

**КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО СРЕДСТВА, НОРМАЛИЗУЮЩЕГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ОБМЕН ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОБОСТРЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ**

**Фисенко А.Ю., Черногорюк Г.Э., Санжаровская М.С., Кириллова Н.А., Федосенко С.В.**  
ГБОУ ВПО Сибирский ГМУ, кафедра госпитальной терапии с курсом спортивной медицины и физической реабилитации, г. Томск

В последние годы обсуждаются экстрапульмональные проявления заболевания, наиболее изученными из которых являются метаболические и мышечно-скелетные нарушения. Векторы лечения ХОБЛ в настоящее время направлены на улучшение бронхиальной проходимости, купирование воспаления. Вместе с тем у больных ХОБЛ тяжелой степени имеется дисфункция скелетных мышц, характеризующаяся снижением силы и выносливости мышц. Дисфункция скелетных мышц может существенно снижать эффективность внешнего дыхания – основного проявления ХОБЛ. Исходя из этого, представляется обоснованным применение препаратов, нормализующих энергетический обмен, и в частности содержащих янтарную кислоту (ЯК), которая включаясь в цикл Кребса через рецепторы миоцитов, увеличивает их энергетический потенциал.

**Цель исследования:** оценить влияние препарата янтарной кислоты на динамику клинических показателей в условиях применения стандартного протокола лечения обострения ХОБЛ тяжелой степени.

**Материалы и методы:** в сравнительном проспективном исследовании наблюдались пациенты с обострением ХОБЛ 3-4 ст. 61 пациент лечился по стандартному протоколу для ХОБЛ. У 52 пациентов протокол ведения был дополнен лекарственным средством «янтарь-антитокс» (5 мг 3 раза в день). Учитывая зависимость абсолютной силы скелетной мускулатуры от массы тела, сравнение проводилось в группах идентичных по индексу массы тела (ИМТ) – до 21, от 21 до 30 и свыше 30. Клиническое обследование включало: спирометрию, расчет респираторного индекса (РИ), определение VODE-индекса, выполнение шагового теста (ШТ). Проводилось измерение силы дыхательных мышц с помощью прибора MicroRPM по уровню экспираторного давления в ротовой полости. Точки наблюдения – день поступления в стационар и на 14-й день лечения. По клиническим характеристикам сравниваемые группы до начала терапии были идентичны.

**Результаты:** установлена прямая зависимость вентиляционных показателей с силовыми характеристиками скелетной мускулатуры, в частности, ОФВ<sub>1</sub> с силой мышц спины ( $r=0,65; p=0,00008$ ). При курсовом лечении препаратом янтарной кислоты отмечен больший рост толерантности к физической нагрузке. Увеличение проходимой дистанции в ШТ до и после лечения было больше у пациентов, получавших «янтарь-антитокс» ( $36\pm 11$  м и  $100\pm 11$  м,  $p=0,0005$ ), что сопровождалось более значимым ростом сатурации кислорода после нагрузки. У пациентов, применявших препарат янтарной кислоты, произошло большее увеличение силы дыхательных мышц – экспираторное давление в ротовой полости стало соответственно  $4\pm 0,4$  Па и  $7\pm 1$  Па,  $p=0,007$ . У пациентов, получающих ЯК, в большей степени увеличились вентиляционные показатели (ОФВ<sub>1</sub>  $29\pm 2$  л/сек и  $35\pm 3$  л/сек,  $p=0,04$ ), ФЖЕЛ ( $53\pm 3$  л/сек и  $67\pm 3$  л/сек,  $p=0,003$ ). У этих же пациентов более значимо увеличились силовые характеристики мускулатуры. Так сила мышц правой кисти в сравниваемых группах возросла, соответственно, на  $39\pm 1$  кг и на  $47\pm 2$  кг,  $p=0,003$ , левой –  $36\pm 1$  кг и  $45\pm 2$  кг,  $p=0,0004$ , мышц спины  $89\pm 5$  кг и,  $119\pm 7$ ,  $p=0,0009$ . Прием препарата, увеличивающего энергетический потенциал скелетной мускулатуры, более значимо повлиял на снижение индекса VODE после курса лечения ( $5\pm 0,3$  и  $4\pm 0,3$ ,  $p=0,02$ ).

**Выводы:** 1. При ХОБЛ III-IV стадий вентиляции легких находится в прямой зависимости от силовых показателей скелетной мускулатуры. 2. Включение в стандартный протокол лечения обострений ХОБЛ тяжелой степени регулятора энергетического обмена «янтарь-антитокс» улучшает динамику клинических и функциональных характеристик: возрастают скоростные вентиляционные показатели, увеличивается толерантность к физической нагрузке, сила дыхательных мышц, достигаются более низкие показатели индекса VODE.

#### Литература

1. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2010г.
2. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2009г.
3. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2008г.
4. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2007г.
5. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2006г.
6. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2005г.
7. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2004г.
8. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2003г.
9. Сборник научных тезисов и статей «Здоровье и образование в XXI веке» РУДН, Москва, 2002г.