

Також привертає увагу робота гуртківців цих зуботехнічних дисциплін, які готовили такі стендові роботи: «Аномалії окремих зубів та зубних рядів», «Апарати для пінування», «Часткові знімні протези», «Штифтові зуби», «Бюгельні протези», діючий прилад для демонстрації теплового розширення металів. Ці роботи неодноразово демонструвались на обласних виставках наукової та технічної творчості і займали там призові місця.

Отже, прочуття свободи вибору форм поза аудиторної роботи у навчальному процесі, робить навчання свідомим, продуктивним і результативним. Наш досвід роботи свідчить, що професійно спрямовані педагогічні завдання успішно вирішуються лише за органічного поєднання навчально-виховного процесу під час заняття із цілеспрямованим впливом на студента в позааудиторний час шляхом гурткової, науково-дослідної роботи.

Список використаних джерел:

1. Шейко В.М., Кушнарєнко Н.М. «Організація та методика науково-дослідної діяльності». Підручник. – К.: Знання – Прес., 2002. – 295 с.
2. Національна доктрина розвитку освіти України в ХХІ ст. – К.: 2001.

ВЛИЯНИЕ ВИТА-МЕЛАТОНИНА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧЕК НА ФОНЕ ИНТОКСИКАЦИИ ХЛОРИДОВ МЕТАЛЛОВ

ХОМЕНКО В. Г.

доцент

*Буковинский государственный медицинский университет
г. Черновцы, Украина*

В экспериментах на 74 самцах белых крыс линии Wistar массой 0,18-0,20 кг изучалось влияние вита-мелатонина (в дозе 0,3 мг/кг массы тела) на состояние перекисного окисления липидов и антиоксидантных ферментов в корковом веществе почек на фоне введения хлористых соединений металлов: алюминия (AlCl₃) – 200 мг/кг, свинца (PbCl₂) – 50 мг/кг и таллия (TlCl) – 10 мг/кг ежедневно в течение 14 дней.

Результаты: длительное воздействие таких доз ксенобиотиков может привести к дизрегуляции иммунной системы и возникновению различных патологий [1]. С другой стороны, современные данные свидетельствуют, что экзогенный мелатонин, который обладает защитными и иммуномодулирующими свойствами, способен различными путями (прямо и косвенно) влиять на состояние иммунной системы, о чем свидетельствует присутствие рецепторов к вита-мелатонина на мембранах лимфоцитов и нейтрофилов, а также иммунокомплексных клеток тимуса и селезенки животных [2].

Важна также оценка влияния экзогенного мелатонина на состояние организма при интоксикации хлоридами металлов, а именно соединениями алюминия, свинца и таллия. Исследованиями установлено, что экзогенный вита-мелатонин

на фоне влияния хлоридов алюминия, свинца и таллия действует на почечный транспорт, концентрацию ионов натрия в плазме крови у белых крыс [1, 2].

Соли алюминия, свинца и таллия увеличивают уровень диеновых конъюгатов, малонового альдегида в корковом ткани почек, приводит к снижению активности супероксиддисмутазы за тенденцией к уменьшению активности каталазы и глутатионпероксидазы. Анализируя механизмы антиоксидантного действия вита-мелатонина, необходимо отметить, что у белых крыс с металлотоксикозом под влиянием препарата, наблюдалось уменьшением на 20,1-20,8% содержания в корковом ткани почек продуктов липопероксидации и увеличение на 17,6-19,3% активности антиоксидантной системы.

Увеличение экскреции ионов натрия обусловлено нарушениями канальцевой транспорта, о чем свидетельствует нарушение их реабсорбции в проксимальных и дистальных канальцах нефрона. Так, введение экзогенного вита-мелатонина приводило к угнетению реабсорбции ионов натрия в проксимальных и, одновременно, ее усиления в дистальных канальцах. В то же время увеличение натрийуреза, экскреции титрованных кислот у крыс после введения экзогенного вита-мелатонина можно объяснить активацией кислотовидильной функции почек, возникающее при метаболическом ацидозе вследствие повышения кислотной ультрацонной фракции.

Выводы: лекарственные свойства действия вита-мелатонина заключаются в снижении интенсивности процессов перекисного окисления липидов и увеличении активности антиоксидантной системы в корковом ткани почек белых крыс с металлотоксикозом. Вита-мелатонин приводит к угнетению реабсорбции ионов натрия в проксимальных и дистальных канальцах и активирует кислотовидильную функцию почек.

Список использованных источников:

1. Пішак В. П. Хроноритми функціонального стану нирок при інтоксикації хлоридами талію, свинцю та алюмінію / В. П. Пішак, В. Г. Висоцька, В. М. Магалея // Бук. мед. вісник. – 2006. – Т. 10, № 4. – С. 136-138.
2. Circadian rhythm of melatonin, corticosterone and phagocytosis: effect of stress / C. Battiga, M. J. Martin, R. Taffa [et al.] // J. Pineal Res. – 2001. – V. 30, № 3. – P. 180-187.