

МДГ на всех стадиях развития является 3-я фракция (36—40% от общего содержания). 1-я, наиболее быстро мигрирующая фракция, значительно активизируется в ходе развития, а 6-я (катодная) фракция исчезает у цыплят.

Надо полагать, что количественные и качественные изменения изоферментного спектра МДГ, обнаруженные на определенных этапах эмбрионального и постэмбрионального развития, характеризуют особенности обмена веществ на этих этапах.

13 с., библиогр. 28 назв.

Полный текст статьи деп. в ВИННИТИ, № 8150-В86, LXII 1986 г.

Поступили 3.1 1986 г.

Биолог. ж. Армении, т. 40, № 3, 247—248, 1987

УДК 577.1.636.5:612.393

ВЛИЯНИЕ ЯНТАРАТА КАЛИЯ НА ДИНАМИКУ МИТОТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ГЕПАТОЦИТОВ КУРИНОГО ЭМБРИОНА

Д. С. БАЛАСАНИН, Л. Р. КАНАЯН, Н. Н. НАТИШВИЛИ

Ереванский зооветеринарный институт, лаборатория обмена веществ

В качестве объекта исследований взята печень как сложный многофункциональный орган, состояние которого в определенной степени отражает ход обменных процессов в организме эмбриона.

Предынкубационная обработка яиц биоактивным веществом, 0,13- и 0,15%-ным растворами янтарата калия, проводилась без нарушения целостности скорлупы.

Печень у контрольных и опытных зародышей брали на 11,5-, 18,5- и 21-е сутки эмбрионального развития. Индекс митотической активности (МА) гепатоцитов определяли путем подсчета клеток, находящихся в отдельных фазах митоза.

Результаты опытов показали, что предынкубационная обработка яиц растворами янтарата калия приводит к значительному изменению активности деления гепатоцитов в ходе развития зародыша. Используемые в опыте концентрации биоактивного вещества во всех возрастных группах статистически достоверно повышают интенсивность пролиферации ($P < 0,05$). Наиболее эффективное действие оказывает 0,13%-ный водный раствор янтарата калия, причем максимум деления клеток отмечается на 11,5 сутки инкубации. Процент делящихся клеток в опыте составлял $1,53 \pm 0,05\%$, в то время как в контроле— $0,59 \pm 0,02\%$. В поздние сроки эмбрионального развития зародыша отчетливо прослеживается тенденция к замедлению темпа пролиферации. В указанный период в опытных группах отмечается особенно большая разница в процентах делящихся клеток по сравнению с контрольным показателем. Так, если в контроле относительное число делящихся клеток составляло 0,03%, то в опытных группах—соответственно $0,3 \pm 0,04$ и $0,24 \pm 0,09\%$.

Анализ активности отдельных фаз показал, что в опыте в отличие от контроля число профазных клеток значительно выше. Повышение митотических индексов гепатоцитов опытных групп сопровождается значительным увеличением числа отдельных фаз, клетки вступают в последующие фазы и завершают начавшийся митоз, что, по-видимому, свидетельствует о стимулирующем действии янтарата калия на активность деления гепатоцитов. Возможно, янтарат калия вызывает активацию метаболических процессов в ядрах, способствуя укорочению клеточного цикла, и тем самым обеспечивает вхождение в митоз большего числа клеток.

5 с., табл. 1, библиогр. 10 назв.

Полный текст статьи деп. в ВИНТИИ, № 814-В-87 от 5.11.87 г.

Поступило 22.X 1985 г.

Биолог. ж. Армении, т. 40, № 3, 248, 1987

УДК 575.3

ЦИТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ РЕГУЛЯТОРА РОСТА РАСТЕНИЙ НА СЕМЕНА *CREPIS CAPILLARIS*

С. Н. МАРТИРОСЯН, С. Г. МИКАЕЛЯН, А. М. БАГДАСАРЯН

Ереванский государственный университет, проблемная лаборатория цитогенетики

Изучено действие синтетического регулятора роста растений, препарата А-1, на меристематические клетки корешков тест объекта *Crepis capillaris*. Препарат А-1 применяется в виде 0,001—0,005%-ного водного раствора для предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур. Для анализа цитогенетической активности препарата использовали его 0,001-, 0,005-, 0,01-, 0,1%-ные водные растворы.

Полученные данные свидетельствуют о том, что применяемые концентрации препарата А-1 примерно вдвое подавляют энергию прорастания и общую всхожесть семян, индуцируют хромосомные нарушения в количестве, в несколько раз превышающем контроль, и способствуют числовым изменениям хромосом.

7 с., табл. 3, библиогр. 8 назв.

Поступило 15.VII 1985 г.

Полный текст статьи деп. в ВИНТИИ, № 41-В-87, 5.1.1987 г.