

венно обусловленными. Так, доля работников с диагнозом «остеохондроз» составляет 43,8-47,6% в цехах № 321 и № 323 против 24,6 и 26,8% в цехах № 301 и № 339 соответственно. Гипертонической болезнью страдают 17,5-25,0% работников в цехах № 321 и № 323 против 7,1-8,9% в цехах № 301 и № 339.

С учетом оценки вклада факторов рабочей среды и трудового процесса в риск профессиональных и производственно обусловленных заболеваний работников основных цехов ООО «Воронежский шинный завод» создается фундамент для принятия обоснованных управленческих решений.

Литература

1. Журихина, И.А. Относительный риск заболеваемости с временной утратой трудоспособности работающих в производстве шин / И.А. Журихина // *Совре-*

менные проблемы гигиены и эпидемиологии и пути их решения: Научные труды ФНЦГ им. Ф.Ф.Эрисмана.– Вып.20.– Воронеж, 2008.– С.130–131.

2. Измеров, Н.Ф. Условия труда как фактор риска развития заболеваний сердечно-сосудистой системы / Н.Ф. Измеров // *Вестник РАМН.*– 2003.– №12.– С. 38–41.

3. Измеров, Н.Ф. Национальный проект «Здоровье» – роль медицины труда / Н.Ф. Измеров // *Медицина труда и промышленная экология.*– 2007.– №12.– С.4–8.

4. Косарев, В.В. Охрана здоровья работающего населения: проблемы и пути оптимизации / В.В. Косарев, С.А. Бабанов // *Медицина труда и промышленная экология.*– 2011.– №1.– С.3–7.

5. Российская энциклопедия по медицине труда / Главный редактор Н.Ф.Измеров. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 656 с.

УДК 616-002.44-08-001.6

ИССЛЕДОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ДИОТЕВИНА И ДИОВИНА ПРИ МЕСТНОМ ЛЕЧЕНИИ МОДЕЛИРОВАННЫХ ПЕПТИЧЕСКИХ ЯЗВ

А.В. ПОПОВ, Е.Ф. ЧЕРЕДНИКОВ, О.Г. ДЕРЯЕВА, И.В. ОВЧИННИКОВ, Е.Е. ЧЕРЕДНИКОВ, Арт.В. ПОПОВ

ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н.Бурденко, ул. Студенческая, д.10, г.Воронеж

Аннотация: статья посвящена изучению возможности применения дренирующих сорбентов нового поколения для местного лечения язв желудка в эксперименте. Показано положительное влияние диовина и диотевина на репаративные процессы моделированных язв.

Ключевые слова: моделированная язва желудка, диотевин, диовин, репаративные процессы.

STUDY OF COMBINED APPLICATION OF THE DIOTEVINE AND DIOVINE IN LOCAL TREATMENT OF MODEL PEPTIC ULCERS

A.V. POPOV, E.F. CHEREDNIKOV, O.G. DERYAYEVA, I.V. OVCHINNIKOV, E.E. CHEREDNIKOV, ART.V. POPOV

Voronezh State N.N.Burdenko Medical Academy

Abstract: the paper deals with experimental study of possibility of application of new draining sorbents in local treatment of peptic ulcers. The study demonstrates positive impact of the diovine and diotevine on ulceric reparative processes.

Key words: a model of peptic ulcer, diotevine, diovine, reparative processes.

Одной из ведущих мест в современной гастроэнтерологии занимает проблема лечения гастродуоденальных язв. Язвенная болезнь является одним из наиболее часто встречающихся заболеваний верхнего отдела желудочно-кишечного тракта: от 5 до 15% взрослого населения страдает данной патологией [2,4].

Язвенную болезнь следует разграничивать с симптоматическими гастродуоденальными язвами, острыми и хроническими, которые возникают вторично на фоне и в связи с определенными заболеваниями и воздействиями. Гастродуоденальные язвы любого генеза и этиологии едины в своих биологиче-

ских законах заживления. Это означает, что принципы лечения должны быть едины для язв любой этиологии, а лечебная тактика должна определяться фазостью и особенностями течения язвенного процесса. Поэтому многие авторы видят перспективы улучшения результатов лечения больных с пептическими язвами в усовершенствовании способов местного лечения гастродуоденальных язв на фоне комплексной противоязвенной терапии [1,3,4].

Цель исследования – определить пути повышения эффективности лечения экспериментальных язв желудка путем местного комбинированного

применения диотевина и диовина.

Материалы и методы исследования. Экспериментальные исследования проведены на 22 беспородных собаках. Все исследования проводили со строгим соблюдением принципов, изложенных в Европейской Конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других целей (г. Страсбург, Франция, 1986), Приказом МЗ РФ от 12. 08. 1977г. (Правила проведения работ с использованием экспериментальных животных) и согласно правилам лабораторной практики Российской Федерации (приказ МЗ РФ № 267 от 19. 06. 2003 г.).

Каждой собаке воспроизводили по две язвы желудка, таким образом, исследования были проведены на 44 экспериментальных язвах желудка. Модель язвы желудка создавали на основе модифицированной методики, описанной П.И. Червяком. Животным под наркозом во время проведения фиброгастродуоденоскопии пункционной иглой вводили 3 мл 96% этилового спирта в подслизистую оболочку стенки желудка в области антрального отдела по малой кривизне как наиболее частой локализации язв желудка. Затем внутривенно производили инъекцию раствора винбластин из расчета 0,01 мг/кг массы животного. На 3-4 сутки у всех животных отмечали развитие типичной язвы желудка: дефект 1,0 см в диаметре округлой формы с выраженным воспалительным валом вокруг и с фибринозно-некротическим налетом на дне.

Все экспериментальные язвы желудка были разделены на три группы: опытную и две контрольные. Местное лечение опытных язв желудка начинали с проведения лечебной эндоскопии путем последовательной инсуффляции биологически активных гранулированных сорбентов нового поколения: вначале на дно язвенного дефекта наносили сухой порошок диотевина в количестве 0,1 г, а затем на всю язву – диовина в количестве 0,2 г. Лечение второй фазы язвенного процесса в опытных язвах проводили эндоскопическими инсуффляциями одним диовином 0,2 г. (заявка на изобретение №2013103598). В контрольной группе №1 экспериментальных язв местное лечение последних осуществляли путем эндоскопической инсуффляции известного гранулированного сорбента гелевина в количестве 0,2 г. В контрольной группе №2 экспериментальных язв отмечали динамику самопроизвольного заживления язвенных дефектов. Эндоскопические наблюдения за изменениями в опытных и контрольных дефектах производили через день.

В экспериментальном разделе использовали следующие критерии: оценка общего состояния животного, динамическое эндоскопическое наблюдение за сроками очищения язвенных дефектов, стихания воспалительных явлений, появления грануляций, сроки эпителизации и заживления язв желудка

с учетом данных гистологического и гистохимического исследований на уровне световой микроскопии.

Материалом для морфологических исследований служили биоптаты, полученные во время каждой эндоскопии из краев и дна язв (через день). Полученный материал фиксировали в 10% нейтральном формалине с дальнейшей проводкой по общепринятой гистологической методике, после чего изготавливали срезы. Препараты окрашивали гематоксилином – эозином и пикрофуксином по методу Ван-Гизона для выявления коллагена. Нейтральные гликопротеиды и гликоген выявляли с помощью PAS-реакции, кислые гликопротеиды – альциановым синим по Синтидмену.

Результаты и их обсуждение. При изучении влияния активных дренирующих сорбентов нового поколения диотевина и диовина на динамику заживления язв желудка в эксперименте были выявлены существенные различия в опытной и контрольных группах (табл.).

В опытной группе язв при местном лечении дренирующими сорбентами, как видно из таблицы, уже на 2-3 сутки после однократной инсуффляции диотевина в комбинации с диовином язвенные дефекты очищались от фибринозно-некротического налета, отмечалось уменьшение отека и гиперемии вокруг язв; к 3-4 суткам после последующих инсуффляций диовина появлялась грануляционная ткань, островки краевой эпителизации, после чего отмечалось прогрессирующее уменьшение размеров язвенных дефектов. В контрольной группе №1 при местном лечении только одним гелевином отторжение фибринозно-некротических масс происходило более медленно – на 4-5 сутки; на 5-6 сутки отмечалось разрастание грануляционной ткани, а появление краевой эпителизации – на 7-8 сутки.

Таблица

Сравнительная эффективность лечения экспериментальных язв желудка в основной и контрольных группах (сут)

Опытная группа (n=22)					
Показатель	Очищение	Стихание воспаления	Появление грануляций	Начало эпителизации	Заживление
M±m	2,2±0,09	2,3±0,10	3,0±0,05	5,0±0,15	9,6±0,16
min-max значения	2-3	2-3	3-4	4-6	8-11
Контрольная группа №1 (гелевин) (n=8)					
M±m	4,0±0,27	4,0±0,01	5,0±0,01	7,0±0,01	15,0±0,31
min-max значения	3-5	4-4	5-5	7-7	14-6
Контрольная группа №2 (без лечения) (n=14)					
M±m	9,9±0,13	11,2±0,19	12,9±0,13	14,4±0,23	21,9±0,14
min-max значения	9-11	12-14	12-14	13-16	21-23

Примечание: различия достоверны при p<0,05

В контрольной группе №2 на 8-9 сутки на дне язв обнаруживали широкий фибринозно-

некротический слой, который постепенно становился более тонким, воспалительные явления вокруг язв к этому сроку оставались еще выраженными. К 13-14 суткам в контрольных язвах появлялись вялые бледно-розовые грануляции, начальные признаки эпителизации.

В опытной группе собак полное заживление моделированных язв желудка в виде нежного розового рубца наступало на 9,6 сутки ($p < 0,05$). В контрольной группе №1 при лечении гелевином заживление язвенных дефектов отмечалось на 15,0 сутки ($p < 0,05$), в контрольной группе №2 при самопроизвольном течении язвенного процесса заживление дефектов отмечалось лишь к 21,9 суткам ($p < 0,05$) с формированием грубого рубца, деформирующего стенку желудка.

Результаты гистологических и гистохимических исследований подтвердили различия в течении процессов регенерации в опытной и контрольных группах: в опытной группе животных отмечали более раннюю смену деструктивно-воспалительной фазы язвенного процесса на пролиферативно-регенераторную фазу. На 3-4 сутки в биоптатах опытных язв при местном лечении комбинацией диотевина и диовина отмечали отсутствие зон фибриноидного некроза, были видны участки покровного эпителия, атрофия трубчатых желез была выражена слабо на фоне незначительной лимфоидной инфильтрации. В биоптатах язв контрольной группы №1 в этот период сохранялись участки фибриноидного некроза на фоне воспалительной инфильтрации, а в язвах контрольной группы №2 были видны обширные участки десквамации эпителия с гнойно-некротическими массами и фибрином.

При окраске ализциановым синим на 5-6 сутки в биоптатах опытных язв покровный эпителий был относительно хорошо сохранен, отмечали частичное восстановление секреции слизи, трубчатые железы стромы располагались равномерно, валики были полукруглой формы, ямки имели прямую форму. На 9-10 сутки местного лечения в биоптатах опытных язв слизистая оболочка была сохранена, восстанавливался покровный эпителий и секреция слизи как клетками покровного, так и клетками выстилающего эпителия желез. В контрольной группе №1 при местном лечении экспериментальных язв гелевином

также происходило восстановление покровного эпителия и секреции слизи, но в более поздние сроки – к 15-16 суткам. В биоптатах контрольных язв группы №2, на 16-20 сутки при отсутствии воспалительной инфильтрации, в слизистой оболочке сохранялись атрофические и склеротические изменения, определялось разрастание соединительной ткани в результате активизации фиброцитов и фибробластов.

Не было отмечено каких-либо осложнений в результате лечения диотевинном и диовином, общее состояние всех животных не страдало.

Выводы:

1. Использование диотевина с протеолитическим действием для местного лечения моделированных язв желудка у собак приводило к быстрому очищению язвенных дефектов от некротических масс и фибрина, а применение диовина с антимикробным действием стимулировало репаративные процессы в язве.

2. Сочетание двух дренирующих сорбентов ускоряет процессы регенерации в моделированных пептических язвах за счет быстрой смены фаз язвенного процесса, сокращая при этом деструктивно-воспалительную фазу и активируя пролиферативно-регенераторную фазу.

Литература

1. Луцевич, Э.В. Лечение язвенных гастродуоденальных кровотечений. От хирургии к терапии? /Э.В. Луцевич, И.Н. Белов // Хирургия.– 2008.– №1.– С.4–7.
2. Савельев, В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости /В.С. Савельев.– М., 2006.– С. 525–556.
3. Чередников, Е.Ф. Комплексное лечение гастродуоденальных язв с применением телевых сорбентов (клинико-экспериментальное исследование): дис...др мед. наук /Е.Ф. Чередников.– Воронеж, 1998.– 210 с.
4. Опыт инновационного подхода к решению проблемы острых желудочно-кишечных кровотечений /Е.Ф. Чередников [и др.] // Вестник экспериментальной и клинической хирургии.– 2010.– Т.3.– №4.– С. 429–430.

УДК 616.155.32-018

ЧАСТНЫЙ СЛУЧАЙ ПРОЯВЛЕНИЯ МОРФОГЕНЕТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЛИМФОЦИТОВ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

В.В. ШИШКИНА, З.А. ВОРОНЦОВА

ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко, ул. Студенческая, д.10, г. Воронеж

Аннотация: отдаленные последствия однократного γ -облучения проявлялись морфогенетической активно-