

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

Кафедра поликлинической терапии и семейной медицины с курсом ПО

Заведующая кафедрой : д.м.н. Профессор Петрова Марина Михайловна

Реферат на тему

«Сахарный диабет»

Выполнила: Ординатор первого года
обучения кафедры поликлинической
терапии и семейной медицины с курсом ПО
Линникова Яна Александровна

Красноярск 2022

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Классификация сахарного диабета
 - а. Сахарный диабет I типа
 - б. Сахарный диабет II типа
3. Лечение и осложнения
4. Профилактика
5. Заключение
6. Список литературы

1. Введение

Сахарный диабет — это заболевание, обусловленное абсолютной или относительной недостаточностью инсулина и характеризующееся нарушением обмена углеводов с повышением количества глюкозы в крови и моче, а также другими нарушениями обмена веществ.

Про сахарный диабет написано очень много, мнения различных авторов расходятся и называть некоторые даты точно довольно-таки сложно. Первые сведения о заболевании появились в III веке до нашей эры. С ним, по-видимому, были знакомы врачи Древнего Египта, и, безусловно, медики Греции. Рима, средневековой Европы и восточных стран. Люди могли определить симптомы диабета, но причины болезни были неизвестны, они пытались найти какое-либо лечение диабета, но результаты были безуспешны и те у кого обнаруживался сахарный диабет были обречены на гибель.

Термин "диабет" впервые ввел римский врач Аретиус, жившему во втором веке нашей эры. Он описывал болезнь так: "Диабет - ужасное страдание, не очень частое среди мужчин, растворяющее плоть и конечности в мочу. Пациенты, не переставая, выделяют воду непрерывным потоком, как сквозь открытые водопроводные трубы. Жизнь коротка, неприятна и мучительна, жажда неутолима, прием жидкости чрезмерен и не соразмерен огромному количеству мочи из-за еще большего мочеизнурения. Ничего не может удержать их от приема жидкости и выделения мочи. Если ненадолго они отказываются от приема жидкости, у них пересыхает во рту, кожа и слизистые становятся сухими. У пациентов отмечается тошнота, они возбуждены, и в течение короткого промежутка времени погибают. "

2. Классификация

2.1. Сахарный диабет I типа

Сахарный диабет 1 типа — заболевание аутоиммунной природы, характеризующееся выработкой в организме человека антител к бета-клеткам поджелудочной железы, что приводит к гибели всех этих клеток.

В результате таких процессов инсулин перестает вырабатываться, концентрация глюкозы в организме увеличивается. Появляется необходимость в искусственном введении гормона.

Чаще всего сахарный диабет 1 типа развивается в детском, подростковом и молодом возрасте. Но может проявиться и у взрослого человека 30–50 лет. Иногда такую форму диабета 1 типа у взрослых ученые называют сахарный диабет 1,5, или LADA-диабет (латентный диабет взрослых).

Ответственность за уровень глюкозы в крови человека несет гормон поджелудочной железы инсулин, который вырабатывают бета-клетки поджелудочной железы.

Их разрушение влечет за собой острый дефицит инсулина, компенсировать который может только назначение больному сахарным диабетом 1 типа инсулинотерапии — ежедневно, на протяжении всей его жизни.

Причина диабета 1 типа чаще всего кроется в индивидуальных дефектах иммунной системы человека, что дает основание отнести данный тип диабета к аутоиммунным заболеваниям. В организме больного происходит сбой, и ответственные за распознавание клеток гены начинают вырабатывать антитела, уничтожающие собственные бета-клетки.

Несмотря на более чем трехсотлетнюю историю болезни, нет однозначного взгляда на пусковые механизмы развития СД1 типа.

С одной стороны, замечено, что катализатором развития сахарного диабета 1 типа выступают вирусные инфекции («свинка», краснуха, ветряная оспа, вирусный гепатит и др.). С другой — далеко не у всех, кто ими переболел, возникает диабет 1 типа. Поэтому можно с уверенностью говорить только о том, что вирусные инфекции способны провоцировать развитие диабета — при генетической предрасположенности к нему. В пользу этой теории говорит и тот факт, что родители или другие близкие родственники 5–10 % детей с сахарным диабетом 1 типа имели аналогичный диагноз.

2.1.1. Признаки сахарного диабета I типа

В отличие от сахарного диабета 2 типа диабет 1 типа чаще всего возникает остро, внезапно, так что больной в состоянии сказать, когда именно появились самые первые симптомы заболевания.

К первым клиническим проявлениям данной формы сахарного диабета относятся:

1)*полидипсия* — жажда, которая носит постоянный, мучительный характер. Чтобы ее утолить, больному человеку нужно выпить от 200 до 400 мл жидкости, хотя в норме для этого достаточно нескольких глотков;

2)*полиурия* — частое и обильное выделение мочи. Сколько жидкости человек выпивает, столько же и теряет с мочой. Почки не в состоянии удержать глюкозу, вместе с мочой уходит и вода, что является причиной обезвоживания организма;

3)*снижение веса* — несмотря на повышенный аппетит, человек стремительно худеет, теряя порой до 15 кг. Возникает «голод среди изобилия»: когда на фоне избытка в крови глюкозы без инсулина клетки не могут ее усвоить;

4)*постоянная сухость во рту* — как следствие полидипсии и полиурии;

5)*нарастающая слабость*.

2.2. Сахарный диабет II типа

Данный тип диабета, выявленный примерно у 85 % всех людей с сахарным диабетом, называют болезнью людей в основном среднего и пожилого возраста. Однако тенденция последних лет свидетельствует о том, что диагноз «сахарный диабет 2 типа» может быть поставлен даже детям и подросткам.

Происходит угрожающее увеличение СД 2 среди лиц молодого возраста, что по мнению экспертов в области сахарного диабета и будет главной проблемой в течении данного заболевания в следующем десятилетии.

Причиной появления и развития сахарного диабета 2 типа является инсулинорезистентность — снижение чувствительности к инсулину мышечной, жировой и других тканей. Для развития диабета 2 типа очень важны факторы среды, факторы образа жизни. В отличие от диабета 1 типа диабет 2 типа можно предотвратить или научиться эффективно им управлять, изменив свою жизнь.

Секреция инсулина при данном типе сахарного диабета не снижена, однако из-за патологии инсулиновых рецепторов организм становится невосприимчивым к гормону. Подобное состояние называется относительной инсулиновой недостаточностью.

Инсулинорезистентность очень часто наблюдается у тех, кто страдает ожирением. Не случайно этот тип диабета получил еще одно название —

«диабет тучных». В результате переизбытка в крови появляется избыток глюкозы, но из-за невосприимчивости тканей к инсулину проникнуть внутрь клетки она не может. Поджелудочная железа начинает вырабатывать все большее количество инсулина, что приводит в итоге к истощению бета-клеток.

Избыточный вес, повышенное давление и низкая физическая активность — факторы, способные провоцировать снижение чувствительности инсулиновых рецепторов даже у тех, кто не болен сахарным диабетом.

Поскольку при диабете 2 типа содержание инсулина в крови может быть и нормальным, и даже повышенным, для лекарственного лечения применяются не инъекции инсулина, а таблетки, способствующие уменьшению гипергликемии. Однако восприимчивость организма к этим препаратам со временем может снижаться, а содержание инсулина сокращаться, поэтому в дальнейшем может потребоваться инсулин. По этой причине с 2000 года название «инсулинонезависимый сахарный диабет» признано некорректным и заменено на «сахарный диабет 2 типа».

2.2.1. Признаки сахарного диабета II типа

Развитие диабета 2 типа происходит не так ярко и стремительно, как в случае сахарного диабета 1 типа. Человек не замечает или не придает особого значения тому, что во рту появилась небольшая сухость, усилилось чувство жажды, мочевыделение стало более частым, снизилась работоспособность, появилась утомляемость, ощущение общей слабости.

При отсутствии стрессовых ситуаций больные годами могут не знать о своем диагнозе, чувствовать себя здоровыми. Если обращаются к врачу, то по другому поводу: мучает кожный зуд, зуд половых органов (у женщин) или, к примеру, беспокоит фурункулез.

И только после того, как будут получены результаты исследования крови, назначенные по поводу других заболеваний или в связи с поздними осложнениями диабета, становится очевидным истинный диагноз. Тем не менее существует ряд симптомов, которые должны настораживать.

Так, при СД 2 довольно часто встречаются различные поражения кожи. Наличие рецидивирующих инфекций кожи, особенно тех, что трудно поддаются лечению, требует неотложного проведения исследования на содержание глюкозы в крови. Еще одним показателем наличия сахарного диабета 2 типа может быть грибковая инфекция.

Так, рецидивирующий кандидоз (молочница), вызванный одним из грибков рода *candida* и проявляющийся, как правило, вульвовагинитом, баланитом, паронихией, может свидетельствовать о начальной стадии диабета 2 типа.

Первыми клиническими признаками диабета 2 типа могут быть:

зуд наружных половых органов и промежности,

зуд влагалища (у женщин),

грибковые поражения кистей и стоп в виде паронихий (отек и покраснение) и/или с вовлечением в патологический процесс ногтей,

изменения в пародонте.

Но очень часто сахарный диабет развивается незаметно. Это стоит учитывать и не откладывать обращение к врачу при наличии и таких симптомов данного заболевания, как:

снижение работоспособности,

сухость во рту,

жжение слизистой оболочки полости рта,

усиленное чувство жажды,

повышенный аппетит.

Сахарный диабет нельзя исключать и у женщин с многоводием при беременности, массой плода более 4,1 кг или при гибели плода по неизвестной причине, у мужчин — при жалобах на импотенцию.

Вполне удовлетворительное самочувствие, которое порой свойственно больным диабетом 2 типа, может создавать иллюзию благополучного исхода болезни и оттягивать начало терапии. Это способно привести к тяжелым осложнениям, инвалидности и даже смерти. И, напротив, при регулярной физической нагрузке, соблюдении правил питания, приеме лекарств можно добиться значительного улучшения состояния больного диабетом 2 типа. В тех случаях, когда пациент добивается успехов в коррекции веса и способен удерживать нормальную массу тела, возможна даже отмена сахароснижающих препаратов.

3. Лечение и осложнения

Осложнения сахарного диабета делятся на несколько групп:

1. Острые
2. Поздние
3. Хронические

3.1. Острые осложнения

Острые осложнения сахарного диабета представляют собой наибольшую угрозу для жизни человека. К таким осложнениям относятся состояния, развитие которых происходит за очень короткий период: несколько часов, в лучшем случае несколько дней. Как правило, все эти состояния приводят к летальному исходу, а оказать квалифицированную помощь требуется очень быстро.

Существует несколько вариантов острых осложнений сахарного диабета, каждый из которых имеет причины и определенные симптомы. Перечислим наиболее распространенные:

Осложнение

Причина

Симптомы, последствия

Группа риска

Кетоацидоз

Причина Накопление в крови продуктов метаболизма (обмена веществ) жиров, т.е. опасных кетоновых тел. Способствуют этому нездоровое питание, травмы, операции.

Симптомы Потеря сознания, резкое нарушение в работе жизненно важных органов

Группа риска Больные сахарным диабетом 1-го типа

Гипогликемия

Причина Экстремальное снижение уровня сахара в крови. Причины: передозировка фармацевтических препаратов, прием крепкого алкоголя, чрезмерные физические нагрузки

Симптомы Потеря сознания, резкий скачок уровня сахара в крови за короткий промежуток времени, отсутствие реакции зрачков на свет, повышенное потоотделение и появление судорог. Крайняя форма – кома.

Группа риска Больные сахарным диабетом любого типа

Гиперосмолярная кома

Причина Повышенное содержание в крови натрия и глюкозы. Всегда развивается на фоне продолжительного обезвоживания.

Симптомы Полидипсия (неутолимая жажда), полиурия (усиленное мочеотделение).

Группа риска Больные сахарным диабетом 2-го типа, чаще всего пожилые люди

Лактоцидотическая кома

Причина Накопление в крови молочной кислоты. Развивается на фоне сердечно-сосудистой, почечной и печеночной недостаточности.

Симптомы Помрачение сознания, нарушения дыхания, снижение артериального давления, отсутствие мочевыделения.

Группа риска Больные старше 50-ти лет

Большинство этих осложнений развиваются очень быстро, буквально за несколько часов. Но гиперосмолярная кома может проявлять себя за несколько дней и даже недель до наступления критического момента. Заранее определить возможность наступления такого острого состояния очень сложно. На фоне всех недомоганий, испытываемых больным, специфические признаки чаще всего не заметны.

Любое из этих состояний является показанием для немедленной госпитализации. Отсутствие помощи в течение двух часов значительно ухудшает прогноз для жизни больного.

3.2. Поздние осложнения

Поздние осложнения развиваются в течение нескольких лет болезни. Их опасность не в остром проявлении, а в том, что они постепенно ухудшают состояние больного. Даже наличие грамотного лечения иногда не может гарантировать защиту от этого типа осложнений.

К поздним осложнениям сахарного диабета относятся такие заболевания:

Ретинопатия – поражение сетчатки глаза, которое затем приводит к кровоизлиянию в глазном дне, отслоению сетчатки. Постепенно приводит к полной потере зрения. Наиболее часто ретинопатия встречается у больных 2-м типом диабета. Для больного со «стажем» свыше 20 лет риск возникновения ретинопатии приближается к 100%.

Ангиопатия. В сравнении с другими поздними осложнениями развивается довольно быстро, иногда менее чем за год. Представляет собой нарушение

проницаемости сосудов, они становятся ломкими. Появляется склонность к тромбозу и атеросклероз.

Полинейропатия. Потеря чувствительности к боли и теплу в конечностях. Чаще всего развивается по типу «перчаток и чулок», начиная проявляться одновременно в нижних и верхних конечностях. Первыми симптомами становятся чувство онемения и жжения в конечностях, которые значительно усиливаются в ночное время. Пониженная чувствительность становится причиной множества травм.

Диабетическая стопа. Осложнение, при котором на стопах и нижних конечностях больного сахарным диабетом появляются открытые язвы, гнойные нарывы, некротические (отмершие) области. Поэтому больные диабетом должны особое внимание уделять гигиене ног и подбору правильной обуви, которая не будет сдавливать ногу. Также следует использовать специальные носки без сжимающих резинок.

3.3. Хронические осложнения

За 10-15 лет болезни, даже при соблюдении больным всех требований лечения, сахарный диабет постепенно разрушает организм и приводит к развитию серьезных хронических заболеваний. Учитывая, что при сахарном диабете значительно изменяется в патологическую сторону состав крови, можно ожидать хронического поражения всех органов.

Сосуды. В первую очередь при сахарном диабете страдают сосуды. Стенки их становятся все менее проницаемыми для питательных веществ, а просвет сосудов постепенно сужается. Все ткани организма испытывают дефицит кислорода и других жизненно необходимых веществ. В разы повышается риск инфаркта, инсульта, развития заболеваний сердца.

Почки. Почки больного сахарным диабетом постепенно теряют способность выполнять свои функции, развивается хроническая недостаточность. Сначала появляется микроальбуминурия – выделение белка типа альбумин с мочой, что опасно для состояния здоровья.

Кожа. Кровоснабжение этого органа у больного сахарным диабетом значительно уменьшается, что приводит к постоянному развитию трофических язв. Они могут стать источником инфекций или заражений.

Нервная система. Нервная система страдающих сахарным диабетом, подвергается значительным изменениям. Также синдром нечувствительности костей. Кроме того, появляется постоянная слабость в конечностях. Часто больных сахарным диабетом мучают сильные хронические боли.

4. Профилактика

4.1. Профилактика сахарного диабета I типа

Первичная профилактика сахарного диабета 1 типа заключается в ликвидации факторов риска данного типа заболевания, а именно:

предупреждение вирусных заболеваний (краснухи, эпидемического паротита, вируса простого герпеса, вируса гриппа);

наличие грудного вскармливания от рождения ребенка до 1–1,5 лет;

обучение детей правильному восприятию стрессовых ситуаций;

исключение из употребления продуктов с разнообразными искусственными добавками, консервированных продуктов — рациональное (натуральное) питание.

Как правило, человек не имеет представления о том, является ли он носителем генов сахарного диабета 1 типа или нет, поэтому меры первичной профилактики актуальны для всех людей. Для тех же, кто состоит в родственных связях с людьми с сахарным диабетом 1 типа, соблюдение вышеперечисленных мер является обязательным.

4.2. Профилактика сахарного диабета II типа

Первичная профилактика сахарного диабета 2 типа должна исходить из факторов риска. Ими является возраст (> 45 лет) и случаи диабета в семье. В этой связи люди в возрасте 45 лет и старше должны в обязательном порядке регулярно (1 раз в 3 года) проходить обследование на определение уровня глюкозы в крови натощак и через 2 часа после еды (гликемический профиль).

Соблюдение данного правила позволит выявить развитие заболевания на ранних стадиях и принять своевременные меры, направленные на компенсацию сахарного диабета 2 типа.

Одно из самых значимых профилактических мероприятий — контроль массы тела и ее снижение при избытке! С этой целью всем людям, у которых индекс массы тела (ИМТ) превышает допустимые показатели, необходимо пересмотреть свой рацион питания, а также направить максимум сил на борьбу с гиподинамией (малоподвижным образом жизни) при помощи активных занятий спортом. Чем раньше будут приняты эти меры, тем больше шансов существенно отсрочить развитие сахарного диабета 2 типа.

Основные правила питания при борьбе с лишним весом:

- 1) Выделять для каждого приема пищи достаточное количество времени и тщательно пережевывать пищу.
- 2) Не пропускать приемы пищи. В день необходимо есть не реже чем 3–5 раз в день. При этом приемом пищи считается и фрукт, и стакан сока или кефира.
- 3) Не голодать.
- 4) Отправляясь в магазин за продуктами, поесть, а также составить список необходимых покупок.
- 5) Не превращать приемы пищи в награду и поощрение, не есть для улучшения настроения.
- 6) Настоятельно рекомендуется придерживаться правила — последний прием пищи не позднее чем за 3 часа до сна.
- 7) Ассортимент продуктов должен быть разнообразным, а порции небольшими. В идеале необходимо съедать половину от изначальной порции.
- 8) Не есть, если не голодны.

Огромную роль в борьбе с лишним весом играют и занятия спортом. Малоподвижный образ жизни неминуемо ведет к набору лишних килограммов. Бороться с ними одними лишь ограничениями в питании — не верно, да и далеко не всегда результативно, особенно если речь идет о тех случаях, когда ожирение уже имеет место быть. Каждому человеку необходимо как минимум три раза в неделю один час посвящать выполнению физических упражнений. Отличным способом поддержать мышцы в тонусе, а также заставить организм работать является утренняя зарядка. Она способствует быстрой активизации обменных процессов в организме, заставляя его активно расходовать поступающую в виде пищи энергию.

Мероприятия по борьбе с лишним весом актуальны и в отношении профилактики гестационного диабета. Здесь также очень важно раннее выявление заболевания и своевременное принятие терапевтических мер.

Вторичная профилактика сахарного диабета направлена на предупреждение осложнений данного заболевания (диабетической ретинопатии и нефропатии, диабетической стопы, кетоацидоза и др.), а также принятие своевременных мер по компенсации состояний гипер- и гипогликемии.

5. Заключение

Итак, подводя итог, можно сказать, что профилактика сахарного диабета различна в зависимости от его типа. Имея наследственную предрасположенность к диабету I типа, необходимо проводить вакцинацию против вирусных заболеваний. Профилактика диабета II типа – это в первую очередь контроль за лишним весом. И в том, и в другом случае необходимо следить за питанием и вести здоровый образ жизни.

6. Список литературы

- 1) Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Клеминская В.М. «Современный возможности профилактики сахарного диабета II типа» М.: «Медицина» 2005
- 2) Балаболкин М.И., Клебанова Е.М., Клеминская В.М., Лечение сахарного диабета и его сосудистых осложнений (руководство для врачей) «Медицина» – Москва – 2005
- 3) Уоткинс П.Дж. «Сахарный диабет» М.: «Бином», 2006.
- 4) Фадеев П.А. «Сахарный диабет. Справочное пособие» М.: «Оникс», 2009
- 5) Х. Астамирова и М. Ахманов. «Настольная книга диабетика» М.: «Эксмо», 1997