

хлеба выбор большинства пал на ржаной хлеб (35,1 %), 21,1 % выбирали пшеничный, 19,3 % — цельнозерновой, 8,8 % — бездрожевой, 1,7 % отдавали предпочтение био-хлебу, 1,7 % — живой хлеб и 12,3 % отдавали предпочтение различным сортам. В среднем каждый студент употреблял от 50 до 100 г хлеба за сутки.

Выводы

Таким образом, большинство студентов включают в суточный рацион питания хлебные изделия. Для большей части анкетированных не имел значения производитель хлеба. Респонденты отдавали предпочтение ржаному нарезному хлебу. Хлеб без добавок пользовался большей популярностью, чем с добавками. Юноши предпочитали больше хлеб без добавок, в отличие девушек, которые употребляли одинаково хлеб как с добавками, так и без. Среди добавок девушки чаще выбирали семечки. Среди сортов хлеба юноши больше употребляли ржаной и пшеничный, а девушки отдали предпочтение ржаному и цельнозерновому. Большинство из опрошенных употребляли хлеб с первыми блюдами. Нами проанализировано, что в среднем употребление хлеба среди представителей мужского пола в полтора раза больше, чем у женского. По материалам исследования выяснилось, что основными причинами отказа от хлеба являлись диета и вкусовые предпочтения.

Результаты исследования можно использовать при обосновании рекомендаций по составлению рациона питания различных групп населения, акцентируя внимание на то, что наибольшие полезные свойства хлеба присутствуют в продукте, приготовленном из муки грубого помола, именно такой хлеб значительно нормализует деятельность кишечника, способствует активному выведению из организма человека токсинов, шлаков и других вредных элементов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Филушкина, П. А. Ценность хлеба как важная составляющая жизни человека / П. А. Филушкина, И. В. Соболева // Юный ученый. — 2016. — № 1.1. — С. 72–73.
2. Щеколдина, Т. В. К вопросу повышения биологической ценности хлеба и хлебобулочных изделий / Т. В. Щеколдина // Молодой ученый. — 2015. — № 5.1. — С. 111–113.
3. Кузнецова, Л. И. Хлеб в структуре питания населения Российской Федерации / Л. И. Кузнецова, А. И. Андриянов, В. П. Аксенова // Проблемы гигиенической донозологической диагностики и первичной профилактики заболеваний в современных условиях / под общ. ред. д.м.н., проф. М. П. Захарченко (Донозология-2017): сб. матер. 13-й ЕНК 14–15 декабря 2017. — СПб.: Крисмас+, 2017. — С. 288–290.

УДК 613.99:616.4

ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭНДОКРИННЫХ РАЗРУШИТЕЛЕЙ НА ЖЕНСКУЮ РЕПРОДУКТИВНУЮ СИСТЕМУ

Потипко С. В., Данильченко А. А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент В. Н. Бортновский

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Анализ полученных данных о влиянии эндокринных разрушителей на женскую репродуктивную систему необходим для обоснования выбора предметов повседневного обихода и средств личной гигиены с целью сохранения здоровья.

Цель

Изучить роль эндокринных разрушителей как факторов риска женской репродуктивной системы по материалам зарубежных и отечественных исследователей.

Материал и методы исследования

Аналитический обзор литературы отечественных и зарубежных авторов по изучению влияния эндокринных дизраптеров на женскую репродуктивную систему.

Результаты исследования и их обсуждение

Эндокринные разрушители (ЭР) — природные или синтетические вещества, которые влияют на функционирование гормональной, репродуктивной систем организма и на его адаптивные реакции [1]. Впервые о веществах, наносящих вред эндокринной системе, заговорили еще в 60-е годы XX в. Первым химическим веществом, попавшим под определение ЭР, стал ДДТ, который десятилетиями широко использовался в качестве пестицида [2].

Основные ЭР:

— Дихлордифенилтрихлорэтан способен изменять секрецию стероидных и половых гормонов, стимулирует и пролонгирует эстрогенную функцию яичников.

— Диоксины замедляют половое созревание. Нередко приводят к мужскому и женскому бесплодию.

— Полихлорированные бифенилы при воздействии в пренатальном периоде могут приводить к нарушениям половой дифференцировки гипоталамуса.

— Бисфенол А. Его низкие дозы приводят к развитию рака молочной и предстательной желез, ускоренному половому созреванию, нарушению сперматогенеза, нарушению фертильности, способствуют развитию синдрома поликистозных яичников.

— Полибромидные дифениловые эфиры при воздействии в пренатальном и раннем постнатальном периодах могут привести к морфологическим изменениям.

Механизм действия эндокринных дизраптеров: в основе действия ЭР лежит их общее свойство специфически соединяться в качестве лигандов с гормональными рецепторами клеток, которые в итоге отвечают на эти сигналы гормоноподобными эффектами, т. е. ЭР играют роль псевдогормонов, т. к. вызываемые ими эффекты физиологически не обусловлены. Учитывая возможность постоянного поступления ЭР с водой, воздухом, продуктами питания и кумуляции жирорастворимых ЭР в клетках и тканях организма человека, создаются условия для их длительного действия, подменяющего целенаправленное выделение собственных гормонов, что приводит к нарушению деятельности эндокринных желез [1].

Влияние ЭР на женскую репродуктивную систему:

Лейомиома матки — гормонозависимая доброкачественная опухоль, которая образуется из гладких мышц слизистых оболочек. Одно из самых распространенных заболеваний у женщин. По статистике распространенность лейомиомы матки составляет 12–25 % всех гинекологических заболеваний. В последние годы отмечается рост данной патологии у молодых женщин.

Основная причина новообразований в матке — повышенный уровень гормона эстрогена и генетическая предрасположенность [3].

Эндометриоз — это мультифакторное дисгормональное иммунозависимое и генетически детерминированное заболевание, при котором клетки эндометрия разрастаются за пределами этого слоя. Эндометриоз является достаточно широко распространенным заболеванием, выявляется у 0,5–5 % фертильных женщин и у 25–40 % женщин, страдающих бесплодием [3].

Рак тела матки — злокачественное поражение эндометрия, выстилающего полость матки. Он занимает первое место среди злокачественных новообразований женских половых органов. Ежегодно в мире раком тела матки заболевают более 160 тыс. женщин [3].

Гормональная гипотеза связывает возникновение рака тела матки с проявлениями гиперэстрогении, эндокринных и обменных нарушений, что отмечается у 70 % больных. Гиперэстрогения характеризуется кровотечениями, бесплодием, поздней менопаузой, опухолевыми и процессами в яичниках и матке.

Рак молочной железы — злокачественное новообразование молочной железы. Ежегодно диагностируется более миллиона новых случаев развития злокачественных опухолей молочных желез. Смертность от данной патологии составляет около 50 % всех заболевших.

Причинами развития заболевания считается сочетание нескольких факторов: наследственно-генетическая предрасположенность, гормональный дисбаланс, недостаточность репродуктивной функции, органические заболевания половых и эндокринных органов, изменения со стороны нервной системы. Основным гормональным фактором является повышение эстрогенной активности [3].

Организм беременной женщины и ребенка может быть подвержен сильным эндокринным дизрапторам. Из исследования Барбары Деменекс можно выяснить, где они содержатся.

Триклозан — антимикробный агент, который часто содержится в антибактериальном мыле и гелях. Частое использование триклозана способствует возникновению устойчивых к антибиотикам супербагов. Этот агент входит и в состав некоторых зубных паст, например, такой популярной, как «Колгейт Тотал» [2].

BDE-209 (бромированная огнестойкая добавка). Используется как антипирен в разнообразных товарах народного потребления и электронных гаджетах, однако опасность представляет в основном при попадании во внешнюю среду в процессе производства. ПФОА (перфтороктановая кислота) и ПФОСК (перфтороктансульфоная кислота). Содержатся в разнообразных промышленных товарах, от упаковки продукции фаст-фуда и тефлоновой посуды до текстиля и пятноотталкивающих покрытий [2].

Хлорид свинца. Соединения свинца поступают в окружающую среду при металлургическом производстве, с выхлопными газами автомобильного транспорта, с мусоропереработкой утилизированных свинцовых аккумуляторных батарей, проводов и кабелей [2].

Выводы

Подводя итог рассмотрению влияния эндокринных дизрапторов на функционирование женских репродуктивных органов, следует отметить, что дизрапторы широко распространены, длительно сохраняются в окружающей среде и способны в той или иной степени нарушать течение механизмов регуляции женской репродуктивной системы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Опасные химические вещества и их влияние на эндокринную систему человека. Заболеваемость и эндокринные разрушители: матер. Респ. науч.-практ. семинар «Опасные химические вещества и их влияние на здоровье». — Минск, 8–10 октября 2018. — РНПЦ МТ; под ред. О. Б. Салко. — Минск, 2018. — 64 с.
2. Воздействие опасных химических веществ на репродуктивную систему человека: матер. Респ. науч.-практ. семинар «Опасные химические вещества и их влияние на здоровье». — Минск, 8–10 октября 2018. — РНПЦ МТ; под ред. Н. С. Ивковой. — Минск, 2018. — 60 с.
3. Эндокринные разрушители: определение понятия, классификация, историческая справка: матер. Респ. науч.-практ. семинар «Опасные химические вещества и их влияние на здоровье». — Минск, 8–10 октября 2018. — РНПЦ МТ; под ред. И. В. Малаховой. — Минск, 2018. — 71 с.

УДК 572.722:61-057.875-047.44

АНАЛИЗ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА И ОСОБЕННОСТЕЙ ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Потрубейко В. Л., Бибкин А. А., Синякевич А. С.

Научный руководитель: старший преподаватель М. А. Чайковская

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Тематика проблемы питания студентов всегда была сложным и актуальным вопросом. Современный ритм жизни студентов медицинского вуза предполагает активное и крайне