

($p < 0,05$), чем в контрольной группе. Введение таурина в период беременности крысам, получавшим ЛПС, оказывало корригирующий эффект, что проявлялось улучшением антенатального развития плодов, ускорением физического развития, увеличением прибавки массы тела крысят.

Выводы. Таким образом, введение ЛПС в период плацентации беременным крысам замедляет антенатальное развитие плодов, ухудшает физическое развитие потомства, а введение таурина оказывает корригирующее действие. Возможно, такой эффект таурина связан с наличием у него антиоксидантных свойств.

Литература:

1. Здоровье и смерть в Беларуси [Электронный ресурс] / ПОЛИТ.РУ – 2011. – Режим доступа: <http://polit.ru/article/2011/08/15/demoscope> 47. – Дата доступа: 15.01.2015.

2. Franconi, F. Taurine administration during lactation modifies hippocampal CA1 neurotransmission and behavioural programming in adult male mice / F. Franconi [et al.] // Brain Res Bull. – 2004. – Vol. 63 (6), № 15, – P. 491 – 497.

СОДЕРЖАНИЕ ВОССТАНОВЛЕННОГО ГЛУТАТИОНА И ТИОБАРБИТУРАТ-РЕАГИРУЮЩИХ ПРОДУКТОВ В ПЕЧЕНИ КРЫС ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ МОРФИНОВОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Стрелковская Н.Г., Шимбаревич Т.В.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – канд. биол. наук, доц. Петушок Н.Э.

Актуальность. Ряд процессов, происходящих в организме, может сопровождаться наработкой активных форм кислорода и азота. К таким процессам относятся интоксикации различной природы, в том числе и морфиновая. Независимо от молекулярного механизма интенсификации свободнорадикального окисления, нормализация происходит с помощью антиокислительных ферментативных (супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза) и неферментных (α -токоферол, аскорбиновая кислота, ретиноиды, рутин, восстановленный глутатион и др.) защитных механизмов. В опытах *in vitro* показано, что морфин обладает радикалперехватывающими свойствами (способность нейтрализовать супероксидный радикал, восстанавливать пероксид водорода, хелатировать ионы железа). Однако сведения о его влиянии на свободнорадикальные процессы *in vivo* довольно противоречивы.

Целью работы стало изучение соотношения интенсивности процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и содержания восстановленного глутатиона в печени крыс в динамике развития хронической морфиновой интоксикации.

Методы исследования. Эксперименты были выполнены на крысах-самцах массой 180-190 г. Животные получали внутрибрюшинные инъекции морфина гидрохлорида (1%, 2 раза в сутки). Дозу вещества увеличивали постепенно с 10 мг/кг в первые двое суток до 40 мг/кг с 5-х суток эксперимента. Одна группа животных получала морфий 7 суток, другая – 14, третья – 21 сутки. Животные контрольной группы получали 0,9% раствор NaCl в аналогичном режиме. В гомогенатах печени спектрофотометрически с использованием реактива Элмана определяли уровень восстановленного глутатиона (GSH), а

также содержание продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой (ТБК-РП).

Результаты и выводы. Полученные нами результаты показали достоверное снижение уровня ГSH во всех экспериментальных группах. Наиболее выраженный эффект (снижение на 40% по сравнению с контролем) наблюдался на 14-е сутки интоксикации. Интенсивность процессов перекисного окисления липидов, о которой судили по концентрации ТБК-РП, была снижена у животных первой и второй экспериментальных групп (7-е и 14-е сутки морфиновой интоксикации). В этом же эксперименте другими исследователями было обнаружено выраженное ингибирование пероксид-утилизирующего звена ферментативной антиоксидантной системы печени. Это создаёт условия для реализации токсичности пероксида водорода и запуска цепных реакций ПОЛ. Однако низкий уровень ТБК-РП указывает на наличие некоего скэвэнджера H₂O₂, которым в условиях *in vivo* наряду с оксидом азота может быть и сам морфин. Снижение уровня восстановленного глутатиона может быть объяснено его активной утилизацией в антирадикальных и детоксикационных реакциях, а также действием морфина на μ -рецепторы, которые присутствуют и в периферических тканях.

Литература:

1. Sedlak, J. Estimation of total proteinbound and nonprotein sylvhydryl group in tissues with Ellman's reagent / J.Sedlak, R.Lindsay // Anal. Biochem. - 1968. - Vol. 25, № 1. - P. 192 - 205.
2. Placer Z.A. Estimation of products of lipid peroxidation and malonyl dialdehyde in biochemical systems / Z.A.Placer, L.Cushman, B.C. Johnson // Anal. Biochem. - 1966. - Vol.4 - P. 359 - 364.

ОСОБЕННОСТИ ПИТАНИЯ СЕЛЬСКИХ ЖИТЕЛЕЙ

Сабалевская Ю. И., Езерская А.Ю.

УО «Гродненский государственный медицинский университет», Беларусь
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
Научный руководитель – д.м.н., профессор Тищенко Е.М., к.м.н.,
асс. Третьякевич В.К.

Актуальность. Рациональное питание является одним из ведущих критериев качества жизни, фактором, определяющим здоровье населения, продолжение жизни, профилактику заболеваний [1] Питание сельских жителей трудоспособного возраста в различных группах населения и территориях существенно различается в зависимости от уровня доходов, традиций и пищевых привычек людей, доступности пищевых продуктов и ряда других факторов, что требует дифференцированного подхода к разработке мероприятий по коррекции нарушений пищевого статуса [2].

Цель. Изучение и анализ особенностей питания населения сельской местности.

Материал и методы исследования. В осенний период 2014 года проведено выборочное анкетирование 110 женщин в возрасте от 19 до 59 лет, проживающих в сельской местности. Средний возраст респондента составил 40,7±0,12 года. С целью изучения особенностей питания сельского населения нами была разработана анкета, состоящая из 27 вопросов.