

– 16, травма живота – 2. Категории телесных повреждений (при оценке судмедэксперта, г.Волковыск) распределились следующим образом: легкие – 40%, менее тяжкие – 42%, тяжкие – 18%.

Выводы: Согласно проведенному исследованию выводы следующие: среди мужчин преобладающая возрастная категория - 21-30 лет (38%), среди женщин – старше 60 лет (31%). Наиболее распространенные виды автопроисшествий – наезд на пешехода (76%) и столкновение транспортных средств (79%). Большинство ДТП произошло в светлое время суток (с 8.00 до 17.00) – 70%, темное время (с 18.00 до 8.00) – 30%. Время госпитализации пострадавших в большинстве случаев (64%) было до 1 часа после происшествия. Именно осенью произошло около 38% дорожных происшествий. При этом количество людей, пострадавших при ДТП с участием легковых автомобилей (96%), значительно превышает число раненых при авариях с участием других видов транспорта. Наиболее часто встречающимися повреждениями при ДТП являются переломы и ушибы нижних конечностей.

ЛИТЕРАТУРА

1. Травмы головы и шеи: Справ./Сост. Г. А. Шершень. – Мн.: Беларусь, 1999. – 295 с.: ил.
2. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий./Учебник для вузов. М.: Транспорт, 1989. – 255 с.

ВЛИЯНИЕ УГЛЕВОЛОКНИСТЫХ СОРБЕНТОВ НА ТЕЧЕНИЕ ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ГНОЙНЫХ РАН

Ославский А.И., Смотрин С.М., Гончаренок К.Г., Ярошук В.В.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. При лечении ран применяют материалы, обладающие сорбционными свойствами. В первую фазу раневого процесса они создают благоприятные условия для его течения, способствуют повышению жизнестойкости тканей за счёт адсорбции продуктов жизнедеятельности микроорганизмов, раневого содержимого и токсических продуктов тканевого распада за счёт капиллярного дренирования и адсорбции микрофлоры в поры сорбентов [1].

Цель. Оценить выраженность интоксикационного синдрома при лечении экспериментальных гнойных ран марлевым бинтом, и углеволокнистыми сорбентами.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на 80 беспородных половозрелых белых крысах-самцах со средней массой 200-250 грамм, в возрасте от 6 месяцев до года. Все животные были разделены на 3 группы по 24 особи в каждой – группа «контроль», для лечения ран использовался бинт марлевый медицинский, «опыт-1» - крысы, для лечения ран которых применен отечественный углеволокнистый нетканый углеволок-сорбент «Карбопон-В-Актив», «опыт-2» - крысы, для лечения ран применен углеволокнистый нетканый углеволок-сорбент «Карбопон-В-Актив», покрытый слоем политетрафторэтилена. 8 интактных животных, которым не проводилось никаких манипу-

ляций, выведены из эксперимента с целью контроля лабораторных показателей. За основу экспериментальной раны была взята модель Р.И. Довнара [2]. Контаминирование раны выполняли путем внесения 2,0 мл 24 часовой взвеси культур *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*. Взвесь содержала в 1 мм³ 1*10⁹ микробных тел. Стерилизацию образцов перевязочных материалов осуществляли методом автоклавирования при 121° С в течение 20 минут вакуумным автоклавом Клиниклав-25. Перед началом эксперимента все животные подвергнуты рандомизации методом «монеты» [3]. Перевязки производили спустя 48 часов после создания раны и далее осуществляли ежедневно. В ходе перевязки выполняли извлечение исследуемых материалов из камер и замену на стерильные после фотографирования и планиметрии ран.

Оценку выраженности интоксикационного синдрома проводили по результатам исследования крови. Для этого в каждой группе на 3, 7, 14, и 21 сутки в каждой группе выводили из эксперимента по 6 животных путем декапитации, забирали по 5 мл крови. Индекс сдвига лейкоцитов по Н.И. Ябучинскому рассчитывали по формуле:

$$\text{ИСЛ} = \frac{\text{Э} + \text{П} + \text{С}}{\text{Л} + \text{М}}; \text{ где}$$

ИСЛ – индекс сдвига лейкоцитов по Н.И. Ябучинскому;

Э – эозинофилы (%); П – палочкоядерные нейтрофилы (%); С – сегментоядерные нейтрофилы (%); Л – лимфоциты (%); М – моноциты (%).

Лейкоцитинтоксикационный индекс рассчитывали по формуле:

$$\text{ЛИИ} = \frac{\text{Лейк} + \text{П} + \text{С}}{\text{Э} + \text{Л} + \text{М}}; \text{ где}$$

ЛИИ – лейкоцитинтоксикационный индекс;

Лейк. – лейкоциты (х10⁹/л); П – палочкоядерные нейтрофилы (%); С – сегментоядерные нейтрофилы (%); Э – эозинофилы (%); Л – лимфоциты (%); М – моноциты (%).

Результаты исследования. При сравнении картины крови в первые 3 суток во всех группах сравнения наблюдаем лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, более выраженный в контрольной группе. На 7 сутки отмечали лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ИСЛ, ЛИИ значительнее в контрольной, чем опытных группах ($p < 0,01$). Это свидетельствует о большей выраженности процесса в контрольной группе. На 14 сутки в группах «опыт-1» и «опыт-2» отмечены нормализация показателей, что может свидетельствовать об уменьшении интоксикации под воздействием углеволокнистых сорбентов. В тоже время в контрольной группе сохраняется выраженный лейкоцитоз и нейтрофильный сдвиг влево ($p < 0,01$). К 21 суткам в опытных группах показатели не отличаются от показателей интактных животных. В контрольной группе не наблюдается их нормализация ($p < 0,01$), что напрямую коррелирует со скоростью и сроками заживления экспериментальных ран (таблица 1).

Таблица 1. Показатели лейкоцитарной формулы, ЛИИ, ИСЛ экспериментальных животных

	К/К	3-и сутки			7-ые сутки			14-ые сутки			21-ые сутки		
		К	О1	О2	К	О1	О2	К	О1	О2	К	О1	О2
Лейкоциты	5,1	19,4	11,04	10,98	15,9	10,1	8,9	12,5	4,86	4,2	8,2	4,76	4,11
Эозинофилы, %	3	2	4	3	0	1	0	1	2	3	3	2	2
Палочкоядерные, %	2	12	6	7	10	2	3	8	1	1	6	1	1
Сегментоядерные, %	42	56	50	51	54	52	51	53	37	36	58	41	44
Лимфоциты, %	44	24	33	32	31	38	39	32	54	55	27	49	48
Моноциты, %	9	6	7	7	5	7	7	6	6	5	6	7	5
ЛИИ	0,876786	2,73125	1,523636	1,642381	2,219444	1,393478	1,367391	1,884615	0,69129	0,653968	2,005556	0,806207	0,892909
ИСЛ	0,886792	2,333333	1,5	1,564103	1,777778	1,222222	1,173913	1,631579	0,666667	0,666667	2,030303	0,785714	0,886792

Выводы: Нетканый углеволоконный сорбент «Карбопон-В-актив», при лечения экспериментальных контаминированных ран приводит к нормализации ИСЛ и ЛИИ достоверно раньше, чем при лечении их медицинским марлевым бинтом.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Хадыева М. Н. Обоснование применения сорбента целоформ при лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области /М.Н. Хадыева // Казанский медицинский журнал. — 2012. — №2. — С. 12-17.
2. Влияние перевязочного материала, содержащего наночастицы золота или серебра, на заживление экспериментальной раны / С.М. Смотрин [и др.] // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. — 2012. — №1. С.75 — 80.
3. Бабич П.Н., Чубенко А.В., Лапач С.Н. Принципы применения статистических методов при проведении клинических испытаний лекарственных средств // Здоров'я України. — 2004. — № 102.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОРБЦИОННО-ДРЕНАЖНОГО УСТРОЙСТВА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ГНОЙНЫХ РАН И АБСЦЕССОВ

Ославский А.И., Смотрин С.М.

УО «Гродненский государственный медицинский университет»

Актуальность. Лечение гнойных ран и абсцессов мягких тканей по-прежнему остается одной из наиболее злободневных проблем практической хирургии.

Цель исследования. Оценить эффективность применения разработанного способа лечения гнойных ран и абсцессов с использованием сорбционно-дренажного устройства.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели нами проведен анализ результатов лечения 60 пациентов. Все пациенты были разделены на две группы. Контрольную группу составили 30 больных, из них с абсцессом ягодичной области было 15 больных, абсцессом мягких тканей - 8 больных; с гнойными послеоперационными ранами — 7 человек. Среди них женщин было — 19 (63,3 %), мужчин — 11 (36,7 %), в возрасте от 18 до 84 лет. Средний возраст больных составил 47,2 года. Проводились общеклинические методы обследования — осмотр, пальпация, термометрия, общий анализ крови, биохими-