

центральных и периферических рецепторов серотонина. Кроме того, есть предположение, что при ожирении возможно состояние серотонинрезистентности (по аналогии с инсулин- и лептинрезистентностью) [9]. Однако клинические данные по этому вопросу отсутствуют; необходимы дальнейшие серьезные исследования. Таким образом, несмотря на имеющиеся данные о дефекте метаболизма серотонина при ожирении и доказанном влиянии препаратов, повышающих уровень серотонина, на снижение массы тела, вопрос их взаимосвязи остается открытым.

\*\*\*

*Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ №14-04-96027.*

## Литература

1. Ruun J., Lihn A., Madan A. et al. Higher production of IL-8 in visceral vs. subcutaneous adipose tissue. Implication of nonadipose cells in adipose tissue // *Am. J. Physiol. Endocrin. Metab.* – 2004; 286: 8–13.
2. Namkung J., Kim H., Park S. Peripheral serotonin: a new player in systemic energy homeostasis // *Mol. Cells.* – 2015; 38 (12): 1023–8.
3. Смулевич А.Б. Депрессии при соматических и психических заболеваниях / М.: МИА, 2007; с. 79–87.
4. Вербицкая О.Г., Попова В.А., Афонин А.А. и др. Клинико-диагностическое значение определения лептина и андрогенов у мальчиков и подростков с ожирением // *Мед. вестн. юга России.* – 2013; 2: 37–43.
5. Петунина Н.А., Альшулер Н.Э., Ракова Н.Г. и др. Гормоны жировой ткани и функциональная активность щитовидной железы // *Ожирение и метаболизм.* – 2010; 4: 8–11.
6. Старостина Е.Г. Ожирение как психосоматическое заболевание // *Ожирение и метаболизм.* – 2005; 3: 18–23.
7. Reekie J., Hosking S., Prakash C. et al. The effect of antidepressants and antipsychotics on weight gain in children and adolescents // *Obes. Rev.* – 2015; 16 (7): 566–80.
8. Young R., Lumsden A., Keating D. Gut serotonin is a regulator of obesity and metabolism // *Gastroenterology.* – 2015; 149: 253–5.
9. Carter S., Caron A., Richard D. et al. Role of leptin resistance in the development of obesity in older patients // *Clin. Interv. Aging.* – 2013; 8: 829–44.

## TIME COURSE OF CHANGES IN THE LEVELS OF HORMONES IN OBESE WOMEN LOSING WEIGHT

**N. Anikina**<sup>1,2</sup>; Professor **E. Smirnova**<sup>1</sup>, MD; **S. Shulkina**<sup>1</sup>, Candidate of Medical Sciences

<sup>1</sup>Acad. E.A. Vagner Perm State Medical University

<sup>2</sup>Pernz Territorial Clinical Hospital

*Obesity is an urgent problem of modern medicine not only because of a steep rise in its incidence. Most obese people suffer from depression and/or have other psychological problems. Understanding the mechanisms of bidirectional risks between obesity and common mental disorders is necessary for the effective treatment and prevention of these diseases.*

**Key words:** endocrinology, obesity, serotonin, leptin, endothelin-1, depression.

## КОМПЛЕКСНОЕ РЕФЛЕКТОРНО-МЕДИКАМЕНТОЗНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРИ ДОРСОПАТИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

**Л. Агасаров**, доктор медицинских наук, профессор,  
**А. Марьяновский**, доктор медицинских наук, профессор,  
**А. Калуга**, кандидат медицинских наук  
Российский научный центр медицинской реабилитации  
и курортологии, Москва  
**E-mail:** lev.agasarov@mail.ru

*Дорсопатия – одно из самых распространенных среди людей трудоспособного возраста заболеваний. При дорсопатии поясничного отдела позвоночника с неврологическими проявлениями обоснован комплексный рефлекторно-медикаментозный подход (фармакопунктура комплексными препаратами + классическое иглоукальвание).*

**Ключевые слова:** рефлексотерапия, неврология, дорсопатия, боль в поясничном отделе, фармакопунктура, классическое иглоукальвание, комплексные препараты, Дискус композитум, Траумель С, Лимфомиозот.

На дорсопатию в структуре заболеваемости периферической нервной системы приходится около 70% всех болей в спине. Наиболее распространено данное заболевание среди трудоспособного населения, причем частота первичной инвалидизации достигает 41,1% [2, 7, 8]. Несмотря на разнообразие диагностических методов, множество существующих лекарственных средств и методик традиционной медицины, а также на достижения в области нейрохирургии позвоночника, многие вопросы лечения и реабилитации больных с неврологическими проявлениями дегенеративных заболеваний позвоночника остаются нерешенными [5, 6, 9].

Перспективным представляется использование методов рефлексотерапии и комплексных препаратов, позволяющих расширить терапевтические возможности при наличии противопоказаний или резистентности пациентов к классической медикаментозной терапии [1–4]. Особое значение имеет разработка рефлекторно-медикаментозного воздействия при дорсопатии в сочетании с неврологической симптоматикой, ухудшающей качество жизни пациента [10].

Целью настоящего исследования были разработка и научно-методическое обоснование патогенетически направленной рефлекторно-медикаментозной технологии при дорсопатии поясничного отдела на основе сочетанного применения корригирующих методик.

Под наблюдением находились 80 больных (43 женщины и 37 мужчин) с диагнозом дорсопатии на поясничном уровне в стадии затянувшегося обострения и наличием неврологических проявлений с формированием клинических синдромов (рефлекторных и компрессионных). Сагиттальный размер межпозвоночных грыж дисков составлял не более 9 мм, стеноз позвоночного канала – <70%. Возраст пациентов колебался от 20 до 60 лет.

Критериями исключения из исследования были: декомпенсированные состояния основных органов и систем, тяжелые соматические заболевания, наличие новообразований, прием антиконвульсантов, антидепрессантов, барбитуратов, анксиолитиков менее чем за 24 ч до исследования, алкогольная и наркотическая зависимость в анамнезе.

Проводили неврологический осмотр (с применением оценочных 4-балльных шкал (1 балл – отсутствие эффекта, 2 – незначительное улучшение, 3 – умеренное, 4 балла – значительное улучшение), определяли боль в покое по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), индексу мышечного синдрома, опросникам Роланда–Мориса («Боль в нижней части спины и нарушение жизнедеятельности»), Освестри («Нарушение жизнедеятельности при боли в нижней части спины»), шкале САН (электронейромиография – ЭНМГ в начале лечения и в динамике через 2 нед после курса), осуществляли магнитно-резонансную томографию (МРТ) по-

ясничного отдела позвоночника для верификации диагноза и через 6 мес–1,5 года после курса лечения.

Больные были разделены на 4 группы (по 20 человек в каждой), сопоставимые по возрасту и полу обследованных, а также по распределению двигательных и чувствительных нарушений. Фоновое воздействие в группах включало медикаментозную терапию нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП) и миорелаксантами в сочетании с приемами лечебной физкультуры (ЛФК). В 1-й группе проводили классическое иглоукальвание в сочетании с фармакопунктурой комплексными препаратами (Дискус композитум, Траумель С, Лимфомиозот); на курс – 10 процедур; во 2-й группе – курс классического иглоукальвания (10 процедур); в 3-й – курс фармакопунктуры указанными комплексными препаратами. В 4-й, контрольной группе проводили только фоновую терапию (НПВП, миорелаксанты, ЛФК).

В исходном периоде рефлекторные синдромы были установлены у 48 пациентов, корешковые – у 32. Чувствительные нарушения отмечались у 60% наблюдавшихся, двигательные – у 40%. После проведенного лечения во всех группах были получены положительные результаты, но наиболее значимая положительная динамика (у 74,4% пациентов) наблюдалась в 1-й группе (комплексное применение классического иглоукальвания и фармакопунктуры). Во 2-й и 3-й группах (применение одного из этих методов) показатели достигали соответственно 51,8 и 55,1%. В контрольной группе положительная динамика была клинически наименее выраженной (у 23,7% обследованных) ( $p < 0,05$ ).

При оценке дефанса паравerteбральных мышц отмечалась положительная динамика во всех группах, но в 1-й группе она была более выраженной – у 56,7% больных (во 2-й и 3-й – соответственно у 37,1 и 36,1%, в контрольной группе – у 17,6%). Подобная тенденция сохранялась в динамике ограничения объема движений в поясничном отделе – частота улучшения составляла соответственно 67,5; 50,6; 52,3 и 34,3% ( $p < 0,05$ ).

При оценке двигательных нарушений отмечено достоверное уменьшение показателей (средний балл);  $p < 0,05$  по критерию Уилкоксона: наиболее выраженной динамика была в 1-й группе (у 71,4% больных; во 2-й и 3-й группах – соответственно у 56 и 56,5%, в контрольной – у 27,2%; рис. 1).

Сопоставимой оказалась динамика чувствительных нарушений: улучшение соответственно у 79,0; 54,2; 60,6 и 44,0% обследованных (рис. 2;  $p < 0,05$ ).

Динамику снижения обострения заболевания оценивали с помощью определения симптомов натяжения (табл. 1). Отмечено достоверное снижение выраженности (средний балл) симптомов натяжения, особенно в 1-й группе ( $p < 0,05$  по критерию Уилкоксона).

Динамика показателей ВАШ (рис. 3) продемонстрировала достоверное уменьшение выраженности боли (средний балл;  $p < 0,05$  по критерию Уилкоксона) в 1-й группе – у 69,3%, во 2-й – у 38,7%, в 3-й – у 37,8% и в 4-й – у 27,2% обследованных ( $p < 0,05$ ).

Отмеченная тенденция с преобладанием наиболее выраженной динамики в 1-й группе

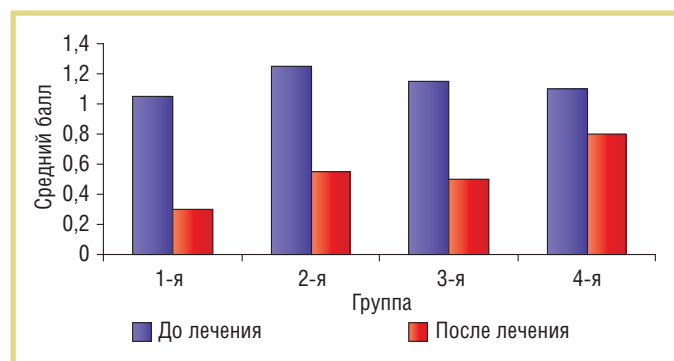


Рис. 1. Динамика двигательных нарушений в результате лечения

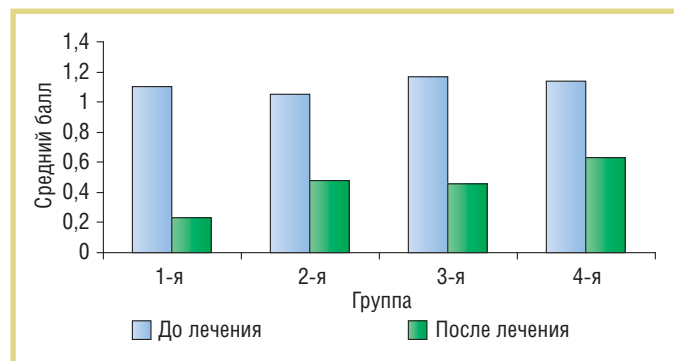


Рис. 2. Динамика чувствительных нарушений в результате лечения

Показатель	Группа			
	1-я	2-я	3-я	4-я
	<b>частота снижения</b>			
Симптом Ласега	86,9	66,7	70,2	43
Симптом Нери	85,5	56,3	63,4	45,2
Симптом Вассермана–Мацкевича	74,2	46,7	47,6	30
Симптом посадки	84,3	61,2	65,3	45,4

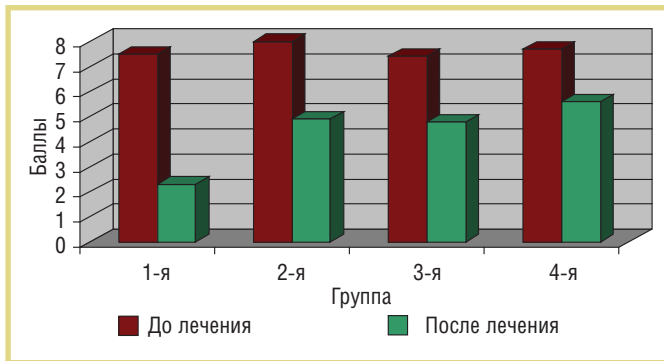


Рис. 3. Динамика показателей ВАШ в результате лечения

Таблица 2

**Динамика показателей клинических шкал (баллы) в результате лечения (M±δ)**

Клиническая шкала	Группа			
	1-я	2-я	3-я	4-я
Индекс мышечного синдрома	13,40±0,43*. ** 5,40±0,21*. **	13,50±0,32* 7,80±0,28*	14,20±0,41* 7,60±0,19*	13,10±0,36 9,20±0,31
Роланда– Морриса	12,20±0,54*. ** 3,00±0,19*. **	13,80±0,48* 5,80±0,23*	14,30±0,46* 5,40±0,24*	11,80±0,39 6,30±0,26
Освестри	67,8±0,81*. ** 22,06±0,34*. **	64,40±0,72* 36,40±0,36*	68,20±0,86* 34,80±0,35*	62,80±0,64 42,20±0,42
САН	27,9±0,52*. ** 55,7±0,64*. **	28,40±0,46* 48,40±0,76*	26,90±0,34* 47,30±0,54*	27,20±0,47 42,30±0,58

**Примечание.** В числителе – до лечения, в знаменателе – после него; \* – p<0,05 по сравнению с показателем в 4-й группе, \*\* – во 2-й и 3-й группах.

сохранялась и при анализе показателей применявшихся клинических шкал (табл. 2).

Инструментальное исследование (ЭНМГ) проводили до начала лечения и через 2 нед после его окончания. В качестве критерия эффективности использовали показатель: блок F-волны (процент выпадения). После окончания лечения при анализе компонентов показателей F-волны по данным ЭНМГ отмечена положительная динамика: уменьшение количества блоков выпадения во всех 4 группах (рис. 4): соответственно на 30,0; 22,8; 14,7 и 7,1% (p<0,05).

Лечение дорсопатии на патофизиологическом уровне представляет собой комплекс мер, оказывающих противовоспалительное, противоотечное, регенерирующее и микроциркуляторное действие, что обеспечивает ком-

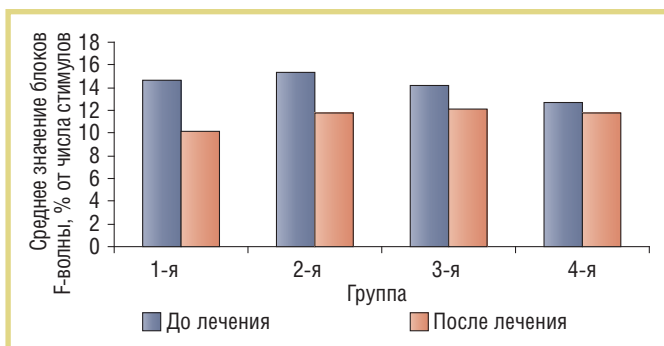


Рис. 4. Динамика показателей блоков F-волны в результате лечения

фортные условия для восстановления функционирования пораженных тканей и позвоночно-двигательного сегмента в целом. Фармакопунктура комплексными препаратами представляет собой медикаментозную основу воздействия, а классическое иглоукальвание является функциональной составляющей, усиливающей регионарный метаболизм, в том числе путем влияния на микроциркуляторное русло, а также стимуляции проводимости нервного импульса, что особенно важно у пациентов с неврологическими проявлениями. Сочетание указанных факторов эффективно в комплексном лечении дорсопатии и наиболее полно обеспечивает процессы саногенеза.

О высокой эффективности предложенного комплексного лечения пациентов с неврологическими проявлениями на фоне дорсопатии свидетельствует выраженный регресс двигательных и чувствительных нарушений в 1-й группе, достоверно подтвержденный в ходе клинического осмотра и с помощью ВАШ. По-видимому, он был обусловлен сочетанием анальгетического эффекта классического иглоукальвания с действием комплексных препаратов, применяемых при фармакопунктуре (во 2-й и 3-й группах обезболивающий эффект был менее выраженным). Улучшение клинического статуса пациентов сопровождалось положительной динамикой показателей качества жизни, оцененной с помощью соответствующих опросников. Полученные в 1-й группе результаты подтверждают перспективность комплексного применения методов рефлексотерапии.

Проблема лечения и реабилитации больных с дорсопатией признана мультидисциплинарной и подразумевает комплексный подход к разработке эффективных технологий лечения. Предложенное комплексное рефлекторно-медикаментозное воздействие, сочетающее классическое иглоукальвание и фармакопунктуру комплексными препаратами, оказывает выраженное терапевтическое воздействие, проявляющееся в интенсивном обезболивающем эффекте и более выраженном улучшении клинической симптоматики, позволяя не только усилить лечебный эффект в целом, но и улучшить качество жизни пациента.

### Литература

- Агасаров Л.Г. Руководство по рефлексотерапии / М.: Арнебия, 2001; 304 с.
- Агасаров Л.Г. Технологии восстановительного лечения при дорсопатиях / М.: Вузовский учебник, Инфра-М, 2010.
- Агасаров Л.Г. Фармакопунктура (фармакопунктурная рефлексотерапия) / М.: Арнебия, 2013.
- Подчуфарова Е.В., Яхно Н.Н. Боль в спине / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014; 368 с.
- Рачин А.П., Выговская С.Н., Нувахова М.Б. и др. Практические аспекты терапии хронической боли в спине // Рус. мед. журн. – 2015; 12: 660–3.
- Серебrenников А.Н. Предоперационная подготовка больных с грыжами межпозвоночных дисков с использованием излучений оптического диапазона. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2000; 20 с.

7. Комлева Н.Е. Совершенствование реабилитационно-профилактических мероприятий на основе технологий восстановительной медицины для пациентов с вертебро-неврологическими заболеваниями. Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. М., 2012 г.

8. Сурская Е.В. Современные аспекты лечения дорсопатии // Рус. мед. журн. (Болевой синдром). – 2010; 18.

9. Басков А.В., Борщенко И.А. Техника и принципы хирургического лечения заболеваний поясничного и грудного отделов позвоночника / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.

10. Путилина М.Е. Фармакопунктура как метод оптимального применения комплексного гомеопатического препарата Дискус композитум в восстановительной коррекции нейровертеброгенных синдромов. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. 2001.

#### COMPLEX REFLEX AND DRUG EXPOSURE FOR LUMBAR DORSOPATHY

Professor **L. Agasarov**, MD; Professor **A. Maryanovsky**, MD; **A. Kaluga**, Candidate of Medical Sciences

Russian Research Center for Medical Rehabilitation and Balneology, Moscow

*Dorsopathy is one of the most common diseases among able-bodied people. A complex reflex and drug approach (pharmacopuncture with complex drugs + classic acupuncture) is warranted for lumbar dorsopathy with neurological manifestations.*

**Key words:** reflex therapy, neurology, dorsopathy, low back pain, pharmacopuncture, classic acupuncture, complex drugs, Discus compositum, Traumeel C, Lymphomyosot.

## ПИРИБЕДИЛ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ МОЗГА И КОГНИТИВНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

**А. Боголепова**, доктор медицинских наук, профессор,  
**Е. Чуканова**, доктор медицинских наук, профессор  
РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва  
**E-mail:** AnnaBogolepova@yandex.ru

*Хроническая ишемия мозга (ХИМ) проявляется комплексом нейропсихологических и неврологических симптомов. Когнитивные расстройства, выявляемые у пациентов с ХИМ, во многом определяют тяжесть их состояния. Уже на самых ранних стадиях ХИМ отмечаются нарушения обмена медиаторов, в первую очередь – дофаминергических, холинергических и глутаматергических. Одним из препаратов, оказывающих корригирующее действие на дофаминергическую систему, является пирибедил (Проноран), относящийся к неэрголиновым агонистам дофаминовых рецепторов и стимулирующий D2- и D3-рецепторы. Многочисленными исследованиями подтверждены его безопасность и эффективность влияния на когнитивные, психоэмоциональные и двигательные нарушения у пациентов с ХИМ.*

**Ключевые слова:** неврология, хроническая ишемия мозга, дофамин, когнитивные расстройства, тревожно-депрессивные нарушения, Проноран.

В России насчитывается не менее 1,5 млн человек, страдающих хроническими формами цереброваскулярных заболеваний (ЦВЗ) с исходом в сосудистую деменцию. В Москве частота ЦВЗ увеличивается высокими темпами – каждые 10 лет встречаемость цереброваскулярной недостаточности повышается приблизительно на 30–35%, поэтому актуальность решения этой проблемы в России можно определить как чрезвычайную, требующую концентрации усилий специалистов разных профилей [1].

Недостаточность мозгового кровообращения проявляется острыми состояниями (транзиторная ишемическая атака, ишемический инсульт) и хронической ишемией мозга (ХИМ). В настоящее время подтверждено отсутствие прямого тождества между понятиями острой фокальной церебральной ишемии, когда метаболические изменения в ткани мозга обратимы, и инфарктом мозга, т.е. стойким морфологическим дефектом. Эти состояния различаются количественными и временными показателями ишемии, комплексом гемодинамических и метаболических нарушений, происходящих на определенной стадии недостаточности кровообращения мозга и генетической запрограммированности его метаболизма.

Развитие морфофункциональных изменений при ХИМ обусловлено недостаточностью мозгового кровообращения в относительно стабильной форме или в виде повторных кратковременных эпизодов дисциркуляции, которые могут быть бессимптомными или проявляться клинически. В условиях