

тических лабораторных исследований суммарный уровень загрязнения атмосферного воздуха гигиенически оценивается, как «допустимый», I степени загрязнения.



Рисунок 1 — Динамика суммарного уровня загрязнения атмосферного воздуха г. Могилева в 2007–2016 гг.

Выводы

Средние за год концентрации основных и специфических загрязняющих веществ (за исключением формальдегида) были ниже гигиенических нормативов. Суммарный уровень загрязнения атмосферного воздуха города Могилева оценивается как «допустимый», I степени загрязнения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методические рекомендации по гигиенической оценке качества атмосферного воздуха и эколого-экономической оценке риска для здоровья населения: метод. рекомендации от 10.02.98 г. № 113-9711 / Министерство здравоохранения Республики Беларусь. — Минск, 1998. — 48 с.
2. Методика оценки риска здоровью населения факторов среды обитания: инструкция по применению от 08.06.2012 г. № 025-1211 / Министерство здравоохранения Республики Беларусь. — Минск, 2012. — 23 с.
3. Здоровье населения и окружающая среда г. Могилева в 2013 г. / Министерство здравоохранения Республики Беларусь, УЗ «Могилевский зональный центр гигиены и эпидемиологии». — Могилев, 2014. — 78 с.

УДК 616.832-004.2-08

ЛЕЧЕНИЕ РАССЕЯННОГО СКЛЕРОЗА

Голомако Е. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. Н. Усова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Рассеянный склероз (РС) — хроническое, прогрессирующее заболевание ЦНС, проявляющееся рассеянной неврологической симптоматикой и поражающее преимущественно молодых людей в возрасте от 20 до 40 лет. В настоящее время в мире насчитывается около 2,3 млн больных с рассеянным склерозом, в РБ — около 3,5 тыс. Лечение РС является актуальной проблемой в медицине, в связи с ростом заболеваемости, быстрым прогрессированием и высокой инвалидизацией. Препараты, используемые в лечении, лишь снижают частоту и тяжесть обострений и замедляют темпы накопления неврологического дефицита. Одной из проблем является создание и исследование новых препаратов, снижающих частоту обострений, предотвращающих прогрессирование.

Цель

Изучение новых литературных данных о вариантах лечения рассеянного склероза.

Материал и методы исследования

Систематизация и обобщение новой информации научной литературы по данной теме.

Результаты исследования и их обсуждение

Современным стандартом лечения при обострении являются большие дозы кортикостероидов, которые вводятся внутривенно за короткий промежуток времени. Такая схема позволяет достичь большей эффективности и меньших побочных эффектов, чем длительное пероральное применение. Кортикостероиды уменьшают воспаление, отек и восстанавливают проведение нервного импульса по сохранным нервным волокнам.

При медленно прогрессирующем течении более обосновано использование метаболических препаратов, симптоматического и реабилитационного лечения. При злокачественных вариантах течения, отсутствии эффекта от повторных курсов кортикостероидов используют иммуносупрессоры и цитостатики. Назначают внутривенно циклоспорин А (сандиммун), избирательно действующий на Th1-хелперы. В некоторых клиниках для лечения пациентов со злокачественным течением рассеянного склероза используют циклофосфамид, а при прогрессирующих формах — азатиоприн.

Метод длительной иммунокоррекции — один из вариантов патогенетической терапии. Интерфероны обладают антивирусными и иммуномодулирующими свойствами, причем альфа- и бета-интерфероны оказывают противовоспалительное влияние, а гамма-интерферон является одним из основных воспалительных цитокинов, активирующих иммунную систему и стимулирующих антигенспецифичные реакции. Данные препараты наиболее эффективны на ранних стадиях течения заболевания, нетяжелом поражении ЦНС, так как курсы интерферонов имеют преимущественно профилактический характер, т. е. не восстанавливают нарушенные функции после предшествующих обострений заболевания. Препарат уменьшает частоту обострений, но полностью их не устраняет. Поэтому при обострении рассеянного склероза рекомендуется сочетать курсы интерферонов и кортикостероидов.

Наиболее эффективным для лечения ремиттирующей и вторично-прогрессирующей формы рассеянного склероза оказался бета-интерферон. Используется натуральный бета-интерферон из фибробластов и два вида рекомбинантного — интерферона бета-1а (бетаферон) и интерферонов бета-1б. Бетаферон снижает частоту атак примерно на 30 %, оказывая влияние на активность процесса, замедляет нарастание инвалидизации. Интерферон бета-1а (авонекс, ребиф) был синтезирован позднее. Частота атак при их применении также снижается, но в меньшей степени, чем при применении бетаферона. Преимуществом препарата является его редкое введение и отсутствие кожных реакций, но обладает меньшей эффективностью. У некоторых пациентов развивается лейко-, тромбоцитопения, что требует снижения дозы.

Другим препаратом, уменьшающим количество обострений, является копаксон. Копаксон — синтетический полимер из четырех аминокислот: L-глутамина, L-лизина, L-аланина и L-тирозина. Механизмы действия — конкурентное связывание с молекулами антигенпредставления, супрессорных систем и подавление влияний на антигены миелина. При рандомизированных клинических испытаниях установлено достоверное снижение обострений у пациентов, получающих копаксон. У этого препарата нет значимых побочных действий. Эффективность его оценивается в 30 %.

В настоящее время изучается роль витамина D в лечении данного заболевания. Обнаружено, что у лиц с повышенным риском рассеянного склероза имеется дефицит витамина D. Были проведены испытания, где пациенты принимали дозу витамина, превышающую суточную в 13 раз. В результате, количество клеток, вызывающих воспаление снизилось, что благотворно повлияло на течение заболевания. Сила эффекта зависела от дозы витамина — каждые 5 нанограмм витамина в крови снижали количество агрессивных Т-клеток примерно на 1 %.

В России разрабатывают новую вакцину для лечения рассеянного склероза. Главный компонент — липосомы, содержащие фрагменты белка миелина, выполняющего роль структурного изолятора нервных волокон. В ходе эксперимента были отобраны три фрагмента белка, один из которых обладает терапевтическим эффектом на начальных этапах развития болезни, а два других предотвращают развитие патологии на стадии ремиссии. В лаборатории установили, что самый эффективный вариант — совместное введение всех трех фрагментов внутри липосом. Всего препарат успешно прошел доклинические испы-

тания и две стадии клинических, что, в случае положительных результатов третьей стадии, позволит использовать его в лечении пациентов РС.

Исследуется радикальный метод лечения собственными кроветворными стволовыми клетками, предполагающий полное уничтожение иммунной системы пациента и её переустановки. Данный метод был обнаружен случайно при лечении пациентов лейкемией, которые одновременно страдали от рассеянного склероза. Гемопоэтические стволовые клетки имеют способность дифференцироваться во все клетки крови и имеют огромный восстановительный потенциал. Стволовые клетки устраняют рубцовую ткань, образующуюся при разрушении миелина нервных волокон, что благотворно влияет на восстановление проводимости нервных импульсов, и к пациенту постепенно возвращаются утерянные функции. Из 24 пациентов, участвующих в клиническом тесте, у 17 человек развитие болезни удалось остановить. Но лечение сопровождалось множеством осложнений, самые опасные из которых — инфекционные заболевания.

Выводы

Таким образом, лечение рассеянного склероза — сложная задача. Этиотропной терапии нет, но достижения последних лет в патогенетической и симптоматической терапии дают обнадеживающие результаты. Однако новые методы лечения очень дорогостоящие и доступны далеко не всем пациентам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дзяк, Л. А. Рассеянный склероз: Актуальные вопросы эпидемиологии и этиопатогенеза / Л. А. Дзяк // *Нейро New*. — 2013. — № 4 (49). — С. 45–49.
2. Яхно, Н. Н. Болезни нервной системы: рук-во для врачей: в 2 т. / Н. Н. Яхно. — М.: Медицина, 2007. — Т. 1. — 1256 с.
3. Завалишин, И. А. Рассеянный склероз / И. А. Завалишин, Е. И. Гусев, А. Н. Бойко. — М., 2011. — 528 с.

УДК 811.111:61-057.875

АКТУАЛЬНОСТЬ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ДЛЯ СТУДЕНТА-МЕДИКА

Голомако Ю. Н., Лане С. О.

Научный руководитель: преподаватель английского языка А. А. Шиханцова

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

У большинства студентов медицинских специальностей возникает вопрос, связанный с изучением английского языка. Таким образом, не перестает быть актуальным вопрос, нужен ли английский язык студенту-медику.

Цель

Выяснить, какую роль играют знания английского языка для современного студента-медика.

Материал и методы исследования

Изучение английского языка имеет важнейшее значение для современного медика, в особенности — для студента, мечтающего о трудоустройстве в престижную клинику или выезде за границу. Медицина, как и другие области наук, развивается стремительными темпами, поэтому не удивительно, что с каждым годом международные конференции с участием заграничных экспертов, медиков и ученых, проводятся все чаще и чаще. В основном все доклады ведутся именно на этом языке, а свежие медицинские журналы выходят исключительно на английском. Конечно, больницы и клиники могут заказать медицинский перевод, однако лучше, если специалист будет понимать, о чем идет речь в журнале, без посторонней помощи.

При должном знании английского, за выдающиеся успехи в учебе студента могут направить на стажировку в зарубежные клиники. Также английский для студента медицинского факультета вуза является отличным подспорьем для участия в программе обмена