

с другими микробными ассоциациями; стриктуры мочеиспускательного канала; спаечные процессы и снижение местного иммунитета в тех органах, где размножаются хламидии.

Лечение хламидиоза проводят с помощью антибиотиков группы макролидов (азитромицин, олеандомицин, кларитромицин, эритромицин), тетрациклинов (тетрацилин, метацилин, доксицилин, миноцилин), фторхинолонов (ципрофлоксацин, офлоксацин, ломефлоксацин, левофлоксацин). Критериями излеченности урогенитального хламидиоза являются отрицательные лабораторные данные и отсутствие клинических симптомов.

Выводы. Своевременная диагностика и лечение хламидиоза может предотвратить осложнения, которые существенно снижают качество жизни мужчин и женщин.

Список литературы

1. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н. Ивашев [и др.] // *Фундаментальные исследования*. – 2012. – № 7. – Ч. 2. – С. 441–444.
2. Влияние ГАМК и пираретама на мозговое кровообращение и нейрогенные механизмы его регуляции / М.Н. Ивашев [и др.] // *Фармакология и токсикология*. – 1984. – № 6. – С. 40–43.
3. Изучение эффектов некоторых аминокислот при гипоксической гипоксии / К.Т. Сампиева [и др.] // *Биомедицина*. – 2010. – Т.1. – № 4. – С. 122–123.
4. Исследование роли нейро-гуморальных систем в патогенезе экспериментальной хронической сердечной недостаточности / С.Ф. Дугин, Е.А. Городецкая, М.Н. Ивашев, А.Н. Крутиков // *Информационный бюллетень РФФИ*. – 1994. – Т.2. – № 4. – С. 292.
5. Клиническая фармакология лекарственных средств для терапии ВИЧ – инфекции в образовательном процессе / А.В. Арлыт [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 8. – С. 43–47.
6. Клиническая фармакология противовирусных препаратов в образовательном процессе студентов / Е.Е. Зацепина [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 8. – С. 48–49.
7. Клиническая фармакология противосудорожных средств в образовательном процессе студентов / Т.А. Лысенко [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 12–1. – С. 19–22.
8. Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств в обучении студентов / М.Н. Ивашев [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2013. – № 1. – С. 67–70.
9. Пути совершенствования преподавания клинической фармакологии / М.Н. Ивашев [и др.] // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2012. – № 8. – С. 82–84.
10. Сулейманов, С.Ш. Юридические и этические аспекты применения лекарственных средств // *Проблемы стандартизации в здравоохранении*. – 2007. – № 9. – С. 13–19.

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2-ГО ТИПА ИЛИ ПАНДЕМИЯ XXI ВЕКА

Нечипасова Д.И., Зацепина Е.Е., Ивашев М.Н.

*Пятигорский медико-фармацевтический институт,
филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минздрава России,
Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru*

Сахарный диабет (по определению ВОЗ) – это состояние хронической гипергликемии, которая может развиваться в результате действия многих эндогенных и экзогенных факторов, часто дополняющих друг друга. Поиск препара-

тов, применяемых для терапии и профилактики сахарного диабета второго типа до сих пор является актуальным [1, 2, 3, 4, 5, 6].

В переводе с греческого слово «диабет» означает «истечение» и, следовательно, выражение «сахарный диабет» фактически обозначает «истекающий сахаром» или «теряющий сахар». Это и отражает одну из характерных симптомов заболевания – потерю сахара с мочой. В конце 18 века английский врач Добсон выяснил, что сладковатый вкус мочи больных связан с наличием в ней сахара, и с тех пор диабет, собственно, и стал называться сахарным диабетом [1].

Цель исследования. Провести ретроспективное исследование механизмов развития патологии и сформировать клинический подход к терапии и профилактике диабета.

Материал и методы исследования. Обзор и систематизация статей, тезисов, научных публикаций, интернет-ресурсов по данной тематике.

Результаты исследования и их обсуждение. Подавляющее большинство лиц с этим типом заболевания имеет избыточную массу тела. Само по себе ожирение является одним из серьезных факторов риска развития сахарного диабета 2-го типа. Сахарный диабет 2 типа возникает в том случае, когда организм не отвечает на инсулин соответствующим образом. Это состояние называется «инсулинорезистентностью» (уменьшение чувствительности к инсулину).

Лечение сахарного диабета 2-го типа включает в себя несколько взаимозависимых факторов: диета, самоконтроль, лекарственные средства (ЛС), физические нагрузки. В лечении заболевания диета имеет огромное значение. В некоторых случаях, в особенности на ранних стадиях развития болезни, проблема сахарного диабета может быть решена без приема ЛС. Как правило, пациенты, страдающие сахарным диабетом 2-го типа, имеют избыточный вес, поэтому основная цель при назначении диеты – снижение веса пациента. Во-первых, исключить легкоусвояемые углеводы (сладкие продукты и фрукты, хлебобулочные изделия). Во-вторых, разделить прием пищи на 4–6 небольших порций в течение дня. И, наконец, диета должна удовлетворять потребность организма в питательных веществах. Самоконтроль, являясь одним из важных факторов лечения, позволяет больному своевременно определить уровень глюкозы в крови и, при необходимости, снизить его. Дозированные физические нагрузки обязательны.

При фармакотерапии заболевания существует несколько классификаций ЛС, приводим одну из них. ЛС, которые снижают абсорбцию глюкозы в кишечнике и её синтез в печени, повышают чувствительность тканей к действию инсулина. Это бигуаниды – метформин, тиазолидиндионы – росиглитазон, пиоглитазон. ЛС, усиливающие секрецию инсулина и повы-

шающие чувствительность тканей к нему. Это сульфаниламочевинины 2-й генерации – гликлазид, гликвидон и др. Несульфаниламочевинные секретораги – ЛС быстро снижают уровень глюкозы в крови путем стимуляции высвобождения инсулина из функционирующих бета-клеток поджелудочной железы (натеглинид, новонорм, старликс). Ингибитор альфа-глюкозидазы, глюкобай, снижает уровень глюкозы в крови, но имеет ряд побочных эффектов.

Выводы. Кроме фармакотерапии должны присутствовать нелекарственные методы лечения и профилактики сахарного диабета второго типа.

Список литературы

1. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет в пожилом возрасте: диагностика, клиника, лечение: практическое руководство для врачей. – М., 2011.
2. Клиническая фармакология пероральных сахароснижающих лекарственных средств в обучении студентов фармацевтических вузов / А.В. Сергиенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 10. – С. 17–20.
3. Пути совершенствования преподавания клинической фармакологии / М.Н. Ивашев [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 8. – С. 82–84.
4. Влияние глюкозы на системную и центральную гемодинамику бодрствующих животных / С.А. Рожнова, А.Н. Пужалин, А.В. Сергиенко, М.Н. Ивашев // Депонированная рукопись № 741 – В2003 17.04.2003.
5. Моделирование сахарного диабета стрептозотонином / А.Н. Пужалин, Т.И. Пономарева, А.Н. Мурашев, М.Н. Ивашев // Фармация. – 2006. – № 4. – С. 35–37.
6. Использование ингибиторов дипептидилпептидазы типа 4 при лечении сахарного диабета 2 типа / А.В. Шубин, М.Н. Ивашев, А.В. Сергиенко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – Т. 2013. – № 3. – С. 141–142.

КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ВАКЦИН

Чомаева А.Б., Сергиенко А.В., Ивашев М.Н.
ПМФИ, филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минздрава
России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru

Со времен Луи Пастера все способы профилактического прививания против инфекционных заболеваний называют вакцинацией, а препараты, которые при этом используют – вакцинами (ВАК). В качестве патогенетической и симптоматической терапии применяются и другие препараты [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10].

Цель исследования. Анализ вакцин на современном этапе терапии инфекций.

Материал и методы исследования. Литературный анализ по вакцинации инфекций.

Результаты исследования. Существующее многообразие ВАК можно подразделить на две основные группы: на живые (штаммы с ослабленной патогенностью) и убитые (инактивированные) В. Свою очередь каждая из этих групп может быть разделена на подгруппы:

- синтетические;
- молекулярные;
- генные.

На фоне преимуществ живых ВАК имеется и одно предостережение, а именно: возможность возобновление вирулентных форм, что может стать причиной заболевания вакцинируемого. Инактивированные ВАК получают путем воздействия на микроорганизмы химическим путем или нагреванием. Они стимулируют более слабый иммунный ответ и требуют применения нескольких доз. Использование новых технологий позволило создать ВАК второй генерации. В конъюгированных ВАК используется принцип связывания антигенов с протеинами или анатоксинами другого типа микроорганизмов, хорошо распознаваемых иммунной системой. Субъединичные ВАК состоят из фрагментов антигена, способных обеспечить адекватный иммунный ответ. Примером субъединичных ВАК, в которых используются фрагменты микроорганизмов – ВАК против менингококка типа А. Рекомбинантные субъединичные ВАК (например, против гепатита В) получают путем введения части генетического материала вируса гепатита В в клетки пекарских дрожжей. В результате экспрессии вирусного гена происходит наработка антигенного материала, который затем очищается и связывается с адьювантом. Рекомбинантные векторные ВАК. Вектор, или носитель, – это ослабленные вирусы или бактерии, внутрь которых может быть вставлен генетический материал от другого микроорганизма, являющегося причинно-значимым для развития заболевания, к которому необходимо создание иммунитета. Вирус коровьей оспы используется для создания рекомбинантных векторных ВАК, в частности, против ВИЧ-инфекции. Использование ассоциированных ВАК уменьшает количество визитов к врачу, необходимых при отдельной иммунизации, обеспечивая тем самым более высокий (на 20%) охват детей прививками в декретированные сроки. Помимо этого, при использовании ассоциированных ВАК в значительной степени снижается травматизация ребенка, а также нагрузка на медицинский персонал.

Выводы. Современные вакцины – эффективные средства для профилактики инфекций.

Список литературы

1. Биологическая активность соединений, полученных синтетическим путем / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 7. – Ч. 2. – С. 441–444.
2. Влияние ГАМК и пираретама на мозговое кровообращение и нейрогенные механизмы его регуляции / М.Н. Ивашев [и др.] // Фармакология и токсикология. – 1984. – № 6. – С. 40–43.
3. Исследование роли нейро-гуморальных систем в патогенезе экспериментальной хронической сердечной недостаточности / С.Ф. Дугин, Е.А. Гордешкая, М.Н. Ивашев, А.Н. Крутиков // Информационный бюллетень РФФИ. – 1994. – Т.2. – № 4. – С. 292.
4. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии ВИЧ – инфекции в образовательном процессе / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 8. – С. 43–47.
5. Клиническая фармакология противоязвенных препаратов в образовательном процессе студентов / Е.Е. Зацепина