

**РЕАБІЛІТАЦІЯ ХВОРИХ НА СТЕНОКАРДІЮ:
ЗАСТОСУВАННЯ ДИХАЛЬНОЇ
ГІМНАСТИКИ О.СТРЕЛЬНИКОВОЇ В
УМОВАХ СІМ'Ї**

Даценко А.В.

Класичний приватний університет (м. Запоріжжя)

Анотація. Реабілітація хворих на стенокардію за допомогою дихальної гімнастики за методикою О.Стрельникової в умовах сім'ї викликає значне зменшення приступів стенокардії та кількості медикаментів для її лікування. Реабілітація нормалізує артеріальний тиск і частоту серцевих скорочень, підвищує працездатність. Розглянуті засоби фізичної реабілітації при стенокардії: дозована ходьба, теренкур, велотренажери, лікувальна гімнастика, гімнастика у воді, плавання. Рекомендовано засоби реабілітації хворих для застосовувати в умовах сім'ї без значних економічних і часових затрат.

Ключові слова: фізична реабілітація, стенокардія, дихальна гімнастика за методикою О. Стрельникової, умови сім'ї.

Аннотация. Даценко А.В. Реабилитация больных стенокардией: применение дыхательной гимнастики О.Стрельниковой в условиях семьи. Реабилитация больных на стенокардию с помощью дыхательной гимнастики по методике О.Стрельниковой в условиях семьи вызывает значительное уменьшение приступов стенокардии и количества медикаментов для ее лечения. Реабилитация нормализует артериальное давление и частоту сердечных сокращений, повышает трудоспособность. Рассмотрены средства физической реабилитации при стенокардии: дозированная ходьба, терренкур, велотренажеры, лечебная гимнастика, гимнастика в воде, плавание. Рекомендованы средства реабилитации больных для применения в условиях семьи без значительных экономических и временных затрат.

Ключевые слова: физическая реабилитация, стенокардия, дыхательная гимнастика за методикой О.Стрельниковой, условия семьи.

Annotation. Datsenko A.V. Rehabilitation of patients with a stenocardia: application of respiratory gymnastics of O.Strelnikovoj in conditions of family. The rehabilitation of patients on a stenocardia with the help of respiratory gymnastics on O.Strelnikovoj's procedure in conditions of family invokes the considerable decrease of attacks of a stenocardia and quantity of medicines for its treatment. The rehabilitation normalizes arterial pressure and frequency of cardiac reductions, increases a working capacity. Means of a physical rehabilitation are considered at a stenocardia: dosed walking, velosimulators, medical gymnastics, gymnastics in water, swimming. Means of an rehabilitation of patients are recommended for to apply in conditions of family without the considerable economic and temporary costs.

Key words: stenocardia, physical rehabilitation, respiratory exercises based on the method of O.Strelnikova, performed in family.

Вступ.

Актуальність нашого дослідження ґрунтується на тому, що основною причиною смерті в економічно розвинених країнах світу так і залишаються серцево-судинні захворювання (далі – ССЗ) [1]. Україна за цим показником посідає перше місце [2]. Серед смертності від хвороб системи кровообігу ішемічна хвороба серця (далі – ІХС) складає 66,6% [5]. Стенокардія є однією з найбільш поширених клінічних форм ІХС. В Україні у 2000 році було зареєстровано 5,9 млн. хворих на ІХС, із яких пацієнтів із стенокардією – 36,6%. Щороку серед пацієнтів, які звертаються до лікувально-профілактичних закладів, виявляється більше 500 тис. хворих на стенокардію [4, с. 5]. Середня летальність при стабільній стенокардії напруги складає 4% за рік серед пацієнтів усіх функціональних класів [3 (Ю.И.Бузіашвілі 2001)]. У 1991 році Дзау (Dzau) і Браунвальд (Braunwald) запропонували концепцію серцево-судинного континууму (cardiovascular

© Даценко А.В., 2009

continuum), яка є ланцюгом послідовних подій, що приводять у фіналі до розвитку застійної серцевої недостатності й смерті хворого. Пусковими ланками цього „фатального каскаду” є серцево-судинні фактори ризику, артеріальна гіпертонія (далі – АГ), а також цукровий діабет [1]

Стенокардія клінічно проявляється нападopodobно виникаючим болем або відчуттям дискомфорту за грудиною, які обумовлені ішемією міокарда (але без розвитку некрозу), що є наслідком поглиблення дисбалансу між підвищеними кисневими потребами міокарду і неспроможністю коронарного кровотоку забезпечити ці потреби в зв'язку з його зменшенням [3, с. 149]. Великий процент інвалідизації, значний термін перебування хворого на листку непрацездатності, великі фінансові затрати для лікування хворих на стенокардію, по-перше, вимагають вирішення питання реабілітації таких хворих, по-друге, є досить актуальною, але недостатньо дослідженою сферою.

Робота виконана за планом НДР кафедри фізичної реабілітації Класичного приватного університету м. Запоріжжя.

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження – оцінити ефективність застосування дихальної гімнастики, розробленої О. Стрельниковою, в реабілітації хворих на стенокардію.

Завдання дослідження: 1) зробити огляд клінічних проявів стенокардії; 2) за результатами дослідження оцінити ефективність комплексу дихальної гімнастики за методикою О. Стрельникової як засобу реабілітації хворих стенокардію в умовах сім'ї.

Методи дослідження: метод аналізу літератури, педагогічного експерименту, соціологічний метод (анкетування), математичної статистики, медико-біологічного дослідження, зокрема: 1) вимірювання артеріального тиску (далі – АТ) за методикою Короткова; 2) визначення ЧСС за 1 хвилину; 3) проба Штанге; 4) проба Генче; 5) тест шестихвилинної ходи; 6) електрокардіографія (далі – ЕКГ).

Результати дослідження.

Дослідження проводилося на базі поліклінічного відділення Комунальної установи «Центральна лікарня Орджонікідзевського району» м. Запоріжжя протягом чотирьох місяців. У дослідженні брали участь 20 пацієнтів: 10 чоловік експериментальної і 10 чоловік контрольної групи віком 52-62 роки з діагнозом ІХС: стенокардія напруги II-III ФК, ХСН I-II А стадії, II-III ФК. У 18 пацієнтів супутнім захворюванням була гіпертонічна хвороба, у 5 пацієнтів – післяінфарктний кардіосклероз.

Програма фізичної реабілітації груп складалася з дозованої ходьби, кілометраж якої залежав від функціонального класу стенокардії; пацієнти експериментальної групи додатково займалися дихальною гімнастикою за методикою О.М Стрельникової, яка складалася з 6 дихальних вправ: «Долоні», «Вушка», повороти голови – праворуч-ліворуч, «Малий маятник», «Обійми плечі», «Насос». При диханні за методикою О. Стрельникової короткі, як

уколи, вдихи відбуваються при стисненні грудної клітини, повітря розподіляється по всіх легневих полях, від верхівок до нижніх легневих часток, видихи досить обмежені, пасивні. При цьому відбувається повноцінна вентиляція всього об'єму легень, а також тренування мускулатури бронхіального дерева. Більша площа контакту повітря з альвеолами збільшує оксигенацію крові. Вона більше, ніж інші має системний вплив на організм в цілому, покращуючи морфо-функціональний стан всіх систем організму, зокрема серцево-судинної системи, відновлює порушені функції, укріплює весь апарат кровообігу.

В умовах поліклініки здійснювалося навчання хворих дихальним вправам. Заняття проводилися з кожним хворим індивідуально з обов'язковим контролем самопочуття АТ та ЧСС до та після дихальної гімнастики. Початкова частота по 4 вдихи в чотири підходи перші чотири вправи («Долоні», «Вушка», повороти голови – праворуч-ліворуч, «Малий маятник»). З кожного наступного дня кількість вдихів збільшували вдвічі до досягнення „стрельниковської” сотні (по 32 в три підходи, тобто 96 вдихів). З третього дня занять виконувався весь комплекс з 6 дихальних вправ, кількість вдихів відповідно до дня занять. З 10-го дня в кожній вправі добавляли по 16 вдихів щодня. На 20-й день пацієнти виконували по 1000 (960) вдихів двічі на день. В поліклініці з 5-го дня тренувань хворі робили тільки по 32 вдихи, повний комплекс дихальної гімнастики по 1000 вдихів пацієнти виконували в домашніх умовах двічі на день. Хворі обох груп отримували також медикаментозне лікування (бета-блокатор – коронал по 5 мг в день або корвітол 25-50 мг 2 рази на день, кардіомагніл 75 мг, еналапріл 10 мг 2 рази на день у хворих з ГХ, сиднофарм 2мг 2 рази на день або кардикет-ретард 20 мг 2 рази на день, торвакард по 20 мг на добу).

Ефективність реабілітаційних заходів оцінювалася до і після курсу реабілітації за характером змін частоти й інтенсивності приступів стенокардії, толерантності до фізичного навантаження, динаміки ЧСС та АТ.

Статистична обробка результатів дослідження виконана за допомогою коефіцієнта Стюдента, розходження вважали достовірними при $p < 0.05$.

В таблиці 1 представлені середні величини показників до і після експерименту.

Як бачимо, групи до дослідження не мали статистично достовірних відмінностей, тобто підібрані правильно. Аналіз отриманих вторинних даних показав статистичну достовірність змін в результаті виконання дихальної гімнастики за методикою О. Стрельникової в умовах сім'ї тільки за показниками АТ та ЧСС. У 7 пацієнтів експериментальної групи досягнуті в межах норми показники артеріального тиску (САТ в межах 110 – 135 мм.рт.ст.), середній САТ по групі – $127 \pm 4,86$ мм.рт.ст., ДАТ – у всіх пацієнтів нормалізувався (65-85 мм.рт.ст.). Підвищений САТ після реабілітації залишився у трьох хворих, але незважаючи на те, що тиск зали-

шився підвищеним, порівняно з висхідними даними динаміка тиску досить суттєва: зменшення САТ на 20-50 мм.рт.ст. від початкових цифр.

Простежуються досить позитивні суб'єктивні зміни фізичного стану пацієнтів експериментальної групи, як описують самі хворі (насичення киснем, відчуття тепла в грудній клітині, в кінцівках, легкість дихання, наповнення організму енергією, підвищення працездатності, покращення самопочуття, зняття втоми та сонливості, позитивний емоційний фон), а також значне зменшення приступів стенокардії та нормалізація артеріального тиску і ЧСС стимулювало пацієнтів до виконання гімнастики в домашніх умовах, без стороннього контролю. Трьом хворим з експериментальної групи вдалося значно знизити кількість медикаментів, які вони приймають; одна пацієнтка залишилась тільки на сиднофармі за потребою, від початкового лікування.

У пацієнтів контрольної групи вдалося досягти показників артеріального тиску в межах норми тільки у трьох, у решти артеріальний тиск залишився підвищеним, хоча знизився порівняно з висхідними даними.

Критерій Стьюдента за динамікою АТ $t=2,313$ (при належному $t \geq 2,23$) підтверджує статистичну достовірність отриманих результатів. Частота серцевих скорочень у пацієнтів експериментальної та

контрольної груп після експерименту знаходяться в межах нормальних величин в ЕГ – $69,3 \pm 2,55$, та в КГ – $76,2 \pm 1,57$, $t=2,302$ (при належному $t \geq 2,23$), що статистично достовірно.

Проба Штанге до реабілітації у пацієнтів експериментальної групи становила $30,50 \pm 4,02$ с., Генче $13,9 \pm 2,39$ с., ТШХ $284,7 \pm 30,85$ м, наприкінці дослідження – Штанге $34,10 \pm 4,25$ с., в процентному співвідношенні приріст склав 11,8%, Генче – $16,10 \pm 2,27$ с. і 15,83%, ТШХ – $293,5 \pm 30,68$ і 3,1%. У пацієнтів контрольної групи на початку дослідження: Штанге – $31,30 \pm 3,88$ с., Генче – $14 \pm 1,53$ с., ТШХ – $317,2 \pm 22,7$ м, при повторному проведенні проб: Штанге – $32,30 \pm 3,98$ с. приріст 3,19%, Генче – $14,7 \pm 1,43$ с. приріст 5%, ТШХ – $306 \pm 21,52$, середня дистанція зменшилася на 3,53 м. ТШХ в контрольній групі при повторному проведенні показав від'ємний середній показник, ніж при первинному обстеженні, що говорить про зниження толерантності організму хворих контрольної групи до фізичного навантаження та прогресування захворювання.

Проведені розрахунки за пробами Штанге, Генче, тесту шестихвилинної ходьби, кількості приступів стенокардії та таблеток нітрогліцерину для їх купіювання показали статистичну недостовірність отриманих результатів, але чітко прогля-

№	Показник	Період діагностики	Групи		t
			ЕГ	КГ	
1	Кількість приступів стенокардії на тиждень	До	$5,9 \pm 2,08$	$6,20 \pm 1,96$	0,105
		Після	$1,4 \pm 0,72$	$3,2 \pm 1,44$	1,118
		% змін	- 76,23	- 48,39	
2	Кількість таблеток нітрогліцерину для купіювання болю	До	$1,7 \pm 0,27$	$1,7 \pm 0,35$	0,000
		Після	$0,4 \pm 0,17$	$0,7 \pm 0,16$	1,273
		% змін	- 76,47	- 58,82	
3	Проба Штанге	До	$30,50 \pm 4,02$	$31,30 \pm 3,88$	0,143
		Після	$34,10 \pm 4,25$	$32,30 \pm 3,98$	0,309
		% змін	11,80	3,19	
4	Проба Генче	До	$13,9 \pm 2,39$	$14 \pm 1,53$	0,035
		Після	$16,10 \pm 2,27$	$14,7 \pm 1,43$	0,522
		% змін	15,83	5	
5	ТШХ, м	До	$284,7 \pm 30,85$	$317,2 \pm 22,7$	0,848
		Після	$293,5 \pm 30,68$	$306 \pm 21,52$	0,334
		% змін	3,1	- 3,53	
6	Середній САТ мм.рт.ст.	До	$159 \pm 5,54$	$161,5 \pm 6,34$	0,297
		Після	$127 \pm 4,86$	$145,5 \pm 6,36$	2,313*
		% змін	- 20,13	- 9,9	
7	Середній ДАТ мм.рт.ст	До	$95 \pm 2,48$	$91 \pm 2,19$	1,207
		Після	$74 \pm 2,33$	$83,5 \pm 3,15$	2,436*
		% змін	- 22,12	- 8,24	
8	ЧСС/хв	До	$84,3 \pm 2,72$	$84,9 \pm 2,72$	0,149
		Після	$69,3 \pm 2,55$	$76,2 \pm 1,57$	2,302*
		% змін	- 17,8	- 10,24	

*- статистично достовірні зміни $p < 0,05$

дається тенденція до позитивних змін у пацієнтів експериментальної групи.

Вправи лікувальної дихальної гімнастики в реабілітаційній програмі в умовах сім'ї, викликаючи значні позитивні зміни в загальному стані хворих та безпосередньо ССС, сприяють формуванню у пацієнтів установки на необхідність регулярної фізичної активності реабілітаційної та профілактичної направленості, віру в її дієвість і дотримання регулярності занять. Цим пояснюється більш висока ефективність дихальної гімнастики експериментальної групи порівняно з контрольною.

Дихальна гімнастика за методикою О. Стрельникової має, як бачимо зі сказаного вище, досить багато плюсів як в позитивному впливі на організм людини, так і з організаційного, економічного та психологічного поглядів. Можливість виконання вправ в умовах сім'ї має значення не тільки особисто для пацієнта, але й для його членів сім'ї.

Таким чином, можна рекомендувати застосовувати дихальну гімнастику за методикою О. Стрельникової в процесі реабілітації хворих на стенокардію в практиці сімейної медицини. Перспективами дослідження може бути подальше спостереження та аналіз застосування дихальної гімнастики за методикою О. Стрельникової хворими на стенокардію в умовах сім'ї.

Висновки:

1. Аналіз літературних джерел з цієї проблеми показав, що стенокардія є досить розповсюдженим захворюванням, яка значно знижує працездатність, якість і тривалість життя хворих. Розглянуті засоби фізичної реабілітації при стенокардії, зокрема дозована ходьба, теренкур, велотренажери, лікувальна гімнастика, гімнастика у воді, плавання.
2. Стенокардія значно помолодшала, досить часто зустрічається серед населення працездатного віку, призводить до великого відсотка інвалідності. Її ускладнення часто є причиною смерті пацієнтів при маніфестації захворювання.
3. При підборі засобу реабілітації хворих на стенокардію була зроблена спроба знайти саме той, що сприяє регресу захворювання і який можна застосовувати в умовах сім'ї без значних економічних і часових затрат. За результатами проведеного дослідження можна сказати, що саме цим критерієм відповідає дихальна гімнастика за методикою О. Стрельникової.
4. Проведене дослідження не дало статистично достовірних змін по клініці та лікуванні приступів стенокардії ($p > 0.05$), але процент змін в середині експериментальної групи був значно більший, ніж в контрольній, що говорить про ефективність комплексу дихальної гімнастики, розробленої за методикою О. Стрельникової, в реабілітації хворих на стенокардію.

Подальші дослідження передбачають розробку комплексної програми фізичної реабілітації для хворих на стенокардію.

Література.

1. Подзолков В.И., Булатов В.А., Можарова Л.Г., Хомицкая Ю.В. Лечение артериальной гипертензии и ИБС: две болезни – единый подход // [Электронный ресурс] <http://www.medlinks.ru/article.php?sid=20918>
2. Чепелевська Л.А. Регіональна та статеві диференціації смертності населення України від хвороб системи кровообігу // Главный врач. – 2008. – № 11. – С. 87-88.
3. Огороков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов. – Т. 6. Диагностика болезней сердца и сосудов. – М.: Медиц. лит-ра, 2002. – 464 с.
4. Денисюк В.И., В.К.Серкова, Л.Т. Малая стенокардия: Достижения, проблемы, перспективы. – К.: Державна картографічна фабрика, 2002 – 512 с.
5. Гайдаєв Ю.О. Розробка і впровадження Державної програми профілактики та лікування серцево-судинної і судинно-мозкової патології // Український кардіологічний журнал. – 2007. – № 4. – С. 8-12.

Надійшла до редакції 04.05.2009р.
dazenko@yandex.ru