

**Задача заключается в том, чтобы:**

- распознать и поддержать уже существующие ростки этой образовательной организации (школы) нового поколения;
- на этом основании создать организационные условия для того, чтобы образовательная организация (школа) нового поколения:
- стала более отчетливым фактом российской образовательной жизни;
- чтобы наметки и предположения этой образовательной организации (школы) реализовались в формате некоего организационно оформленного целого;
- стали основой создания некоторых системных прецедентов такого рода образовательной организации (школы);
- в конечном итоге, основой для возникновения принципиально нового школьного мироустройства и миропорядка.

По сути дела речь идет о **смене образовательной парадигмы:**

- о смене той суммы скрытых «правил игры», на которых строится практика современных образовательных организаций (школ);
- о смене суммы ее базовых ценностей и ориентиров,
- и на этом основании о смене суммы тех видов деятельности, из которых сплетается ткань ее образовательной повседневности.

Тем самым ставится вопрос:

- о смене представлений о нормах образовательной эффективности;
- о выработке принципиально новых ориентиров и измерительных процедур, позволяющих вести речь об образовательной эффективности.

Но **самое главное** – это определение тех принципиальных образовательных приоритетов, тех образовательных акцентов, наличие и реализация которых позволяет говорить о том, что мы на самом деле имеем дело со школой нового поколения.

Таким образом, система образования подходит к порогу, за которым смена модели работы школы становится и возможной, и желательной.

Сегодняшним школьникам предстоит:

- работать по профессиям, которых пока нет;
- использовать технологии, которые еще не созданы;
- решать задачи, о которых мы можем лишь догадываться.

Изменения неизбежны. И мы знаем наверняка, что в наступающем десятилетии представление о том, как должна выглядеть и работать массовая школа изменится.

**Список литературы**

1. Асмолов А.Г. Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути к преодолению кризиса идентичности // Вопросы образования, 2008. – №1. – С. 65–86.
2. Будущее высшей школы в России: экспертный взгляд. Форсайт-исследование – 2030: аналитический доклад, под ред. В.С. Ефимова. – Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. – 182 с.
3. Будущетворение (грядущее образование) / А.И. Субетто, И.И. Колисник, В.Б. Самсонов, И.В. Сергеева и др. / Под ред. И.И. Колисник; [Кн. 2]. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2008. – 223 с. – (Серия «Синергия науки и образования»).
4. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы. (Принята 11 октября 2012 года на заседании Правительства Российской Федерации). [Электронный ресурс]. URL: [http://минобрнауки.рф/документы/3409/файл/2228/13.05.15-Госпрограмма-Развитие\\_образования\\_2013-2020.pdf](http://минобрнауки.рф/документы/3409/файл/2228/13.05.15-Госпрограмма-Развитие_образования_2013-2020.pdf) (дата обращения: 15.10.2014).
5. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы (утв. распоряжением Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070647/> (дата обращения: 15.10.2014).
6. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа». [Электронный ресурс]. URL: <http://old.mon.gov.ru/dok/akt/6591/> (дата обращения: 15.10.2014).
7. Российское образование – 2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях [Текст]: к IX Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и глобализация», Москва, 1 апреля 2008 г. / под ред. Я. Кузьминова, И. Фрумина; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008. – 9, [1] с.
8. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения: 15.10.2014).

**Фармацевтические науки**

**ЭФФЕКТ ЖИРНОГО МАСЛА СОСНЫ СИБИРСКОЙ КЕДРОВОЙ ПРИ ОЖОГОВОЙ ТРАВМЕ**

Бестаева О.З., Врубель М.Е., Алиева М.У., Гусейнов А.К., Струговщик Ю.С.

Аптека профессорская, Эссендуки,  
e-mail: [ivashev@bk.ru](mailto:ivashev@bk.ru)

В жирных маслах растительного и животного происхождения содержится большое количество активных соединений, которые и определяют действие этих субстанций при патологии [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33].

**Цель исследования.** Определить эффект жирного масла сосны сибирской кедровой

при ожоговой травме у экспериментальных животных.

**Материал и методы исследования.** Стандартные методы изучения при ожоговом травматическом повреждении кожных покровов. Исследование проводили на бодрствующих белых крысах (самцах), массой 260–280 г, выращенных в условиях вивария. Проведено 4 серии экспериментов (по 8 животных в каждой серии). В контрольной серии крысам наносился физиологический раствор (на поверхность повреждения 2 раза в сутки). В 1 мл воды 1 г, так как плотность воды равна 1 г/мл, поэтому физиологический раствор наносился в объеме 1 мл. В опытных группах 1, 2, 3 наносилось жирное масло сосны сибирской кедровой. Масло легче

воды и 1 мл масла равен примерно 0,8 г, жирное масло сосны сибирской кедровой наносилось в дозах 207, 414 и 828 мг/кг. Каждые сутки осуществлялось наблюдение за раной. Измерение площади раны проводилось на 1, 4, 6, 8, 10, 12 и 20 дни после нанесения ожоговой раны, затем осуществлялся расчет площади раны до полного заживления раны. Статистическую обработку полученных результатов производили по критерию Стьюдента.

#### Результаты исследования и их обсуждение.

Исследования на самцах белых крыс показали, что жирное масло сосны сибирской кедровой достоверно снижает площадь раневой ожоговой поверхности в опытных группах 1, 2, 3 до  $-2,5$ ;  $2,0$  и  $1,8$  мм<sup>2</sup>, соответственно, по сравнению с контролем (физиологический раствор)  $-4,8 \pm 0,5$  мм<sup>2</sup>, на  $35-70\%$  уменьшается площадь раневой поверхности, полученной термическим ожогом ( $P < 0,05$ ) по сравнению с контрольными опытами. Достоверное уменьшение площади раневой поверхности в опытных группах регистрировали с 4 дня наблюдений. Регистрируемый дозозависимый ранозаживляющий эффект проявляется за счет включения в репаративные процессы тех компонентов (витамины, аминокислоты, микроэлементы и ненасыщенные жирные кислоты), которые содержатся в изучаемом фитокомплексе. Положительный эффект жирного масла сосны сибирской кедровой показан и на других моделях поражения кожных покровов и слизистых оболочек у экспериментальных животных.

**Выводы.** Жирное масло сосны сибирской кедровой значительно уменьшает площадь раневой поверхности и сокращает сроки полного восстановления поврежденной ткани.

#### Список литературы

1. Адаптивное и ремоделирующее действие масляного экстракта ромашки в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 96–97.
2. Адаптивно – ремоделирующее действие жирного экстракта липы в процессах регенерации в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 38–39.
3. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Ч. 7. – С. 1482–1484.
4. Биологическая активность чернушки дамасской / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 12, № 3. – С. 298.
5. Бондаренко, Д.А. Моделирование патологических состояний кожи у крыс и мышей / Д.А. Бондаренко [и др.] // Цитокины и воспаление. – 2010. – Т. 9, № 4. – С. 28–31.
6. Влияние жирных растительных масел на динамику мозгового кровотока в эксперименте / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 45–46.
7. Влияние жирных растительных масел на фазы воспаления в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4. – С. 310.
8. Влияние метронидазола и ликопида на экспериментальное воспаление / А.В. Сергиенко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 8. – С. 68–74.
9. Воздействие жирного масла кедр на механизмы адаптивной репарации при экспериментальной модели термического ожога / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 12-1. – С. 106.
10. Возможность применения многокомпонентного комбинированного средства для коррекции иммунных нарушений / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2013. – Т. 4. – С. 102.
11. Зацепина, Е.Е. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина, М.Н. Ивашев, А.В. Сергиенко // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 122–123.
12. Ивашев, М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чуклин // Фармация и фармакология. 2013. – № 1. – С. 44–48.
13. Изучение раздражающей активности масляного экстракта плодов пальмы сабаль in situ на хорион-аллантаиновой оболочке куриных эмбрионов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 28–29.
14. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 122–123.
15. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116–117.
16. Клиническая фармакология биотрансформации лекарственных препаратов в образовательном процессе студентов / К.Х. Саркисян [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8. – С. 101–103.
17. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии анемий в образовательном процессе / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8. – С. 132–134.
18. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в педиатрии в образовательном процессе студентов / А.М. Куянцова [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 10-2. – С. 307–308.
19. Клиническая фармакология пероральных сахароснижающих лекарственных средств в обучении студентов фармацевтических вузов / А.В. Сергиенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 10. – С. 17–20.
20. Клиническая эффективность растительного антиоксиданта «сосудистый доктор» у больных с сердечно-сосудистой патологией / В.С. Федоров [и др.] // Фармация. – 2005. – № 5. – С. 43–45.
21. Компьютерное прогнозирование биомолекул / И.П. Кодониди [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 11-1. – С. 153–154.
22. Кручинина Л.Н. Изучение эффективности лечения больных язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в условиях санатория – профилактория / Л.Н. Кручинина, М.Н. Ивашев // Здравоохранение Российской Федерации. – 1981. – № 4. – С. 20–22.
23. Оценка биохимических показателей крови крыс при курсовом применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 14–15.
24. Оценка состояния нервной системы при однократном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 15.
25. Оценка состояния нервной системы при применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль в условиях субхронического эксперимента / А.В. Савенко [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 141–142.
26. Результаты макроморфологического исследования состояния внутренних органов крыс при длительном применении масляного экстракта плодов пальмы сабаль / А.В. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 3. – С. 14.
27. Ремоделирующая активность адаптивной репарации экстракта жирного масла льна в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 112–113.
28. Характеристика репаративно-адаптивной активности жирных растительных масел в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 9. – С. 10.
29. Целенаправленный поиск и фармакологическая активность ГАМК-позитивных соединений / И.П. Кодониди,

А.В. Арлыт, Э.Т. Оганесян, М.Н. Ивашев // Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Пятигорская гос. фармацевтическая акад. Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», Кафедры органической химии и фармакологии. Пятигорск, 2011.

30. Циколия, Э.М. Клиническая фармакология линекса / Э.М. Циколия // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 8-3. – С. 106–107.

31. Экспериментальное изучение общей токсичности и анаболической активности масляного раствора поливитаминного комплекса А, D3, Е / А.В. Сергиенко [и др.] // Депонированная рукопись №322-В2003 18.02.2003.

32. Экстракт жирного масла арахиса и его адаптивно – репаративная активность на модели ожога / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 12. – С. 99–100.

33. Экстракт жирного масла рапса и его адаптивное воздействие на пролиферативную фазу у крыс / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 3. – С. 10–11.

### ГАСТРОПРОТЕКТИВНЫЙ ЭФФЕКТ ЛИКОПИДА

Ванян М.А., Алиева М.У., Врубель М.Е., Гусейнов А.К., Струговщик Ю.С.

*Аптека профессорская, Эссендуки,  
e-mail: ivashev@bk.ru*

Поиск и изучение лекарственных средств среди веществ растительного и синтетического происхождения, при патологии слизистой желудка до настоящего времени остается актуальным [1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34].

**Цель исследования.** Определить фармакодинамическое действие ликопида при экспериментальном поражении слизистой желудка у животных.

**Материал и методы исследования.** Ишемическую гастропатию моделировали лигированием привратника крыс. При данной модели факторами агрессии выступают собственные протеолитические ферменты и желудочный сок. Отсутствие оттока в виде механического препятствия потенцирует агрессивное воздействие на слизистую оболочку желудка, и образуются пептические язвы.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Слизистая оболочка нелеченных животных, (контрольная группа), имела патологический вид с довольно глубокими и обильными язвенно-эрозивными дефектами, иногда слизистая была полностью ими покрыта. Средняя масса в этой группе животных составила желудков 950 г, вес язвенных повреждений составил 113 мг, что составляет 11,9% всей площади слизистой оболочки. Площадь язв в абсолютных единицах составила 11,5 мм<sup>2</sup>, количество язвенных дефектов 8,0.

Слизистая оболочка животных, получивших ликопид в дозе 1,7 мг/кг, что эквивалентно 10 мг человеку, имела практически здоровый вид, без петехий и язвенных образований. Масса желудков составила в среднем 1500 г. Количество язв на 1 желудок было в среднем

4,0 штуки, при этом площадь их составила 1,8 мм<sup>2</sup> при весе 8 мг. Это составляет 0,5% изъязвления слизистой оболочки желудка. Животные, получившие дозировку ликопида в 10 раз меньше, имели незначительные эрозивные образования, поверхностные по характеру, отмечалась небольшая припухлость слизистой оболочки. Средняя масса желудков составила 1350 г. Количество и площадь язвенных поражений было больше в среднем 5,8 штук и 2 мм<sup>2</sup> на желудок, но вес язвенных дефектов был меньшим, т.е. язвы имели поверхностный характер: 2 мг, в процентном отношении к весу всего желудка это составляет 0,37%.

**Выводы.** Ликопид оказывает дозозависимый выраженный гастропротективный эффект при поражении слизистой желудка у экспериментальных животных.

### Список литературы

1. Адаптивное и ремоделирующее действие масляного экстракта ромашки в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 1. – С. 96–97.

2. Адаптивно – ремоделирующее действие жирного экстракта липы в процессах регенерации в экспериментальной фармакологии / Е.Е. Зацепина [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 38–39.

3. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. – 2013. – № 10. – Ч. 7. – С. 1482–1484.

4. Биологическая активность чернушки дамасской / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2011. – Т. 12, № 3. – С. 298.

5. Влияние глюкозы на системную и центральную гемодинамику бодрствующих животных / С.А. Рожнова [и др.] // Депонированная рукопись № 741-В2003 17.04.2003.

6. Влияние жирных растительных масел на динамику мозгового кровотока в эксперименте / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2012. – № 11. – С. 45–46.

7. Влияние жирных растительных масел на фазы воспаления в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 4. – С. 310.

8. Влияние метронидазола и ликопида на экспериментальное воспаление / А.В. Сергиенко [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. – 2009. – № 8. – С. 68–74.

9. Воздействие жирного масла кедр на механизмы адаптивной репарации при экспериментальной модели термического ожога / Е.Е. Зацепина [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 12-1. – С. 106.

10. Возможность применения многокомпонентного комбинированного средства для коррекции иммунных нарушений / А.В. Сергиенко [и др.] // Аллергология и иммунология. – 2013. – Т. 4. – С. 102.

11. Зацепина Е.Е. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина, М.Н. Ивашев, А.В. Сергиенко // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 122–123.

12. Ивашев М.Н. Влияние оксикоричных кислот на систему мозгового кровообращения / М.Н. Ивашев, Р.Е. Чулкин // Фармация и фармакология. – 2013. – № 1. – С. 44–48.

13. Изучение раздражающей активности масляного экстракта плодов пальмы сабаль in situ на хорион-аллантоисной оболочке куриных эмбрионов / А.В. Сергиенко [и др.] // Современные наукоемкие технологии. – 2012. – № 12. – С. 28–29.

14. Исследование репаративной активности экстракта жирного масла шиповника при моделированном ожоге у крыс / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 3. – С. 122–123.

15. Клиническая фармакология ацетилцистеина / М.Н. Ивашев [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 116–117.