

9. Особенности кардиогемодинамики при применении золотила у лабораторных животных / М.Н. Ивашев [и др.] // Научные ведомости Белгородского государственного университета. – 2012. – Т.17. – № 4-1. – С. 168-171.

10. 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.

11. Фармакологическое изучение алфлутопа, как хондропротектора в эксперименте / А.В. Сергиенко [и др.] // Научно-практическая ревматология. – 2004. – № 2. – С. 140.

12. Характеристика репаративно-адаптивной активности жирных растительных масел в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 9. – С. 10-11.

13. 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.

### ВОЗМОЖНОСТИ ГИРУДОТЕРАПИИ

Шогенова З.Х., Зацепина Е.Е., Ивашев М.Н.

*Пятигорский медико-фармацевтический институт, филиал ГБОУ ВПО Волг ГМУ Минздрава России, Пятигорск, e-mail: ivashev@bk.ru*

Историю гирудотерапии в плане продолжительности вполне правомерно сравнить с историей самой медицины как науки. Легенда гласит, что пиявки спасли от неминуемой гибели саму Клеопатру, и она повелела изображать их на стенах пирамид в течение десяти поколений. Клинические испытания новых препаратов проходят, как правило, в течение десятилетий [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11], а эффект гирудотерапии имеет опыт тысячелетий.

**Цель исследования.** Оценить возможности гирудотерапии.

**Материал и методы исследования.** Ретроспективный анализ научных публикаций.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Противосвертывающий фактор пиявки – гирудин. В 1985 г. нашими учеными И. Басковой и Г. Никоновым был открыт в пиявочном секрете новый белок, названный дестабилазой. Как выяснили исследователи, дестабилаза может оказаться незаменимой при лечении катаракты. В организме медицинской пиявки найден и такой ценнейший компонент, как оргелаз. Выяснилось, что она увеличивает проницаемость стенок кровеносных капилляров, облегчая доступ к клеткам других биологически активных соединений секрета. Но список ферментов, имеющих в организме пиявок, не ограничивается названными выше активными компонентами. Исследования в этом направлении успешно продолжаются, хотя механизм целительного влияния всего комплекса пиявочных ферментов до сих пор изучается. Особый раздел гирудологии – гирудорефлексотерапия. Врачи, хорошо знающие механизм воздействия на организм пиявки, считают, что она интуитивно умеет находить рефлексогенные зоны (точки) на коже человека и присасывается именно в них, что делает укусы особенно целебными.

**Выводы.** Гирудотерапия используется при заболеваниях: сердечно – сосудистой, эндокринной систем, заболеваниях кишечника, при неврологических расстройствах, в акушерстве и гинекологии, урологии, при дерматозах и заболеваниях опорно – двигательного аппарата.

### Список литературы

1. 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.

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

3. 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.

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

5. Использование гепаринов в хирургической практике / М.Н. Ивашев [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2013. – № 5. – С. 105.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. Характеристика репаративно-адаптивной активности жирных растительных масел в эксперименте / Е.Е. Зацепина [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2012. – № 9. – С.10-11.

11. 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.

### ИНГИБИТОРЫ МЕТАБОЛИЗМА ЭНДОГЕННЫХ КАННАБИНОИДОВ (AM404 И URB597) ОСЛАБЛЯЮТ НАРУШЕНИЯ В МОЗГЕ ПОСЛЕ ЭПИЛЕПТИЧЕСКОГО СТАТУСА, ВЫЗВАННОГО КАИНОВОЙ КИСЛОТОЙ

Шубина Л.В., Кичигина В.Ф.

*Институт теоретической и экспериментальной биофизики РАН, Пушкино Московской области, e-mail: vkitchigina@gmail.com*

Известно, что эндогенная каннабиноидная (ЭК) система регулирует нейронную возбудимость и оказывает противосудорожное влияние in vivo. ЭК сигнализацию можно активировать посредством торможения ЭК метаболизма. В данной работе исследовали влияния ингибитора обратного захвата эндоканнабиноидов, AM404 ( $12 \cdot 10^{-9}$  моль) и ингибитора энзиматического расщепления ЭК

анандамида, URB597 ( $4,8 \cdot 10^{-9}$  моль) на изменения в мозге, вызванные введением конвульсанта каиново́й кислоты (КК, модель височной эпилепсии). Вещества растворяли в ДМСО и вводили в боковую желудочек мозга. Исследовали электрическую активность ряда структур мозга и состояние нервной ткани в них по сравнению с контрольными экспериментами (введение КК вместе с ДМСО). Изменения в регистрируемых локальных полевых потенциалах (ЛПП) оценивали с помощью спектрального и кросскорреляционного анализа. Морфологические изменения (потерю клеток и формирование aberrантных связей в гиппокампе) контролировали с помощью окраски методами Ниссля и Тимма.

Введение КК вызывало устойчивые судороги (эпилептический статус), длящиеся несколько часов. Через несколько месяцев в этой группе

животных регистрировались высокоамплитудные/ высокочастотные ЛПП, гибель клеток в хилусе зубчатой фасции и поле СА3 гиппокампа, а также спрутинг мшистых волокон в гиппокампе (маркер эпилептогенеза). У тех животных, которым до инъекции КК вводили AM404 или URB597, интенсивность поведенческих судорог значительно ослабевала, хотя в электрической активности могли наблюдаться эпилептиформные разряды. В этих группах животных не наблюдалось также ни спонтанных судорог, ни спрутинга мшистых волокон в гиппокампе. Окраска крезилвиолетом (метод Ниссля) не выявил гибели нервных клеток. Результаты свидетельствуют, что ингибирование ЭК метаболизма может быть фармакологическим приёмом для ослабления эпилептического статуса и нейропротекции при височной эпилепсии.

### *Педагогические науки*

#### **ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ХУДОЖЕСТВЕННО-ЭСТЕТИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Бутенко Н.В.

*Челябинский государственный педагогический университет, Челябинск, e-mail: natali-2058@mail.ru*

Сегодня, когда возрождается интерес к проблеме художественно-эстетического развития личности, и возрастает понимание его роли в ситуации развития современного общества, необходимо вести научно-практический поиск оптимизации образовательно-воспитательного процесса и инновационных форм организации художественного образования детей дошкольного возраста. Актуальным является решение задач в дошкольном образовательном учреждении, направленных на организацию художественно-творческой деятельности детей дошкольного возраста, которая в настоящее время рассматривается в качестве значимой с точки зрения развития личности, её творческой инициативности, самостоятельности, формирования мира личностных смыслов и практического опыта. Стратегическую линию художественно-эстетического развития детей дошкольного возраста определяет задача направленного и последовательного формирования основ художественно-эстетической культуры в целях содействия формированию у ребёнка эстетического отношения к миру и гармонизации мировосприятия картины мира.

Методико-технологический уровень концептуальной модели художественно-эстетического развития детей дошкольного возраста выступает основой, позволяющей акцентировать внимание на выборе таких форм, методов и средств художественно-эстетического раз-

вития детей дошкольного возраста, которые способствуют самоактуализации творческого потенциала ребёнка, направленного на признание его субъектного опыта как индивидуальной основы личностного развития. Активное применение педагогических технологий в образовательном процессе вызвано необходимостью реализации Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), что способствует совершенствованию методической работы с педагогическими кадрами дошкольных образовательных учреждений, призванных осуществлять воспитательно-образовательный процесс на основе новых педагогических технологий. Мы придерживаемся точки зрения И.С. Якиманской, предполагающей, что организация личностно ориентированного образования требует новых технологий, целью которых является не накопление знаний и умений, а постоянное обогащение опыта творчества; формирование механизмов самореализации и самоорганизации личности. Изучая педагогическую технологию, Г.К. Селевко [4, с. 102] представил её следующими аспектами: научным (педагогические технологии проектируют педагогическую деятельность и процессы); процессуально-описательным (описание алгоритмов процесса и разработка технологических карт); процессуально-действенным (осуществление технологического педагогического процесса и использование всех личностных, методологических, инструментальных педагогических средств).

Педагогическая технология художественно-эстетического развития детей дошкольного возраста выстраивается из алгоритмических компонентов: цель художественно-эстетической деятельности – интерес к творчеству – художественно-творческая деятельность – самоконтроль – коррекция – продукт творческой