хронической болезни почек

(ХБП) у больных сахарным диабетом за последние два десятилетия не уменьшилась. Одним из наиболее частых сосудистых осложнений СД является развитие диабетической нефропатии, которая может закончиться терминальной стадией почечной недостаточности (ТПН). По этой причине данное заболевание остается серьезной проблемой влияющей на снижение качества жизни и ранней смерти больных с сахарным диабетом.

К настоящему времени в мире достигнуты ряд достижений в области лечения больных сахарным диабетом 2 типа, изучения особенности его течения. В частности, разработана многоплановая терапия для больных, осложненных диабетической нефропатией. Тем не менее, существует ряд проблем, касающихся принципов ведения больных с диабетической нефропатией и хронической почечной недостаточностью. Поэтому профилактика осложнений сахарного диабета и профилактика их развития остаются одной из наиболее актуальных проблем.

В нашей стране в настоящее время принимаются масштабные мероприятия по реформированию систем социальной защиты, профилактики, диагностики и лечения различных неинфекционных заболеваний среди населения со стороны здравоохранения. В связи с этим «...повышение эффективности, качества и доступности медицинской помощи населению, а также внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, пропаганда здорового образа жизни и профилактики заболеваний за счет создания эффективных моделей патронажа...»¹ возлагаются на медицинский персонал. Выполнение этих задач позволяет повысить уровень медицинской помощи, оказываемой семейными врачами, эндокринологами и нефрологами, контролировать факторы риска прогрессирования нефропатии среди больных с сахарным диабетом и уменьшить показатели инвалидности среди населения.

Настоящая диссертационная работа выполнена на основании Указа Президента Республики Узбекистан от 26 января 2022 года «О мерах по совершенствованию и расширению эндокринологической службы» УП-102, Постановление Президента № ПП-3846 «О мерах по повышению эффективности оказания нефрологической и гемодиализной помощи населению Республики Узбекистан», Указ Президента Республики Узбекистан от 12 января 2018 года, Указ Президента Республики Узбекистан от 12 июля 2018 года, а также задачи, указанные в Постановлении Президента Республики Узбекистан от 25 мая 2021 года

ПП-5124». О дополнительных мерах по комплексному развитию сферы здравоохранения» и другие нормативные правовые документы, связанные с этой деятельностью, в определенной степени служат.

Цель исследования. Выявить наиболее значимые факторы риска прогрессирования хронической болезни почек при диабетической нефропатии до стадии терминальной почечной недостаточности на основе обследования больных с сахарным диабетом 2 типа.

Методы исследования. В работе использованы общеклинические, биохимические, серологические (креатинин, мочевины, глюкоза, СКФ, общий белок, альбумин, кальций, калий, фосфор, магний, витамин Д, паратгормон), инструментальные (ЭКГ, УЗИ, рентгенологические) и статистические методы.

Исследование проводилось на базе Бухарского областного многопрофильного центра в отделении нефрологии и гемодиализа в течение 2020-2022 годов. В исследовании приняли участие 175 больных с сахарным диабетом 2 типа, а также с хроническим заболеванием почек. Среди больных проводился опрос согласно анкете и опроснику, специально разработанной Б.К. Бадридиновой и А.Ш. Джураевой. Больные были разделены на 4 группы:

- В первую группу включили 60 больных с ХБП 3(а, б) стадии.
- Вторую группу составили 35 больных с ХБП 4 стадии.
- Третью группу составили 60 больных с ХБП 5 степени, принимающие гемодиализ, с наличием сахарного диабета 2 типа и без диабета.
- Четвертая группа 20 больных с ТПН, не получающих заместительную почечную терапию.

Критерии включения:

- ✓ СД 2 типа
- ✓ н
- ✓ стойкая протеинурия в течение года;
- ✓ СКФ <60 мл / мин / 1,73 м² при последнем посещении.

Одним из методов математико-статистического анализа является системное прогнозирование, при помощи которого можно путем сопоставления прогностических таблиц определить степень риска прогрессирования диабетической нефропатии и терминальной почечной недостаточности.

е

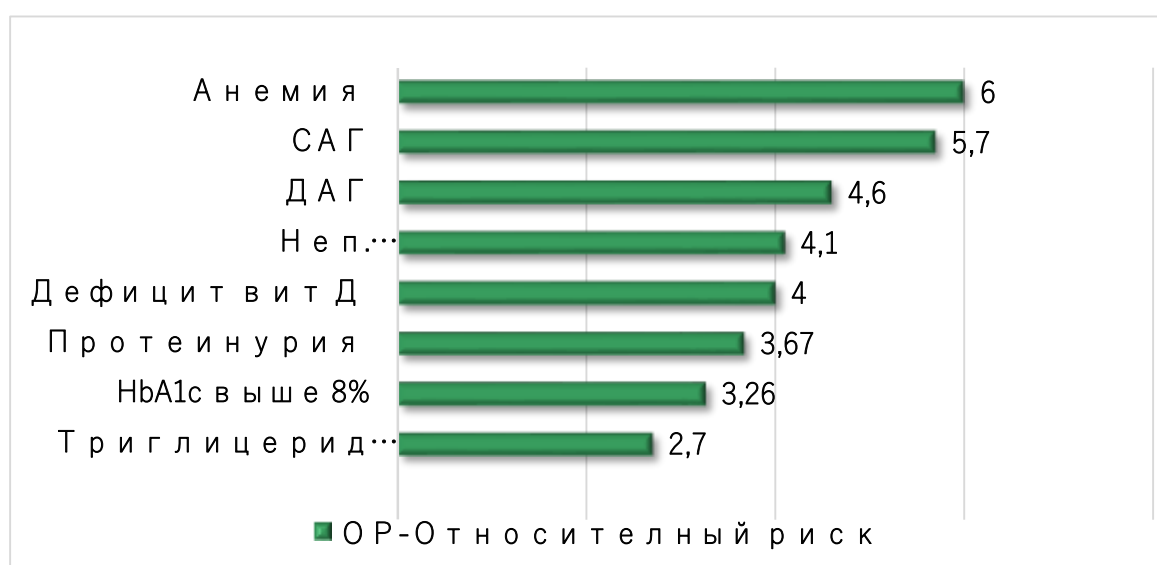
о

н

о

На основе данного анализа выделены следующие наиболее значимые факторы риска: пол, возраст, длительность заболевания, степень компенсации (HbA1c), уровень систолического и диастолического АД, уровень Hb, триглицеридов, ЛПНП, витамина Д, наличия таких осложнений, как ОНМК, ПИКС, курение, алкоголь и поздние осложнения СД (стадии ретинопатии).

Интегральная оценка факторов прогрессирования была проведена дифференцированно с учетом снижения скорости клубочковой фильтрации по всем стадиям ХБП, начиная с третьей.

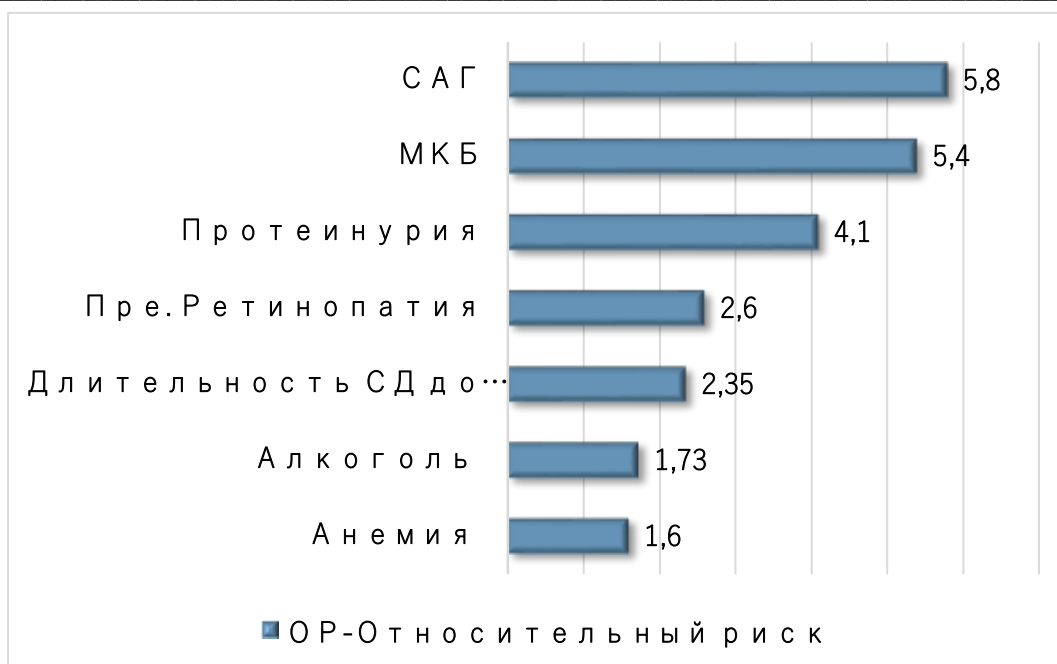


САГ – систолическая артериальная гипертензия

ДАГ – диастолическая артериальная гипертензия

Рисунок 6. Оценка факторов прогрессирования ХБП 3а стадии.

Хроническая почечная недостаточность 3а стадии является фазой первых клинических проявлений снижения СКФ. Основными факторами, преобладающими в развитии нарушения почечной функции по данным исследования, являются следующие: анемия (ОР=6), даже незначительное повышение систолического (ОР=5.7) и диастолического (ОР=4.6) давления, наличие начальных проявлений ретинопатии (ОР=4.1), дефицита витамина Д (ОР=4), декомпенсацию СД (ОР=3.26) и наличие в анамнезе перенесенного ИМ (ОР=2.47). Также имеют важное значение такие показатели, как триглицериды (ОР =2.6).

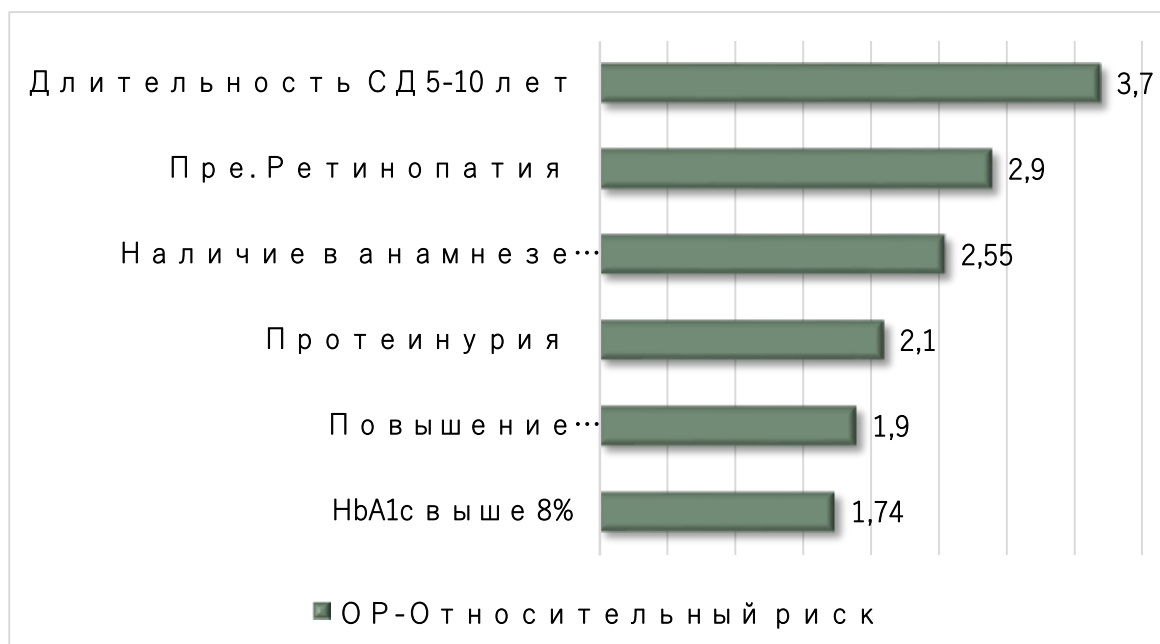


САГ – систолическая артериальная гипертензия

МКБ – мочекаменная болезнь

Рисунок 7. Оценка факторов прогрессирования ХБП 3б стадии

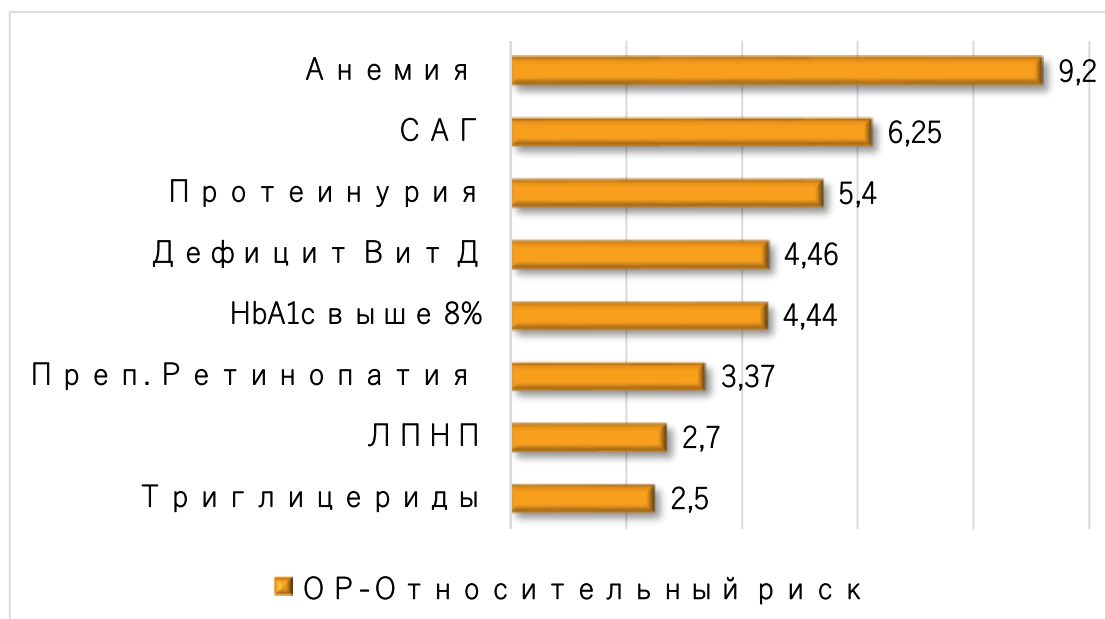
На стадии ХБП С3б определены ведущими факторами риска прогрессирования: выраженное повышение систолического артериального давления (ОП=5.8), соответствующая второй стадии АГ, сопутствующая мочекаменная болезнь (ОП=5.4), протеинурия (ОП=4.1), наличие ретинопатии (ОП=2.6), длительность СД до 5 лет (ОП=2.58) (что косвенно говорит о поздней диагностике диабета), употребление алкоголя (ОП=1.73), анемия (ОП=1.6).



ОНМК – острое нарушение мозгового кровообращения

Рисунок 8. Оценка факторов прогрессирования ХБП 4 стадии

При изучении факторов, преобладающих в развитии ХБП С4 стадии, были выявлены следующие параметры: длительность СД от 5 до 10 лет (ОР=3.7), препролиферативная стадия ретинопатии (ОР=2.9), наличие в анамнезе ОНМК (ОР=2.55), протеинурия (ОР=2.1), повышение уровня триглицеридов (ОР=1.9), и декомпенсация СД (ОР=1.74).



САГ – систолическая артериальная гипертензия

МКБ – мочекаменная болезнь

ЛПНП– липопротеиды низкой плотности

Рисунок 10. Оценка факторов прогрессирования ХБП 5 стадии

В изучении факторов прогрессирования ТПН выделены такие показатели как, анемия тяжелой степени (Hb 70г/л) (OR=9.2), высокое систолическое артериальное давление (OR=6.25), сопутствующая протеинурия (OR=5.4), дефицит витамина Д (OR=4.46), декомпенсация СД (HbA1c более 8%) (OR=4.44), пролиферативная ретинопатия (OR=3.37), повышение ЛПНП (OR=2.7) и триглицеридов (OR=2.5).

Интегральная оценка факторов прогрессирования хронической болезни почек в зависимости от предшествующей стадии показала, что наиболее значимые параметры существенно не различаются на каждом этапе ХБП, но меняется приоритет последовательности ведущих факторов. Данные показатели приводят к микрососудистым нарушениям, гемодинамическим и метаболическим изменениям, резкому ухудшению микроциркуляции клубочкового аппарата. Большая часть выявленных параметров является модифицируемыми факторами, при своевременной коррекции которых возможно значимое уменьшение риска развития ТПН и необходимости ЗПТ.

По итогам исследования разработан алгоритм ведения больных с сахарным диабетом и наличием хронической болезни почек.



Вывод. 2. Интегральная оценка факторов прогрессирования в зависимости от стадии выявила ведущие факторы для ХБП С3а: анемию (ОР-6), САД (ОР-5,7), ДАД (ОР-4,6), ретинопатия (ОР-4,1), дефицит вит Д (ОР-4), HbA1c > 8% (ОР-3,26), триглицериды (ОР-2,7).

3. На стадии ХБП С3б имели значение САД (ОР-5,8), протеинурия (ОР-4,1), длительность диабета (ОР-2,35), повышение СОЭ (ОР-2,25) употребление алкоголя (ОР-1,73), анемия (ОР-1,6).

4. На 4й стадии – значимыми были длительность СД (ОР-3,7), пролиферативная ретинопатия (ОР-2,9), ОНМК (ОР-2,55), триглицериды (ОР-1,9), декомпенсация (ОР-1,74).

5. Основные факторы, усугубляющие развитие ТПН – анемия (ОР=9.2), САД выше 140 мм.рт.ст. (ОР=6.25), протеинурия (ОР=5.4), дефицит витамина Д (ОР=4.46), HbA1c >8% (ОР=4.44), пролиферативная ретинопатия (ОР=3.37), повышение ЛПНП (ОР=2.7) и триглицеридов (ОР=2.5).

Список литературы:

1. Хашемипур М., Овсепян С., Ансари А., Кейха М., Халигинеджад П., Никнам Н. Скрининг врожденного гипотиреоза у недоношенных новорожденных, новорожденных с низкой массой тела и очень низкой массой тела при рождении: систематический обзор. Педиатр Неонатол. 2018 февраль; 59 (1):3-14.

-
2. Чжан Дж, Му К, Сюй Х, Го Й, Лю З, Ван Л, Ли Дж, Чжан Ф, Коу Ю, Юань Х. Синдром Симпсона-Голаби-Бемеля 1 типа с субклиническим гипотиреозом: описание случая. Медицина (Балтимор). 2019 октябрь; 98 (43):e17616.
3. Пак ES, Юн JY. Факторы, связанные с постоянным гипотиреозом у детей раннего возраста с врожденным гипотиреозом. БМК Педиатр. 2019 г., 22 ноября; 19 (1): 453
4. Бонгерс-Шоккинг Дж. Дж., Ресинг В.К., де Рийке Ю.Б., де Риддер М.А., де Муинк Кайзер-Шрама С.М. Когнитивное развитие при врожденном гипотиреозе: представляет ли избыточное лечение большую угрозу, чем недостаточное? J Clin Эндокринол Метаб. 2013 ноябрь; 98 (11): 4499-506.
5. Альварес М., Иглесиас Фернандес С., Родригес Санчес А., Дулин Лыигес Е., Родригес Арнао, доктор медицинских наук. Эпизоды чрезмерного лечения в течение первых шести месяцев у детей с врожденным гипотиреозом и их взаимосвязь с устойчивым вниманием и тормозным контролем в школьном возрасте. Хорм Рес Педиатр. 2010 г.; 74 (2):114-20
6. Александер П.Е., Брюкнер-Шпилер М., Стер А.М., Ланкес Э., Кюнел П., Шнабель Д., Эрнерт А., Стэбллейн В., Крейг М.Е., Бланкенштейн О., Грютерс А., Круде Х. Среднее лечение высокими дозами L-тироксина эффективно и безопасно для достижения нормального IQ у молодых взрослых пациентов с врожденным гипотиреозом. J Clin Эндокринол Метаб. 1 апреля 2018 г.; 103 (4): 1459–1469.