

СОДЕРЖАНИЕ ХОЛЕСТЕРОЛА В ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА, ПОЛУЧАВШИХ КОМБИНИРОВАННУЮ ХИМИОТЕРАПИЮ

Новицкий И. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Маглыш С. С.

Актуальность. Частота побочных и токсических реакций при проведении химиотерапии злокачественных новообразований достигает 100%, летальность от осложнений химиотерапии опухолей составляет около 20% [1]. В связи с этим ведутся активные поиски путей снижения токсичности химиотерапии и повышения ее избирательности.

Цель. Изучить влияние применения комбинированной химиотерапии на содержание холестерина в печени крыс с лимфосаркомой Плисса (ЛСП).

Методы исследования. Эксперимент проводили на 24-х самцах крыс, которых разделяли на 4 группы. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор. Опытным животным прививали ЛСП. Через 7 дней их разделяли на 3 группы. Группа I не получала препараты химиотерапии. Животным группы II вводили доксорубин гидрохлорид (Dox) в дозе 5 мг/кг, внутривенно, однократно, в течение 5 дней. Животные группы III в дополнение к инъекции Dox получали композицию D-пантенола (ПЛ, 200 мг/кг) с цистеамином (ЦSH, 100 мг/кг). Для анализа использовали наборы реагентов НТПК «Анализ-Х» (Беларусь).

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования установлено, что уровень холестерина (ммоль/мг ткани) в печени крыс составляет: контроль – $3,02 \pm 0,72$; группа I – $1,14 \pm 0,31^*$; группа II – $1,61 \pm 0,42^{*#}$; группа III – $1,68 \pm 0,26^{*#}$. * – $p < 0,05$ по отношению к контрольной группе; # – $p < 0,05$ по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Как видно из результатов, уровень холестерина в печени крыс-опухоленосителей достоверно снижен во всех опытных группах, по отношению к контрольной группе животных, что объясняет его снижение в крови. В то же время у животных, получавших химиотерапию, этот показатель достоверно повышается по сравнению с интактными крысами-опухоленосителями, причем в присутствии ПЛ и ЦSH этот эффект в большей степени приближается к контрольному значению по сравнению с другими группами.

Выводы. Комбинированная химиотерапия (Dox+ПЛ+ЦSH) повышает уровень холестерина в сыворотке крови крыс с ЛСП.

ЛИТЕРАТУРА

1. Зырняева, Н. Н. Исследование эффективности химиотерапии экспериментальной холангиоцеллюлярной карциномы с помощью магнитоуправляемых липосом с доксорубицином : дис. ... канд. мед. наук : 14.03.06 / Н. Н. Зырняева. – Саранск, 2014. – 148 с.