

# Влияние Доппельгерц® Энерготоника-Н на качество жизни пациентов с ишемической болезнью сердца

В.И. Волков\*, В.И. Строна\*\*

Институт терапии им. Л.Т. Малой НАМН Украины, Харьков

**Резюме.** Представлены результаты изучения эффективности и переносимости диетической добавки Доппельгерц® Энерготоник-Н у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), со стабильной стенокардией напряжения. Присоединение данного продукта к комплексной терапии этих больных сопровождается уменьшением соматогенной астении, уменьшением экстрасистолической аритмии, улучшением показателей качества жизни. Установлена безопасность и хорошая переносимость Доппельгерц® Энерготоника-Н у пациентов с ИБС. Доппельгерц® Энерготоник-Н может быть рекомендован как эффективное дополнительное средство в комплексной терапии у пациентов с ИБС с астеническим и депрессивным синдромами.

**Ключевые слова:** ишемическая болезнь сердца, астенический синдром, экстрасистолия, Доппельгерц® Энерготоник-Н.

## Введение



В.И. Волков

Ишемическая болезнь сердца (ИБС), несмотря на последние достижения медикаментозной терапии, по-прежнему снижает качество жизни больных и остается одной из основных причин

смерти при сердечно-сосудистой патологии (Горбась И.М., 2009). Несмотря на внедрение в практику лечения пациентов с ИБС новых препаратов различных классов (ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента, блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов и т.д.), выживаемость пациентов с ИБС за последние годы существенно не изменилась (Лутай М.И., Лысенко А.Ф., 2010).

Результаты современных междисциплинарных исследований в кардиологии свидетельствуют о высокой распространенности сочетанных с соматическим заболеванием психических расстройств. В первую очередь, это касается астенических, депрессивных, тревожных, органично-неврологических и ипохондрических нарушений (Булдакова Н.Г., 2006). Психопатологические расстройства, являясь фактором риска, могут существенно ухудшать прогноз сердечно-сосудистых заболеваний за счет утяжеления соматических нарушений, а также снижения возможностей социально-профессиональной реабилитации и качества жизни пациентов (Васюк Ю.А., Довженко Т.В., 2004).

\*Владимир Иванович Волков – доктор медицинских наук, профессор, заведующий отделом атеросклероза и ишемической болезни сердца.

\*\*Владимир Иванович Строна – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела атеросклероза и ишемической болезни сердца.

В этой связи, помимо немедикаментозных мероприятий (изменение образа жизни, соблюдение диетических рекомендаций), перспективным является использование средств, способных оптимизировать стандартную терапию у пациентов со множественными сердечно-сосудистыми факторами риска.

К ним можно отнести диетическую добавку Доппельгерц® Энерготоник-Н, содержащую тщательно подобранную композицию витаминов, минеральных веществ и лекарственных трав. Данный продукт оказывает общеукрепляющее и тонизирующее действие, способствует нормализации обменных процессов в организме, улучшает функциональную деятельность сердечно-сосудистой и нервной систем.

Психотропное и соматотропное влияние Доппельгерц® Энерготоника-Н позволяет предположить, что его использование поможет оптимизировать лечение астенических и органично-неврологических расстройств у больных с сердечно-сосудистой патологией.

Цель исследования — оценить эффективность включения Доппельгерц® Энерготоника-Н в состав комплексной терапии пациентов с ИБС.

## Объект и методы исследования

Обследованы 37 пациентов обоего пола со стенокардией напряжения II–III функционального класса (ФК) по Канадской классификации и сердечной недостаточностью I–II ФК по классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца (New York Heart Association — NYHA). Средний возраст больных составил  $54,8 \pm 1,7$  года.

Из исследования исключали больных с нестабильной стенокардией, сердечной недостаточностью III–IV ФК, систолическим артериальным давлением (АД)  $>180$  мм рт. ст., диастолическим АД

$>115$  мм рт. ст., синоатриальной и атрио-вентрикулярной блокадой II–III степени, полной блокадой ветвей пучка Гиса, фибрилляцией предсердий, а также пациентов с пороками сердца, идиопатической кардиомиопатией, миокардитом.

Все обследованные были распределены на две группы: в 1-ю вошли 19 пациентов, принимавших в дополнение к базовой медикаментозной терапии (блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов, дезагреганты, статины) Доппельгерц® Энерготоник-Н внутрь по 20 мл (2 десертные ложки) 3–4 раза в сутки после приема пищи, во 2-ю (n=18) были включены пациенты, получавшие только базовую терапию.



Курс терапии продолжался 1 мес.

В период наблюдения каждый пациент сохранял выбранную ранее суточную дозу антиангинальных препаратов, кратность и время их приема, поддерживал прежний образ жизни, физической активности и характера питания.

Обе группы были сопоставимы по демографическим показателям, полу, факторам риска и тяжести ИБС.

Все пациенты проходили комплексное клиничко-лабораторно-инструментальное обследование, включавшее выяснение жалоб и анамнеза, физикальное обследование, клинический и биохимический анализы крови. В динамике учитывали количество приступов стенокардии за сутки и количество потребляемого сублингвально нитроглицерина за сутки.

Суточное мониторирование электрокардиограммы (ЭКГ) проводили с помощью системы «Dia Card» (Украина). По результатам исследования оценивали следующие показатели: частоту эпизодов ишемии; формы ишемии (болевая, безболевая); количество эпизодов депрессии сегмента ST за сутки; суммарную продолжительность эпизодов депрессии ST.

Во время каждого визита пациента врач заполнял шкалу мультифакторной оценки астении (Multidimensional Fatigue Inventory (MFI)-20, 20 показателей, 5 субшкал). Для общей оценки выраженности астенических расстройств и динамики на фоне лечения во время всех визитов использовали шкалу общего клинического впечатления (Clinical Global Impressions (CGI): CGI-I (Improvement) и CGI-S (Severity) (Белова А.Н., 2004).

Для дополнительной оценки эффективности Дюпелгерц® Энерготоника-Н в отношении ассоциированных с астенией симптомов тревоги и соматоформных нарушений, а также определения качества жизни исходно и в конце терапии пациенты заполняли госпитальную шкалу тревоги и депрессии (Hospital Anxiety and Depression Scale/HADS), шкалу оценки качества жизни SF-36 (Ware J.E., 1993; Новик А.А., Ионова Т.И., 2002).

Полученные результаты были обработаны с применением t-критерия Стьюдента. Статистически достоверными считали различия при  $p < 0,05$ .

Данные представлены в виде  $M \pm m$ , где  $M$  — средняя величина,  $m$  — средняя ошибка средней величины. Расчеты проводили при помощи пакета прикладной программы Statistica 6.0 (StatSoft Inc.).

### Результаты и их обсуждение

При оценке антиангинального эффекта терапии выявлено достоверное уменьшение количества приступов стенокардии и потребления нитроглицерина в неделю в обеих группах. Значительно уменьшилось количество пациентов с приступами стенокардии покоя. В то же время необходимо отметить, что в 1-й группе отмечалось более значимое снижение суточного потребления нитроглицерина, одна-

ко разница между группами не достигала статистической достоверности (табл. 1).

ФК стенокардии в 1-й группе уменьшился у 5 (26,3%) больных при отсутствии случаев ухудшения. Во 2-й группе улучшение ФК стенокардии отмечалось у 4 (22,2%), ухудшение — у 1 (5,6%) пациента.

Таким образом, присоединение Дюпелгерц® Энерготоника-Н к терапии у пациентов с ИБС, стенокардией напряжения сопровождается достаточно выраженным благоприятным эффектом. Отметим, что за все время наблюдения значимого изменения основных гемодинамических показателей (частота сердечных сокращений, АД) в 1-й группе не зарегистрировано. При мониторинговании биохимических параметров крови, общего анализа крови и мочи также не выявлено существенных различий между группами.

Согласно данным суточного мониторирования ЭКГ к окончанию 1-го месяца исследования в 1-й группе определялось достоверное уменьшение суточного количества эпизодов депрессии сегмента ST (на 27%;  $p < 0,05$ ) и их продолжительности (на 33%;  $p < 0,05$ ) (табл. 2).

Суммарная продолжительность болевых эпизодов у пациентов обеих групп статистически значимо не изменялась ( $p > 0,05$ ). В группе больных, принимавших Дюпелгерц® Энерготоник-Н, достоверно уменьшалась продолжительность безболевых эпизодов при физической нагрузке, тогда как различий в суммарной суточной продолжительности ишемии в группе не зарегистрировано ( $p > 0,05$ ).

На фоне терапии у пациентов 1-й группы уменьшилось количество желудочковых экстрасистол (анализировалось количество одиночных и групповых экстрасистол в течение 1 сут при сходном режиме двигательной активности) в сравнении с исходным значением ( $p < 0,05$ ), во 2-й группе подобной положительной динамики не наблюдалось.

Субъективная оценка больными своего самочувствия, выраженная в баллах по шкале качества жизни, свидетельствовала о положительном результате использования Дюпелгерц® Энерготоника-Н у данной категории больных.

Важно отметить, что в начале терапии в 1-й группе жалобы на перебои предьявляли 14 (73,7%) больных, а к концу ле-

**Таблица 1** Влияние терапии на течение стенокардии напряжения в исследуемых группах больных ( $M \pm m$ )

Показатель	1-я группа (базовая терапия + Дюпелгерц® Энерготоник-Н)		2-я группа (базовая терапия)	
	Исходно	Через 1 мес	Исходно	Через 1 мес
	Количество приступов стенокардии в неделю [медиана (25%;75%)]	7 (4; 10)	2 (0; 3)*	4,5 (3; 8)
Наличие стенокардии (нет/есть)	11/8	17/2	9/9	13/5
Потребление нитроглицерина в неделю, количество таблеток в сутки [медиана (25%;75%)]	6 (4; 9)	2 (0; 3)*	4 (3; 6)	2,5 (1; 4)*
ФК стенокардии, n (%)				
I	0	0	0	1 (5,6)
II	8 (42,1)	13 (68,4)	11 (61)	13 (72,2)
III	11 (57,9)	6 (31,6)	7 (39)	3 (16,6)
IV	0	0	0	1 (5,6)

В табл. 1–3: \* $p < 0,05$  при сравнении с исходными значениями.

**Таблица 2** Динамика показателей суточного мониторирования ЭКГ в исследуемых группах больных ( $M \pm m$ )

Показатель	1-я группа (базовая терапия + Дюпелгерц® Энерготоник-Н)		2-я группа (базовая терапия)	
	Исходно	Через 1 мес	Исходно	Через 1 мес
	Общее количество эпизодов ишемии в сутки	5,01±1,17	3,64±0,9*	4,83±1,12
- безболевых	3,94±0,89	2,64±0,78*	3,56±0,63	2,98±0,83
- болевых	2,61±0,53	1,98±0,42	2,14±0,61	1,78±0,6
Суммарная продолжительность эпизодов ишемии в сутки, мин	17,8±5,1	11,9±3,7*	17,6±6,3	13,3±7,1*
- безболевые эпизоды	12,4±2,6	7,85±2,13*	12,8±2,15	11,6±2,1
- болевые эпизоды	5,72±1,13	4,81±1,05	4,94±1,13	3,67±0,94
Количество желудочковых экстрасистол в сутки	448±38	278±24*	528±29	440±43

**Таблица 3** Динамика показателей шкалы оценки астении MFI-20 в исследуемых группах больных ( $M \pm m$ )

Показатель	1-я группа (базовая терапия + Дюпелгерц® Энерготоник-Н)		2-я группа (базовая терапия)	
	Исходно	Через 1 мес	Исходно	Через 1 мес
	Общая астения	17,0±2,6	9,5±2,8*	17,6±3,3
Пониженная активность	16,3±3,1	9,8±4,2*	16,2±3,5	14,8±4,1
Снижение мотивации	13,5±3,8	7,8±3,6*	12,8±4,2	11,1±3,6
Физическая астения	16,3±3,2	9,8±4,2*	15,6±2,5	12,4±3
Психическая астения	9,5±5,1	7,1±3,3	8,1±4,2	7,8±3,2
Сумма баллов	72,8±11,2	44,5±15,8*	74,5±12,5	65,4±12,5

чения с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н их число сократилось до 5 (26,3%) больных. Количество эпизодов сердцебиения (по жалобам пациентов) составляло в среднем при поступлении —  $4,72 \pm 0,44$  в сутки; при контрольном исследовании через 1 мес комбинированного лечения — в среднем  $1,52 \pm 0,13$  за сутки ( $p < 0,05$ ).

Полученные результаты подтверждают наличие у Doppelgerц® Энерготоника-Н умеренной антиаритмической активности у больных стабильной стенокардией напряжения.

В 1-й группе (терапия с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н) улучшение ФК хронической сердечной недостаточности зарегистрировано в 5 (26,3%) случаях, ухудшения не было. Во 2-й группе улучшение ФК хронической сердечной недостаточности отмечено у 5 (27,8%), ухудшение — у 1 (5,6%) пациента. Уменьшение интенсивности одышки при физической нагрузке отмечали 8 (42,1%), увеличение — 1 (5,26%) пациент 1-й группы, во 2-й группе — 7 (38,9%) и 1 (5,56%) соответственно. Однако достоверной разницы по степени изменения данных параметров между группами не было.

При оценке влияния терапии с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н на течение хронической сердечной недостаточности необходимо учитывать ряд обстоятельств, которые могли повлиять на результаты исследования: короткий срок наблюдения (1 мес) и достаточно тяжелый контингент больных, которым была назначена терапия.

Пациенты с соматогенной астенией отмечали быстрое исчезновение выраженной физической истощаемости, что позволило им справиться с дозированными в соответствии с состоянием больного нагрузками (табл. 3).

На фоне терапии с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н заметно повышалась активность больных в первой половине дня (уменьшалось количество жалоб, связанных с различными проявлениями астении). В вечернее время заметного снижения активности не отмечалось.

Доля больных с клинически выраженной астенией по общей шкале оценки астении MPT-20 в ходе терапии статистически значимо снижалась ( $p < 0,05$ ) в 1-й группе уже на 1-й неделе терапии по сравнению с исходной. Средние значения суммарного группового балла согласно данной шкале и средние групповые баллы по ее субшкалам в ходе терапии с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н к концу лечения статистически значимо снижаются по сравнению со стартовым визитом, тогда как во 2-й группе подобной положительной динамики не наблюдалось.

При исходной оценке психического состояния, помимо астенических расстройств, у больных обеих групп выявлены депрессивные и тревожные проявления. Изучение эффективности Doppelgerц®

Энерготоника-Н представляло интерес также в связи с наличием у него анксиолитических свойств. Данные клинического осмотра и стартовые оценки по субшкалам «депрессия» и «тревога» в обеих группах свидетельствуют об исходной субсиндромальной степени их выраженности, не достигающей завершающих психопатологических феноменов. Отмечена положительная динамика депрессивных и тревожных нарушений в обеих группах. По завершении терапии наблюдается статистически значимое уменьшение среднего суммарного балла по обеим субшкалам в 1-й группе ( $p < 0,01$ ), а также клинически значимое улучшение (снижение среднего балла  $< 7$ ) по субшкале «депрессия». Межгрупповые различия финальных показателей обеих субшкал в 1-й и 2-й группах также являются статистически значимыми ( $p < 0,01$ ).

Дополнительной задачей являлось изучение влияния терапии с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н на качество жизни больных с кардиологической патологией. Во время завершающего визита по всем субшкалам опросника качества жизни SF-36 в обеих группах выявлено значимое ( $p < 0,05$ ) повышение показателей качества жизни. При этом улучшение показателей качества жизни в 1-й группе по всем субшкалам опросника является достоверно более значимым, чем во 2-й ( $p < 0,05$ ).

В подгруппе с неблагоприятным соматическим течением ИБС ( $n=6$ ) среди больных 1-й группы исходно выявлялись тревога и депрессия более выраженных градаций. На фоне терапии с добавлением Doppelgerц® Энерготоника-Н психологическое состояние пациентов претерпевало позитивные изменения, но психологический профиль оставался на более высоких значениях, нежели в группе с благоприятным течением. Очевидно, что это косвенно указывает на необходимость оптимизации психофармакотерапии (подбор средства, режима дозирования, комбинированная терапия и т.п.). Вероятно, у этой категории больных более существенный вклад органических изменений коронарных сосудов и эндотелиальной дисфункции в реализацию сердечно-болевого синдрома и формирование общей клинической картины заболевания (Ениколопов С.Н., 2006).

Полученные результаты свидетельствуют о положительном влиянии Doppelgerц® Энерготоника-Н не только на различные сферы жизнедеятельности пациентов, но и на интегральный показатель качества жизни. Это свидетельствует в пользу более детального анализа влияния подобных средств.

На протяжении полувека осуществлялись попытки максимально оптимизировать действие препаратов витаминов за счет различных вариантов сочетаний их между собой и с другими биологически активными веществами, в частности с микроэлементами, витаминоподобными веществами и др.

По мнению А.П. Викторова (2008), большинство препаратов витаминов, положительно влияя на сократительную деятельность сердца в целом, пролонгируют период обратимых изменений, что обеспечивает определенный резерв времени для проведения других лечебных мероприятий. Применение лекарственных средств на основе витаминов с целью защиты миокарда от ишемического и реперфузионного повреждения у больных с острым инфарктом миокарда и при других условиях развития гипоксии сердечной мышцы рассматривается как важнейший компонент базовой фармакотерапии и способствует нормализации деятельности сердца и организма в целом.

В состав Doppelgerц® Энерготоника-Н входят практически все основные витамины, обладающие липотропными свойствами, тормозящие развитие атеросклеротического процесса — витамин В<sub>6</sub> (пиридоксин), пантотеновая кислота, витамин В<sub>12</sub>, фолиевая кислота.

В ряде крупных эпидемиологических исследований продемонстрирована ассоциация недостаточного поступления фолиевой кислоты (фолатов) с пищей и/или их низких плазменных концентраций с повышением риска развития ИБС и ишемического инсульта (Bleys J. et al., 2006). Установлено, что дополнительное применение витаминов В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub> и фолиевой кислоты способствует существенному снижению уровня гомоцистеинемии — фактора, который способен непосредственно повреждать сосудистый эндотелий, а также стимулировать образование тромбосана А<sub>2</sub>, увеличивать агрегацию тромбоцитов и проявлять прокоагулянтные свойства (Садовникова И.И., 2009).

Витамины В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, аскорбиновая кислота необходимы для реакций окислительного декарбоксилирования пировиноградной кислоты — ключевого звена аэробного окисления глюкозы. Кроме того, они обладают выраженными антиоксидантными свойствами и защищают миокард и сосудистый эндотелий от окислительного повреждения (Викторов А.П., 2008; Altekin E. et al., 2005).

Несмотря на небольшое содержание в тканях организма, существенное влияние на течение разных физиологических процессов оказывают и минеральные элементы (в состав Doppelgerц® Энерготоника-Н входят соли меди, марганца). Так, дефицит цинка, кальция и магния ассоциирован с развитием артериальной гипертензии, а дефицит меди, марганца, кобальта и железа — с развитием ИБС (Иванова О.М., Шанин В.Ю., 2003; Анисеева Т.В., 2010). При увеличении поступления указанных элементов с пищей отмечаются снижение АД, уменьшение выраженности болевого синдрома при ИБС, сердцебиения, одышки, улучшение сократительной функции миокарда (Ребров В.Г., Громова О.А., 2003; Ших Е.В., 2009).

Особое значение при лечении кардиологических больных имеет коррекция психологического статуса. Дезадаптация,

обусловленная снижением или полной утратой трудоспособности, неизбежно приводит к снижению качества жизни и в конечном итоге — к уменьшению как эффективности основной терапии, так и приверженности приему основных антиангинальных, гиполлипидемических препаратов, которые пациенты с тяжелыми проявлениями ИБС вынуждены принимать годами (Погосова Г.В., 2007; Бурчинский С.Г., 2008).

Соматические заболевания, приводя к системным физиологическим, биохимическим сдвигам в организме, выступая в качестве источника эмоционального стресса и психотравмы, способствуют развитию депрессивных состояний (Оганов Р.Г. и соавт., 2005; Поворинская О.А., Карпенко О.М., 2010).

Содержащиеся в Д Doppelherz® Энерготонике-Н экстракты плодов боярышника, экстракт листьев мелиссы и экстракт косточек винограда способствуют понижению повышенного АД, снижают возбудимость нервной системы, уменьшают астеноневротические реакции, способствуют улучшению сна и психоэмоционального состояния.

Подобное комплексное влияние указанных фитопрепаратов в сочетании с микроэлементами, вероятно, и обеспечивает достаточно хороший антидепрессивный и адаптационный эффект, который наблюдался по окончании 30-дневного курса терапии у больных, принимавших Doppelherz® Энерготоник-Н.

## Выводы

1. Присоединение Doppelherz® Энерготоника-Н к комплексной терапии больных ИБС сопровождается уменьшением соматогенной астении, уменьшением выраженности экстрасистолической аритмии, улучшением показателей качества жизни.
2. Doppelherz® Энерготоник-Н может быть рекомендован как эффективное дополнительное средство в комплексной терапии пациентов с ИБС с астеническим и депрессивным синдромами.
3. Установлена безопасность и хорошая переносимость Doppelherz® Энерготоника-Н у пациентов с ИБС.

## Литература

**Аникева Т.В.** (2010) Изменение перекисного окисления липидов, антиоксидантной защиты и микроэлементов при ишемической болезни сердца. Питання експериментальної та клінічної медицини. 36. статей. Вип. 14, т. 2, с. 55–60.

**Белова А.Н.** (2004) Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии. Москва, 432 с.

**Булдакова Н.Г.** (2006) Психотерапевтическая практика в кардиологии. РМЖ (Русский медицинский журнал), 14(10): 8–13.

**Бурчинский С.Г.** (2008) Анксиолитики в кардиологической практике. Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя», 11: 30–31.

**Васюк Ю.А., Довженко Т.В.** (2004) Депрессии и сердечно-сосудистые заболевания. Московский научно-исследовательский институт психиатрии, 24 с.

**Викторов А.П.** (2008) Роль препаратов витаминов в метаболической терапии поврежденного миокарда. Рацион. фармакотерапия, 2(1): 31–35.

**Горбась І.М.** (2009) Ішемічна хвороба серця: епідеміологія і статистика. Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя», 3/1: 34–35.

**Николопов С.Н.** (2006) Тревожные состояния у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Кардиология, 2: 20–24.

**Иванова О.М., Шанин В.Ю.** (2003) Значение микроэлементов в развитии типичного патологического процесса при ИБС. Воен.-мед. журн., 2: 37–41.

**Лутай М.И., Лысенко А.Ф.** (2010) Анализ медикаментозной терапии ишемической болезни сердца в Украине: результаты исследования PULSAR. Укр. кардіол. журн., 3: 36–43.

**Новик А.А., Ионов Т.И.** (2002) Руководство по исследованию качества жизни в медицине. Нева, Санкт-Петербург; ОЛМА-ПРЕСС Звездный мир, Москва, 320 с.

**Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Шальнова С.А., Деев А.Д.** (2005) Депрессивные расстройства в общей медицинской практике по данным исследования КОМПАС: взгляд кардиолога. Кардиология, 8: 38–44.

**Поворинская О.А., Карпенко О.М.** (2010) Основные принципы питания больных пожилого возраста. Справ. поликлин. врача, 3: 25–30.

**Погосова Г.В.** (2007) Современные подходы к диагностике и лечению расстройств депрессивного спектра в общей медицинской практике. РМЖ (Русский медицинский журнал), 15(6): 533–542.

**Ребров В.Г., Громова О.А.** (2003) Витамины и микроэлементы, Алев-В, Москва, 648 с.

**Садовникова И.И.** (2009) Кардиопротекторы. Недооцененные возможности. РМЖ (Русский медицинский журнал), 17(18): 72–75.

**Ших Е.В.** (2009) Применение витаминно-минеральных комплексов лицами старшего возраста. Врач, 4: 22–27.

**Atekin E., Coker C., Şişman A.R. et al.** (2005) The relationship between trace elements and cardiac markers in acute coronary syndromes. J. Trace Elem. Med. Biol., 18(3): 235–242.

**Bleys J., Miller E.R. 3<sup>rd</sup>, Pastor-Barriuso R. et al.** (2006) Vitamin-mineral supplementation and the progression of atherosclerosis: a meta-analysis of randomized controlled trials. Am. J. Clin. Nutr., 84(4): 880–887.

**Ware J.E., Snow K.K., Kosinski M., Gandek B.** (1993) SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide. The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Mass., 136 p.

## Вплив Doppelherz® Энерготоніку-Н на якість життя пацієнтів з ішемічною хворобою серця

**V.I. Volkov, V.I. Strona**

**Резюме.** Наведено результати вивчення ефективності та переносимості дієтичної добавки Doppelherz® Энерготоніку-Н у пацієнтів з ішемічною хворобою серця (ІХС), стабільною стенокардією напруження. Приєднання зазначеного продукту до комплексної терапії цих хворих супроводжується зменшенням соматогенної астенії, зменшенням екстрасистоїчної аритмії, поліпшенням показників якості життя. Встановлена безпека й хороша переносимість Doppelherz® Энерготоніку-Н у пацієнтів із ІХС. Doppelherz® Энерготоніку-Н може бути рекомендований як ефективний додатковий засіб у комплексній терапії пацієнтів із ІХС з астеничним і депресивним синдромами.

**Ключові слова:** ішемічна хвороба серця, астеничний синдром, екстрасистоля, Doppelherz® Энерготоніку-Н.

## Effect of Doppelherz® Energietonik-N on quality of life in coronary heart disease patients

**V.I. Volkov, V.I. Strona**

**Summary.** Article represents data on the efficiency and tolerability of dietary supplement Doppelherz® Energietonik-N in patients with coronary heart disease (CHD), stable exertional angina. Adding this product to the complex treatment of these patients is accompanied by a decrease in somatogenic asthenia and extrasystolic arrhythmia, and an improvement in quality of life. Safety and tolerability of Doppelherz® Energietonik-N in patients with CHD was established. Doppelherz® Energietonik-N can be recommended as an effective additional remedy in complex treatment of CHD patients with asthenic and depressive syndromes.

**Key words:** coronary heart disease, asthenic syndrome, extrasystole, Doppelherz® Energietonik-N.

### Адрес для переписки:

Строна Владимир Иванович  
61039, Харьков, просп. Постышева, 2 А  
Институт терапии им. Л.Т. Малой  
НАМН Украины, отдел атеросклероза  
и ишемической болезни сердца  
E-mail: vstrona@rambler.ru