

D-метионин, D-серин, D-аланин, D-норвалин, в почках—L-аргинин, L-цистеин, L-треонин, L-орнитин, D-валин, D-метионин, D-аспарагин, D-аргинин, D-орнитин, D-серин, в мозге—L-глутамин, L-цистеин, L-аргинин, D-метионин, D-аспарагин.

Таким образом, в органах лягушки обнаружены оксидазы аминокислот, причем активность оксидаз D-аминокислот является более выраженной.

10 с., библиогр. 23 назв.

Ереванский государственный университет.
кафедра биохимии

Поступило 3.XI 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИННИТИ

«Биолог. ж. Армении», т. XXXIX, № 2, 1986

УДК 636.087.72:636.612.015:636.5

ДИНАМИКА ГЛИКОПРОТЕИДОВ И N-АЦЕТИЛНЕИРАМИНОВОЙ КИСЛОТЫ ИНТАКТНОЙ И РЕГЕНЕРИРУЮЩЕЙ ПЕЧЕНИ ЦЫПЛЯТ ПРИ ПОДКОРМКЕ БЕНТОНИТОМ

Э. Ф. АРУТЮНЯН, Ф. Р. АРАКЕЛЯН, А. А. ХАЧАТУРОВА

Показан характер изменений в содержании гликопротеинов у цыплят под влиянием бентонитовой глины, являющейся стимулятором роста молодняка с.-х. животных и птицы. По физико-химическим свойствам бентонит Саригюхского месторождения относится к высококачественным глинам и включает в себя разнообразный набор макро- и микроэлементов. Нами изучено его действие в норме и на модели регенерирующей печени после удаления 1/5 части паренхимы, т. е. в условиях, когда орган, занимающий центральное место в метаболизме, испытывает значительные физиологические нагрузки.

Благодаря связыванию различных биорегуляторов на поверхности мембран, активному участию в защитных реакциях организма и в процессах межклеточного взаимодействия, гликопротеины считаются важными полифункциональными компонентами клеточных мембран. Обнаруженные нами в ходе эксперимента количественные сдвиги в содержании этого показателя у гепатэктомизированных петушков свидетельствуют об участии гликопротеинов в восстановительных реакциях, в частности, в ранних событиях регенераторного роста. Резекция печени вызывает достоверное снижение содержания гликопротеинов в организме. Через 3 дня оно сменяется резким подъемом уровня сывороточных гликопротеинов и их углеводного компонента—N-ацетилнейраминовой кислоты. Подкормка бентонитом в этот срок приводит к более выраженному и достоверному по сравнению с резекцией повышению. Прерывание содержания показателя выше физиологического уровня на данном эта-

по регенерации можно расценить как благоприятный клеточный ответ, обусловленный действием бентонита.

Вторая половина регенерационного процесса характеризуется постепенным повышением уровня гликопротеинов в печени и фазными изменениями в сыворотке крови. В эти сроки подкормка бентонитом приводит к стабилизации уровня их в печени и сдерживает резкий подъем в сыворотке крови.

Таким образом, если в норме подкормка бентонитом не вызывает закономерных изменений в концентрации суммарных гликопротеинов и N-ацетилглицериновой кислоты, то в условиях спироцизированной нагрузки на биосистему в определенной степени проявляется его регулирующее влияние. Это действие осуществляется путем целенаправленного повышения уровня гликопротеинов в начале регенерации и способствует активации системы защитно-восстановительных механизмов, особенно необходимых на ранних этапах регенерации.

Отмеченные сдвиги коррелируют с ускоренным восстановлением массы регенерирующей печени и отмеченные ранние сроки исследования (3—5 дней после резекции) у петушков, получавших подкормку бентонитом, и согласуются с существующим представлением о роли гликопротеинов в контроле клеточного роста и организации клеточных масс и тканей.

8 с., библиогр. 11 назв.

Греванский зооветеринарный институт

Поступило 13.IX 1985 г.

Полный текст статьи депонирован в ВИНТИ, 8369-В, 16.XII 1985 г.

«Биолог. ж. Армении», т. XXXIX, № 2, 1986

УДК 591+82+577.352

О НАЛИЧИИ УБАИН-ЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ МУСКАРИНОВЫХ И УБАИН-НЕЧУВСТВИТЕЛЬНЫХ НИКОТИНОВЫХ ХОЛИНОРЕЦЕПТОРОВ НА МЕМБРАНЕ НЕЙРОНОВ МОЛЛЮСКА *HELIX POMATIA*

С. Б. МАЖИНЯН

С помощью метода фиксации напряжения на мембране внутриклеточно перфузированных гигантских нейронов улитки исследовалось действие специфических антагонистов мускариновых холинорецепторов (МХР) атропина и никотиновых холинорецепторов (НХР) α -тубокурарина (α -ТК), а также специфического агониста НХР бутирилхолина (Бух) на трансмембранные ионные токи мембраны, вызванные аппликацией ацетилхолина (АХ).

Выявлено, что блокируемые убаином АХ-ответы мембраны, реализующиеся за счет увеличения мембранной проницаемости для ионов Na и Cl , обусловлены активацией МХР мембраны, тогда как неблокируемые убаином АХ-ответы, реализующиеся за счет увеличения мем-