**ВЛИЯНИЕ ПЕКТИНА ТЫКВЫ НА СОДЕРЖАНИЕ SH-ГРУПП В КЛЕТКАХ ПЕЧЕНИ И ПОЧЕК ПРИ ВВЕДЕНИИ МЕДИ**

*Мартынова С.Н., Ткаченко А.С.*

*Кафедра биохимии, Харьковский национальный медицинский университет*

Антропогенное загрязнение окружающей среды, во многом связанное с микроэлементами из группы тяжелых металлов, привело к росту числа заболеваний, обусловленных избыточным поступлением меди с продуктами питания и водой. Медь может образовывать соединения с различными белками благодаря сродству к SH–группам, снижая их концентрацию в клетках.

**Целью исследования** являлось изучение влияния пектина тыквы на содержание сульфгидрильных групп в клетках печени и почек при введении меди.

**Материалы и методы и их обсуждение.** Эксперимент проведен на 60 крысах-самцах линии Вистар 1-месячного возраста. Животные были разделены на следующие группы: 1) интактные животные, которым ежедневно в течение 1 месяца внутрижелудочно через зонд вводили 1 мл дистиллированной воды (контрольная группа, 20 крыс); 2) крысы, которым вводили раствор хлорида меди (II) (с содержанием меди 1,75 мг/л из расчета 1 мл на 100 г веса животного, 20 крыс); 3) крысы, которые вместе с медью получали тыкву.

Установлено, что при длительном введении повышенных концентраций меди у крыс наблюдается снижение содержания SH - групп в клетках печени и почек, что приводит к ингибированию некоторых ферментов и кофакторов, содержащих сульфгидрильные группы (глутатион, липоевая кислота), что в свою очередь ведет к задержке окисления в тканях пировиноградной кислоты и других метаболитов углеводного обмена. У крыс, получавших тыкву, содержание SH - групп в клетках печени и почек не изменяется.

**Выводы.** Тыквенный пектин благодаря своим абсорбтивным свойствам связывает излишки меди и выводит их из организма, таким образом, снижая сродство меди к SH — группам, входящим в состав ферментов и кофакторов.