

принимает пищу 3-4 раза в день, наиболее плотным приемом пищи является обед. Однако придерживаться одного и то же времени приема пищи удается только незначительному количеству респондентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хронотип и здоровье [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.bsmu.by/downloads/universitet/lech/prof_met/xronotip_zdorovie.pdf. – Дата доступа: 25.10.2021.

2. Диета, основанная на открытии, за которое дали Нобелевскую премию. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.adme.ru/zhizn-nauka/dieta-osnovannaya-na-otkrytii-za-kotoroe-dali-nobelevskuyu-premiyu-ona-pomozhet-ne-tolko-pohudet-no-i-zamedlit-starenie-1765315/>. – Дата доступа: 25.10.2021.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ ХИМИОТЕРАПИИ НА УРОВЕНЬ ХОЛЕСТЕРОЛА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ И ПЕЧЕНИ КРЫС С ЛИМФОСАРКОМОЙ ПЛИССА

Малюк Е. В., Денисенко А. А.

Гродненский государственный медицинский университет

Научный руководитель: к. б. н., доцент Маглыш С. С.

Актуальность. Противоопухолевые препараты представляют собой главную проблему онкофармакологии в связи с низкой избирательностью действия и высокой токсичностью. Установлено, что частота побочных и токсических реакций при проведении химиотерапии злокачественных опухолей достигает почти 100% с летальным исходом примерно в 20% случаев [1]. Учеными ведутся поиски препаратов, способных снизить эти показатели.

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

Методы исследования. Эксперимент проводили на 24 самцах крыс. Их разделяли на 4 группы: одну контрольную и три опытные. Группе контрольных животных вводили физиологический раствор в объеме 0,5 мл. Опытным животным прививали ЛСП. Суспензию опухолевых клеток получали путем ферментативной (0,5 мг/мл коллагеназы, раствор Хенкса, 30 мин, 37°C) и механической дезагрегации ткани ЛСП, изъятый от животных-опухоленосителей. По 0,5 мл суспензии клеток ЛСП вводили здоровым животным подкожно в паховую область, однократно. 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). Полученные результаты обрабатывали методом вариационной статистики.

Результаты и их обсуждение. Содержание холестерина (ммоль/л) в сыворотке крови крыс составило: контрольная группа – $2,09 \pm 0,27$, группа I – $1,59 \pm 0,27^*$, группа II – $2,00 \pm 0,59^\#$, группа III – $2,10 \pm 0,29^\#$.

* – $p < 0,05$ по отношению к контрольной группе;

– $p < 0,05$ по отношению к интактным крысам-опухоленосителям.

Уровень холестерина в сыворотке крови интактных крыс-опухоленосителей достоверно снижен по отношению к контрольным животным. 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 более выражен.

В ходе исследования установлено, что уровень холестерина (ммоль/мг ткани) в печени крыс составляет: контрольная группа – $3,02 \pm 0,72$; 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 у крыс-опухоленосителей значительно снижен по отношению к контрольным животным, что объясняет его снижение в сыворотке 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 выражен в большей степени по сравнению с животными, получавшими традиционную химиотерапию.

Выводы. У крыс-опухоленосителей наблюдается значительное снижение уровня холестерина как в печени, так и в сыворотке крови. Химиотерапия повышает данный показатель в исследуемых объектах, причем в присутствии ПЛ и ЦSH наблюдается более выраженный эффект.

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.