

# Влияние масляного экстракта корня лопуха на динамику неврологических проявлений у больных дисциркуляторной энцефалопатией

Садыкова Г.М.

Западно-Казахстанский государственный медицинский университет им. М.Оспанова

В последние годы внимание фармакологов и клиницистов направлено на поиски и разработку лекарственных средств, препятствующих неуклонному росту и прогрессированию сосудистой патологии головного мозга [1, 2, 3]. В структуре цереброваскулярных заболеваний большое место занимают хронические формы недостаточности мозгового кровообращения, в частности, дисциркуляторная энцефалопатия (ДЭ). Под ДЭ понимают прогрессирующую недостаточность кровоснабжения головного мозга, приводящую к структурным изменениям ткани и возникновению очаговых неврологических расстройств. Основным звеном патогенеза ДЭ является развитие хронической гипоксии мозга с развитием оксидантного стресса, что обосновывает необходимость включения в комплексную терапию препаратов с антиоксидантными свойствами [4, 5].

Однако спектр антиоксидантов, применяемых при гипоксических поражениях головного мозга, не так велик. Использование многих из них имеет ограничения по времени, дозам, побочным эффектам, а также в связи с плохим проникновением через гематоэнцефалический барьер [6]. Вместе с тем, необходимо иметь в виду, что многие антиоксиданты в определенных дозах становятся прооксидантами и могут вызвать нежелательные изменения параметров эндогенных антиоксидантных систем, в том числе уменьшить концентрации природных антиоксидантов [7,8], ингибировать ферментативные ансамбли и модифицировать структуру клеточных мембран [9]. Следовательно, к терапии антиоксидантами гипоксических повреждений следует подходить с осторожностью, учитывая условия их действия.

Поэтому поиск и создание эффективных, доступных, не оказывающих отрицательного действия на организм человека, лекарственных препаратов, является приоритетной проблемой фармакологии и ангионеврологии. Большой интерес в последние годы вызывают препараты растительного происхождения. На их основе создано довольно большое количество лекарственных средств, нашедших широкое применение в практической медицине для лечения заболеваний нервной системы. Это связано с тем, что многие растения обладают многокомпонентными фармакологическими свойствами (иммунотропными, антиоксидантными, ноотропными и др.), которые обеспечивают воздействие на предполагаемые этиопатогенетические факторы, максимально мобилизуют гомеостатический потенциал организма, кроме того, им присущи медиаторная активность [10, 11].

Препараты, созданные на основе лекарственных растений, содержащие биологически активные вещества природного происхождения, оказывают эффективное воздействие на организм и практически не вызывающие побочные явления [12, 13].

Определенные надежды в терапии гипоксических состояний возлагаются на применение комбинации жиро- и водорастворимых антиоксидантов с различными механизмами действия [14]. На кафедре фармакологии ЗКГМУ им. Марата Оспанова разработана оригинальная методика масляного экстрагирования, позволяющая сохранить

липо- и гидрофильные фракции биологически активных компонентов лекарственных растений. В практическую медицину в настоящее время внедрены такие новые фитопрепараты, как «Солодки масло», «Крапивы масло», «Масляный экстракт корней девясила», «Лопуха корня масло» и другие. Масляная основа препарата позволяет ожидать выраженный эффект особенно на ЦНС, так как липофильные соединения лучше проникают через ГЭБ [15]. Кроме того, масляные экстракты оказывают более продолжительный эффект, дольше сохраняется активность, увеличивается срок годности лекарственной формы [16, 17]. Вышеизложенное послужило основанием для изучения активности масляного экстракта корня лопуха (МЭКЛ) в комплексной терапии больных ДЭ.

## Материалы исследования

Объектом исследования служили больные ДЭ I, II, III стадиями гипертонического генеза. Клинические исследования проводились на базе неврологического отделения железнодорожной больницы г.Актобе. Обследование и специальное наблюдение было проведено у 170 больных. В процессе обследования у 52 больных ДЭ выявлена I стадия, у 70 - II стадия и у 48 - III стадия заболевания. Контрольную группу составили 30 практически здоровых лиц в возрасте 40–60 лет.

В зависимости от проводимой терапии больные ДЭ при всех стадиях заболевания были разделены на 3 группы: в первой группе больные получали комплексную терапию (вазопротекторы, ноотропы, антиагреганты и витамины группы «В»), во второй группе – комплексную терапию с включением витамина «Е» и в третьей – комплексная терапия с МЭКЛ. Витамин «Е» больные получали по 1 капсуле 3 раза в день (суточная доза 300 мг). Масляный экстракт назначали в дозе по 1 столовой ложке три раза в день. Курс лечения составлял 20-21 дней.

Комплексная терапия больных ДЭ проводилась с учетом патогенетических механизмов развития заболевания, направленная на улучшение церебральной гемодинамики, микроциркуляции, метаболических процессов. Все исследуемые больные были проконсультированы терапевтом, при необходимости кардиологом, осматривались окулистом. Гипотензивная терапия назначалась и проводилась под контролем терапевта.

## Результаты исследования

Динамика неврологической симптоматики у больных ДЭ I ст. на фоне стандартной терапии и с включением препаратов-антиоксидантов представлена в таблице 1.

Как видно из данных, представленных в таблице 1, отмечалась положительная неврологическая динамика на фоне проводимой терапии во всех трех группах больных ДЭ I ст. Наиболее значимая динамика регресса неврологических синдромов отмечалась во второй и третьей группах с включением в терапию витамина «Е» и масла корня лопуха.

Так, мы наблюдали положительную неврологическую динамику в развитии синдрома очаговой микросимпто-

Таблица 1 - Клиническая характеристика динамики неврологической симптоматики (%) у больных ДЭ I ст. на фоне комплексной терапии и с включением препаратов-антиоксидантов

Неврологические синдромы	Первая группа N=17 Комплексная терапия		Вторая группа N=16 комплексная терапия + вит. Е		Третья группа N=19 комплексная + масло корня лопуха	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Очаговой микросимптоматики	49,8± 12,4	37,2± 12,08	50,1± 12,90	34,3± 12,25	51,3± 11,78	32,7± 11,05
Астено-невротические расстройства	90,8± 7,22	77,8± 10,38	91,4± 7,23	74,8± 11,21	91,6± 6,53	70,3±* 10,77
Общемозговые нарушения	80,9± 9,82	68,3± 11,63	81,3± 10,06	65,2± 12,29	81,2± 9,21	59,4±* 11,57

Примечание - \* достоверность различий с исходными данными.

Таблица 2 - Клиническая характеристика динамики неврологической симптоматики (%) у больных ДЭ II ст. на фоне стандартной терапии и с включением препаратов-антиоксидантов

Неврологические синдромы	Первая группа N=23 комплексная терапия		Вторая группа N=22 комплексная терапия + вит. Е		Третья группа N=25 комплексная терапия + масло корня лопуха	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Астено-невротич. расстройства	91,8± 5,84	78,7± 8,72	92,1± 5,88	75,2± 9,42*	92,4± 5,40	71,7± 9,19*
Общемозговые нарушения	90,0± 6,39	66,3± 10,07*	89,8± 6,60	63,7± 8,70*	90,1± 6,09	58,4± 10,06*
Вестибуло-атактический	75,9± 9,11	53,4± 10,63*	76,0± 9,31	52,6± 10,89*	76,2± 8,69	48,4± 10,20*
Амиостатический	21,2± 8,71	15,7± 7,75	20,9± 8,87	12,8± 7,29	21,4± 8,37	10,3± 6,20*

Примечание - \* достоверность различий с исходными данными.

Таблица 3 - Клиническая характеристика динамики неврологической симптоматики (%) у больных ДЭ III ст. на фоне стандартной терапии и с включением препаратов-антиоксидантов

Неврологические синдромы	Первая группа N=16 комплексная терапия		Вторая группа N=15 комплексная терапия + вит. Е		Третья группа N=17 комплексная терапия + масло корня лопуха	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Астено-невротич. расстройства	95,6± 5,29	83,7± 9,53	95,4± 5,59	79,7± 10,75*	95,2± 5,34	74,3± 10,92*
Общемозговые нарушения	70,4± 11,78	57,3± 12,77	70,7± 12,16	51,8± 13,35	70,2± 11,43	48,6± 12,49*
Вестибуло-атактический	87,0± 8,63	67,4± 12,10	87,4± 8,86	64,3± 12,80*	87,2± 8,35	61,8± 12,14*
Амиостатический	36,8± 12,45	27,6± 11,54	37,3± 12,92	25,4± 11,63	37,1± 12,07	21,4± 10,25*
Псевдобульбарный	70,7± 11,75	61,4± 12,56	70,4± 11,21	59,8± 13,10	70,6± 11,38	56,5± 12,39

Примечание - \* достоверность различий с исходными данными.

матики, которая была выявлена у больных ДЭ I ст. с регрессом центральной недостаточности VII и XII пар черепно-мозговых нервов, недостаточности глазодвигательной иннервации – IV, VI пар кранеальных нервов, выравниванием рефлекторной сферы. При этом показатели выраженности данного синдрома во второй и третьей группах были достоверно ниже по сравнению с первой группой больных, причем наибольший регресс неврологической симптоматики наблюдался в третьей группе с включением в комбинационную терапию масла корня лопуха (34,3%, 32,7% против 37,2%).

Регресс симптоматики астено-невротических расстройств характеризовался улучшением общего самочувствия, уменьшением слабости, утомляемости, раздражительности, повышением работоспособности, улучшением сна. Наиболее значимая положительная неврологическая динамика отмечалась во второй и третьей группах с включением антиоксидантных препаратов по сравнению с показателями первой группы больных (74,8%, 70,3% против 77,8%).

Также наблюдалась положительная динамика со стороны общемозговой симптоматики: уменьшилась головная боль, головокружение. Во второй и третьей группах больных ДЭ I ст. регресс общемозговой симптоматики был более выражен по сравнению с первой группой (65,2%, 59,4% против 68,3%).

В процессе лечения больных ДЭ II ст. также отмечалась положительная неврологическая динамика, которая представлена в таблице 2.

Регресс выраженности астено-невротических расстройств отчетливо прослеживается во второй и третьей группах больных ДЭ II ст. с наибольшей выраженностью в третьей группе с включением в комплексную терапию масла корня лопуха – 78,7%, 75,2%, 71,7%.

Синдром общемозговой симптоматики регрессирует по мере включения в терапию больных препаратов с антиоксидантными свойствами с аналогичной тенденцией и наибольшей выраженностью в третьей группе (66,3%, 63,7%, 58,4%).

Синдром вестибуло-атактических расстройств с регрессом координаторных нарушений (больные лучше и увереннее выполняли координаторные пробы – пальце-носовую и

пяточно-коленную), а также статической и локомоторной атаксии. При этом отчетливо отмечается снижение частоты данных неврологических расстройств во второй и третьей группах по сравнению с первой группой (53,4% против 52,6% и 48,4%).

Динамика регресса симптоматики амиостатического синдрома (или акинетико-ригидного синдрома) заключалась в уменьшении выраженности гипокинезии, гипомимии и экстрапирамидного тонуса у больных данной группы. При этом максимального положительного эффекта удалось достичь в третьей группе исследуемых по сравнению со второй и третьей группами (10,3% против 12,8% и 15,7%).

Результаты показателей динамики регресса неврологических синдромов у больных ДЭ III ст. представлена в таблице 3.

Как видно из представленных данных таблицы 3, на фоне проводимой терапии больных ДЭ III ст. четко выявляется тенденция снижения выраженности симптоматики выявленных неврологических синдромов от первой к третьей группам больных, причем наиболее выраженная во второй и третьей группах с включением в комплексную терапию антиоксидантных препаратов.

Так, астено-невротические расстройства регрессировали на фоне проводимой терапии в первой группе больных у 83,7%, а во второй и третьей группах у 79,7% и 74,3% соответственно.

Регресс обще мозговой симптоматики наиболее выражен в третьей группе исследуемых больных по сравнению с данными показателями во второй и первой группах (48,6% против 51,8% и 57,3%).

Вестибуло-атактические расстройства на фоне проводимой терапии регрессировали с наибольшей отчетливостью во второй и третьей группах больных по сравнению с первой группой (64,3%, 61,8% против 67,4%).

Симптоматика амиостатического синдрома также претерпевала регресс по мере включения в терапию антиоксидантных препаратов с наибольшей выраженностью у больных третьей группы на фоне включения в комплексную терапию масла корня солодки – 21,4% против 25,4% и 27,6% соответственно.

Также после проведенной терапии среди выявленных неврологических синдромов у больных ДЭ III ст. удалось достичь положительной динамики в выраженности симптоматики псевдобульбарного синдрома, которая заключалась в снижении эмоциональной лабильности (насиленного плача), менее были выражены симптомы дисфагии, дизартрии. Полученная положительная неврологическая динамика данного синдрома отчетливо наблюдалась от первой до третьей группы больных с тенденцией регресса – 61,4%, 59,8%, 56,5%.

Достоверное улучшение показателей регресса неврологической симптоматики во второй и третьей группах исследуемых больных ДЭ I, II, III ст. с включением в комплексную терапию витамина «Е» и масла корня лопуха по сравнению с первой группой (группой сравнения), можно объяснить на уровне патогенетических механизмов. Как

известно, при дисциркуляторной энцефалопатии отмечается развитие метаболических нарушений с развитием свободнорадикальных процессов, поэтому включение в комплексную терапию препаратов с антиоксидантными свойствами (в данном случае витамина «Е» и масла корня лопуха) сопровождается развитием положительной динамики со стороны неврологических проявлений ДЭ.

## Литература

1. Захаров В.В., Локшина А.Б. Опыт применения натурального комплексного препарата мемория при дисциркуляторной энцефалопатии с когнитивными нарушениями // *Неврол. журн.* – 2005. – № 5. – С. 26-29.
2. Бойко А.Н., Батышева Т.Т., Винецкий Я.Я. и др. Опыт использования кортексина в амбулаторной неврологической практики у больных с хроническими цереброваскулярными нарушениями // *Неврол. журн.* – 2006. – №5. – С. 25-30.
3. Дамулин И.В., Коберская Н.Н., Антоненко Л.М. Влияние милдроната на когнитивные нарушения при дисциркуляторной энцефалопатии // *Неврол. журнал*, М. – 2006. – №1. – С. 45-50.
4. Яхно Н.Н. Дисциркуляторная энцефалопатия. Методические рекомендации, М. – 2005. – С. 3-30.
5. Сулина З.А., Максимова М.Ю., Федорова Т.Н. Оксидантный стресс и основные направления нейропротекции при нарушении мозгового кровообращения // *Неврол. журнал*. – 2007. – №4. – С. 4-8.
6. Зарубина И.В., Шабанов П.Д. Молекулярная фармакология антигипоксантов. Изд. Н-Л, 2004. – 368 с.
7. Круглякова К.Е., Шишкина Л.Н. Общие представления о механизме действия антиоксидантов // *Сб. науч. статей. М.: Наука*, 1992. – С. 5-7.
8. Кузденбаева Р.С. Перспективы применения фитопрепаратов на основе местного растительного сырья // *Мед. журн. Западного Казахстана*. 2004. – № 4. – С. 22-24.
9. Круглякова К.Е., Гендель Л.Я. Действие антиоксидантов на биологические структуры // *Биоантиоксидант / Мат. междунар. симпозиум. Тюмень: Изд-во ТюмГУ*, 1997. – С. 4-5.
10. Сейфулла Р.Д. Спортивная фармакология. – *Справочник. М.: ИПК "Московская правда"*, 1999. – 120 с.
11. Сейфулла Р.Д. Фармакологическая коррекция факторов, лимитирующих работоспособность человека // *Экспериментальная и клиническая фармакология*. – 1998. – Т. 61. – № 1. – С. 3–12.
12. Рахимов К.Д., Арыстанова Т.А., Жумалина К.Ж. Биологические и фармакологические свойства компонентов корня солодки // *Фарм. бюллетень*, 2002. – № 2. – С. 16-23.
13. Адикенов С.М. Перспективы производства и применения новых оригинальных отечественных фитопрепаратов // *Материалы междунар. научно-практической конфер. «Побочные действия лекарственных средств, мониторинг, фармаконадзор»*. Алматы, 2004. – С. 15-23.
14. Дунаев В.В., Беленичев И.Ф., Коваленко И.С. Антирадикальная и антиокислительная активность производных 1, 2, 4-триазола и хинозапина при ишемии головного мозга // *Укр. биохим. журн.*, 1996. – Т. 68, № 1. – С. 100-104.
15. Кукес В.Г., Стародубцева А.К. Клиническая фармакология и фармакотерапия. Изд. группа ГЭОТАР-Медиа, 2006. – 640 с.
16. Кузденбаева Р.С. Система обеспечения безопасности лекарственных средств в Республике Казахстан // *Фармация Казахстана*, 2007. – № 11. – С. 1-
17. Иманбаев М.С. Современные состояния фитотерапии и фитотерапии в Казахстане // *Фармация Казахстана*. 2008. – № 9. – С. 33-36.