

внешней положительной мотивациями ($U=441,0$; $Z=0,1$; $p=0,12$). Однако внешняя отрицательная значительно выше у студентов не медицинских специальностей ($U=261,0$; $Z=-2,8$; $p=0,01$).

Выводы. Было выявлено, что студенты медицинских и гуманитарных специальностей характеризуются в среднем высоким уровнем внутренней и внешней положительной мотивации профессиональной деятельности. Внешняя отрицательная мотивация профессиональной деятельности у студентов-медиков располагается в нижних значениях, а у студентов-гуманитариев является высокой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Реан, А.А. Психология изучения личности / А. А. Реан. – М.: Михайлов, 1999. – 288 с.

ВЛИЯНИЕ ВВЕДЕНИЯ ТРИПТОФАНА И ТАУРИНА НА СОДЕРЖАНИЕ ГЛУТАТИОНА В ПЕЧЕНИ КРЫС-ОПУХОЛЕНОСИТЕЛЕЙ

Божкова М. В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

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

Актуальность. Восстановленный глутатион (GSH) играет важную роль в поддержании внутриклеточного окислительно-восстановительного баланса и тиолового статуса белков, а также в регуляции роста и гибели клеток. Адекватные концентрации глутатиона способны защищать клетки от повреждений и предотвращают дегенерацию тканей. Изменения гомеостаза GSH обнаружены при БЭН, канцерогенезе, болезнях Альцгеймера и Паркинсона, ВИЧ-инфекции, заболеваниях печени и сердца, СД, ожирении. При экспериментальном изучении опухолевого роста внимание уделяется GSH из-за способности участвовать не только в поддержании баланса между про- и антиоксидантными процессами, но и в процессах детоксикации и репарации [1]. За счет реакций образования нитрозоглутатиона и способности к взаимодействию с рядом белков глутатион рассматривается как один из регуляторов развития опухолевых клеток и их ответа на терапию [2]. Соответственно, поиск средств, способных модулировать гомеостаз глутатиона при неопластических процессах, представляет собой весьма актуальную задачу.

Цель. Оценка эффекта введения триптофана и таурина на уровень восстановленного глутатиона и содержание тиобарбитурат-реагирующих продуктов в печени мышей с асцитной опухолью Эрлиха.

Методы исследования. Эксперимент выполнен на белых беспородных мышцах-самцах массой 22-24 г. Животные были разделены на две группы: одна – интактные, другой внутрибрюшинно перевита асцитная карцинома Эрлиха (АКЭ) в количестве 20 млн. клеток. В каждой группе одна подгруппа получала в качестве питья воду, другая – раствор триптофана в дозе 100 мг/кг, третья – раствор таурина в дозе 95 мг/кг. Эвтаназию и взятие тканевого материала производили на 10-е сутки роста опухоли (переход опухоли из фазы интенсивного роста в терминальную) [3]. В печени с помощью реактива Элмана определяли содержание GSH, тиобарбитурат-реагирующих продуктов (ТБК-РП) – в реакции с тиобарбитуровой кислотой.

Результаты и их обсуждение. Нами установлено, что употребление интактными животными триптофана или таурина не привело к статистически достоверным изменениям содержания GSH и ТБК-РП в печени. У животных-опухоленосителей отмечено снижение уровня GSH на 19 %, при наличии тенденции к росту содержания ТБК-РП. Эти данные согласуются с полученными нами ранее сведениями об изменениях содержания GSH и интенсивности перекисного окисления липидов в динамике роста АКЭ [4]. Потребление опухоленосителями раствора триптофана позволило избежать существенного снижения GSH, а вот раствор таурина такого эффекта не дал. Обнаруженный эффект триптофана можно объяснить его участием в обмене никотинамидных коферментов, которые, в свою очередь, вовлечены в метаболизм глутатиона.

Выводы. Результаты наших исследований показали, что потребление триптофана или таурина интактными животными не влияет на гомеостаз глутатиона. Прием триптофана позволяет сохранить уровень GSH в печени опухоленосителей, что способствует её защите от окислительного повреждения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kennedy, L. Role of Glutathione in Cancer: From Mechanisms to Therapies / L.Kennedy, J.K.Sandhu, M.E.Harper, M.Cuperlovic-Culf // *Biomolecules*. – 2020. – Vol. 10. – Is. 10. – 1429. <https://doi.org/10.3390/biom10101429>.
2. Zhang, M-Li. Involvement of glutathione peroxidases in the occurrence and development of breast cancers / Man-Li Zhang, Hua-Tao Wu, Wen Jia Chen et al. // *Journal of Translational Medicine*. – 2020. Article number 247.
3. Рыжова, Н.И. Значение модели аденокарциномы Эрлиха в изучении механизмов канцерогенеза, противоопухолевой активности химических и физических факторов / Н.И.Рыжова, В. П. Дерягина, Л. А. Савлучинская // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2019. – № 4. – С. 220–227.
4. Божкова, М.В. Изменения содержания восстановленного глутатиона и тиобарбитурат-реагирующих продуктов в печени мышей при росте асцитной опухоли Эрлиха / М. В. Божкова // *Материалы республиканской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященной 100-летию со дня рождения проф.а Туревского Абрама Аркадьевича, 27-28 апреля 2023 г. [Электронный ресурс] / [редкол.: И. Г. Жук (отв. ред.) и др.]. – Электрон.текстовые дан. и прогр. – Гродно : ГрГМУ, 2022. – С. 228–229.*