

Лаборатории фармакологической регуляции состояний зависимости

Лаборатория создана в 2010 г. на базе лаборатории по изысканию средств для профилактики и лечения наркоманий (1977-1985 гг. рук. д.м.н., проф. Ю.В Буров, 1985-2009 гг. рук. д.м.н., проф. А.И. Майский).

Заведующая лабораторией -
доктор биологических наук, профессор РАН

Лариса Геннадьевна Колик

Тел.: (495) 601-22-38

E-mail: kolik@academpharm.ru

Основные направления деятельности:

- разработка и создание новых экспериментально-методических подходов для изучения влияния биологически-активных веществ на формирование и развитие зависимости от психоактивных веществ;
- доклиническая оценка эффективности фармакологически активных веществ на моделях экспериментального алкоголизма;
- изучение механизма центрального действия средств для лечения лекарственной зависимости с помощью электрофизиологических методов исследования;
- изучение роли пептидергических механизмов в процессах формирования зависимости от опиатов и ее фармакологическая коррекция;
- доклиническая оценка наркогенного потенциала биологически-активных веществ.

Основные достижения

Разработаны и внедрены в практику Института новые экспериментальные модели аддиктивных состояний на разных видах мелких лабораторных животных, в частности, поведенческая сенсibilизация к психоактивным веществам и хроническая принудительная алкоголизация при индивидуальном содержании животных, а также методика условно-рефлекторного предпочтения места для оценки вторичных подкрепляющих свойств и возможного наркогенного потенциала для последующего изучения патофизиологических механизмов формирования влечения к психоактивным веществам и изыскания лекарственных средств с антиаддиктивными свойствами.

Комплексные фармакологические и фармакокинетические исследования оригинального отечественного пептидного анксиолитика ГБ-115, разработанного и синтезированного на основе эндогенного регуляторного пептида ХЦК-4 в отделе химии (рук. чл.-корр. РАН Т.А.Гудашева), позволили выявить спектр рецепторной активности, психофармакологические и нейрохимические эффекты препарата, учитывая основные фармакокинетические параметры, отобрать оптимальную фармацевтическую композицию для создания твердой лекарственной формы с пролонгированным высвобождением и наибольшей биодоступностью для проведения клинических испытаний. В 2016 г. препарат ГБ-115 вышел на вторую фазу клинических испытаний.

Сотрудники лаборатории принимают активное участие в совместных научно-исследовательских проектах по созданию трансляционной модели алкогольной кардиомиопатии у мелких лабораторных животных (ФГБНУ «НИИ фармакологии имени В.В.Закусова») и трансляционной модели формирования алкогольной зависимости у лабораторных приматов (ФГБНУ «НИИ медицинской приматологии»).

Получены патенты РФ:

№2485954 (приоритет от 29.02.2012) на изобретение «Средство для купирования абстинентного синдрома при зависимости от опиатов»;

№2521226 (приоритет от 15.10.2012) на изобретение «Средство для купирования алкогольного абстинентного синдрома»;

№2582966 «Средство для снижения алкогольной мотивации при алкогольной зависимости» (приоритет от 12.05.2014);

№2602742 «Фармацевтическая композиция амида n-(6-фенилгексаноил)глицил-l-триптофана, выполненная в твердой лекарственной форме и способы ее получения» (приоритет от 13.12.2013)

Заявка на патент РФ:

- № 2016109259 «Анксиолитическое средство» (приоритет от 16.03.2016)

Методические рекомендации:

И.П. Анохина и Л.Г. Колик, «Методические рекомендации по изучению лекарственных средств для лечения алкоголизма». В кн.: Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. Москва, Издание ФГБУ «НЦЭСМП» Минздравсоцразвития России, Гриф и К, 2012, Глава 19, с. 310-334.

По материалам исследований лаборатории защищена 1 докторская диссертация по специальности «Фармакология, клиническая фармакология» (2013 г.).

Публикации сотрудников лаборатории за период 2012-2016 гг.

1. Козловский И.И., Андреева Л.А., **Козловская М.М., Надорова А.В., Колик Л.Г.** О роли опиоидной системы в формировании особенностей анксиолитического действия пептидного препарата селанка // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2012. Т.75, № 2. С.10-13.
2. **Колик Л.Г.,** Гудашева Т.А., Середенин С.Б. Об участии холецистокининовой системы в реализации анксиолитических эффектов дипептида ГБ-115. // Бюлл. exper. биол. и мед. 2012. Т.153, №6. С.28-32.
3. **Колик Л.Г., Константинопольский М.А.,** Рыбина И.В., Поварнина П.Ю., Гудашева Т.А., Середенин С.Б. Анксиолитическая активность дипептида ГБ-115 при пероральном введении // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2013. Т.155, №2. С.163-166.
4. **Константинопольский М.А., Чернякова И.В., [Клодт П.М],** Кудрин В.С., **Колик Л.Г.,** Гудашева Т.А. Дипептидный аналог нейротензина NT (8-13) дилепт повышает болевые пороги и снижает выраженность синдрома отмены морфина у крыс. // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2013. Т.76, № 10. С.6-11.
5. Середенин С.Б., **Надорова А.В., Колик Л.Г.,** Яркова М.А. Анализ эффектов феназепама у мышей C57Bl/6 и BALB/c в тесте «открытое поле» при совместном введении с налоксоном // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2013. Т.155, №3. С.323-326.
6. **Кожечкин С.Н.,** Медникова Ю.С., Колик Л.Г. Влияние налтрексона на импульсную электрическую активность нейронов коры головного мозга крыс и его взаимодействие с этанолом // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2013. Т.155, №5. С.590-595.
7. **Кожечкин С.Н.,** Медникова Ю.С., **Колик Л.Г.** Электрофизиологическое исследование влияния акампросата на нейроны фронтальной коры большого мозга крыс // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2013. Т.76, №6. С.3-6.
8. **Кожечкин С.Н.,** Медникова Ю.С., **Колик Л.Г.** Электрофизиологическое исследование влияния топирамата на нейроны коры головного мозга крыс. // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2014. Т.77, №8. С.3-6.
9. **Надорова А.В., Колик Л.Г., [Клодт П.М],** Наркевич В.Б., Наплекова П.Л., **Козловская М.М.,** Кудрин В.С. Соотношение анксиолитического действия селанка и уровня серотонина в отдельных структурах мозга

- при моделировании алкогольной абстиненции у крыс. // Нейрохимия. 2014. Т.31, №2. С. 147-153.
10. **Колик Л.Г., Надорова А.В., Козловская М.М.** Эффективность пептидного анксиолитика селанка при моделировании синдрома отмены у крыс с высоким уровнем алкогольной мотивации. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2014. Т.157, №1. С.61-65.
 11. **Колик Л.Г.,** Кадников И.А., Жуков В.Н., Середенин С.Б. Оценка влияния афобазола на индуцированную отменой диазепама тревожную реакцию у крыс. // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2014. Т.77, №4. С.6-9.
 12. Крыжановский С.А., **Колик Л.Г.,** Цорин И.Б., Ионова Е.О., Столярук В.Н., Вититнова М.Б., **Надорова А.В.,** Середенин С.Б. К возможности использования эхокардиографии для оценки этапов формирования алкогольной кардиомиопатии. // Физиология человека. 2014. Т.40, №1. С.122-128.
 13. Крыжановский С.А., Цорин И.Б., **Колик Л.Г.,** Столярук В.Н., Вититнова М.Б., Ионова Е.О., Сорокина А.В., Дурнев А.Д., Середенин С.Б. Трансляционная модель алкогольной кардиомиопатии. // Молекулярная медицина. 2015. № 3. С.40-47.
 14. **Колик Л.Г.,** Жердев В.П., Бойко С.С., **Константинопольский М.А.,** Раскин С.Ю., Гудашева Т.А., Мартьянов В.А., Середенин С.Б. Экспериментальная фармакокинетика и фармакодинамика субстанций дипептидного анксиолитика ГБ-115. // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2015. Т.78, №11. С.30-34.
 15. Жердев В.П., Бойко С.С., **Константинопольский М.А.,** Раскин С.Ю., Алексеев К.В., Гудашева Т.А., Мартьянов В.А., **Колик Л.Г.** Фармакокинетика и фармакодинамика фармацевтических композиций дипептидного анксиолитика ГБ-115. // Химико-фармацевтический журнал. 2016. Т.50, №5. С.42-46.
 16. **Колик Л.Г.,** Гудашева Т.А., Мартьянов В.А., Середенин С.Б. фармакологическая коррекция алкогольной мотивации зависит от фенотипа реакции на эмоциональный стресс. // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2016. Т.161, № 4. С.497-502.
 17. **Колик Л.Г., Надорова А.В.,** Середенин С.Б. Селанк ослабляет индуцированную этанолом гиперлокомоторную реакцию и проявление поведенческой сенсibilизации у мышей линии DBA/2 // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2016. Т.162, №7. С.67-71.
 18. **Колик Л.Г., Надорова А.В.,** Вальдман Е.А., Середенин С.Б. Особенности действия производных аминокислот адамантана на этанол-индуцированную атаксию, седацию и гиперлокомоторную реакцию у мышей // Экспериментальная и клиническая фармакология. 2016. Т.79, №10. С.8-12.
 19. Константинопольский М.А., Чернякова И.В., Колик Л.Г. Экспериментальная оценка влияния ладастена и ГБ-115 на развитие

толерантности к анальгетическому действию морфина // Фармакокинетика и фармакодинамика, 2016. №2. С.40-45.

20. **Колик Л.Г., Надорова А.В., Столярук В.Н., Мирошкина И.А., Цорин И.Б., Крыжановский С.А.** Анксиолитические свойства триметазидина на экспериментальных моделях повышенной тревожности // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2016. Т. 162, №11. С.593-597.