



РАЗВИТИЕ ДИАБЕТА У БОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19

У.Ш. Махаматов¹,

М.Д.Ашурова²,

У.А.Тешабоев³,

К.М.Сайдуллаева⁴

1-2-3-4Ферганский медицинский институт

общественного здоровья

Город Фергана. Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.6529145>

ИСТОРИЯ СТАТЬИ

Принято: 01 май 2022 г.

Утверждено: 10 май 2022 г.

Опубликовано: 14 май 2022 г.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

определить течение сахарного диабета у пациентов с диагнозом Covid-19

АННОТАЦИЯ

Мы знаем, что хронический стресс – одна из основных причин диабета, развития психосоматических заболеваний. В этой связи мы правы, когда говорим, что растущая тревога среди населения во время пандемии коронавируса может привести к ряду психосоматических расстройств. Пандемия коронавируса 2020 года еще раз доказала, насколько опасен диабет, о котором мы говорим. COVID-19 может быть тяжелым у людей с диабетом и увеличивать риск смерти до шести раз.

В исследовании приняли участие около 1109 пациентов, у которых в марте-октябре в Ферганской городской больнице № 2 была диагностирована инфекция Covid-19. Возраст пациентов от 1 года до 70 лет и старше. Средний возраст пациентов составлял приблизительно 48 лет, из которых 621 (56%) были мужчинами и 429 (44%) женщинами. У обследованных пациентов изучали клинические признаки коронавирусной инфекции и связанные с ней клинические проявления. Жалобы пациентов в первые дни заболевания и частота хронических заболеваний в ходе нашего наблюдения были проанализированы статистически. [4]

Примерно у 26 пациентов был диагностирован сахарный диабет. Итак,

давайте поговорим о том, что такое диабет:

Сахарный диабет (лат. *diabetes mellitus*) – это группа эндокринных заболеваний, связанных с нарушением усвоения глюкозы и относительной или абсолютной недостаточностью гормона инсулина. Это приводит к гипергликемии – постоянному повышению уровня сахара в крови. Заболевание характеризуется хроническим течением, а также нарушениями углеводного, жирового, белкового, минерального и водно-солевого обмена.

Повышенный уровень глюкозы в крови – первый признак диабета. Клетки поджелудочной железы (бета-клетки) отвечают за выработку инсулина в организме человека. Он помогает клеткам гормона усваивать



глюкозу. При диабете инсулин вырабатывается в небольших количествах, увеличивая количество глюкозы в крови. Однако, поскольку глюкоза не может быть усвоена без инсулина, в клетках отсутствует глюкоза.

Это нарушение обмена веществ может передаваться по наследству или приобретаться. Дефицит инсулина вызывает вторичные патологии, такие как появление гнойных и других заболеваний кожи, поражение зубов, почек, нервной системы, развитие атеросклероза, стенокардии, гипертонии, нарушения зрения.

Основными причинами заболевания являются:

Наследственность. Конечно, болезнь не развивается при отсутствии способствующих факторов, но восприимчивость к ней высока.

Ожирение. Избыточный вес приводит к формированию диабета 2 типа.

Болезни. Заболевания, вызывающие повреждение В-клеток, ответственных за выработку инсулина. К ним относятся панкреатит, рак поджелудочной железы и другие заболевания эндокринных желез.

Вирусные инфекции – корь, ветряная оспа, инфекционный гепатит и другие заболевания. Эти инфекции способствуют развитию диабета и являются основными факторами для людей из группы риска.

Нервозность, стресс. Рекомендуется избегать стрессов и нервозности.

Возраст. С возрастом риск развития диабета удваивается каждые десять лет.

В этот список не включены факторы, которые могут вызвать вторичный диабет, так как болезнь можно вылечить, если устранить основной фактор.

Кроме того, на развитие болезни могут влиять следующие факторы:

Феохромоцитома – это опухоль надпочечников, которая приводит к высокому уровню гормонов, противодействующих инсулину.

Произведено;

Гиперактивность надпочечников (гиперкортицизм);

Гипертиреоз;

Цирроз печени;

Нарушения чувствительности к углеводам;

Переходящая гипергликемия – это временное повышение уровня глюкозы в крови.

Самая главная причина проблемы – нарушение тканево-инсулинового взаимодействия. Глюкоза необходима организму как основной энергетический субстрат для поддержания жизненно важных процессов. Тот факт, что глюкоза не попадает в ткани и что глюкоза не накапливается в печени в виде гликогена, приводит к увеличению ее количества в крови. Эти изменения называются диабетом.

Патогенез:

В патогенезе диабета есть две основные цепи:

Недостаточная выработка инсулина эндокринными клетками поджелудочной железы.

Нарушения взаимодействия инсулина с клетками тканей организма (инсулинорезистентность).



Причины этого: изменение структуры или уменьшение количества инсулино-специфических рецепторов;

Изменения в структуре инсулина;

Нарушение механизма передачи сигнала от рецепторов к органеллам внутри клетки.

Как было сказано выше, диабет может передаваться от родителей к детям.

Если один из родителей болен, вероятность деторождения составляет 10% для типа 1 и 80% для типа 2.

Недостаточность поджелудочной железы (сахарный диабет 1 типа)

Старое название – инсулинозависимый диабет. Чаще всего страдают молодые люди, люди до 40 лет, худощавые. Заболевание протекает тяжело и лечится инсулином.

Первым шагом в развитии этого типа диабета является массовое разрушение эндокринных клеток поджелудочной железы (острова Лангерганса). В результате количество инсулина в крови резко падает.

Повреждение клеток может быть вызвано вирусными инфекциями, онкологическими заболеваниями, панкреатитом, токсическим поражением поджелудочной железы, стрессовыми ситуациями, различными аутоиммунными заболеваниями.

У людей заболевание генетически детерминировано и предрасположено дефектом ряда генов, расположенных на хромосоме 6. Эти недостатки усиливают аутоиммунную агрессию организма против клеток поджелудочной железы и отрицательно влияют на регенеративную способность В-клеток.

Продолжительная гипоксия клеток поджелудочной железы, диета,

богатая углеводами и жирами, но с низким содержанием белка, также могут служить провокационными факторами. Это приводит к снижению секреторной функции клеток и в конечном итоге их гибели. После массовой гибели клеток активируется механизм их аутоиммунного повреждения.

Сахарный диабет 1 типа нельзя полностью вылечить, но в некоторых случаях, если поддерживать активность желез и соблюдать диету, болезнь не будет сильно беспокоить. Искусственный инсулин требуется регулярно.

Поскольку инсулин расщепляется в желудочно-кишечном тракте, его можно вводить только путем инъекций. Важно соблюдать строгую диету и полностью исключить из рациона легкоусвояемые углеводы (сахар, сладости, фруктовые соки).

Экстрапанкреатическая недостаточность (диабет 2 типа)

Ранее известный как инсулинонезависимый диабет. Чаще всего заболевание поражает пожилых людей, людей, страдающих ожирением (основной фактор риска – избыточный вес у 80% пациентов), людей старше 40 лет.

Он не может взаимодействовать с гормоном из-за изменения структуры рецепторов или уменьшения их количества. Также иногда может измениться структура гормона (генетические дефекты).

Помимо ожирения, к факторам риска диабета 2 типа относятся:

Старение;

Курение;

Потребление алкоголя;



Артериальная гипертензия;
Хроническое переедание;
Сидячий образ жизни.

Доказана генетическая предрасположенность к диабету 2 типа. Это на 100% соответствует наличию заболевания у гомозиготных близнецов.

Не всегда инсулин нужен для лечения болезни. Назначить схему лечения может только квалифицированный врач.

В первую очередь таким пациентам назначают диету. Важно следовать советам врача. Рекомендуется постепенно сбрасывать 2-3 кг в месяц, пока масса тела не придет в норму.

Лекарства, понижающие сахар в крови при несоблюдении диеты, инсулин назначают в самых тяжелых случаях. Симптомы Симптомы диабета развиваются постепенно и начинают проявляться медленно. Часто бывает повышенный уровень глюкозы в крови. В начале болезни у пациентов наблюдаются следующие основные симптомы: Полидипсия – это неутолимая постоянная жажда. Полиурия – это ежедневный результат повышения осмотического давления из-за растворенной глюкозы в моче. Увеличение выделения с мочой;. Полифагия – это постоянный ненасытный голод. Возникает в результате нарушения обмена веществ придет; Похудение будет сопровождаться переутомлением и постоянной усталостью. В энергообмене клеток из-за активного катаболизма белков и жиров из-за отсутствия углеводов Также есть вторичные симптомы болезни. Они развиваются медленно и характерны для любого

типа диабета: Постоянная сухость во рту; Потеря веса или резкое увеличение веса; Сильный зуд и сухость кожи; Гнойные язвы на коже и мягких тканях; Мышечная слабость и повышенное потоотделение; Сложное заживление любых ран; Нарушение зрения; Головная боль, головокружение и снижение умственной активности; Боль в сердце, увеличенная печень; Боль в ногах и нарушение походки; Пониженная чувствительность кожи, особенно стоп; Раны; Повышенное артериальное давление; Отеки лица и ног; Запах ацетона от больного. Диагностика Для этого существует ряд лабораторных и инструментальных методов диагностики, и с помощью этих анализов можно поставить точный диагноз заболевания. Им: Уровень глюкозы в крови – для определения количества глюкозы при голоде; Тест на чувствительность к глюкозе – сравнение уровня глюкозы в крови натощак и через два часа после еды; Гликемический мониторинг – это анализ уровня сахара в крови несколько раз в течение дня. Используется для изучения эффективности лечения; Проверить наличие в моче глюкозы, белка, лейкоцитов; Проверить наличие ацетона в моче; Определение гликозилированного гемоглобина в крови; Биохимический анализ крови; Определение эндогенного инсулина в крови; ЭКГ – выявление поражения миокарда вследствие сахарного диабета; Изучить степень поражения сосудов с помощью УЗИ, капиллярной микроскопии. Всем больным сахарным диабетом необходимо проконсультироваться у следующих специалистов: эндокринолога;



Кардиолог; Невролог: Офтальмолог;
Хирург. Лечение диабета

В настоящее время лечение диабета в большинстве случаев является симптоматическим и направлено на устранение существующих симптомов. То есть с первопричиной заболевания не борются, так как на сегодняшний день не разработана эффективная программа терапии. Основными задачами врача при лечении сахарного диабета являются:

- Компенсация углеводного обмена;
- Профилактика и лечение осложнений;
- Нормализация массы тела;
- Дать понимание пациенту.

Инсулинотерапия

Лечение инсулином направлено на максимальную компенсацию углеводного обмена, предотвращение гипо- и гипергликемии и, таким образом, профилактику осложнений диабета. Инсулинотерапия является жизненно важной для пациентов с диабетом 1 типа. А 2-й тип может применяться в некоторых случаях. [1]

Диетотерапия

Соблюдение диеты при диабете является необходимым условием для

терапии, такой как прием инсулина или средств, снижающих уровень сахара в крови. Результаты и их анализ показали, что приблизительно у 73% (60-92) из 26 пациентов с этим заболеванием сатурация была низкой. Среди сопутствующих заболеваний гипертония также была выявлена у 23.1% пациентов с сахарным диабетом, у которых также была диагностирована гипертония.

Анализ показал, что из 26 больных сахарным диабетом 50% составляли женщины, а 50% - мужчины.

Проведенные лабораторные исследования показали, что у 11.5% больных сахарным диабетом количество лейкоцитов было меньше, чем у Мейера, у 23.1% - больше, чем у Мейера, а количество лимфоцитов было ниже нормы у 7.7%.

В Ферганской городской больнице № 2 примерно из 1113 пациентов, обратившихся с выявлением Covid-19 в марте-октябре, у 56 пациентов наряду с анализом Covid-19 была проведена МРТ, а у 74 пациентов наряду с анализом Covid - 19 была проведена рентгенологическая [4]

Литературы:

1. История болезней пациентов с COVID-19.
2. Ш.И. Каримов тахрири остида "Соғлом овқатланиш – саломатлик мезони" Тошкент- "Ўзбекистон"- 2015
3. BazdirevYe.D. Koronavirus infeksiyasi - XXI asrning dolzarb muammosi. 2020;9(2):6-16. <https://doi.org/10.17802/2306-1278-2020-9-2-6-16>.
4. Тешабоев У. А. Махаматов У.Ш, и др. АНАЛИЗ ПАЦИЕНТОВ С ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19, РОЛЬ МИКРОЭЛЕМЕНТА ЦИНКА В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА И ЕГО РОЛЬ В РАСПРОСТРАНЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ //Экономика и социум. – 2021. – №. 5-2. – С. 374-381.



5. Xatamova U. B., Maxamatov U. Sh. VITAMINS AND HUMAN HEALTH //Мировая наука. – 2018. – №. 12. – С. 83-85.

6. Shoirjonovich M. U., Abdulkhamidovna K. M. Flatulence in Children and Adolescents and its Prevention //EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION. – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 83-85.

7. www.алл-гигиена.ру

8. www.бооксмед.ком/гигиена/

9. www.медбоок.нет.ру

10. www.озон.ру/сontext/