

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В результате фитохимического изучения комплексов фенольных соединений вереска обыкновенного, черники обыкновенной и клюквы болотной методом ВЭЖХ был установлен их качественный и количественный состав. Доминирующий флавоноид комплексов ФС вереска обыкновенного, черники обыкновенной и клюквы болотной – гиперозид. Общее содержание суммы ФС в побегах вереска обыкновенного в пересчете на кверцетин составляет $3,66 \pm 0,18\%$, а в корневищах – $1,37 \pm 0,03\%$; в побегах черники обыкновенной – $6,52 \pm 0,13\%$; в плодах клюквы болотной – $0,68 \pm 0,03\%$, в листьях – $3,85 \pm 0,01\%$, в стеблях – $1,30 \pm 0,02\%$.

Все исследуемые объекты проявили достаточно высокую способность поглощать катион-радикалы АВТС⁺. Максимальная антиоксидантная активность отмечалась для спиртового извлечения из побегов черники обыкновенной (94,67%).

Литература

1. Атлас лекарственных растений СССР / под ред. Н.В. Цицина. – Москва: Государственное издательство медицинской литературы, 1962. – 702 с.
2. Борисова, М. Лечение клюквой, брусникой, черникой / М. Борисова. – СПб.: Издательский Дом «Литера», 2004. – 64 с.
3. Моисеев, Д.В. Идентификация флавоноидов в растениях методом ВЭЖХ / Д.В. Моисеев, Г.Н. Бузук, В.Л. Шелюто // Химико-фармацевтический журнал. – 2011. - №1, Т.45. - С. 35 – 38.

©БГМУ

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НИТРАТНОГО ФАКТОРА В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ

Т.З. ВОЛК, Е.В. ДРОЗДОВА, А.В. ГИНДЮК

Results of monitoring of nitrate in drinking water, frequency and structure of child morbidity are given in the article. Safe concentrations of nitrate in drinking water for children of different ages have been suggested

Ключевые слова: питьевая вода, нитраты, детский организм, здоровье

Актуальность настоящего исследования обусловлена тем, что нитратное загрязнение является одной из приоритетных для Республики Беларусь проблем в сфере обеспечения населения безопасной качественной питьевой водой. Особенно возрастающее загрязнение вод нитратами создает угрозу здоровью населения, использующего в качестве источников водоснабжения шахтные колодцы, питающиеся грунтовыми водами и ненадлежащим образом обустроенные. В Республике Беларусь, несмотря на предпринимаемые меры и положительную динамику, ситуация с качеством воды по содержанию нитратов в источниках нецентрализованного водоснабжения по-прежнему остается неудовлетворительной [1].

Гигиенический мониторинг содержания нитратов в воде Республики Беларусь проводится путем сравнения обнаруженных их количеств с утвержденными предельно допустимыми концентрациями в соответствии с СанПиН 10-124 РБ 99. Предельно допустимая концентрация нитратов составляет 45 мг/дм^3 .

Целью исследования является определение фактического содержания нитратов в питьевой воде, анализ заболеваемости детского населения в различных возрастных группах в зависимости от их содержания в источниках питьевого водоснабжения.

В настоящей работе проведены исследования качества источников питьевого водоснабжения в г.п.Смиловичи и прилегающих деревнях, проведена выкипировка данных о первичной заболеваемости из амбулаторных карт (213 шт.) и сравнительные эпидемиолого-статистические исследования частоты и структуры заболеваемости детей различного возраста по первичной обращаемости при колодезном и артезианском типах водоснабжения на участке обслуживания Смиловической городской больницы. Дети были разбиты на 3 возрастные группы: с рождения до года (группа А), с 1 года до 3 лет (группа Б), с 3 до 6 лет (группа В). В зависимости от источника водоснабжения дети подразделялись на группы с шифрами: 1 – колодезное водоснабжение, 2 – артезианское.

Результаты выполненного исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. В шахтных колодцах 86,4% исследованных проб по содержанию нитратов не соответствуют нормативам: в 27,3% их содержание было на уровне 2-3 ПДК, в 9,1% - на уровне 5-6 ПДК.

2. В группе детей 1А (колодезное водоснабжение, содержание нитратов в среднем составляет 1-2 ПДК, возраст детей до 1 года) и 1Б (возраст от 1 до 3 лет) по сравнению с группами 2А и 2Б (артезианское водоснабжение, содержание нитратов в среднем 0,2 ПДК) коэффициенты заболеваемости болезнями крови и кроветворных органов, кожи и подкожной клетчатки также как и нарушения, вовлекающие иммунный механизм, были почти в два раза выше, чем в группах сравнения. Прослеживается четко выраженная тенденция снижения частоты случаев заболеваемости анемиями с увеличением возраста детей.

3. На основании результатов исследований для детей в возрасте до 1 года гигиенически обоснованным является содержание нитратов в питьевой воде не более 5,0 мг/л; в возрасте от 1 до 3 лет – не более 20 мг/л; а для населения более старшего возраста – не более 45 мг/л.

Литература

1. Окружающая среда и здоровье населения Беларуси: аналит. обзор 1993-2001 гг. В.И. Ключенович [и др.]. – Мн.: Тесей, 2003. – 128 с.

©БГМУ

ОПТИЧЕСКАЯ КОГЕРЕНТНАЯ ТОМОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ И ОЦЕНКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОТСЛОЙКИ ЦИЛИАРНОГО ТЕЛА

М.А. ВОЛОТОВСКАЯ, Л.Н. МАРЧЕНКО

There are results of the consecutive study of 9 patients with ciliary body detachment and opportunities of its diagnosis using anterior segment eye optical coherence tomography. Ciliary body detachment is caused by different factors and may lead to eye subatrophy. This condition needs immediate surgical diagnosis and treatment. It was shown that optical coherence tomography is a method of rapid non-invasive diagnostic and determines precise localization of ciliary body detachment

Ключевые слова: оптическая когерентная томография, отслойка цилиарного тела, внутриглазная гипотония, потеря зрения

Среди новых подходов к диагностике отслойки цилиарного тела (ОЦТ) заслуживает внимания метод оптической когерентной томографии (ОКТ) переднего отрезка глаза, который дает возможность определения точной локализации отслойки и успешного проведения хирургического вмешательства.

Целью исследования является оценка возможностей ОКТ в диагностике и оценке результатов хирургического лечения ОЦТ. Под наблюдением находились 9 пациентов (6 мужчин, 3 женщины) с ОЦТ. Возраст больных колебался от 10 до 75 лет.

В схему обследования входили следующие методы обследования: определение переднезадней оси глаза с помощью А-сканирования, определение внутриглазного давления – электротонметрически, ОКТ переднего сегмента глаза с помощью томографа Visante (Carl Zeiss Meditec Dublin). Принцип работы ОКТ состоит в освещении объекта оптическим излучением с определением степени отражения излучения по глубине среды [1,2,3].

Предложено хирургическое лечение ОЦТ открытым способом с выпуском супрахориоидальной жидкости и наложением двухрядных швов: первый шов – на задние губы склерального разреза и плоскую часть цилиарного тела, второй – на верхние губы склерального разреза. Результаты применения данного метода лечения были проанализированы с помощью ОКТ.

Результаты выполненного исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. ОКТ является объективным и неинвазивным методом исследования сосудистой оболочки.
2. Установлена высокая информативность ОКТ переднего отрезка глаза в определении локализации, размеров и топографии ОЦТ.
3. Показано, что ОКТ позволяет объективно оценить результаты лечения патологии сосудистой оболочки: степень прилегания отслойки цилиарного тела, нормализацию гидродинамики.
4. Предложенное «адресное» оперативное вмешательство обеспечивает прилегание отслойки цилиарного тела с нормализацией гидродинамики.
5. Полученные результаты по применению ОКТ для диагностики и оценки эффективности лечения ОЦТ открывают перспективу продолжения исследований в данной области.

Литература

1. Robert A. Moss Detachment of ciliary body – anatomical and physical considerations /// Investigative Ophthalmology Visual Science. – 1965. – Vol. 4, № 5. – P. 935-941.
2. Rosa N. Low intraocular pressure resulting from ciliary body detachment in patients with myotonic dystrophy // Ophthalmology. - 2011. – Vol. 118, №2. – P. 260-264.
3. Masahiro Miura Three-Dimensional Visualization of Ocular Vascular Pathology by Optical Coherence Angiography In Vivo // Investigative Ophthalmology Visual Science. – 2011. - Vol. 52, № 5. – P. 2689- 2695.

©ГрГМУ

ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ НА ЗДОРОВЬЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

М.М. ГОВОР, Е.В. СИНКЕВИЧ

The problem of foul language is very urgent nowadays. Today it can be heard everywhere: on the street, in transport, in films, on television, in the family or even at school. But this problem is especially critical among teenagers. Scientists have proved that swear words have a negative impact on human health, changing his mind

Ключевые слова: сквернословие, бранные слова, влияние нецензурной речи на здоровье