

*Фармацевтические науки*

**ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ  
ХАРАКТЕРИСТИКА НООТРОПНОГО  
ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА  
ЦИТИКОЛИН**

Гвасалия Г.М.

*МБУЗ «Центральная городская больница  
г. Пятигорска», Пятигорск,  
e-mail: clinfarmacologia@bk.ru*

В механизме действия ноотропных лекарственных препаратов, кроме сосудистого компонента [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 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] возможно влияние на нейрогенные системы мозга, которые потенциально могут участвовать в регенерационных процессах при инсультах.

Цель исследования. Определить фармакодинамические возможности воздействия лекарственного средства цитиколин.

Материал и методы исследования. Данные анализа научных клинических и экспериментальных публикаций.

Результаты исследования и их обсуждение. Ноотропное средство, цитиколин, являясь предшественником ключевых ультраструктурных компонентов клеточной мембраны (преимущественно фосфолипидов), обладает широким спектром действия: способствует восстановлению поврежденных мембран клеток, ингибирует действие фосфолипаз, препятствуя избыточному образованию свободных радикалов, а также предотвращает гибель клеток, воздействуя на механизмы апоптоза. В остром периоде инсульта уменьшает объем поврежденной ткани, улучшает холинергическую передачу. При черепно-мозговой травме уменьшает длительность посттравматической комы и выраженность неврологических симптомов. Цитиколин улучшает наблюдающиеся при гипоксии симптомы: ухудшение памяти, эмоциональную лабильность, безынициативность, трудности при выполнении повседневных действий и самообслуживании. Препарат эффективен при лечении когнитивных, чувствительных и двигательных неврологических нарушений дегенеративной и сосудистой этиологии. Применяется цитиколин (торговое название цераксон) как питьевой раствор (специальным дозировочным шприцом три раза в сутки по два-три миллилитра) либо внутривенно: а) замедленный укол в течение пяти минут; в) капельная инфузия: от сорока до шестидесяти капель (в течение минуты). Третий способ использования цераксона – внутримышечные уколы: один – два раза в течение двадцати четырех часов. Однако укол в то же самое место нежелателен, вследствие чего приоритет отдается все же внутривенному вливанию цераксона или приему раствора внутрь. В последние

тридцать лет в Европе, США, Японии активнейшим образом изучают нейропротективные (направленные на предупреждение и уменьшение повреждения мозговой ткани) свойства цитиколина при остром ишемическом инсульте. Наиболее крупные исследования прошли в США. Крупное исследование проведено в Южной Корее, где были проанализированы результаты лечения более четырех тысяч больных ишемическим инсультом, начиная с первых двадцати четырех часов с момента заболевания и далее, в последующие шесть недель. Уже к концу шестой недели улучшилось состояние больных. Еще более снизилась инвалидизация тех больных, которые принимали лекарство двенадцать недель (по сравнению с теми, кто принимал цитиколин только шесть недель). Причем лекарство переносилось хорошо, не было никаких серьезных побочных эффектов. Не рекомендуется использование цераксона для лечения больных с ваготонией, с гиперчувствительностью к составным частям лекарства; при наследственных заболеваниях, связанных с непереносимостью фруктозы. Имеются статьи, в которых описывается применение цераксона у детей первого года жизни по жизненным показаниям.

**Выводы.** Цитиколин высокоэффективный препарат при лечении инсультов.

**Список литературы**

1. Активность извлечений из травы черноголовки крупноцветковой при гипоксической гипоксии / А.А. Шаммилов, А.В. Арлыт, М.Н. Ивашев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 5. С.132-133.
2. Арлыт А.В. К вопросу эпидемиологии нарушений мозгового кровообращения / А.В. Арлыт, М.Н. Ивашев // Успехи современного естествознания. 2013. № 3. С. 148.
3. Биологическая активность соединений из растительных источников / М.Н. Ивашев [и др.] // Фундаментальные исследования. 2013. № 10. Ч.7. С. 1482 – 1484.
4. Влияние бутанольной фракции из листьев форзиции промежуточной на мозговое кровообращение / А.В. Арлыт [и др.] // Кубанский научный медицинский вестник. 2011. № 5. С. 10-12.
5. Влияние ГАМК и пирacetama на мозговое кровообращение и нейрогенные механизмы его регуляции / М.Н. Ивашев [и др.] // Фармакология и токсикология. –1984.– № 6.– С.40 – 43.
6. Влияние дибикора и таурина на мозговой кровоток в постинфарктном периоде / Абдулмаджид Али Кулейб [и др.] // Фармация. 2009. № 1. С. 45-47.
7. Влияние диована на динамику изменения объемной скорости мозгового кровотока, системного артериального давления и сопротивления сосудов мозга в норме / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 3. С. 27.
8. 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.
9. Влияние каталдолона на мозговой кровоток / Ю.С. Струговщик [и др.] // Успехи современного естествознания. 2013. № 3. С. 142.
10. Влияние никотина на кровообращение мозга / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. –2013. –№ 11-2. –С.90-91.

11. Влияние препарата «профеталь» на мозговой кровоток / А.В. Арлыт [и др.] // Биомедицина. 2010. Т. 1. № 5. С. 66-68.

12. Влияние субстанции дигидрохверцитина на динамику мозгового кровотока и артериального давления у крыс / А.В. Арлыт [и др.] // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 5. С. 354.

13. Влияние флупиртина малеата на мозговое кровообращение в эксперименте / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 1. С. 134.

14. Изучение биологической активности 20% раствора пирасетама / С.А. Рожнова [и др.] // Депонированная рукопись № 1339-B2004 30.07.2004.

15. Изучение влияния эфирного масла и суммы лактонов полыни однолетней на мозговое кровообращение / Д.Д. Винюков [и др.] // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. 2006. № 2. С. 219-221.

16. Изучение острой токсичности извлечений из сырья черноплодки крупноцветковой / А.А. Шамилов [и др.] // Успехи современного естествознания. – 2013. - № 5. – С. 117-118.

17. Изучение скорости мозгового кровотока при алкогольной интоксикации / А.А. Молчанов [и др.] // Фармация. – 2009. - № 4. – С. 50-52.

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

19. Клиническая фармакология антиаритмических лекарственных средств в обучении студентов / М.Н. Ивашев [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 1. С. 67-70.

20. Клиническая фармакология биотрансформации лекарственных препаратов в образовательном процессе студентов / К.Х. Саркисян [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 8. – С. 101-103.

21. Клиническая фармакология глюкокортикоидов / А.В. Арлыт [и др.] // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 3. С. 94-95.

22. Клиническая фармакология карбапенемов / А.В. Сергиенко [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 8-3. С. 138.

23. Клиническая фармакология лекарственных средств, для терапии анемий в образовательном процессе / И.А. Савенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 8. С. 132-134.

24. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых в педиатрии в образовательном процессе студентов / А.М. Куянцева [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 10-2. С. 307-308.

25. Клиническая фармакология препаратов, применяемых при грыже межпозвоночных дисков / А.В. Арлыт [и др.] // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 3. С. 93-94.

26. Клиническая фармакология препаратов, применяемых при неустановленном инсульте мозга / А.В. Арлыт [и др.] // Современные наукоемкие технологии. 2013. № 3. С. 101.

27. Клиническая фармакология противоэпилептических средств в образовательном процессе студентов / Т.А. Лысенко [и др.] // Международный журнал экспериментального образования. 2012. № 12-1. С. 19-22.

28. Моделирование патологических состояний кожи у крыс и мышей / Д.А. Бондаренко [и др.] // Цитокины и воспаление. 2010. Т. 9. № 4. С. 28 – 31.

29. Совместное применение актовегина и кавинтона при инсульте / А.В. Арлыт [и др.] // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 7. С. 85-86.

30. Сулейманов, С.Ш. Инструкции по применению лекарственных препаратов: закон новый, проблемы прежние / С.Ш. Сулейманов, Я.А. Шамина // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2011. № 11-12. С. 13-16.

31. 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.

32. Экспериментальное исследование церебропротективной активности веществ синтетического и природного происхождения / А.В. Арлыт, М.Н. Ивашев, Г.В. Масликова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. 2012. Т. 17. № 4-1. С. 95-98.

33. Эффекты кавинтона на показатели церебральной гемодинамики / А.В. Арлыт [и др.] // Успехи современного естествознания. 2013. № 3. С. 121-122.

## ПРЕПОДАВАНИЕ ФАРМАКОЛОГИИ В ЕДИНСТВЕ С НАУЧНЫМИ ДОСТИЖЕНИЯМИ

Звягинцева Т.В., Киричек Л.Т.,  
Кривошапка А.В., Миронченко С.И.

*Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: tana\_zv@list.ru*

Научно-технический прогресс в области фармакологии обеспечивает ее развитие в двух основных направлениях: создание новых лекарственных препаратов и углубленное исследование механизмов и новых видов действия известных лекарств. Оба этих направления, тесно связанные с научным экспериментом, расширяя номенклатуру лекарственных средств, обеспечивают совершенствование знаний по фармакотерапии будущих врачей. Развитие науки и рост объема информации требуют интенсификации учебного процесса в высшей школе, в том числе и за счет интеграции науки и преподавания. Приоритетное на современном этапе проблемное обучение предлагается студентам для самостоятельного научного поиска. Используя данные научной литературы и интернета, они имеют возможность расширить представления о путях разработки новых эффективных лекарств, о механизмах их действия и методологии изучения. Такие доклады с последующей публикацией студенты представляют на ежегодную международную электронную конференцию, проводимую по инициативе Российской Академии Естествознания, и на итоговую научную конференцию Харьковского национального медицинского университета (ХНМУ). Эти же задачи реализуются и с помощью созданного в университете репозитория, отражающего самые новые научные публикации сотрудников, с которыми студенты имеют возможность своевременного ознакомления. Научные достижения фармакологов Украины излагаются на лекциях и практических занятиях в порядке внедрения результатов диссертационных исследований, выполняемых на профильных кафедрах в разных регионах страны, в том числе и результатов плановых научно-исследовательских работ нашей кафедры. Они касаются изучения новых комбинированных препаратов политропного действия, стресспротекторов нейрометаболической активности, вопросов возрастной фармакологии и нанофармакологии. С элементами научной работы студенты знакомятся и при выполнении домаш-