

Д.В. Дедов<sup>1</sup>, И.Ю. Евтюхин<sup>1</sup>, А.Н. Маслов<sup>1</sup>, М.А. Кузнецова<sup>1</sup>,  
И.А. Эльгардт<sup>2</sup>, В.П. Мазаев<sup>3</sup>, С.В. Рязанова<sup>3</sup>

## АНАЛИЗ ХАРАКТЕРИСТИК КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ИНТЕРВЕНЦИОННОМ И КОНСЕРВАТИВНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ ФОРМОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА (РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛИТЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ)

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО Тверской государственной медицинской университет Минздрава России

<sup>2</sup>ГБУЗ «Областной клинический кардиологический диспансер», г. Тверь

<sup>3</sup>ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва

Представлены данные анализа характеристик качества жизни больных стабильной формой ишемической болезни сердца, перенесших интервенционное лечение (102 пациента) и получавших только консервативную терапию (44 пациента) на длительных сроках наблюдения ( $3,6 \pm 1,3$  года). У пациентов после стентирования и баллонной ангиопластики коронарных артерий переносимость физических нагрузок, по данным опросника SF-36, оказалась выше, чем у пациентов, получавших только консервативное лечение. Независимо от тактики лечения была отмечена связь между физическим состоянием и жизнеспособностью больных. У мужчин со стабильной формой ИБС перенесших чрескожное коронарное вмешательство, показатели общего состояния здоровья оказались выше, чем при консервативной терапии, в том числе за счет уменьшения интенсивности боли в груди.

**Ключевые слова:** стабильная форма ишемической болезни сердца, характеристики качества жизни, интервенционное и консервативное лечение, длительное наблюдение.

## ANALYSIS OF QUALITY OF LIFE CHARACTERISTICS AFTER INTERVENTIONAL AND CONSERVATIVE TREATMENT OF PATIENTS WITH STABLE FORM OF ISCHEMIC HEART DISEASE (RESULTS OF LONG TERM OBSERVATION)

D.V. Dedov<sup>1</sup>, I. Yu. Yevtyukhin<sup>1</sup>, A.N. Maslov<sup>1</sup>, M.A. Kuznetsova<sup>1</sup>, I.A. Elgardt<sup>2</sup>, V.P. Mazayev<sup>3</sup>, S.V. Ryazanova<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Tver State Medical University

<sup>2</sup>Tver Regional Clinical Cardiologic Dispensary, Tver

<sup>3</sup>State Research Centre of Preventive Medicine of Health Care Ministry of the Russian Federation, Moscow

The data analysis of quality of life characteristics in patients with stable coronary heart disease who underwent interventional treatment (102 patients) and received only conservative therapy (44 patients) during long term observation ( $3,6 \pm 1,3$  years) are represented. In patients after stenting and balloon angioplasty of the coronary arteries exercise capacity, according to the SF-36 questionnaire, was higher than in patients who received only conservative treatment. Regardless of the treatment strategy the relationship between physical health and vitality of patients has been marked. In men with stable coronary artery disease after percutaneous coronary intervention the indicators of the overall health were higher than in the conservative therapy including reducing intensity of chest pain.

**Key words:** stable form of ischemic heart disease, characteristics of life quality, interventional and conservative treatment, long term observation.

### Введение

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является основной причиной заболеваемости и инвалидизации в большинстве развитых стран мира [1]. По данным Государственного научно-исследовательского центра профилактической медицины (г. Москва), в Российской Федерации ИБС страдают около 10 млн трудоспособного населения [2].

Доказано, что оптимальная медикаментозная терапия (ОМТ) положительно влияет на прогноз у указанных пациентов [3–5], а чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ), в свою очередь, эффективны у больных с острыми коронарными синдромами (ОКС) [6,7]. Целесообразность вы-

бора метода лечения определяется его способностью не только снизить выраженность симптомов стенокардии, но и уменьшить риск развития сердечно-сосудистых осложнений (ССО) [8–11]. Вопросы качества жизни (КЖ) больных ИБС, перенесших ЧКВ и получавших только ОМТ [12–14], обсуждаются широко, однако характеристики КЖ указанных пациентов в отдаленные сроки наблюдения нуждаются в более детальном изучении [15–17].

### Цель исследования

Изучить и сравнить характеристики КЖ при интервенционном и консервативном лечении больных

стабильной формой ИБС на отдаленных сроках наблюдения.

### Материал и методы

Всего в исследование было включено 146 больных в возрасте  $63,5 \pm 5,6$  года. Они состояли на учете в ГБУЗ Тверской области «Областной клинический кардиологический диспансер» и имели ИБС, проявляющуюся приступами стабильной стенокардии (СС) II – III функционального класса [18]. В соответствии с данными коронароангиографии (КАГ) всех больных разделили на 2 группы. В основную группу было включено 102 пациента, которые в 2004–2010 гг. перенесли имплантацию стента и баллонную ангиопластику (БАП) коронарных артерий (мужчин – 80, женщин – 22). В группу сравнения вошли 44 пациента (мужчин – 22, женщин – 22), получавших только оптимальную медикаментозную терапию (ОМТ).

Критерием включения в исследование служил факт выполнения высокотехнологических методов диагностики и лечения в ФГБУ «Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины» (г. Москва): КАГ, БАП и/или стентирования коронарных артерий (КА). Поражение КА  $\geq 50\%$  считали существенным, а  $<50\%$  – гемодинамически не значимым. Показанием к реваскуляризации миокарда считали стеноз основного ствола левой коронарной артерии  $\geq 50\%$ , основных КА  $\geq 70\%$  [18, 19]. Критериями исключения были: наличие осложнений ИБС; фибрилляция и трепетание предсердий; любое острое воспалительное заболевание; хроническая болезнь почек  $\geq$  III стадии со скоростью клубочковой фильтрации  $<60$  мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>; сахарный диабет любого типа; фракция выброса левого желудочка  $<40\%$ ; онкологические заболевания; болезни крови и иммунной системы; заболевания желудочно-кишечного тракта.

Всем пациентам в стационаре ГНИЦ ПМ Минздрава России была выполнена КАГ по методу Judkins 1967 [20]. Как правило, использовали трансфеморальный доступ в условиях рентгеноперационной на ангиографической установке «Phillips Integris Allura» и «General Electric Innova 4100». Для количественной оценки стенозов применяли компьютерную программу установки «General Electric Innova 4100».

Дизайн исследования предусматривал 2 этапа его проведения: на 1-м (2011–2013 гг.) проводился ретроспективный анализ амбулаторных карт и историй болезни, формирование основной группы и группы сравнения; на 2-м этапе (2014 г.) осуществлялись оценка, анализ и сравнение параметров КЖ. Для изучения КЖ пациенту по почте или на приеме в кардиоцентре предлагали заполнить опросник SF-36. Обработку полученных ответов проводили в соответствии с методикой оценки КЖ «SF-36 Health Status Survey». Результаты представлялись в виде оценок в баллах таким образом, что более высокое значение указывало на лучшее КЖ.

Анализ КЖ был проведен по 7 шкалам показателей: General Health (GH) – общее состояние здоровья (включала оценку больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения); Physical Functioning (PF) – физическое функционирование (отражала степень, в которой здоровье, по мнению больного, лимитирует выполнение таких физических нагрузок, как самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей); Role-Physical (RP) – влияние физического состояния на работу и выполнение будничной деятельности; Role-Emotional (RE) – влияние эмоционального состояния на выполнение работы или другой повседневной деятельности (увеличение затрат времени, уменьшение объема выполненной работы, снижение качества ее выполнения); Bodily Pain (BP) – интенсивность боли в груди за прошедший месяц и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью (работа по дому и вне дома); Vitality (VT) – жизнеспособность (отражала ощущение полноты сил и энергии или, напротив, обесценности); Mental Health (MH) – самооценка психического здоровья (этот показатель характеризовал настроение: наличие депрессии, тревоги, положительных и отрицательных эмоций). Срок наблюдения за больными составил в среднем  $3,6 \pm 1,3$  года. У всех больных в соответствии с Хельсинкской декларацией (1975) было получено информированное согласие на участие в исследовании.

Анализ данных проводился с помощью пакета прикладных программ «Statistica 6.1». Определялись следующие показатели описательной статистики: среднее (M), минимум, максимум, ошибка средней арифметической, среднее квадратичное отклонение (SD). В зависимости от характера данных и вида их распределения применялись параметрические (парный и непарный t-критерий Стьюдента для зависимых и независимых выборок) и непараметрические (U-критерий Манна–Уитни) методы сравнения. Для оценки связи между переменными использовали R – критерий корреляции Спирмена. Уровень значимости всех статистических тестов был принят за  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

Установлено, что в характеристиках КЖ при интервенционной и консервативной тактике лечения больных стабильной формой ИБС наблюдались определенные различия. Результаты анализа и сравнения КЖ указанных пациентов представлены в табл. 1.

Как следует из данных, представленных в таблице 1, у мужчин основной группы показатели GH, PF, VT, RP и BP оказались выше, чем в группе сравнения (на 31,6; 23,1; 26,2; 12,5; 10,8% соответственно; все  $p < 0,05$ ). При этом у женщин, перенесших ЧКВ, было отмечено увеличение только значений PF (на 18,2%;  $p < 0,05$ ). На основании вышеприведенных данных можно заключить, что у больных стабильной ИБС после имплантации стента и БАП переносимость физических нагрузок, по их мнению, оказа-

лась выше, чем при консервативной терапии. При этом у мужчин, перенесших ЧКВ, показатели общего состояния здоровья и боли в груди были больше, чем у лиц, получавших ОМТ.

**Таблица 1**

**Результаты анализа и сравнения характеристик КЖ при интервенционной и консервативной тактике лечения больных стабильной формой ИБС (M ± SD)**

Параметры КЖ	Пол	Основная группа (n = 102)	Группа сравнения (n = 44)	p
GH	м	2,7 ± 0,3	2,2 ± 0,2	0,05
	ж	2,1 ± 0,2	2,1 ± 0,2	нд
PF	м	23,8 ± 0,4	20,5 ± 2,1	0,05
	ж	19,1 ± 0,2	17,6 ± 1,8	0,05
RP	м	5,7 ± 0,6	4,8 ± 0,5	0,05
	ж	4,3 ± 0,5	4,7 ± 0,4	нд
RE	м	4,2 ± 0,4	4,3 ± 0,5	нд
	ж	3,6 ± 0,3	3,9 ± 0,4	нд
BP	м	6,8 ± 0,7	5,9 ± 0,6	0,05
	ж	5,6 ± 0,6	5,2 ± 0,5	нд
VT	м	7,7 ± 0,8	7,5 ± 0,7	нд
	ж	6,8 ± 0,7	6,5 ± 0,6	нд
MH	м	12,9 ± 1,3	13,1 ± 1,3	нд
	ж	11,6 ± 1,2	11,8 ± 1,2	нд

*Примечание.* p < 0,05, отмечены различия между основной группой и группой сравнения, нд – достоверные различия не зарегистрированы.

Полученные результаты не противоречат данным литературы. В одной публикации [15] приводятся результаты анализа КЖ у 480 больных ИБС из Бразилии, из которых 161 перенес хирургическую реваскуляризацию миокарда, 166 – БАП, а 153 получали ОМТ, в результате их физическое здоровье улучшилось в 82,6%, 77,1% и 70,5% случаев соответственно. На основании вышеприведенных данных делается вывод о том, что интервенционное лечение в целом обеспечивает лучшее КЖ, чем ОМТ.

Это подтверждается и результатами исследования, проведенного в США [21]. В него было включено 2287 больных со стабильно протекающей ИБС. Анализ параметров КЖ был проведен в двух группах пациентов: 1-я – перенесшие ЧКВ в сочетании с ОМТ и 2-я – получавшие только ОМТ. Через три месяца приступы стенокардии прекратились в 53% случаев в 1-й группе и в 42% наблюдений во 2-й. При этом наибольшая эффективность ЧКВ была отмечена у больных с более высоким функциональным классом стабильной стенокардии. Делается вывод о том, что проведение ЧКВ у указанных пациентов имеет преимущества по сравнению с ОМТ. Однако позитивная динамика показателей КЖ в большей степени была отмечена только в период от 6 до 24 месяцев после вмешательства, а через 3 года различия уже не носили достоверного характера.

В третьей статье приведены данные исследования ARTS I-II [16]. Авторами было обследовано 3 группы больных ИБС: 1-я (585 пациентов) и 2-я

(483 пациента), соответственно перенесших имплантацию стента с лекарственным покрытием и металлического стента; 3-я группа – 492 обследованных после АКШ. Изучение КЖ провели через 1, 6, 12 и 36 месяцев после указанных процедур. На основании полученных результатов делается вывод, что, во-первых, КЖ всех больных существенно повысилось; во-вторых, динамика параметров КЖ не зависела от вида операции; в-третьих, улучшение КЖ ассоциировалось с уменьшением частоты и/или даже с исчезновением приступов стенокардии при краткосрочном наблюдении. Однако спустя 3 года эпизоды СС возобновились у 10, 20 и 13% больных 1, 2 и 3-й групп соответственно. В конечном итоге авторы заключают, что в отдаленной перспективе параметры КЖ у пациентов 1-й группы значительно лучше, чем 2-й, а в 1-й и 3-й они не имели существенных различий.

В нашем исследовании было проведено изучение ранговых корреляций по Спирмену между параметрами КЖ в основной группе и группе сравнения. Результаты данного анализа представлены в табл. 2.

**Таблица 2**

**Результаты анализа корреляций характеристик КЖ при интервенционной и консервативной тактике лечения больных стабильной формой ИБС (в усл. ед.)**

		Основная группа						
Пол		GH	PF	RP	RE	BP	VT	MH
GH	м	–	0,65	0,54	0,42	0,51	0,53	0,33
	ж	–	–	–	–	–	–	–
PF	м	–	–	0,53	0,58	0,47	0,69	0,54
	ж	–	–	–	–	–	0,61	0,52
RP	м	0,54	0,53	–	0,66	0,57	0,65	0,39
	ж	–	–	–	0,65	–	0,69	–
RE	м	0,42	0,58	0,66	–	0,49	0,41	0,53
	ж	–	–	0,65	–	–	0,63	–
BP	м	0,51	0,47	0,57	0,49	–	0,48	0,52
	ж	–	–	–	–	–	–	–
VT	м	0,53	0,69	0,65	0,41	0,48	–	0,45
	ж	–	0,61	0,69	0,63	–	–	0,73
MH	м	0,33	0,54	0,39	0,53	0,52	0,45	–
	ж	–	0,52	–	–	–	0,73	–
		Группа сравнения						
Пол		GH	PF	RP	RE	BP	VT	MH
GH	м	–	0,57	0,41	0,51	0,59	0,47	0,45
	ж	–	0,49	–	–	0,56	0,51	0,44
PF	м	0,57	–	–	0,56	0,67	0,51	0,39
	ж	0,49	–	0,46	–	0,47	0,45	–
RP	м	0,41	–	–	0,62	0,71	0,43	0,32
	ж	–	0,46	–	–	–	–	–
RE	м	0,51	0,56	0,62	–	0,39	0,42	0,52
	ж	–	–	–	–	0,52	–	0,55
BP	м	0,59	0,67	0,71	0,39	–	0,42	0,41
	ж	0,56	0,47	–	0,52	–	0,49	–
VT	м	0,47	0,51	0,43	0,42	0,42	–	0,69
	ж	0,51	0,45	–	–	0,49	–	–
MH	м	0,45	0,39	0,32	0,52	0,41	0,69	–
	ж	0,44	–	–	0,55	–	–	–

Как следует из данных, представленных в таблице 2, положительная корреляция обнаружена между показателями GH и BP, VT, MN (все  $p < 0,05$ ). Причем у мужчин связь была выявлена независимо от тактики лечения ИБС. Напротив, в группе сравнения ее нашли и у женщин (все  $p < 0,05$ ). Кроме этого, в обеих группах найдена зависимость PF и VT (оба  $p < 0,01$ ). При интервенционном ведении пациентов PF был взаимосвязан с MN, а при консервативном – с BP (оба  $p < 0,01$ ). Было отмечено, что у больных, перенесших ЧКВ, RP ассоциировался с RE и VT (оба  $p < 0,001$ ), а у получавших ОМТ выявлена корреляция между PF и GH ( $p < 0,01$ ), а также показателями BP и GH, PF, RE, VT (все  $p < 0,05$ ). При этом в основной группе VT имел корреляцию с RE и MN (оба  $p < 0,05$ ). Вместе с тем в группе сравнения MN зависел от RE ( $p < 0,05$ ).

На основании полученных результатов можно заключить, что у мужчин независимо от метода лечения ИБС общее состояние здоровья зависит от интенсивности боли в груди, жизнеспособности и самооценки психического здоровья. Можно полагать, что увеличение субъективной переносимости физических нагрузок у больных стабильной формой ИБС, перенесших ЧКВ, оказывает положительное влияние, в том числе и на психоэмоциональное состояние. В свою очередь, такая динамика указанных показателей КЖ ассоциируется с увеличением жизнеспособности пациентов. Напротив, уменьшение PF в группе пациентов, получавших ОМТ, по-видимому, связано с более высокой, чем при интервенционном лечении, частотой возникновения приступов СС.

## Выводы

1. По данным опросника SF-36, у больных стабильной формой ИБС, перенесших стентирование и баллонную ангиопластику коронарных артерий, переносимость физических нагрузок оказалась выше, чем у пациентов, получавших только консервативное лечение. В целом это ассоциировалось с более высоким качеством жизни.
2. У всех пациентов со стабильной формой ИБС, включенных в исследование, независимо от тактики лечения была отмечена связь между физическим состоянием и жизнеспособностью.
3. У мужчин со стабильной формой ИБС, перенесших чрескожное коронарное вмешательство, показатели общего состояния здоровья оказались выше, чем при консервативной терапии, в том числе за счет уменьшения интенсивности боли в груди.

## Литература / References

1. *Реваскуляризация* или консервативная тактика при стабильной ишемической болезни сердца: современный взгляд на проблему / Берштейн Л.Л., Катамадзе Н.О., Андреева А.Е. [и др.] // Кардиология. – 2014. – № 1. – С. 64–73.
1. *Revascularisation or Conservative Tactics at Stable Ischemic Heart Disease: Modern Look at the Problem* / Bershtein L.L.,

Katamadze N.O., Andreeva A. Ye., [et al.] // *Cardiology* – 2014. – № 1. – P. 64–73.

2. *Сравнительная эффективность консервативного и инвазивного лечения больных со стабильной формой ишемической болезни сердца (по результатам пятилетнего проспективного наблюдения)* / Комаров А.Л., Илюшенко Т.А., Шахматова О.О. [и др.] // Кардиология. – 2012. – № 8. – С. 4–14.

*Comparative Efficiency of Conservative and Invasive Treatment of the Patients with Stable Form of Ischemic Heart Disease (by the results of the five-year prospective observation)* / Komarov A.L., Ilyushenko T.A., Shakhmatova O.O., [et al.] // *Cardiology*. – 2012. – № 8. – P. 4–14.

3. *Patterns and intensity of medical therapy in patients undergoing percutaneous coronary intervention* / Borden W.B., Redberg R.F., Mushlin A.I. [et al.] // *JAMA*. – 2011. – V. 305 (18). – P. 1882–1889.

4. *Effect of antihypertensive agents on cardiovascular events in patients with coronary disease and normal blood pressure: the CAMELOT study: a randomized controlled trial* / Nissen S.E., Tuzcu E.M., Libby P. [et al.] // *JAMA*. – 2004. – V. 292. – P. 2217–2225.

5. *Expert consensus document on the use of antiplatelet agents. The task force on the use of antiplatelet agents in patients with atherosclerotic cardiovascular disease of the European society of cardiology* / Patrono C., Bachmann F., Baigent C. [et al.] // *Eur Heart J*. – 2004. – V. 25. – P. 166–181.

6. *Brar S.S., Stone G.W.* Advances in percutaneous coronary intervention // *Curr Cardiol Rep*. – 2009. – V. 11 (4). – P. 245–251.

7. *Quality of life after PCI with drug-eluting stents or coronary-artery bypass surgery* / Cohen D.J., Van Hout B., Serruys P.W. [et al.] // *N Engl J Med*. – 2011. – V. 364 (11). – P. 1016–1026.

8. *Health-related quality of life and long-term mortality in patients treated with percutaneous coronary intervention* / Schenkeveld L., Pedersen S.S., van Nierop J.W. [et al.] // *Am Heart J*. – 2010. – V. 159 (3). – P. 471–476.

9. *Предиктал* в лечении и профилактике кардиоваскулярных осложнений у больных ИБС / Д. Дедов, Н. Мукайлов, И. Евтюхин [и др.] // *Врач*. – 2013. – № 12. – С. 40–42.

*Predictal* in treatment and prevention of cardiovascular complications with patients who have ischemic heart disease (IHD) / Dedov D., Mukailov N., Yevtyukhin I. [et al.] // *Doctor*. – 2013. – № 12. – P. 40–42.

10. *Дедов Д., Мукайлов Н., Евтюхин И.* Комбинация амлодипина и аторвастатина в снижении риска кардиоваскулярных осложнений // *Врач*. – 2013. – № 3. – С. 18–20.

*Dedov D., Mukailov N., Yevtyukhin I.* Combination of amlodipine and atorvastatin in decrement of cardiovascular complications // *Doctor*. – 2013. – № 3. – P. 18–20.

11. *Дедов Д., Мукайлов Н., Евтюхин И.* Препараты калия и магния в комплексной профилактике осложнений артериальной гипертензии и ишемической болезни сердца // *Врач*. – 2013. – № 8. – С. 45–46.

*Dedov D., Mukailov N., Yevtyukhin I.* Potassium and magnesium medicines in complex prevention of arterial hypertension and ischemic heart disease complications // *Doctor*. – 2013. – № 8. – P. 45–46.

12. *Дедов Д., Мукайлов Н., Евтюхин И.* Качество жизни и прогноз у больных АГ и ИБС с фибрилляцией предсердий // *Врач*. – 2013. – № 7. – С. 72–74.

*Dedov D., Mukailov N., Yevtyukhin I.* Life Quality and prognosis of the Patients with Arterial Hypertension and Ischemic Heart Disease with Fibrillation of Auricles // *Doctor*. – 2013. – № 7. – P. 72–74.

13. *Langerquist B.* 5-year outcomes in the FRISC-II randomized trial of an invasive versus a non-invasive strategy in non-ST-elevation acute coronary syndrome: a follow-up study / Langerquist B., Husted S., Kontny F., [et al.] // *Lancet*. – 2006. – V.368. – P. 998–1004. (10)

14. *Staniūtė M., Brožaitienė J.* Changes in health-related quality of life among patients with coronary artery disease: a

2-year follow-up // *Medicina* (Kaunas). – 2010. – № 46 (12). – P. 843–850.

15. *Quality of life after surgical myocardial revascularization, angioplasty or medical treatment* / Takiuti M.E., Hueb W., Hiscock S.B. [et al.] // *Arq Bras Cardiol.* – 2007. – № 88 (5). – P. 537–544.

16. *Short- and long-term health related quality-of-life and anginal status of the Arterial Revascularisation Therapies Study part II, ARTS-II; sirolimus-eluting stents for the treatment of patients with multivessel coronary artery disease* / Van Domburg R.T., Daemen J., Morice M.C., [et al.] // *EuroIntervention.* – 2010. – № 5 (8). – P. 962–967.

17. *Effect of PCI on quality of life in patients with stable coronary disease* / Weintraub WS, Spertus J.A., Kolm P. [et al.] // *N Engl J Med.* – 2008. – V. 359 (7). – P. 677–687.

18. *Национальные рекомендации по диагностике и лечению стабильной стенокардии // Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* – 2008. – № 7 (6). – Приложение 4.

*National Recommendations for Diagnostics and Treatment of Stable Stenocardia // Cardiovascular Therapy and Prophylaxis.* – 2008. – № 7 (6). – Attachment 4.

19. *Взаимосвязь между выраженностью коронарного атеросклероза, факторами риска и маркерами атеросклеротического поражения каротидных и периферических артерий* / Гаврилова Н.Е., Метельская В.А., Перова Н.В. [и др.] //

Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2013. – № 12 (1). – С. 40–45.

*Interconnection between Intensity of Coronary Atherosclerosis, Risk Factors and Indicators of Atherosclerotic Affection of Carotid and Peripheral Arteries* / GavriloVA N. Ye., Metelskaya V.A., Perova N.V., [et al.] // *Cardiovascular Therapy and Prophylaxis.* – 2013. – № 12 (1). – P. 40–45.

20. Меркулов Е.В., Миронов В.М., Самко А.Н. Коронарная ангиография, вентрикулография, шунтография в иллюстрациях и схемах. – М.: Медиа-Медика. – 2011. – 100 с.

*Merculov E.V., Mironov V.M., Samko A.N. Coronary angiography, ventriculography, bypass angiography in graphics and diagrams.* – М.: Media Medika. – 2011. – 100 p.

21. *Temporal trends in patient-reported angina at 1 year after percutaneous coronary revascularization in the stent era: a report from the National Heart, Lung, and Blood Institute-sponsored 1997–2006 dynamic registry* / Venkitchalam L., Kip K.E., Mulukutla S.R. [et al.] // *Circ Cardiovasc Qual Outcomes.* – 2009. – № 2 (6). – P. 607–615.

*Дедов Дмитрий Васильевич (контактное лицо) – д. м. н., профессор кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ГБОУ ВПО Тверской ГМУ Минздрава России. Тел.: 8-952-067-97-54; e-mail: dedov\_d@inbox.ru*

УДК 616.3-003.6-053.2

Г.Н. Румянцева<sup>1</sup>, Т.Н. Минько<sup>2</sup>, Л.М. Никифорова<sup>2</sup>, Ю.Ф. Бревдо<sup>2</sup>, В.В. Светлов<sup>2</sup>

## ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

<sup>1</sup>Кафедра детской хирургии ГОУ ВПО Тверской ГМУ Минздрава России  
<sup>2</sup>ГБУЗ «Детская областная клиническая больница» г. Твери

**Инородные тела в верхних отделах желудочно-кишечного тракта представляют актуальную проблему в детской хирургии в связи с высокой частотой данной патологии и серьезными осложнениями при несвоевременном оказании специализированной медицинской помощи.**

**Представлен клинический материал по обследованию и лечению 177 пациентов в возрасте от 1 года до 6 лет. Описаны клиническая картина, методы обследования, способы удаления инородных тел, результаты лечения.**

**Акцент в статье сделан на пациентах с батарейками в качестве инородного тела (34 больных), поскольку их длительное нахождение в пищеводе вызывает ожог стенок органа.**

*Ключевые слова:* инородные тела пищевода, батарейки, ранняя диагностика, эндоскопическое лечение.

## FOREIGN BODIES OF THE UPPER GASTROINTESTINAL TRACT IN CHILDREN

G.N. Rumyantseva<sup>1</sup>, T.N. Minko<sup>2</sup>, L.M. Nikiforova<sup>2</sup>, Yu.F. Brevdo<sup>2</sup>, V.V. Svetlov<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Tver State Medical University  
<sup>2</sup>Tver Children's Regional Hospital

**Foreign bodies of the upper gastrointestinal tract is an important problem of pediatric surgery due to the high incidence of this disease and serious complications in untimely rendering of specialized medical care.**

**Article presents clinical data of the examination and treatment of 177 patients aged 1 to 6 years. The clinical picture, methods of examination and removing of foreign bodies, the results of treatment are set out.**

**The focus of the article is made on patients with batteries as a foreign body (34 patients) because their long presence in the esophagus causes the burns the organ walls.**

*Key words:* esophageal foreign bodies, batteries, early diagnosis, endoscopic treatment.

### Введение

Инородные тела (ИТ) верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) являются часто встречающейся патологией детского возраста. Большинс-

тво ИТ самостоятельно проходят через ЖКТ, однако 1/3 больных требует госпитализации в хирургический стационар для оказания специализированной медицинской помощи [1].