

22. Дядык А.И., Багрий А.Э., Яровая Н.Ф. и др. Влияние ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента на гипертрофию левого желудочка сердца у больных артериальными гипертониями // Тер. арх. – 1995; 8: 65–7.

23. Орлова Я.А., Мареев В.Ю., Синицин В.А. и др. Влияние ингибитора ангиотензинпревращающего фермента эналаприла и сердечного гликозида дигоксина на ремоделирование левого желудочка // Кардиология. – 1997; 2: 4–9.

24. Вебер В.Р., Рубанова М.П. и др. Эффективность небиволола, амлодипина у больных АГ женщин в постменопаузе с различными типами ремоделирования левого желудочка // Кардиоваск. тер. и профилакт. – 2004; 3 (6): 15–9.

25. Рыбакова М.К., Алехин М.Н., Митьков В.В. Практическое руководство по ультразвуковой диагностике. Эхокардиография / М.: Видар-М, 2008; 512 с.

26. Lang R., Biering M., Devereux R. et al. Recommendations of chambers quantification // Eur. J. Echocardiography. – 2006; 7 (2): 79–108.

27. Ратова Л.Г., Чазова И.Е. Суточное мониторирование артериального давления в клинической практике // Consilium Medicum. – 2001; 3 (13): 327–45.

28. Рогоза А.Н., Никольский В.П. Суточное мониторирование артериального давления (методические вопросы). Под ред. Г.Г. Арабидзе, О.Ю. Атькова / М., 1999.

29. Staessen J., Ginocchio G. Conventional and ambulatory blood pressure and menopause in a prospective population study // J. Hum. Hypertens. – 1997; 11: 507–14.

30. Staessen J. Menopause and the characteristics of the large arteries in a population study // J. Hum. Hypertens. – 2002; 15 (8): 511–8.

31. Reckelhoff J. Gender differences in the regulation of blood pressure // Hypertension. – 2001; 37 (5): 1199–208.

32. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Ингибиторы АПФ в лечении сердечно-сосудистых заболеваний. М., 2002; 86 с.

33. Татаренко О.К., Носенко Е.М., Алехин М.Н. и др. Влияние ингибитора ангиотензинпревращающего фермента мозексиприла на центральную и периферическую гемодинамику у женщин с умеренной АГ в период менопаузы // Кардиология. – 1999; 39 (1): 48–53.

34. Stimpel M. Antihypertensive treatment in menopausal women – results from a prospective, randomized, double-blind, controlled study comparing an ACE inhibitor with diuretic // Cardiology. – 1998; 89 (4): 271–6.

35. Майчук Е.Ю., Юренина С.В., Воеводина И.В. и др. Использование лизиноприла для лечения АГ у женщин после овариэктомии при климактерическом синдроме. Человек и лекарство: тез. докл. X Рос. нац. конгресса / М., 2003; 256 с.

36. Cuspidi C., Macca G., Michev I. Left ventricular concentric remodelling and extracardiac target organ damage in essential hypertension // J. Hum. Hypertens. – 2002; 16: 385–90.

37. Cicalia S., Garderisi M., Caso P. Right ventricular diastolic dysfunction in arterial systemic hypertension: analysis by pulsed tissue Doppler // Eur. J. Echocardiogr. – 2002; 2: 135–42.

38. Абрамова К.А., Мазур В.В., Мазур Е.С. Половые различия ремоделирования сердца и суточного профиля артериального давления у больных гипертонической болезнью // Рос. кардиол. журн. – 2009; 2: 12–5.

39. Маколкин В.И., Голикова Е.П., Чурганова Л.Ю. Допплерэхокардиографические показатели диастолической функции при прогрессировании ХСН // Сердечн. недостаточн. – 2002; 4: 176–9.

40. Беленков Ю.Н. Ремоделирование ЛЖ: комплексный подход // Сердечная недостаточность. – 2002; 4: 161–3.

#### IMPACT OF LONG-TERM CO-DIROTON THERAPY ON HEART REMODELLING, SILENT MYOCARDIAL ISCHEMIA IN HYPERTENSIVE DISEASE WITH ESTROGEN DEFICIENCY IN PREMENOPAUSE

*M. Khabibulina, Candidate of Medical Sciences*

*Ural State Medical Academy, Yekaterinburg Consulting Diagnostic Center, Yekaterinburg*

*Co-Dirotan therapy in premenopausal women with hypertensive disease can stop the development of left ventricular hypertrophy (or cause its regression) and left heart dilatation, positively affects left ventricular remodeling, and reduces the incidence of silent myocardial ischemia.*

**Key words:** hypertensive disease, premenopause, left heart remodeling, left ventricular hypertrophy, estrogen deficiency, silent myocardial ischemia, Co-Dirotan.

## ХРОНИЧЕСКИЕ БОЛИ В СПИНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ЛЕЧЕНИЕ

**М. Корешкина**, кандидат медицинских наук  
Центр лечения головной боли клиники «Скандинавия»,  
Санкт-Петербург  
**E-mail:** Koreshkina-MI@avaclinic.ru

*В формировании мышечно-тонического синдрома при острых и хронических болях большое значение придается недостаточности тормозных кортико-лимбических и лимбико-ретикулярных влияний и общему дефициту  $\gamma$ -аминомасляной кислоты (ГАМК). Баклосан (баклофен) – агонист ГАМК-рецепторов, применяется как центральный миорелаксант. Сфера его клинического применения: лечение боли и патологических состояний, связанных с повышением мышечного тонуса, спастичностью.*

**Ключевые слова:** хроническая боль, боль в спине, Баклосан.

В докладе «Роль хронической боли среди хронических заболеваний в европейском сообществе» [1] отмечено, что распространенность хронической боли в общей популяции составляет от 16% в целом по Европе [2], до 46% – в Швеции [3]. Это гораздо выше, чем, например, распространенность деменции ( $\approx 1,25\%$ ), депрессии (4,5%) и сахарного диабета (7,8%).

В исследовании Национального комитета по здравоохранению, проведенном по Интернету в 2008 г. в Великобритании, Франции, Испании, Германии и Италии (n=53 524 000) установлено, что в течение последнего (перед исследованием) месяца 11,2 млн человек испытывали сильную боль, 29,4 млн – боль средней интенсивности и 9,0 млн – слабую боль, в том числе 8,85% пациентов – ежедневно [4].

Многочисленные исследования показывают выраженную связь между возрастом и наличием болевого синдрома: чем старше человек, тем более вероятно наличие у него хронической боли [5, 6], причем чаще это боли в шейном отделе и спине [7], а также мышечно-скелетная боль [8].

Несмотря на большое внимание, уделяемое европейским сообществом проблеме боли, в лечении болевых синдромов существуют определенные проблемы:

- недостаточное понимание хронической боли как патологической сущности;
- недостаточное количество специализированных центров по диагностике и лечению хронической боли;
- неадекватное обучение медицинского персонала, начиная со студенческой скамьи;
- различные (и порой противоречивые) варианты фармакологического лечения хронической боли в странах Европы [9].

Хронические болевые синдромы – это не только социальная и медицинская, но также экономическая проблема. Хроническая боль значительно снижает качество жизни (КЖ) и трудоспособность пациентов. Так, в Германии 4% неработающих указали на боль в спине как причину нетрудоспособности [10]; экономические потери при этом составили, по данным различных исследований, от 1219 до 1872 евро в год. В Швейцарии в структуре нетрудоспособности 3,7% также связано с болью в спине [11].

Стоимость медицинской помощи общественного здравоохранения при хронической боли в спине в течение 1 года составляет от 1096 евро в Германии до 1431 евро – во Франции, что сопоставимо с затратами на кардиоваскулярные заболевания [12].

Систематические исследования показали, что при уменьшении болевого синдрома возрастает КЖ пациентов. Таким образом, хронические боли в целом и в спине в частности представляют большую социально-экономическую проблему для общества.

Европейская федерация по изучению боли (EFIC) презентовала «План акций по борьбе с хронической болью», включающий новую классификацию неспецифической боли в спине. В качестве фармакологического лечения болей в спине рекомендуется в течение короткого времени использование нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП), парацетамола и слабых опиатов. При выраженной боли возможно применение сильных опиатов, но их длительное использование сопряжено с рядом противопоказаний. Для хронической боли рекомендованы антидепрессанты с комбинированным (серотонин) и норадренергическим действием, трициклические антидепрессанты, миорелаксанты центрального действия и пластыри с капсаицином.

Миофасциальные болевые синдромы относятся к одной из основных причин болей в спине. Мышечный спазм характеризуется повышением мышечного тонуса с длительными произвольными сокращениями скелетной мускулатуры, вызывающими боль. Напряжение мышц при болевых синдромах является, с одной стороны, защитным рефлексом, а с другой – патологическим механизмом хронизации боли. Мышечно-тонические синдромы при длительном течении приводят к патологическим изменениям в спазмированной мышце – образованию локальных участков фиброза, служащих основой хронического миофасциального болевого синдрома. Развивающаяся мышечная спастичность нарушает координацию движений, ухудшает КЖ пациентов, затрудняет реабилитацию. В формировании мышечно-тонического синдрома при острых и хронических болевых синдромах большое значение придается недостаточности тормозных кортико-лимбических и лимбико-ретикулярных влияний и общему дефициту  $\gamma$ -аминомасляной кислоты (ГАМК) [13]. ГАМК оказывает тормозное воздействие в различных отделах центральной нервной системы. В подавлении мышечного спазма играют роль сегментарные ГАМКергические влияния на уровне заднего рога спинного мозга, где среди многочисленной группы нейромедиаторов, нейрогормонов и нейромодуляторов, опосредующих проведение ноцицептивных сигналов, наиболее важная роль в активации последних отводится возбуждающим аминокислотам, а также субстанции P, нейрокинину A и кокальцигенину.

Баклосан (баклофен) – агонист ГАМК-рецепторов, применяется как центральный миорелаксант. Возможности ГАМКергических препаратов, в частности Баклосана, воздействующего на процессы сегментарной и супрасегментарной патологической гиперактивности, в терапии разнообразных форм болевого синдрома весьма обширны. Результатом действия Баклосана (баклофена) являются снижение тонуса скелетных мышц и умеренный анальгезирующий эффект, что определяет сферу его клинического применения: лечение патологических состояний, связанных с повышением мышечного тонуса, спастичностью, а также лечение боли. Кроме того, у Баклосана отмечается

**БОЛЬ  
В СПИНЕ И СПАЗМ?  
ПОМОЖЕТ  
БАКЛОСАН!**

- **ПРЕПАРАТ ПЕРВОГО ВЫБОРА  
ПРИ БОЛЕЗНЕННЫХ МЫШЕЧНЫХ СПАЗМАХ<sup>1</sup>**
- **ПОЗВОЛЯЕТ СОКРАТИТЬ СРОКИ ЛЕЧЕНИЯ  
ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬЮ В СПИНЕ<sup>2</sup>**
- **ТАБЛЕТКИ ПО 10 МГ И 25 МГ №50**
- **ОПТИМАЛЬНЫЕ СУТОЧНЫЕ  
ТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ ДОЗЫ  
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫРАЖЕННОСТИ  
БОЛИ И СПАЗМА – ОТ 30 МГ ДО 75 МГ**

1. Гусев Е.И., Бойко А.Н., Столяров И.Д. Рассеянный склероз. – М. 2009. 25 с.

2. Карнаев А.Н., Соловьева Э.Ю., Федин А.И. Применение Баклосана в комплексном лечении боли в спине. Журнал неврологии и психиатрии, 5, 2007, 65-66 с.

<http://www.polpharma.ru>

собственный анксиолитический эффект, что особенно ценно при хроническом болевом синдроме с сопутствующими тревожными расстройствами.

Наличие различных дозировок (10 и 25 мг) позволяет индивидуально подбирать дозу и курс лечения с учетом выраженности болевого и мышечно-тонического синдромов, повышает приверженность пациента проводимому лечению. При умеренной боли и мышечном спазме могут быть эффективны дозы по 15 мг/сут (1/2 таблетки 10 мг 3 раза в день) или 30 мг/сут (по 1 таблетке 10 мг 3 раза в день). При выраженных боли и спазме – 75 мг/сут (по 1 таблетке 25 мг 3 раза в день). Терапевтической дозы достигают за 3 дня путем титрования.

В исследовании по применению Баклосана при болях в спине – BRAVO (Baclosan Russian Analysis View) получены следующие результаты: уменьшение болевого синдрома в целом, выраженное уменьшение болевого синдрома в ночное время и при движениях. В исследовании участвовал 4201 пациент из 5 городов РФ: Санкт-Петербург, Казань, Киров, Ульяновск, Уфа. Средний возраст пациентов был 49,9 года, мужчины составили 36,4%, женщины – 63,6%, что соответствует международной статистике по преобладанию болевых синдромов у женщин. У 61,5% обследованных был острый болевой синдром, у 38,5% – хронические болевые синдромы, связанные с дегенеративно-дистрофическими изменениями позвоночника: у 48,3% – на пояснично-крестцовом уровне, у 24,4% – на шейном, у 9% – на грудном и у 18,3% – на нескольких уровнях позвоночника.

Распределение пациентов по неврологическим синдромам было таким: компрессионно-ишемическая радикулопатия – 16%, мышечно-тонический синдром – 60%, сочетание обоих синдромов – 24%; это убедительно показывает преобладание (84%) мышечно-тонического компонента развития боли в спине [14].

Среди побочных эффектов наиболее часто отмечались сонливость (27%) и головокружение (17%) – умеренное и легкой степени выраженности, уменьшающиеся по мере приема препарата и не приводившие к необходимости отмены лечения. Выраженные побочные эффекты, обусловившие отмену терапии, отмечены только в 0,69% случаев.

По результатам исследования, особенно важным представляется быстрое и эффективное купирование болевого синдрома в ночное время. Так, ночные боли оказывают наиболее дестабилизирующее влияние на КЖ, увеличивая возможность присоединения депрессии и перехода болевого синдрома в хроническую форму.

По результатам 16-дневного курса лечения, более 78% пациентов отметили заметное улучшение самочувствия. Увеличилась ежедневная двигательная активность, повысилась КЖ. Отмечено также улучшение клинических характеристик (уменьшение анталгического сколиоза, мышечно-тонического болевого рефлекторного синдрома, симптомов

натяжения, а также увеличение амплитуды движений в позвоночнике).

С учетом изложенного целесообразно включение препарата Баклосан в комбинации с НПВП (например, Месипол) в комплексную терапию пациентов с болевым синдромом в спине с использованием других фармакологических и нефармакологических лечебных методов.

## Литература

1. Armstrong N., Leadley R., Lee Y.-C. et al. Reflection process on chronic diseases in the EU – the role of chronic pain. – York: Kleijnen Systematic Reviews Ltd., 2011.
2. Langley P. The prevalence, correlates and treatment of pain in the European Union // *Curr. Med. Res. Opin.* – 2011; 27 (2): 463–80.
3. Jakobsson U. The epidemiology of chronic pain in general population: results of a survey in southern Sweden // *Scand. J. Rheumatol.* – 2010; 39 (5): 421–9.
4. Langley P. The prevalence, correlates and treatment of pain in the European Union // *Curr. Med. Res. Opin.* – 2011; 27 (2): 463–80.
5. Hensler S., Heinemann D., Becker M. Pain in German general practice // *Pain Med.* – 2009; 10 (8): 1408–15.
6. Raffrty M., Sarma K., Murphu A. et al. Chronic pain in republic of Ireland – community prevalence, psychosocial profile and predictors of pain-related disability: results from Prevalence, Impact and Cost Chronic Pain (PRIME) study, part 1 // *Pain.* – 2011; 152 (5): 1096–103.
7. Fernandez-de-la-Penas C., Hernandez-Barrera V., Alonso-Blanco C. et al. Prevalence of neck and low back pain in community-dwelling adults in Spain: a population-based national study // *Spine.* – 2011; 36 (3): 13–9.
8. Gerde B., Bjork J., Coster L. A Prevalence of widespread pain and association with work status: a population study. *BMC // Musculoskelet. Disord.* – 2008; 9: 102–7.
9. Magdi H. Pain in Europe: a public health priority // *J. Pain Palliat. Care Pharm.* – 2012; 26 (2): 182–4.
10. Becker A., Held H., Redaelli M. et al. Low back pain in primary care: cost of care and prediction of future health care utilization // *Spine.* – 2010; 35 (18): 1714–20.
11. Wieser S., Horisberger B., Schmidhauser S. et al. Cost of low back pain in Switzerland in 2005 // *Eur. J. Health. Econ.* – 2011; 12 (5): 455–67.
12. Depont F., Hunsche E., Abouelfath A. et al. medical and non-medical direct costs of chronic low back pain in patients consulting primary care physicians in France // *Fundam. Clin. Pharmacol.* – 2010; 24 (1): 101–8.
13. Баринов А. Формирование мышечного спазма, спастичности и хронизации боли // *Врач.* – 2012; 5: 17–23.
14. Корешкина М.И. Баклосан (баклофен) в лечении болей в спине: результаты многоцентрового исследования BRAVO // *Журн. неврол. и психиат. им. С.С. Корсакова.* – 2009; 8: 68–9.

## CHRONIC BACK PAINS: PROBLEMS AND TREATMENT

*M. Koreshkina, Candidate of Medical Sciences*

*Pain Management Center, Scandinavia Clinic, Saint Petersburg*

*Much importance is attached to the inadequacy of inhibitory cortico-limbic and limbico-reticular influences and to total gamma aminobutyric acid (GABA) deficiency in the development of muscular tonic syndrome in acute and chronic pains. Baclosan (baclofen) is a GABA receptor agonist used as a central myorelaxant. Its clinical application is to treat pain and abnormalities associated with increased muscle tone and spasticity.*

**Key words:** chronic pain, back pain, Baclosan.