

УДК 616.7-099.7+615.876

ЯРОШЕВСКИЙ А.А.

Харьковская медицинская академия последипломного образования, кафедра рефлексотерапии

## АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ В КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ ВЕРТЕБРОГЕННОЙ ДОРСАЛГИИ

**Резюме.** В статье представлена динамика эффективности терапии двух групп пациентов (основная группа — 30 больных, группа сравнения — 19) с хроническим рецидивирующим болевым синдромом в пояснично-крестцовой области, в области ягодиц, а также в сочетании с болью в нижних конечностях (без симптомов выпадения при клиническом неврологическом обследовании).

Пациентам обеих групп был проведен месячный курс комплексной терапии (комплексы немедикаментозной терапии в виде биомеханической коррекции позвоночника, мануальной терапии, акупунктуры, массажа, лечебной физкультуры) в сочетании с нестероидными противовоспалительными препаратами (НПВП). В основной группе дополнительно был назначен препарат Синарта® в стандартной дозировке (400 мг) внутримышечно через день.

Результаты исследования показали, что при использовании комплексного подхода к лечению, а именно немедикаментозной терапии в сочетании с противовоспалительной терапией (НПВП) и назначением хондропротекторов (Синарта®), повышается эффективность и сокращается продолжительность лечения вертеброгенных дорсалгий.

**Ключевые слова:** вертеброгенные дорсалгии, хондропротекторы, немедикаментозная терапия.

Боль в спине является междисциплинарной проблемой, так как она может наблюдаться в клинической картине целого ряда соматических и неврологических заболеваний, будучи одной из наиболее распространенных жалоб пациентов на приеме у невролога, терапевта, ревматолога, врача общей практики — семейной медицины, ортопеда-травматолога. При этом, согласно МКБ-10, боли в спине (дорсалгии) относятся к заболеваниям костно-мышечной системы и соединительной ткани [1, 2].

Проблема терапии и реабилитации пациентов с дорсалгиями является исключительно актуальной вследствие своей распространенности. Так, по данным эпидемиологических исследований, среди причин обращения к врачам боль в спине находится на втором месте по частоте после респираторных заболеваний и на третьем — среди причин госпитализации. Причем среди всех пациентов 75 % составляют лица трудоспособного возраста (от 30 до 59 лет). В Украине вертеброгенные болевые синдромы в общей структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности занимают второе место и составляют 20–30 %, а в структуре заболеваемости периферической нервной системы — около 80 % случаев утраты трудоспособности. Необходимо отметить, что на боль в пояснице жалуются также от 12 до 26 % детей [3–5].

Основные причины болей в спине можно разделить на две большие группы: вертеброгенные и невертеброгенные. Одной из наиболее частых причин вертеброгенных болей в спине является остеохондроз позвоночника — дегенеративно-дистрофическое заболевание, затрагивающее межпозвоночный диск, тела позвонков, мелкие суставы позвонков, мышцы и связки позвонков [4, 6, 7]. Остеохондроз позвоночника может протекать длительное время бессимптомно, но может и осложняться компрессионными синдромами в виде радикулопатии или рефлекторными мышечно-тоническими и рефлекторно-дистрофическими синдромами. Непосредственным источником микротравматизации корешков при остеохондрозе позвоночника могут быть: грыжи дисков, артрозы в межпозвоночных суставах и унковертебральных сочленениях (на шейном уровне),

### Адрес для переписки с автором:

Ярошевский Александр Анатольевич  
61176, г. Харьков, ул. Корчагинцев, 58  
Харьковская медицинская академия последипломного образования

© Ярошевский А.А., 2014

© «Международный неврологический журнал», 2014

© Заславский А.Ю., 2014

гипертрофия задней продольной связки, остеофиты [6–8]. Патологические проявления обусловлены нарушением обмена веществ в хрящевой ткани. Разрушение хрящевой ткани ассоциировано с деполимеризацией и уменьшением содержания протеогликанов, которые являются ее главными структурными компонентами [9, 10].

Еще одна частая причина болей в спине вертеброгенного характера связана не с морфологическими изменениями в позвоночнике, а с функциональными нарушениями в межпозвоночных или реберно-позвоночных суставах, в которых могут формироваться подвывихи и обратимое блокирование. В конечном итоге это приводит к формированию функциональной неполноценности позвоночника, и прежде всего его опорной и двигательной функций [10–12]. В условиях нарушенной биомеханики позвоночника та нагрузка, которую раньше принимал на себя диск, ложится дополнительно на элементы заднего комплекса позвоночно-двигательного сегмента (ПДС) — отростки позвонков и капсульно-связочный аппарат. С течением времени они вовлекаются в дистрофический процесс в виде артроза позвоночника и дегенерации дугоотростчатых суставов [13–15].

В любом случае болевые синдромы возникают на фоне изменения биомеханики позвоночника в виде нарушения осанки, походки, синдрома короткой ноги и т.п., а длительное течение мышечно-тонических синдромов способствует более быстрому прогрессированию остеохондроза [16–18].

Таким образом, в основе первичного синдрома боли в спине лежат дегенеративно-дистрофические изменения в тканях позвоночника: прежде всего в суставах (с развитием остеоартроза), межпозвоночных дисках, мышечно-связочном аппарате, что определяет общность терапевтических подходов к реабилитации пациентов с болью в спине и деформирующим остеоартрозом периферических суставов верхних и нижних конечностей [17, 19].

Основными терапевтическими задачами при лечении пациентов с болью в спине являются купирование симптомов заболевания (уменьшение боли, увеличение подвижности позвоночника), улучшение самообслуживания и качества жизни в целом, для решения которых на практике используется широкий набор средств медикаментозного и немедикаментозного лечения: нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), миорелаксанты, нейротропные витамины, вазоактивные и вентонизирующие препараты, различные методики лечебной гимнастики, физиорефлексотерапия, лечебно-медикаментозные блокады с анестетиком и глюкокортикостероидами (Бетаспан Депо®), мануальная терапия [20–22]. При хроническом болевом синдроме на первый план в лечении пациентов выступают те методы восстановительного лечения, которые направлены на предупреждение обострений заболевания и замедление прогрессирования дегенеративно-дистрофического процесса в позвоночнике. С нашей точки зрения, это два направления в терапии: с одной стороны — это биомеха-

ническая коррекция позвоночника, мануальная терапия, акупунктура и лечебная физкультура, позволяющие сформировать адекватный мышечный корсет и нормализовать двигательный стереотип пациента [4, 13, 20, 23–26]; с другой стороны — это хондропротекторы, которые в последние годы с учетом общности патогенетических механизмов дегенерации межпозвоночного диска, хряща межпозвоночных и периферических суставов стали включать в базисную терапию хронической боли в спине [28–45]. Существующий в Украине протокол лечения дорсалгий также включает препараты, обладающие хондропротекторной активностью [3, 9, 16, 17, 28]. Хондропротекторы, с одной стороны, обладают симптоммодифицирующим действием (уменьшают боль и способствуют улучшению функции суставов и позвоночника), а с другой — обладают структурно-модифицирующим эффектом (задерживают или приостанавливают прогрессирование дегенеративно-дистрофического процесса) [16, 17, 37, 39, 42].

Механизм действия хондропротекторов связан со стимуляцией хондроцитов, снижением активности лизосомальных ферментов (металлопротеиназ), увеличением резистентности хондроцитов к воздействию провоспалительных цитокинов, активацией анаболических процессов в матриксе хряща и созданием предпосылок для формирования устойчивого хряща [40, 43, 44]. С позиций доказательной медицины в группе хондропротекторных средств такие препараты, как хондроитин сульфат и глюкозамин, имеют высшую степень доказательности и достоверности результатов — категорию А, в связи с чем на их основе сегодня и производят большинство хондропротекторов, применяющихся в мировой ревматологической практике [31, 36, 38, 40, 44, 45].

Одним из хондропротекторов с достаточно большой доказательной базой является глюкозамин [37, 38, 42]. В экспериментальных исследованиях доказано, что глюкозамин стимулирует синтез протеогликанов, ингибирует деградацию протеогликанов и стимулирует регенерацию хряща после экспериментально вызванного повреждения [20, 40, 43, 45]. Глюкозамина сульфат входит в состав матрикса хрящевой ткани, участвует в синтезе клеточной мембраны, коллагена и костного матрикса, а также в синтезе гликолипидов, гликопротеинов, гликозаминогликанов, суставных протеогликанов, муцина и гиалуроновой кислоты. Кроме того, глюкозамин проявляет противовоспалительные свойства, замедляет процессы деградации суставного хряща за счет его метаболической активности, способности угнетать активность интерлейкина-1, лизосомальных ферментов, коллагеназы и фосфолипазы А2 [42–44].

В нашем исследовании мы использовали глюкозамина сульфат в растворе для инъекций 400 мг производства ПАТ «Фармак» Синарта®.

**Цель исследования** — изучение эффективности препарата глюкозамина сульфат в растворе для инъекций 400 мг производства ПАТ «Фармак» Синарта® в комплексном лечении пациентов с дорсалгиями.

## Исследуемые пациенты и методы

Под нашим наблюдением находилось 49 пациентов с хроническим рецидивирующим болевым синдромом в пояснично-крестцовой области, ягодичной области, а также в сочетании с болью в нижних конечностях (без симптомов выпадения при клиническом неврологическом обследовании).

Все пациенты имели актуальный болевой синдром длительностью от 3 дней до 2 недель и в анамнезе от 1 до 5 эпизодов острой дорсалгии. Для выполнения поставленной цели из исследуемых было сформировано две группы наблюдения, различающиеся по терапевтической тактике. Первая группа (основная) состояла из 30 пациентов (12 женщин, 18 мужчин) в возрасте 35–47 лет (средний возраст 41 год). Вторая группа (группа сравнения) включала 19 больных соответствующего возраста и пола. Группа также была сопоставима по давности заболевания и выраженности болевого и вертебрального синдромов. Клинико-неврологический анализ показал, что у большинства пациентов в целом по группам боль имеет умеренный и выраженный характер. Критериями включения в исследование были наличие актуального болевого синдрома с локализацией в поясничной области позвоночника, наличие эпизодов острой боли в анамнезе и давность первого болевого эпизода не менее 3 месяцев (давность первого эпизода боли у наших пациентов составила от 3 месяцев до 6 лет, т.е. болевой синдром носил хронический рецидивирующий характер). Больным проводилось клиническое неврологическое, вертеброневрологическое и общесоматическое обследование.

При нейровизуализации с помощью МРТ у пациентов наблюдались структурные дегенеративно-дистрофические изменения в позвоночнике в виде протрузий межпозвоночных дисков на поясничном уровне в 2 ПДС — у 12 пациентов, в 3 ПДС — у 7 пациентов, в виде грыж дисков в 1 ПДС — у 9 пациентов, в 2 ПДС — у 8 пациентов, сочетания протрузий и грыжи — у 7 пациентов. Величина грыжевого выпячивания составляла от 3 до 5 мм. У 13 пациентов визуализировалось утолщение задней продольной связки, у 8 — легкое и умеренно выраженное стенозирование позвоночного канала.

Пациентам обеих групп был проведен месячный курс комплексной терапии (комплексы немедикаментозной терапии в виде биомеханической коррекции позвоночника, мануальной терапии, акупунктуры, массажа, лечебной физкультуры) в сочетании с НПВП. В качестве НПВП в нашем исследовании применялся Ревмоксикам® производства ПАТ «Фармак», активным действующим веществом которого является мелоксикам, а позитивными качествами — высокий профиль безопасности и отсутствие влияния на активность хондроцитов, в том числе протеогликана. В основной группе дополнительно был назначен препарат Синарта® в стандартной дозировке (400 мг) внутримышечно через день.

Контроль эффективности терапии осуществлялся на основании анализа динамики неврологического статуса, а также выраженности болевого синдрома по показателям 10-балльной визуально-аналоговой шкалы (умеренная — до 5, сильная — до 7, очень сильная — до 10 баллов) в покое и при движении.

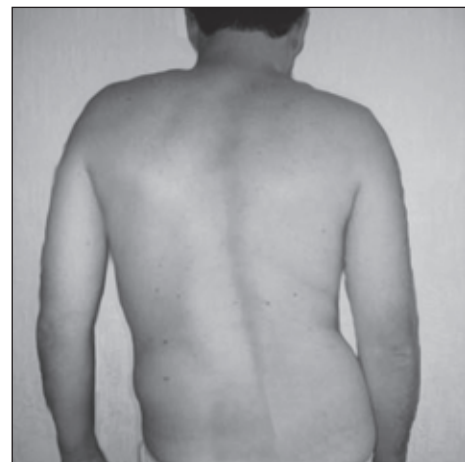
Функциональное состояние пациентов определялось по шкале WOMAC (Western Ontario and Universities Osteoarthritis Index). Индекс WOMAC исследовался в трех категориях: боль, ограничение подвижности и затруднения в выполнении повседневной деятельности.

Указанные шкалы кроме динамики болевого синдрома позволяли оценить динамику ограничения повседневной активности, что являлось важным для выполнения поставленной нами цели. Обследование проводилось в первый, седьмой, пятнадцатый и тридцатый дни после начала лечения.

## Результаты исследования

У всех обследованных больных основными неврологическими синдромами были болевой и мышечно-тонический, сочетающиеся с измененной биомеханикой позвоночника, нарушением осанки, походки и т.п. Пациенты жаловались на боли в пояснично-крестцовой областях, боли в области тазобедренного сустава, голени, усиливающиеся при определенных движениях, состояние скованности, ограничение подвижности в позвоночнике, нарушение походки, нарушение сна, связанное с болевыми проявлениями.

Все пациенты имели измененный биомеханический паттерн, вызывающий перегрузку отдельных отделов позвоночного столба и проявляющийся выраженными болевыми синдромами, обусловленными мышечно-тоническим синдромом мышцы, выпрямляющей позвоночник, миофасциальным синдромом ишиокуральной мускулатуры, грушевидной мышцы, дисфункцией дугоотростчатых и крестцово-подвздошных суставов (рис. 1).



**Рисунок 1. Визуальная диагностика биомеханических нарушений пациента М., 37 лет, с болью в спине пояснично-крестцовой локализации**

Все пациенты хорошо переносили лечение, побочных явлений, требующих отмены препарата, не было выявлено. Все пациенты закончили исследование в запланированном режиме.

В целом у пациентов обеих групп под влиянием терапии отмечалась положительная динамика в виде уменьшения болей и скованности движений, но выраженность болевого синдрома у пациентов основной группы оказывалась достоверно ниже на всех этапах анализа (7, 15, 30-й день), причем это касалось не только спонтанной боли, но и боли при движении, что характеризовало в том числе и подвижность, связанную с восстановлением двигательного паттерна (рис. 2).

Таким образом, можно говорить о большей анальгетической эффективности сочетания НПВП с глюкозамина сульфатом (Синарта®). Кроме того, у пациентов первой группы наблюдалось уменьшение ограничения повседневной активности уже к седьмому дню лечения. Так, на 7-й день терапии повседневную активность из-за боли в спине ограничивали 44,5 % пациентов, на 15-й день лечения — 15 % больных, тогда как во второй группе соответственно 55,5 и 28,5 %. Анализ состояния пациентов через 15 дней после начала лечения показал, что все больные первой группы не были ограничены в повседневной активности и жаловались на незначительную боль, что позволило отменить прием НПВП. Инъекции препарата Синарта® были продолжены. Пациенты же второй группы имели болевой синдром, который они оценивали как незначительный, но все же ограничивающий повседневную активность.

Позитивная динамика болевого синдрома, скованности и двигательной активности была подтверждена при анализе показателей WOMAC (рис. 3).

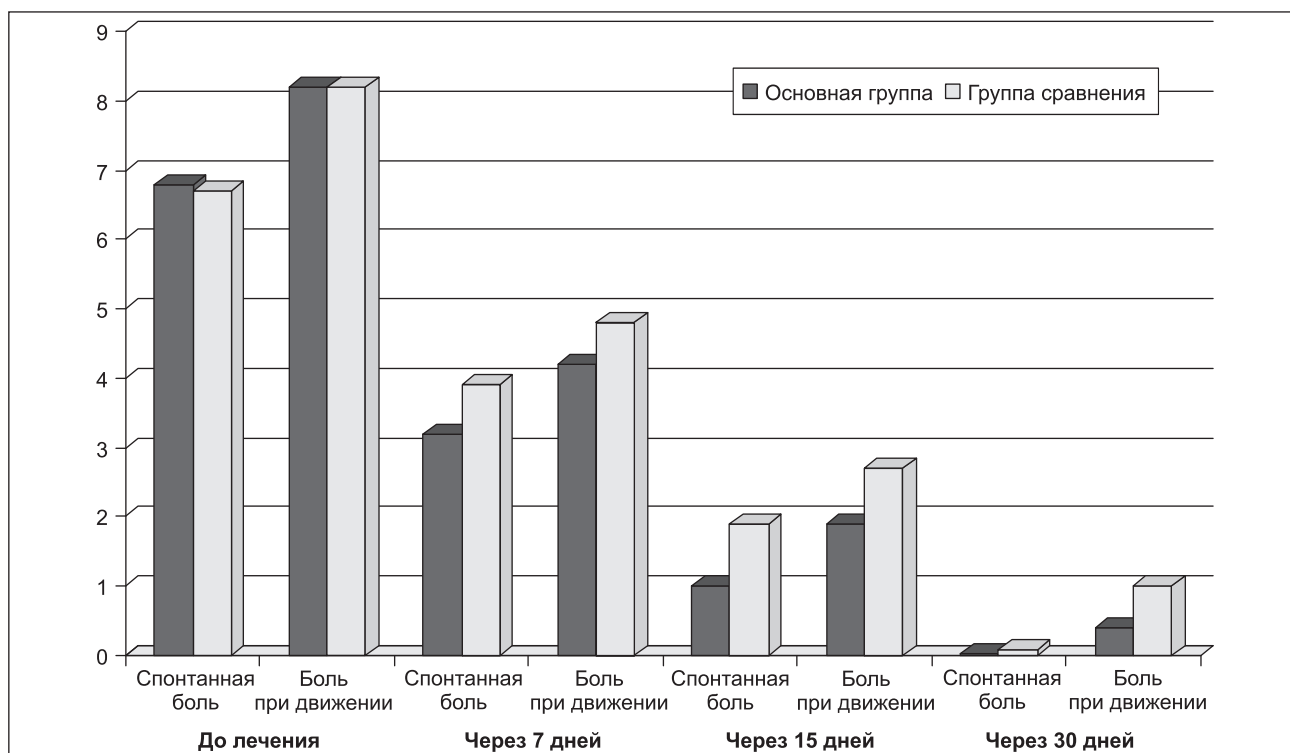
Как видно на рис. 3, улучшение функционального состояния по WOMAC наблюдалось в обеих группах больных, однако более выраженное улучшение двигательной активности было достигнуто в основной группе.

В целом эффективность терапии у пациентов обеих групп распределилась следующим образом (рис. 4).

Как видно из представленных данных, присоединение глюкозамина сульфата к НПВП приводило к повышению эффективности терапии, выражавшемуся в усилении анальгетического эффекта, ускорении купирования болевого синдрома, а также в улучшении функциональной активности и повседневной деятельности.

Проведенное исследование подтвердило целесообразность двух направлений в терапии болей в спине: с одной стороны — биомеханической коррекции позвоночника, позволяющей симметризовать биомеханический двигательный стереотип с последующим комплексом лечебной физкультуры, который призван закрепить симметризацию мышечного корсета, с другой — применения хондропротекторов, способствующих восстановлению матрикса хрящевой ткани и улучшению вследствие этого функциональных свойств позвоночного столба.

Таким образом, применение препарата глюкозамина сульфата Синарта® показало свою эффективность

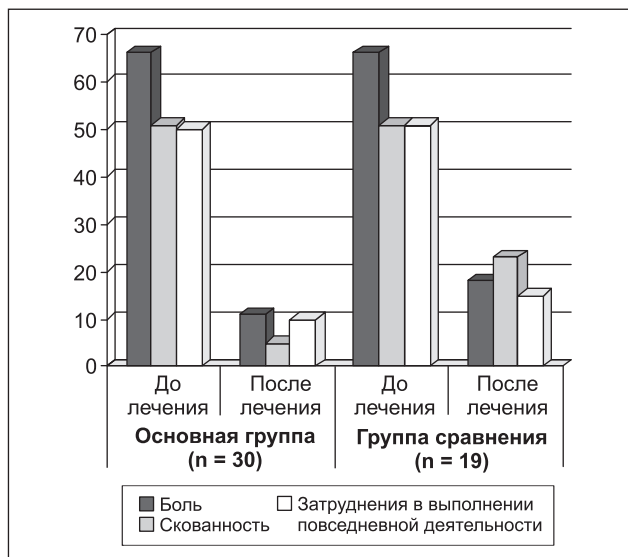


**Рисунок 2. Динамика клинических показателей по данным ВАШ через 7, 15 и 30 дней лечения у пациентов основной группы и группы сравнения (в баллах)**

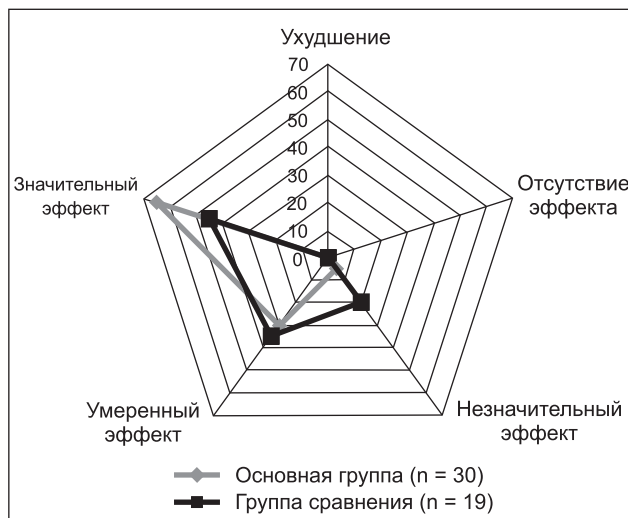


в комплексной восстановительной терапии болевого вертеброгенного синдрома. Причем на этапе актуального болевого синдрома сочетание НПВП с хондропротекторами усиливало анальгетический эффект последних и, соответственно, общий клинический эффект. На этапе восстановления двигательного паттерна препарат Синарта® способствовал улучшению биомеханических показателей в силу хондропротекторной активности и способствовал улучшению повседневной двигательной активности.

Данное наблюдение показало, что применение хондропротектора Синарта® повышает эффективность восстановительной терапии, особенно это касалось увеличения объема и свободы движений в позвоночнике и конечностях и ускорения терапии в целом.



**Рисунок 3. Динамика показателей WOMAC на фоне лечения больных в основной и контрольной группах (в баллах)**



**Рисунок 4. Эффективность терапии по шкале общего клинического впечатления (%)**

## Выводы

1. Использование глюкозамина сульфата Синарта® производства ПАТ «Фармак» по схеме 400 мг внутримышечно через день в комплексной восстановительной терапии вертеброгенных рефлекторных болевых синдромов повышает эффективность терапии и уменьшает сроки лечения.

2. Повышение эффективности комплексной терапии с включением препарата Синарта® связано с усилением и ускорением анальгетического эффекта.

3. Отмечено положительное влияние хондропротектора Синарта® на увеличение объема движений в позвоночнике и конечностях и повышение повседневной активности, что сочеталось с ускорением улучшения биомеханического паттерна.

4. Препарат Синарта® может быть рекомендован в комплексной восстановительной терапии вертеброгенных рефлекторных болевых синдромов в неврологии.

## Список литературы

1. Богачева Л.А. Боль в спине: клиника, патогенез, принципы ведения (опыт работы амбулаторного отделения боли в спине) / Л.А. Богачева, Е.П. Снеткова // Боль. — 2005. — № 4. — С. 26-30.
2. Breivik H. Assessment of pain / H. Breivik, P.C. Borchgrevink, S.M. Allen et al. // British Journal of Anesthesia. — 2008. — 101 (1). — P. 17-24.
3. Мищенко Т.С. Сучасна діагностика і лікування у неврології та психіатрії / За ред. Т.С. Мищенко, В.С. Підкоритова. — К.: Доктор-Медіа, 2008. — 624 с.
4. Веселовский В.П. Реабилитация больных с вертеброгенными заболеваниями нервной системы: Учеб. пособие для врачей-курсантов // В.П. Веселовский, А.Я. Попелянский, П.И. Саховский, Р.У. Хабиров. — Л.: Казан. ИУВЛ, 1982. — 48 с.
5. Воробьева О.В. Сравнительная эффективность центральных миорелаксантов баклофена и толперизона в комплексной терапии болей в спине / О.В. Воробьева, И.М. Козлова // Воен.-мед. журн. — 2006. — № 327 (9). — С. 52-55.
6. Никифоров А.С. Остеохондроз и спондилоартроз позвоночника как проявление единого дегенеративного процесса. Современные подходы к лечению / А.С. Никифоров, О.И. Мендель // Русский медицинский журнал. — 2006. — Т. 14, № 23 (275).
7. Попелянский Я.Ю. Боли в шее, спине, конечностях / Я.Ю. Попелянский, Д.Р. Штульман // Болезни нервной системы: Руководство для врачей. — М.: Медицина, 2003.
8. Алексеев В.В. Диагностика и лечение болей в пояснице / В.В. Алексеев // Consilium medicum. — 2002. — Т. 2, № 2. — С. 96-102.
9. Французова Н.Н. Новые возможности в ведении больных с заболеваниями опорно-двигательного аппарата / Н.Н. Французова, Т.И. Николаевская // Новости медицины и фармации. — 2007. — № 11 (215).
10. Подчуфарова Е.В. Боли в спине и конечностях // Болезни нервной системы: Руководство для врачей / Под ред. Н.Н. Яхно. — М.: Медицина, 2005. — Т. 2. — С. 306-331.
11. Ehrlich George E. Low back pain / Ehrlich George E. // Bulletin of the World Health Organization. — 2003. — 81. — 671-676.

12. Hestbaek L. Is low back pain part of a general health pattern or is it a separate and distinctive entity? A critical literature review of comorbidity with low back pain / L. Hestbaek, C. Leboeuf-Yde, C. Manniche // *J. Manipulative Physiol. Ther.* — 2003. — 26 (4). — 243-52.
13. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертебронеурология) / Я.Ю. Попелянский. — М.: Медпресс-информ, 2008. — 672 с.
14. Хабиров Ф.А. Некоторые аспекты терапии спондилоартроз / Ф.А. Хабиров, Ф.И. Девликамова // *PMЖ.* — 2002. — Т. 10, № 25. — С. 67-72.
15. Papadimitriou G.M. The management of osteoarthritis. Landing on the ground of reality / G.M. Papadimitriou // *Rheumatology.* — 2005. — Vol. 44, № 1. — P. 130-131.
16. Морозова О.Г. Дифференцированный подход к лечению рефлекторных нейродистрофических синдромов с применением хондропротекторов / О.Г. Морозова, А.А. Ярошевский // *Consilium medicum.* — 2009. — Т. 3, № 4. — С. 8-10.
17. Морозова О.Г. Комплексная терапия в восстановительном лечении дорсалгий / О.Г. Морозова, А.А. Ярошевский, Я.В. Липинская // *Український вісник психоневрології.* — 2012. — Т. 20, вип. 2 (71). — С. 90-93.
18. Шостак Н.А. Некоторые аспекты диагностики и лечения болей в спине / Н.А. Шостак // *Фарматека.* — 2006. — № 7. — С. 67-71.
19. Левин О.С. Диагностика и лечение неврологических проявлений остеохондроза позвоночника / О.С. Левин // *Consilium medicum.* — 2010. — Т. 3, № 2.
20. Hall H. Back pain. Neurological therapeutics: principles and practice / Ed. by H. Hall, J.H. Noseworthy. — London: Martin Dunitz, 2003.
21. Deal C.L. Nutraceuticals as therapeutic agents in osteoarthritis. The role of glucosamine, chondroitin sulfate, and collagen hydrolysate / C.L. Deal, R.W. Moskowitz // *Rheum. Dis. Clin. North Am.* — 1999. — 25. — 379-395.
22. Cook F.M. Active rehabilitation for chronic back pain — the patients perspective / F.M. Cook, A. Hassenkamp // *Physiotherapy.* — 2000. — 86. — 61-8.
23. *Dynamic Chiropractic.* — 2006 May 8. — Vol. 24, Issue 10.
24. German Acupuncture Trials (GERAC) for Chronic Low Back Pain: Randomized, Multicenter, Blinded, Parallel-Group Trial With 3 Groups / M. Haake, H.H. Muller, C. Schade-Brittinger et al. // *Arch. Intern. Med.* — 2007. — 167 (17). — 1892-8.
25. Shen F.H. Nonsurgical management of acute and chronic low back pain / F.H. Shen, D. Samartzis, G.B. Andersson // *J. Am. Acad. Orthop. Surg.* — 2006 — Vol. 8. — P. 477-487.
26. Hart L.C. Physician Office Visits for Low Back Pain / L.C. Hart, R.A. Deyo, D.C. Cherkin // *Spine.* — 1995. — Vol. 20. — P. 11-19.
27. Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain / Jill Hayden, Van Tulder, W. Maurits et al. // *Cochrane database of systematic reviews (Online).* — 2005.
28. Морозова О.Г. Эффективность применения хондропротекторов в лечении вертеброгенных дорсалгий / О.Г. Морозова, Л.В. Климович, А.А. Ярошевский // *Международный неврологический журнал.* — 2011. — № 4 (42). — С. 76-78.
29. Алексеева Л.И. Перспективы хондропротективной терапии остеоартроза / Л.И. Алексеева // *Научно-практическая ревматология.* — 2003. — № 4. — С. 83-86.
30. Ковальчук Н.В. Опыт применения хондропротекторов для лечения дегенеративных и воспалительных заболеваний опорно-двигательного аппарата / Н.В. Ковальчук, В.Я. Ладикова // *Новости медицины и фармации.* — 2007. — № 10 (214).
31. Uebelhart D. Intermittent treatment of knee osteoarthritis with oral chondroitin sulfate: a one-year, randomised, double-blind, multicentre study versus placebo / D. Uebelhart, M. Malaise, R. Marcolongo et al. // *Osteoarthritis and Cartilage.* — 2004. — P. 269-276.
32. Fuchs S. Intraarticular Hyaluronic Acid versus Glucocorticoid Injections for Nonradicular Pain in the Lumbar Spine / S. Fuchs // *Journal of Vascular and Interventional Radiology.* — November, 2005. — Vol. 16, Issue 11. — P. 1493-1498.
33. Девликамова Ф.И. Эффективность применения местного хондропротектора в лечении вертеброгенной мышечной боли / Ф.И. Девликамова, Р.А. Бодрова, Ю.Ф. Хабиров, Э.И. Хузяшева // *Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.* — 2003. — № 11. — С. 58-59.
34. Хабиров Ф.А. Изучение клинической эффективности препарата алфлутоп при коротком курсовом лечении больных остеохондрозом / Ф.А. Хабиров, Ф.И. Девликамова, Л.Р. Кадырова, Г.М. Мавлиева // *Вертебронеурология.* — 2004. — Т. 11, № 1-2.
35. Шостак Н.А. Боли в нижней части спины при остеохондрозе позвоночника: опыт применения хондропротективного препарата / Н.А. Шостак, А.В. Аксенова, Н.Г. Правдюк и др. // *Терапевтический архив.* — 2003. — № 8. — С. 67-69.
36. De los Reyes G.C. Glucosamin and chondroitin sulfates in the treatment of osteoarthritis: a survey / G.C. De los Reyes, R.T. Koda, E.J. Lien // *Prog. Drug. Res.* — 2000. — 55. — 81-103.
37. Leffler C.T. Glucosamine, chondroitin, and manganese ascorbate for degenerative joint disease of the knee or low back: a randomised, double-blind, placebo-controlled pilot study / C.T. Leffler, A.F. Philippi, S.G. Leffler et al. // *Mil. Med.* — 1999. — 164 (2). — P. 85-91.
38. McAlindon T. Glucosamin and Chondroitin for treatment of osteoarthritis: a systematic quality assessment and metaanalysis / T. McAlindon, M. LaValley // *JAMA.* — 2000. — Vol. 283. — P. 1469-1475.
39. Michel B.A. Chondroitins 4 and 6 sulfate in osteoarthritis of the knee: a randomised, controlled trial / B.A. Michel, G. Stucki, D. Frey et al. // *Arthritis Rheum.* — 2005. — 52. — P. 779-786.
40. Simanek V. The efficacy of glucosamine and chondroitin sulfate in the treatment of osteoarthritis: are these saccharides drugs or nutraceuticals? / V. Simanek, V. Kren, J. Ulrichova, J. Gallo // *Biomed. Papers.* — 2005. — 149 (1). — P. 51-56.
41. Leeb B.F. A metaanalysis of chondroitin sulfate in the treatment of osteoarthritis / B.F. Leeb, H. Schweitzer, K. Montag, J.S. Smolen // *J. Rheumatol.* — 2000. — 27. — 205-211.
42. Register J.Y. Long-term effects of glucosamine sulfate in osteoarthritis progression: a randomised, placebo-controlled clinical trial / J.Y. Register, R. Deroisy, L.C. Rovati et al. // *Lancet.* — 2001. — Vol. 357. — P. 251-256.
43. Tiralocche G. Effect of oral glucosamine on cartilage degradation in a rabbit model of osteoarthritis / G. Tiralocche, C. Girard, L. Chouinard et al. // *Arthritis Rheum.* — 2005. — 52. — P. 1118-1128.

44. Wim J. van Blitterswijk. *Glucosamine and chondroitin sulfate supplementation to treat symptomatic disc degeneration: Biochemical rationale and case report* / Wim J. van Blitterswijk, Jos C.M. van de Nes, Paul I.J.M. Wuisman // *BMC Complementary and Alternative Medicine*. — 2003. — 3. — 2.

45. Towheed T.E. *Glucosamine and chondroitin for treating symptoms of osteoarthritis. Evidence is widely touted but incomplete* / T.E. Towheed, T.P. Anastassiades // *JAMA*. — 2000. — 283. — 1483-1484.

Получено 18.12.13 □

Ярошевський О.А.  
Харківська медична академія післядипломної освіти,  
кафедра рефлексотерапії

Yaroshevskiy A.A.  
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education,  
Reflexotherapy Department, Kharkiv, Ukraine

#### АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ХОНДРОПРОТЕКТОРІВ У КОМПЛЕКСНІЙ ТЕРАПІЇ ВЕРТЕБРОГЕННІЙ ДОРСАЛГІЇ

#### ANALYSIS OF THE USE OF CHONDROPROTECTORS IN COMPLEX THERAPY OF VERTEBROGENIC DORSALGIA

**Резюме.** У статті представлена динаміка ефективності терапії двох груп пацієнтів (основна група — 30 хворих, група порівняння — 19) із хронічним рецидивуючим больовим синдромом в попереково-крижовій області, сідничній області, а також у поєднанні з болем у нижніх кінцівках (без симптомів випадання при клінічному неврологічному обстеженні).

**Summary.** The article presents the dynamics of the treatment efficacy of the two groups of patients (main group — 30 patients, the comparison group — 19 patients) with chronic recurrent pain syndromes in the lumbosacral region, gluteal region, and also in combination with pain in the lower limbs (without loss symptoms in clinical neurological examination).

Пацієнтам обох груп був проведений місячний курс комплексної терапії (комплекси немедикаментозної терапії у вигляді біомеханічної корекції хребта, мануальної терапії, акупунктури, масажу, лікувальної фізкультури) у поєднанні з НПЗП. В основній групі додатково був призначений препарат Синарта® в стандартному дозуванні (400 мг) внутрішньом'язово через день.

Patients in both groups underwent one-month course of complex therapy (complexes of non-pharmacological treatment in the form of biomechanical correction of the spine, manual therapy, acupuncture, massage, physical therapy) in combination with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs). In the main group we additionally administered Sinarta® in a standard dose (400 mg) intramuscularly every other day.

Результати дослідження показали, що при використанні комплексного підходу до лікування, а саме немедикаментозної терапії у поєднанні з протизапальною терапією (НПЗП) та призначенням хондропротекторів (Синарта®), підвищується ефективність та скорочується тривалість лікування вертеброгенних дорсалгій.

The findings showed that by using an integrated approach to treatment, namely non-pharmacological therapy in combination with anti-inflammatory therapy (NSAIDs) and administration of chondroprotectors (Sinarta®) increases the efficiency and reduces the duration of treatment for vertebrogenic dorsalgia.

**Ключові слова:** вертеброгенні дорсалгії, хондропротектори, немедикаментозна терапія.

**Key words:** vertebrogenic dorsalgia, chondroprotectors, non-pharmacological therapy.