

ной оценки эффективности оказания наркологической помощи населению и разработки эффективных профилактических мероприятий. С этой целью был проведен анализ 5110 статистических карт выбывшего из стационара областного психоневрологического диспансера «Островля» за 2010 год. Наибольшая доля в структуре поступлений в стационар приходилась на пациентов с психическими и поведенческими расстройствами, вызванными употреблением ПАВ (50,6%). Полученные данные подверглись детальной оценке путем статистической обработки с использованием программы MS Excel 2007. Среди госпитализированных преобладали лица мужского пола (82%), трудоспособного возраста 40-59 лет (50%), проживающих в городе (62,5%). У большинства пациентов (98,5%) был диагностирован синдром зависимости от алкоголя. Подавляющее большинство больных (55%) госпитализировались повторно и почти 66% пациентов повторно поступило в данный стационар. Средняя длительность госпитализации составила 14 дней. 99% направлений в стационар были связаны с необходимостью лечения. Почти половина больных были направлены психдиспансером (47%) в добровольном порядке (99,9%) и поступили из дома (94%). У 6% находившихся на лечении были зарегистрированы парасуициды в анамнезе. Кроме того, в 58% случаев была диагностирована сопутствующая соматическая патология и лишь у 5% пациентов – сопутствующие психические заболевания. Основная доля пациентов из стационара выписывалась домой (96%) с улучшением (99%). У каждого десятого пациента при выписке была нарушена трудоспособность (9%) и 2,5% больных имели группу инвалидности. Таким образом, необходимо учитывать полученные данные при организации наркологической помощи. Литература 1. Отчет о наркопотреблении и незаконном обороте наркотиков в Республике Беларусь / Белорусско-украинско-молдавская программа по борьбе с незаконным оборотом и торговлей наркотическими средствами (Программа БУМАД). – Минск: Белсэкс, 2008. – 65 с.

Довнар Р.И.

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОНТАМИНИРОВАННОЙ РАНЫ ПЕРЕВЯЗОЧНЫМ МАТЕРИАЛОМ, СОДЕРЖАЩИМ НАНОЧАСТИЦЫ ЗОЛОТА ИЛИ СЕРЕБРА

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Смотровин С.М., д.м.н., профессор

Ранее нами было показано, что перевязочный материал, представленный бинтом марлевым медицинским (БММ), содержащим наночастицы золота и серебра, обладает антибактериальными свойствами [1]. В то же время его влияние на биохимические показатели крови не изучено [2]. Цель: изучение биохимических показателей крови экспериментальных животных при лечении контаминированной раны перевязочным материалом, представленным бинтом марлевым медицинским, содержащим наночастицы золота или серебра. Материалы и методы исследования. Исследование проведено на 72 лабораторных крысах в возрасте от 6 месяцев до 1 года с моделью полнослойной плоскостной контаминированной кожной раны в межлопаточной области. Животные были разделены на 3 группы по 24 особи: «контроль», «опыт-1», «опыт-2» – крысы, в лечении которых использовались соответственно обычный БММ, БММ, содержащий наночастицы золота, и БММ, содержащий наночастицы серебра. В каждой группе выводили по 6 животных на 3-й, 7-й, 14-й и 21-й день эксперимента. Основные биохимические показатели определяли на анализаторе Konelab 30i. Группа интактных крыс состояла из 8 особей. Результаты. Уровень билирубина во всех исследованных группах возрастал, по сравнению с интактными животными, с 3 по 14 день. К 21 суткам уровень билирубина нормализовался. Активность АЛТ и АСТ в контрольной группе повышалась до 7 дня эксперимента, а затем снижалась, оставаясь достоверно выше данных интактных животных на 21 сутки. В опытных группах активность изучаемых ферментов повышалась до 3 дня с последующим снижением до значений интактных животных на 21 сутки. Содержание белка во всех трёх группах на 3 день эксперимента достоверно снижалось по сравнению с интактными животными. Затем наблюдалось его возрастание. На 21 сутки уровень белка в опытных группах не отличался от величин интактных животных, а в группе «контроль» оставался достоверно ниже. Уровень глюкозы в контрольной группе во все сроки был ниже значений ин-

тактных животных. В опытных группах уровень глюкозы на 3 сутки так же был сниженным, но в меньшей степени, чем в контроле ($p < 0,05$). Нормализация уровня глюкозы: в группе «опыт-1» произошла на 7 сутки, в группе «опыт-2» – на 14 сутки. Содержание мочевины и креатинина достоверно повышалось на 3 день во всех группах с последующим снижением до уровня интактных животных в группе «контроль» на 21 сутки, в группе «опыт-1» на 7 сутки, в группе «опыт-2» на 14 сутки. Выводы: стабильность АЛТ, АСТ и уровня билирубина в опытных группах относительно контроля указывает на отсутствие отрицательного воздействия БММ, содержащего наночастицы золота или серебра, на печень. О его положительном влиянии на заживление экспериментальной контаминированной раны свидетельствует и более ранняя нормализация содержания белка и глюкозы в опытных группах. Снижение уровня мочевины и креатинина в опытных группах, относительно контроля, говорит об отсутствии отрицательного влияния данного бинта на функциональное состояние почек.

Литература:

1. Dovnar, R. Antimicrobial properties of gold and silver nanoparticles getted by metal vapor synthesis method / R. Dovnar // 6th Bialystok Internasional Medical Congress for Young Scientists : book of abstracts, Bialystok, April 14th -16th, 2011. – Bialystok, 2011. – P. 140.
2. Salata, O.V. Applications of nanoparticles in biology and medicine / O.V. Salata // Journal of nanobiotechnology. – 2004. – Vol. 2. – P. 3–9.

Довнар Р.И.

ПОКАЗАТЕЛИ БЕЛОЙ КРОВИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОНТАМИНИРОВАННОЙ РАНЫ БИНТОМ МАРЛЕВЫМ МЕДИЦИНСКИМ, СОДЕРЖАЩИМ НАНОЧАСТИЦЫ ЗОЛОТА ИЛИ СЕРЕБРА

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Смотрич С.М., д.м.н., профессор

Ранее нами было показано, что бинт марлевый медицинский (БММ), содержащий наночастицы золота и серебра, обладает антибактериальными свойствами [1]. В то же время его влияние на показатели белой крови неизвестно. Цель: изучение показателей белой крови лабораторных крыс при лечении контаминированной раны БММ, содержащим наночастицы золота или серебра. Материалы и методы исследования. Исследование выполнено на 72 лабораторных крысах, с моделью полнослойной плоскостной контаминированной кожной раны в межлопаточной области. Среди животных было выделено 3 группы по 24 особи: «контроль», «опыт-1», «опыт-2» – крысы, в лечении которых использовались соответственно обычный БММ, БММ содержащий наночастицы золота и БММ, содержащий наночастицы серебра. В каждой группе осуществлялось выведение по 6 животных на 3-й, 7-й, 14-й и 21-й день. Группа интактных крыс состояла из 8 особей. В крови крыс определяли содержание лейкоцитов, лейкоцитарную формулу крови, индекс сдвига лейкоцитов по Ябучинскому и лейкоинтоксикационный индекс по общепринятым методикам. Результаты. Количество лейкоцитов во всех группах животных по сравнению с интактными крысами повышалось с 3 по 14 день эксперимента, снижаясь на 21 день. Однако их значения в опытных группах были достоверно ниже контрольной во все сроки исследования. Количество палочкоядерных нейтрофилов не претерпевало статистически значимых изменений. Количество сегментоядерных нейтрофилов в группе «контроль» на 3 сутки достоверно уменьшалось по сравнению с интактными животными, на 7 сутки – превышало их значения, а на 21 сутки – соответствовало им. В опытных группах содержание сегментоядерных нейтрофилов на 3 сутки было выше значений группы «контроль», на 7 сутки уменьшалось, а на 21 сутки не отличалось от значений интактных животных ($p < 0,05$). Содержание моноцитов в контрольной группе достоверно увеличивалось на 3 день эксперимента, с последующим снижением на 21 день ($p < 0,05$). В обеих опытных группах количество моноцитов достоверно повышалось по сравнению с интактными животными, достигая максимальных величин на 21 сутки. Количество лимфоцитов на 3 сутки в контрольной группе возрастало по сравнению с интактными животными. На 7 сутки оно снижалось ниже их уровня и уровня обеих опытных групп ($p < 0,05$) с последующим увеличением до значений интакт-