

жұлыннан табылған, сондай-ақ Альцгеймер ауруы кезінде түзілетін нейрофибриллярлық шумақтар мен сенильдік түйіндер құрамдастарының бірі болып табылады. Алайда, танымал гендердің Альцгеймер ауруына алдын ала бейімділігін генетикалық тестілеуі қатаң түрде дәлелденген және көп мәрте расталған ережелерге негізделуі тиіс, өйткені бұл ауру ешқандай емдеумен жазылмайды деп есептеледі. Мутагенді геннің тасығыштарының кейбіреулері Альцгеймер ауруымен ауыруы міндетті емес. Міне, дәл сондықтан генетикалық тестілеудің ең алдымен этикалық және моралдық құрамдастарының бары генетикалық тестілеу кезінде ескерілуі тиіс.

**Негізгі сөздер:** Альцгеймер ауруы, генетикалық тестілеу, Альцгеймер ауруымен ұштасқан гендер, ApoE гені, e4 аллелі.

## SUMMARY

K.Z. SADUAKASOVA

Kazakh National Medical University

n.a. S.D. Asfendiyarov, Almaty c.

**THE PROSPECTS OF THE GENETIC TESTING FOR ALZHEIMER'S DISEASE (the review of the scientific publications).**

Since the emergence of Alzheimer's disease, the attention of the scientists has been paid to the issues of the early diagnosis of this disease, as a long time the diagnosis was considered verified only after the postmortem studies. The advances in the molecular genetics have allowed at present time to allocate the three major susceptibility genes in this disease. It is considered that from those three the largest genetic risk factor has ApoE gene and its mutant allele e4. In the central nervous system ApoE expressed in the astrocytes and has been found in the cerebrospinal liquid, and also is the one of the components of the neurofibrillary tangles and senile plaques that formed in Alzheimer's disease. However, the genetic testing of known genes called predisposition to Alzheimer's disease should be based only on the strictly proved and confirmed repeatedly states, as it is considered that the disease is not amenable to any therapy. Some of the carriers of the mutant gene may not necessarily to have the Alzheimer's disease. That is why the genetic testing is primarily an ethical and moral dimension that must be considered when the genetic testing conducting.

**Key words:** Alzheimer's disease, genetic testing, genes associated with Alzheimer's gene APOE e4 allele.

УДК 616.833.54-009.621-08

Т.В. КАЙМАК, А.К. КАЛИЕВА, Б.Т. ОСПАНОВ, В.И. ЧАЙКО, Р.Ш. ИШМУХАМЕТОВ

Государственный медицинский университет, г. Семей, Медицинский центр ГМУ г. Семей, Казахстан

## БОЛЬ В СПИНЕ: КУПИРОВАНИЕ ОСТРЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ ПОЯСНИЧНОЙ ОБЛАСТИ ВЕРТЕБРОГЕННОГО ГЕНЕЗА

Работа посвящена сравнительному анализу применения Дексанола и диклофенака в случаях острых болевых синдромов поясничной области вертеброгенного генеза по данным неврологического и нейрохирургического стационаров МЦ ГМУ г. Семей. На результатах применения у 38 пациентов Дексанола выявлена его более высокая эффективность в сравнении с диклофенаком, при слабых побочных эффектах, сопоставимых с эффектами контрольной группы, получавшей инъекционный диклофенак. Это позволяет рекомендовать Дексанол как препарат выбора при данной патологии с учетом его противовоспалительного и быстро наступающего анальгетического эффектов.

**Ключевые слова:** боль в спине, поясничная область, вертеброгенные синдромы, купирование боли, декскетопрофен.

**В**ажность работы определяется тем, что в течение жизни боль в спине возникает у 70-90% населения. Когда мы поворачиваемся, в работе участвуют 89 мышц. Ушиб или растяжение всего одной мышцы может превратить простое движение в боль, и более чем в 70% случаев острая боль в спине связана с микротравматизацией и растяжением мышц при выполнении «неподготовленного движения». По классификации боль менее 6 недель относится к острой боли. Актуальным на сегодняшний день является быстрое и максимально полное купирование болевого синдрома в сочетании с хорошей переносимостью препарата, что является важной характеристикой средства для лечения болей в спине [1, 2, 6]. С точки зрения больного скорость и стойкость обезболивания относятся к основным критериям оценки качества лечения. Это нашло отражение в анализе результатов по использованию отечественного препарата из группы НПВП Дексанол (действующее вещество – декскетопрофен трометамол 36,9 мг эквивалентно 25 мг декскетопрофена, производитель АО «Нобел Алматинская Фармацевтическая Фабрика»). Препарат является представителем нового поколения НПВС, который может с успехом использоваться для ургентного купирования интенсивной боли, так как в основе его ле-

жит декскетопрофен. По своей сути, препарат представляет собой улучшенный кетопрофен – анальгетик, широко используемый с начала 70-х годов прошлого века. Это традиционное (неселективное) НПВС, с высокой биодоступностью, обеспечивающей быструю пиковую концентрацию в крови после перорального приема, а также достаточно длительным действием. В мире накоплен большой опыт клинического использования кетопрофена для ургентного обезболивания, но достоинства кетопрофена омрачаются довольно высоким риском развития побочных эффектов со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) [4]. Ряд популяционных исследований, суммированных в известном метаанализе D. Henry и соавт., и недавнее масштабное исследование A. Lanos показали, что риск развития ЖКТ-кровотечений при использовании кетопрофена существенно выше, чем на фоне приема других популярных НПВС. Он уступал по своей безопасности таким препаратам, как ибупрофен и диклофенак. Даже кратковременный пероральный прием низких доз кетопрофена, рекомендованных для безрецептурного использования, способен вызывать серьезные ЖКТ-осложнения. Создание декскетопрофена (Дексанол) позволило существенно повысить эффективность и безопасность кетопрофена. Коммерческие препараты

кетопрофена представляют собой смесь зеркальных право- (S+) и левовращающих (R-) стереоизомеров молекул действующего вещества. При этом лишь S+-стереоизомер кетопрофена имеет биологическую активность, определяя основной фармакологический эффект лекарства – блокаду циклооксигеназы (ЦОГ)-2; R--стереоизомер в лучшем случае является балластом, на самом деле снижая биодоступность рацемата, а его метаболиты ответственны за развитие побочных эффектов. Декскетопрофен (Декстанол) представляет собой водорастворимую соль чистого S+-стереоизомера – является биологически активной субстанцией кетопрофена, лишенной ненужного и вредного балласта. Декскетопрофен имеет несомненные фармакологические достоинства. Его эффективная доза, соответственно, в 2 раза меньше, чем стандартная доза кетопрофена, а биодоступность выше. Так, пиковая концентрация отмечается уже через 15–45 мин после перорального приема, что примерно в 2 раза выше, чем у кетопрофена. После приема внутрь 25 мг декскетопрофена максимальная концентрация препарата в плазме составляет 3,1 мг/л, что обеспечивает высокую анальгетическую активность препарата. Немаловажно, что декскетопрофен обладает не только анальгетическим, но также противовоспалительным эффектом. Для него показано достоверное снижение концентрации ряда важнейших провоспалительных медиаторов и цитокинов, в частности интерлейкина-6, которое хорошо коррелирует с клиническим эффектом [4]. Результаты рандомизированных контролируемых исследований (РКИ) свидетельствуют о высокой эффективности, быстром наступлении лечебного действия и безопасности кратковременного применения декскетопрофена при острой боли разного генеза. Эффективность декскетопрофена при боли в нижней части спины (БНЧС) была показана в двух крупных РКИ, проведенных в Германии. В одном из них (H. Zippel, 2007) обезболивающее действие этого препарата в дозе 50 мг 2 раза в день внутримышечно сравнивалось с диклофенаком 75 мг 2 раза в день внутримышечно у 370 пациентов с БНЧС в течение 7 дней. Суммарно анальгетический эффект обоих НПВС был одинаково высоким, однако декскетопрофен демонстрировал более быстрый ответ в первые 6 ч наблюдения после приема начальной дозы. Другое исследование, проведенное B. Metsher и соавт. (2001), предусматривало сравнение декскетопрофена 25 мг 3 раза в день внутрь и трамадола 50 мг 3 раза в день внутрь у 192 пациентов с БНЧС, испытывающих выраженную боль (визуальная аналоговая шкала >50 мм). Все больные в качестве дополнительного анальгетика получали парацетамол до 2 г/сут. К 4-му дню исследования декскетопрофен демонстрировал достоверно больший клинический эффект (на 22,9%). При этом весьма показательно, что дополнительный прием

парацетамола перестал быть необходимым в основной группе уже после 1-го дня лечения, в то время как среди принимавших трамадол использование парацетамола требовалось в среднем 3 дня ( $p = 0,011$ ). Таким образом, декскетопрофен – мощный анальгетический препарат, предназначенный для очень быстрого купирования умеренной или выраженной боли разного генеза, превосходящий по переносимости такие популярные анальгетики, как ацетилсалициловая кислота, кетопрофен и кеторолак [4, 5, 6].

Цель исследования – оценка эффективности препарата на основе действующего вещества декскетопрофена – Декстанола, как средства обезболивания у больных с острой болью в спине вертеброгенного генеза.

#### Материал и методы

Обследовано и пролечено Декстанолом в отделении неврологии и нейрохирургии МЦ ГМУ г. Семей за период сентябрь-октябрь 2013 года 38 пациентов с острой болью в спине (1 группа). Из них женщин было 16, мужчин – 22, соответственно. Средний возраст составил  $41 \pm 3$  года. Контроль составляли 30 пациентов, сопоставимых по полу, возрасту и тяжести клинической картины болевой вертебральной патологии, получавшие инъекции диклофенака в/м в стандартной дозировке 5 дней (2 группа). Декстанол назначался перорально в дозе 25 мг 3 раза в сутки в течение 5 дней. Характеристика групп представлена в сводной таблице 1.

Во всех случаях болевой синдром расценивался как выраженный, с нарушением двигательных функций, в 70% с мышечно-тоническим синдромом. У всех диагноз был подтвержден рентгенологическими, КТ/МРТ-исследованиями и данными развернутой клинической картины в стадии обострения. Клинический эффект оценивался внутри каждой группы пациентов по динамике болевого синдрома, изменению объема движений в пораженном двигательном сегменте, изменению вегетативных, чувствительных нарушений, представленных в сводной таблице 2.

Исходные значения по ВАШ в первые сутки поступления больных в стационар и после лечения в течение 5 дней отражены в таблице 3 и были следующими.

Всеми больными 1-й группы препарат Декстанол переносился удовлетворительно, со слабыми побочными эффектами. В начале терапии (в первые 2 дня) при выраженном болевом синдроме пациенты отмечали исчезновение боли через 45 мин. – 1 ч. на 3-3,5 часа, затем боли медленно возвращались, но не достигали исходного уровня, а были по ВАШ на 30-40% меньше; в последующие дни после утреннего приема боли исчезали в течение 15-30 минут, со значительным нарастанием обезболивающего эффекта в первый час после приема и сохранением удовлетворительного состояния равно-

Таблица 1 – Характеристика больных

| № | Причина болевого синдрома в спине                                         | 1 группа.<br>Ср. возр. $41 \pm 3$ г. |              | 2 группа.<br>Ср. возр. $44 \pm 2$ г. |              | Итого<br>n=68 |
|---|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--------------------------------------|--------------|---------------|
|   |                                                                           | муж.<br>N=22                         | жен.<br>N=16 | муж.<br>N=16                         | жен.<br>N=14 |               |
| 1 | Корешковый болевой синдром поясничного уровня без грыжи диска             | 7                                    | 7            | 4                                    | 5            | 23            |
| 2 | Люмбоишиалгия                                                             | 5                                    | 2            | 3                                    | 2            | 12            |
| 3 | Состояние после операции удаления грыжи диска/ов пояснично-крестц. уровня | 4                                    | 3            | 3                                    | 3            | 13            |
| 4 | Грыжа диска/ов пояснично-крестцового уровня                               | 6                                    | 4            | 6                                    | 4            | 20            |

Таблица 2 – Анализ неврологического статуса пациентов до лечения и после

| № п/п | Показатели неврологического статуса                       | До лечения                                  |                                             | После лечения                                |                                             |
|-------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|
|       |                                                           | 1-я группа                                  | 2-я группа                                  | 1-я группа                                   | 2-я группа                                  |
| 1     | Угол Ласега                                               | 40°±5                                       | 35°±10                                      | 65°±10                                       | 60°±10                                      |
| 2     | Положительный симптом Вассермана                          | Резко выражен-<br>ный у 60%;<br>умер. – 40% | Резко выражен-<br>ный у 70%;<br>умер. – 30% | Умеренно<br>выраженный<br>у 50%              | Умеренно<br>выраженный<br>у 70%             |
| 3     | Защитный сколиоз                                          | Резко выражен<br>(n=7)                      | Резко выражен<br>(n=8)                      | Умеренно выражен<br>у 7; abs – у 31          | Слабо выражен<br>у 10, abs – у 20           |
| 4     | Напряжение параверте-<br>брал. мышц поясничной<br>области | Грубое (n=10),<br>умер. (12)                | Грубое (n=12);<br>умер. (6)                 | Умеренное у 14,<br>слабое у 8,<br>abs – у 16 | Умеренное у 8,<br>слабое у 7;<br>abs – у 15 |
| 5     | Вегетативные нарушения                                    | n=27                                        | n=23                                        | n=10                                         | n=14                                        |

Таблица 3 – Динамика болевого синдрома у пациентов по ВАШ до лечения и после

| № | Причина болевого синдрома в спине                                              | 1 группа. Баллы ВАШ |                  | 2 группа. Баллы ВАШ |                  | Итого<br>n=68 |
|---|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------|---------------------|------------------|---------------|
|   |                                                                                | до<br>лечения       | после<br>лечения | до<br>лечения       | после<br>лечения |               |
| 1 | Корешковый болевой синдром<br>поясничного уровня без грыжи диска               | 86.,<br>N=14        | 4 балла          | 8,5 б.,<br>N=9      | 6 б.             | 23            |
| 2 | Люмбоишалгия                                                                   | 7,5 б.,<br>N=7      | 3 балла          | 8 б.,<br>N=5        | 5 б.             | 12            |
| 3 | Состояние после операции удаления гры-<br>жи диска/ов пояснично-крестц. уровня | 8 б.,<br>N=7        | 5 баллов         | 9 б.,<br>N=6        | 6,5 б.           | 13            |
| 4 | Грыжа диска/ов пояснично-крестцового<br>уровня                                 | 8,5 б.,<br>N=10     | 5 баллов         | 8 б.,<br>N=10       | 5,5 б.           | 20            |

мерно в течение всего дня, в отличие от контрольной группы, где после инъекции диклофенака облегчение боли наступало через 1,5-2 часа, держалось на протяжении 4-4,5 часа, но затем боль возвращалась, т.е. обезболивающий эффект не был равномерным. После 5 дней приема пациентами отмечался определенный положительный эффект (включая случаи с грыжей дисков и послеоперационные состояния). Однако 30% пациентов обеих групп констатировали наличие неприятных ощущений в эпигастрии в виде ощущения «сосет под ложечкой», болей в области желудка, тошноты, болей в животе, без четкой локализации, колющего характера. Достоверно значимых отличий между побочными эффектами у пациентов, получавших Декстанол и диклофенак, отмечено не было. Однако следует отметить, что более быстро и более равномерно обезболивание отмечалось в основной группе пациентов, получавших Декстанол в дозе 25 мг 3 раза в день, через 8 часов. Это соответствует доступным нам литературным данным [4, 5, 6].

#### Выводы

Таким образом, полученные данные указывают, что препараты на основе декскетопрофена (Декстанол 25 мг 3 раза в день) являются эффективным средством снижения умеренного и сильного болевого синдрома в первые сутки поступления в стационар пациентов с острой болью в спине при болевых синдромах поясничной области, как после операции у больных, перенесших ламинэктомию по поводу грыж дисков, так и при консервативном ведении пациентов с грыжами дисков, болевыми корешковыми синдромами и люмбоишалгиями. Эти выводы согласуются с данными, полученными другими авторами [4, 5, 6], и указывают на целесообразность использования декскетопрофена (Декстанол) для послеоперационного обезболивания и у пациентов с острыми вертеброгенными болевыми синдромами поясничной области в случае консервативного лечения курсом не более 5 дней.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Левин Я. И., Демина Е.Н., Добровольская Л.С. Венла-  
факсин (велафакс) в терапии хронических болей в спине  
// Врач. – 2007. – № 10. – С. 62–66
- 2 Попелянский Я.Ю. Болезни периферической нерв-  
ной системы: Руководство для врачей. – М.: Медицина,  
1989. – 463 с.
- 3 Каратеев А.Е. Нестероидные противовоспалитель-  
ные средства при лечении боли в терапевтической прак-  
тике // Газета «Новости медицины и фармации». – 2011.  
– № 6 (357)
- 4 Brian P. McKeon, James V. Bono, John C. Richmond.  
Knee Arthroscopy. – Springer Science & Business Media,  
2009. – 244 p.
- 5 Iohom G., Walsh M., Shorten G. Влияние периопера-  
ционного введения декскетопрофена на потребление  
морфина и воспалительный ответ после elective ар-  
тропластики тазобедренного сустава // Травма. – 2012.  
– Т. 13, № 1. – С. 34
- 6 Pengel L., Herbert R.D., Maher C.G. et al. Acute low  
back pain: systematic review of its prognosis // BMJ. – 2003. –  
P. 327–334

#### Т Ъ Ж Ы Р Ы М

**Т.В. КАЙМАК, А.К. ҚАЛИЕВА, Б.Т. ОСПАНОВ,  
В.И. ЧАЙКО, Р.Ш. ИШМУХАМЕТОВ**

*Мемлекеттік медициналық университет, Семей қ.,  
Семей қ. ММУ медициналық орталығы,  
Қазақстан Республикасы*

**АРҚАНЫҢ АУЫРСЫНУЫ: ВЕРТЕБРОГЕНДІ ГЕНЕЗДІ  
БЕЛ АЙМАҒЫНДАҒЫ ЖІТІ АУЫРУ СИНДРОМДАРЫН  
ТОҚТАТУ**

**Зерттеу мақсаты:** бел аймағының вертеброгенді  
генезді өткір ауырсыну жағдайларында ауырсынды басу  
үшін қолданылатын Декстанол декскетопрофен – әсер  
етуші зат негізіндегі препаратының эффективтілігіне  
баға беру.

**Материалдар мен әдістер.** Семей қаласы ММУ МО неврология және нейрохирургия бөлімшесінде арқасындағы өткір ауырсынумен ауырған 38 науқаста (1 топ) декстанолды қолданып тексерген және емдеген. Орташа жасы  $41 \pm 3$  құрайды. 30 науқас жынысы, жасы және вертебральды патологияның клиникалық көрінісінің ауырлық дәрежесіне байланысты б/етке диклофенак инъекцияларын стандартты дозировкада 5 күн бойы ем қабылдаған науқастар бақылау тобын (2 топ) құрған. Декстанол пероральды 25 мг доза-сында күніне 3 рет 5 күн бойы тағайындалған.

**Қорытынды:** декстанолды қолдану нәтижесінде диклофенакка қарағанда оның жоғары эффективтілігі анықталды, сонымен қатар диклофенакті инъекция түрінде алғандарға қарағанда препараттың кері әсерінің айқын еместігі байқалды. Осы жағдайға сүйене отырып декстанолды вертеброгенді патология кезінде оның қабынуға қарсы және ауырсынуды тез басатын эффектін ұстана отырып оны таңдау препараты деп ұсынуға болады.

**Негізгі сөздер:** арқаның ауырсынуы, бел аймағы, вертеброгенді синдромдар, ауруды тоқтату, декскетопрофен.

## SUMMARY

T.V. KAYMAK, A.K. KALIEVA, V.T. OSPANOV,  
B.I. CHAYKO, R.Sh. ISHMUKHAMETOV

*The State Medical University of Semey, The State Medical University Medical Center in Semey c., Kazakhstan*

### THE BACK PAIN: THE PAIN RELIEF IN THE ACUTE VERTEBROGENIC GENESIS PAIN SYNDROMES ON THE LUMBAR AREA (Kaymak).

**Objective:** to evaluate the effectiveness of the drug on the basis of substance –dextetoprofen – Dextanol – as a means of analgesics in patients with acute back pain vertebrogenic genesis.

**Materials and methods:** Examined and treated by dextanol in the Department of neurology and neurosurgery MC Semey 38 patients with acute back pain (1 group). The average age was  $41 \pm 3$  years. Control were 30 patients, matched by gender, age and severity of the clinical picture painful vertebral pathologies treated with injections of diclofenac in/m in the standard dose of 5 days (group 2). Dextanol was administered orally at a dose of 25 mg 3 times daily for 5 days.

**Conclusions:** Dextanol is higher efficiency in comparison with diclofenac at structurally unstable side effects comparable to the effects of the control group using an injectable diclofenac. This allows you to recommend dextanol as the drug of choice for this condition because of its anti-inflammatory and analgesic effects coming soon.

**Key words:** back pain, lumbar area, vertebral syndromes, pain relief, dextetoprofen.

## АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УДК 618.173(574-25)

Н.Н. КОБЗАРЬ, Н.Н. МЕЗИНОВА, В.Н. ЛОКШИН

*Казахстанско-Российский медицинский университет, г. Алматы*

## ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО СИНДРОМА У ЖЕНЩИН Г. АЛМАТЫ

При высокой частоте проявлений климактерического синдрома у женщин г. Алматы, находящихся в менопаузе, отмечается низкий уровень обращаемости за врачебной помощью в поликлиники города. Респонденты в 65,7% отметили негативное отношение к менопаузе и отсутствие информированности о необходимости лечения. Сформировано отрицательное отношение к гормональной терапии. Имели место случаи бесконтрольного приема препаратов заместительной гормональной терапии. Для улучшения медицинской помощи женщинам в перименопаузе необходимы усилия врачей всех специальностей.

**Ключевые слова:** климактерический синдром, гормональная терапия, качество жизни.

**П**рогрессивное увеличение средней продолжительности жизни женщин, высокая частота климактерических расстройств, вызванных возрастным снижением уровня половых гормонов, обуславливают рост социально-экономических и медицинских проблем. К числу наиболее значимых последствий эстрогенного дефицита, развивающегося в пери- и постменопаузе, относится климактерический синдром (КС), который оказывает значительное влияние на качество жизни женщин переходного возраста. Более легкое и менее продолжительное течение КС встречается, как правило, у практически здоровых женщин, тогда как у больных с хроническими психосоматическими заболеваниями КС протекает атипично, имеет склонность к продолжительному течению. Средний возраст наступления менопаузы у женщин европейской расы находится между 50-м и 51-м годом. По самым скромным оценкам, вазомоторные симптомы – приливы, потливость, эпизоды сердцебиения или головокружения в этот период испытывают

65-76% женщин [3]. Особенно на состояние здоровья влияет преждевременная и ранняя менопауза. Ранняя менопауза тесно связана с риском таких осложнений, как остеопороз, сердечно-сосудистые заболевания. Менопауза в раннем возрасте может увеличить риск венозного тромбоза, что связано с изменениями в концентрации женских половых гормонов эстрогена и прогестерона [9]. Преждевременная менопауза до 40 лет и ранняя менопауза в возрасте 40-44 года были связаны с 1,5- и 1,4-кратным увеличенным риском сердечно-сосудистых заболеваний в сравнении с менопаузой в возрасте  $\geq 55$  лет. При наступлении менопаузы в возрасте  $\geq 53$  лет отмечалось уменьшение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний [5, 8]. Эмоциональные проблемы – забывчивость и неспособность сосредоточиться, депрессия, раздражительность, подавленное состояние определено связаны со значительным снижением уровня эстрогенов в организме. Депрессивные состояния отмечают 28,9% женщин в постменопаузе [6]. По данным Ali I., Wojnarowska