

# РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

## Russian Journal of Cardiology

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ

РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

### В НОМЕРЕ:

Социокультурные факторы в кардиологии:  
старое знание de novo

Образовательная программа по профилактике  
на базе социальной сети Инстаграм

Опыт выработки у студентов деонтологических  
навыков при курации пациентов с ССЗ

Психосоциальные факторы, тревожные  
и депрессивные расстройства у пациентов с ИБС:  
проблемы коморбидности и прогнозирования

Валидность и надежность русскоязычной версии  
опросника способности к самопомощи  
при хронических коронарных синдромах

Импантируемый кардиовертер-дефибриллятор:  
принятие решения об отключении

Фактор духовности и религиозности  
в клинической работе: концептуализация проблемы

Пациент-центрированная паллиативная помощь  
в детской кардиологии

Концепция типа личности D –  
прогностический фактор при ССЗ?

### В ФОКУСЕ:

Социокультурные вопросы в кардиологии

#### ПСИХОСОЦИАЛЬНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА



#### Поведенческие факторы

- нездоровый образ жизни: курение табака, неправильное питание, низкая физическая активность, употребление алкоголя;
- низкий комплаенс;
- низкая приверженность к лечению и рекомендациям

Рис. 1. Психосоциальные факторы и их влияние на поведенческие факторы ССР.

Сокращение: ПТСР — посттравматическое стрессовое расстройство. См. на стр. 28.



# ЕЩЁ 736 МАМИНЫХ ИСТОРИЙ

КАК ВАЖНО ЭТО СОХРАНИТЬ!

## Защищая то, что действительно имеет значение

По данным исследования COMPASS добавление Ксарелто® 2,5 мг 2 р/день к терапии АСК у пациентов с хронической ИБС способствует:

↓ **26%**

снижению риска сердечно-сосудистой смерти, инфаркта миокарда и инсульта<sup>\*,1</sup>

↓ **23%**

снижению риска смерти от всех причин у пациентов с хронической ИБС<sup>\*,1</sup>

↓ **44%**

снижению риска инсульта<sup>\*,1</sup>

Благоприятный профиль безопасности без статистически значимого повышения частоты наиболее тяжелых кровотечений<sup>\*,1</sup>



Ацетилсалициловая кислота  
75–100 мг 1 раз/день

+



Ксарелто®  
2,5 мг 2 раза/день

**КСАРЕЛТО®.** Международное непатентованное или группировочное наименование: ривароксабан. **Лекарственная форма:** таблетки покрытые пленочной оболочкой. 1 таблетка покрытая пленочной оболочкой содержит 2,50 мг ривароксабана микронизированного. **ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:** Профилактика смерти вследствие сердечно-сосудистых причин, инфаркта миокарда и тромбоза стента у пациентов после острого коронарного синдрома (ОКС), протекавшего с повышением кардиоспецифических биомаркеров, в комбинированной терапии с ацетилсалициловой кислотой или с ацетилсалициловой кислотой и тиклопидином или тиклопидином. Профилактика острой ишемии конечностей и общей смертности у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) или заболеванием периферических артерий (ЗПА) в комбинированной терапии с ацетилсалициловой кислотой. **ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.** Повышенная чувствительность к ривароксабану или любому вспомогательному веществу, входящему в состав препарата; клинически значимые активные кровотечения (например, внутричерепное кровоизлияние, желудочно-кишечное кровотечение); заболевания печени, протекающие с коагулопатией, ведущей к клинически значимому риску кровотечения, в том числе цирроз печени и нарушения функции печени класса В и С по классификации Чайлд-Пью; беременность и период грудного вскармливания; детский и подростковый возраст до 18 лет (эффективность и безопасность для пациентов данной возрастной группы не установлены); тяжелая степень нарушения функции почек (КлКр < 15 мл/мин) (клинические данные о применении ривароксабана у данной категории пациентов отсутствуют); лечение ОКС при помощи антиагрегантов у пациентов, перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку; сопутствующая терапия какими-либо другими антикоагулянтами, например, нефракционированным гепарином, низкомолекулярными гепаринами (энноксапарин, далтепарин и др.), производными гепарина (фондапаринукс и др.), пероральными антикоагулянтами (варфарин, апиксабан, дабигатран и др.), кроме случаев перехода с или на ривароксабан или при применении нефракционированного гепарина в дозах, необходимых для обеспечения функционирования центрального венозного или артериального катетера; наследственная непереносимость лактозы или галактозы (например, врожденный дефицит лактазы или глюкозо-галактозная мальабсорбция), поскольку в состав данного лекарственного препарата входит лактоза. **С ОСТОРОЖНОСТЬЮ:** При лечении пациентов с повышенным риском кровотечения (в том числе при врожденной или приобретенной склонности к кровотечениям, неконтролируемой тяжелой артериальной гипертензии, язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения, недавно перенесенной острой язве желудка и 12-перстной кишки, сосудистой ретинопатии, недавно перенесенном внутричерепном или внутримозговом кровоизлиянии, при наличии известных аномалий сосудов спинного или головного мозга, после недавно перенесенной операции на головном, спинном мозге или глазах, при наличии бронхоэктазов или легочном кровотечении в анамнезе). При лечении пациентов со средней степенью нарушения функции почек (КлКр 30–49 мл/мин), получающих одновременно препараты, повышающие концентрацию ривароксабана в плазме крови. При лечении пациентов с тяжелой степенью нарушения функции почек (КлКр 15–29 мл/мин). У пациентов, получающих одновременно лекарственные препараты, влияющие на

гемостаз, например, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), антиагреганты, другие антитромботические средства или селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС) и селективные ингибиторы обратного захвата серотонина и норэпинефрина (СИОЗСН). Ривароксабан не рекомендуется к применению у пациентов, получающих системное лечение противогрибковыми препаратами азоловой группы (например, кетоконазолом, итраконазолом, вориконазолом и позконазолом) или ингибиторами протеазы ВИЧ (например, ритонавиром). Пациенты с тяжелой степенью нарушения функции почек (КлКр 15–29 мл/мин) или повышенным риском кровотечения и пациенты, получающие сопутствующее системное лечение противогрибковыми препаратами азоловой группы или ингибиторами протеазы ВИЧ, после начала лечения должны находиться под пристальным контролем для своевременного обнаружения осложнений в форме кровотечения. **ПОБОЧНОЕ ДЕЙСТВИЕ:** Учитывая механизм действия, применение препарата Ксарелто® может быть связано с повышением риска скрытых или явных кровотечений из любых тканей и органов, которые могут привести к развитию постгеморрагической анемии. Риск развития кровотечения может увеличиваться у пациентов с тяжелой неконтролируемой артериальной гипертензией и/или при совместном применении с препаратами, влияющими на гемостаз. Признаки, симптомы и тяжесть (включая возможный летальный исход) будут варьировать в зависимости от источника и степени или выраженности кровотечения и/или анемии. Геморрагические осложнения могут проявляться в виде слабости, бледности, головокружения, головной боли или необъяснимых отеков, одышки или шока, развитие которого нельзя объяснить другими причинами. В некоторых случаях, как следствие анемии, наблюдаются симптомы ишемии миокарда, такие, как боль в грудной клетке или стенокардия. Наиболее частыми НЛР у пациентов, применявших препарат, являлись кровотечения. Также часто отмечались анемия (включая соответствующие лабораторные показатели), головокружение, головная боль, кровоизлияние в глаз (включая кровоизлияние в конъюнктиву), снижение артериального давления, гематома, носовое кровотечение, кровохарканье, кровоточивость десен, желудочно-кишечное кровотечение (включая ректальное кровотечение), боль в области желудочно-кишечного тракта и в животе, диспепсия, тошнота, запор<sup>2</sup>, диарея, рвота<sup>3</sup>, кожный зуд (включая частые случаи генерализованного зуда), кожная сыпь, экзема, кожные и подкожные кровоизлияния, боль в конечностях<sup>4</sup>, кровотечение из урогенитального тракта (включая гематурию и меноррагию), нарушение функции почек (включая повышение концентрации креатинина крови, повышение концентрации мочевины крови)<sup>5</sup>, лихорадка<sup>6</sup>, периферический отек, снижение общей мышечной силы и тонуса (включая слабость и астению), повышение активности печеночных трансаминаз, кровотечение после медицинской манипуляции (включая послеоперационную анемию и кровотечение из ран), гематома.

<sup>2</sup>Наблюдались преимущественно после больших ортопедических операций на нижних конечностях.

<sup>3</sup>Наблюдались при лечении ВТЗ как очень частые у женщин в возрасте <55 лет.

<sup>4</sup>Регистрационный номер: ЛП-002318. Актуальная версия инструкции от 29.08.2019. Производитель: Байер АГ, Германия. Отпускается по рецепту врача. Подробная информация содержится в инструкции по применению.

<sup>\*</sup>По данным субанализа исследования COMPASS у пациентов со стабильным течением ИБС, в сравнении с монотерапией ацетилсалициловой кислотой.

<sup>1</sup>Фатальные, внутричерепные, кровотечения в жизненно важные органы. ИБС – ишемическая болезнь сердца.

1. Connolly S.J., Ezekowitz J.W., Bosch J. et al. Rivaroxaban with or without aspirin in patients with stable coronary artery disease: an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet 2017; doi: 10.1016/S0140-6736(17)32458-3.

PP-XAR-RU-0359-1

**Ксарелто®**  
РИВАРОКСАБАН

АО «БАЙЕР». 107113, Россия, Москва, 3-я Рыбинская ул., д. 18, стр. 2. Тел.: +7 (495) 231 1200. www.pharma.bayer.ru



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

**Научно-практический рецензируемый  
медицинский журнал**

Зарегистрирован Комитетом РФ по печати  
06.04.1998 г. Регистрационный № 017388

**Периодичность:** 12 номеров в год  
**Установочный тираж** — 7 000 экз.

**Журнал включен в Перечень ведущих  
научных журналов и изданий ВАК**

**Журнал включен в Scopus, EBSCO, DOAJ**

**Российский индекс научного цитирования:  
SCIENCE INDEX (2018) 3,054  
импакт-фактор (2018) 1,082**

**Полнотекстовые версии** всех номеров  
размещены на сайте Научной Электронной  
Библиотеки: [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Архив номеров:** [www.roscardio.ru](http://www.roscardio.ru),  
[cardio.medi.ru/66.htm](http://cardio.medi.ru/66.htm)

**Правила публикации авторских материалов:**  
[https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/  
submissions#authorGuidelines](https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/submissions#authorGuidelines)

**Прием статей в журнал:**  
[www.russjcardiol.elpub.ru](http://www.russjcardiol.elpub.ru)

**Информация о подписке:**  
[www.roscardio.ru/ru/subscription.html](http://www.roscardio.ru/ru/subscription.html)

**Открытый доступ к архивам и текущим  
номерам**

**Перепечатка статей возможна только  
с письменного разрешения издательства**

**Ответственность за достоверность рекламных  
публикаций несет рекламодатель**

**Отпечатано:** типография “OneBook”,  
ООО “Сам Полиграфист”,  
129090, Москва, Протопоповский пер., 6.  
[www.onebook.ru](http://www.onebook.ru)

© Российский кардиологический журнал

Лицензия на шрифты №180397 от 21.03.2018

# РОССИЙСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**№ 25 (9) 2020**

издается с 1996 г.

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

*Шляхто Е. В.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор, академик РАН

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

*Алекян Б. Г.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Беленков Ю. Н.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Бойцов С. А.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Васюк Ю. А.* (Москва) д.м.н., профессор

*Воевода М. И.* (Новосибирск) д.м.н., профессор, академик РАН

*Галевич А. С.* (Казань) д.м.н., профессор

*Карпов Р. С.* (Томск) д.м.н., профессор, академик РАН

*Карпов Ю. А.* (Москва) д.м.н., профессор

*Капиталов В. В.* (Кемерово) д.м.н.

*Козилова Н. А.* (Пермь) д.м.н., профессор

*Конради А. О.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор, чл.-корр. РАН

*Лопатин Ю. М.* (Волгоград) д.м.н., профессор

*Мареев В. Ю.* (Москва) д.м.н., профессор

*Михайлов Е. Н.* (Санкт-Петербург) д.м.н.

*Недошивин А. О.* (Санкт-Петербург) д.м.н., профессор

*Овчинников Д. А.* (Санкт-Петербург)

*Оганов Р. Г.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Ревивили А. Ш.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Скибицкий В. В.* (Краснодар) д.м.н., профессор

*Таратухин Е. О.* (Москва) доцент

*Чазова И. Е.* (Москва) д.м.н., профессор, академик РАН

*Чернова А. А.* (Красноярск) д.м.н.

*Чумакова Г. А.* (Барнаул) д.м.н., профессор

*Шальнова С. А.* (Москва) д.м.н., профессор

*Якушин С. С.* (Рязань) д.м.н., профессор

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ

*Таратухин Е. О.* (Москва)

## ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР НОМЕРА

*Таратухин Е. О.* (Москва)

## Адрес Редакции:

115478, Москва, а/я 509

e-mail: [cardiojournal@yandex.ru](mailto:cardiojournal@yandex.ru)

Тел. +7 (985) 768 43 18

## Издательство:

ООО “Силицея-Полиграф”

e-mail: [cardio.nauka@yandex.ru](mailto:cardio.nauka@yandex.ru)

---

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

*Абдуллаев А. А. (Махачкала)*

*Атьков О. Ю. (Москва)*

*Арутюнов Г. П. (Москва)*

*Габинский Я. Л. (Екатеринбург)*

*Гафаров В. В. (Новосибирск)*

*Говорин А. В. (Чита)*

*Дземешкевич С. Л. (Москва)*

*Дупляков Д. В. (Самара)*

*Караськов А. М. (Новосибирск)*

*Концевая А. В. (Москва)*

*Лебедев Д. С. (Санкт-Петербург)*

*Либис Р. А. (Оренбург)*

*Недбайкин А. М. (Брянск)*

*Недогода С. В. (Волгоград)*

*Олейников В. Э. (Пенза)*

*Палеев Ф. Н. (Москва)*

*Покровский С. Н. (Москва)*

*Першуков И. В. (Воронеж)*

*Протасов К. В. (Иркутск)*

*Тюрина Т. В. (Ленинградская область)*

*Хлудеева Е. А. (Владивосток)*

*Шульман В. А. (Красноярск)*

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

*Карлен Адамян (Армения)*

*Стефан Анкер (Германия)*

*Салим Беркинбаев (Казахстан)*

*Рихард Чешка (Чешская республика)*

*Франческо Косентино (Италия)*

*Роберто Феррари (Италия)*

*Жан Шарль Фрушар (Франция)*

*Владимир Габинский (США)*

*Владимир Коваленко (Украина)*

*Мишель Комажда (Франция)*

*Равшанбек Курбанов (Узбекистан)*

*Стивен Ленц (США)*

*Жильбер Массар (Франция)*

*Маркку Ниеминен (Финляндия)*

*Питер Нильсон (Швеция)*

*Джанфранко Парати (Италия)*

*Михаил Попович (Молдова)*

*Фаусто Дж. Пинто (Португалия)*

*Адам Торбики (Польша)*

*Ярле Вааге (Норвегия)*

*Панос Вардас (Греция)*

*Маргус Виигимаа (Эстония)*

*Хосе-Луис Заморано (Испания)*

## РЕДАКЦИЯ

**Шеф-редактор** *Родионова Ю. В.*

**Выпускающий редактор** *Рыжова Е. В.*

**Научный редактор** *Морозова Е. Ю.*

**Ответственный переводчик** *Клещеногов А. С.*

**Дизайн, верстка** *Андреева В. Ю., Морозова Е. Ю.*

**Отдел распространения** *Гусева А. Е.*

e-mail: guseva.silicea@yandex.ru

**Отдел рекламы, размещение дополнительных материалов** *Абросимова Алина,*

Менеджер по работе с партнерами Российского кардиологического общества

Тел.: 8 (812) 702-37-49 доб. 005543

e-mail: partners@scardio.ru

---



РОССИЙСКОЕ  
КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

**Russian Society of Cardiology**

**Scientific peer-reviewed medical journal**

Mass media registration certificate № 017388  
dated 06.04.1998

**Periodicity** — 12 issues per year

**Circulation** — 7 000 copies

The Journal is in the List of the leading  
scientific journals and publications of the  
Supreme Examination Board (VAK)

The Journal is included in Scopus, EBSCO,  
DOAJ

**Russian Citation Index:**  
**SCIENCE INDEX (2018) 3,054**  
**Impact-factor (2018) 1,082**

**Complete versions** of all issues are published:  
[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**Instructions for authors:**  
[https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/  
submissions#authorGuidelines](https://russjcardiol.elpub.ru/jour/about/submissions#authorGuidelines)

**Submit a manuscript:**  
[www.russjcardiol.elpub.ru](http://www.russjcardiol.elpub.ru)

**Subscription:** [www.roscardio.ru/ru/subscription.html](http://www.roscardio.ru/ru/subscription.html)

**Open Access**

**For information on how to request permissions  
to reproduce articles/information from this  
journal, please contact with publisher**

**The mention of trade names, commercial  
products or organizations, and the inclusion  
of advertisements in the journal do not imply  
endorsement by editors, editorial board  
or publisher**

**Printed:** OneBook, Sam Poligraphist, Ltd.  
129090, Moscow, Protopyopovskiy per., 6.  
[www.onebook.ru](http://www.onebook.ru)

© Russian Journal of Cardiology

Font's license №180397 от 21.03.2018

# RUSSIAN JOURNAL OF CARDIOLOGY

**№ 25 (9) 2020**

*founded in 1996*

## EDITOR-IN-CHIEF

*Evgeny V. Shlyakhto* (St-Petersburg) Professor, Academician RAS

## ASSOCIATE EDITORS

*Bagrat G. Alekryan* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Yuri N. Belenkov* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Sergey A. Boytsov* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Yury A. Vasyuk* (Moscow) Professor

*Mikhail I. Voevoda* (Novosibirsk) Professor, Academician RAS

*Albert S. Galyavich* (Kazan) Professor

*Rostislav S. Karpov* (Tomsk) Professor, Academician RAS

*Yuri A. Karpov* (Moscow) Professor

*Vasily V. Kashtalap* (Kemerovo) MScD

*Natalya A. Koziova* (Perm) Professor

*Aleksandra O. Konradi* (St-Petersburg) Professor, Corresponding  
member of RAS

*Yury M. Lopatin* (Volgograd) Professor

*Viacheslav Yu. Mareev* (Moscow) Professor

*Eugeny N. Mikhaylov* (St-Petersburg) MScD

*Alexandr O. Nedoshivin* (St-Petersburg) Professor

*Dmitry A. Ovchinnikov* (St-Petersburg)

*Rafael G. Oganov* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Amiran Sh. Revishvili* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Vitalii V. Skibitskiy* (Krasnodar) Professor

*Evgeny O. Taratukhin* (Moscow) Associate Professor

*Irina E. Chazova* (Moscow) Professor, Academician RAS

*Anna A. Chernova* (Krasnoyarsk) MScD

*Galina A. Chumakova* (Barnaul) Professor

*Svetlana A. Shalnova* (Moscow) Professor

*Sergey S. Yakushin* (Ryazan) Professor

## EXECUTIVE SECRETARY

*Taratukhin E. O.* (Moscow)

## EXECUTIVE EDITOR OF THE ISSUE

*Evgeny O. Taratukhin* (Moscow)

## Editorial office:

115478, Moscow, a/ja 509

e-mail: [cardiojournal@yandex.ru](mailto:cardiojournal@yandex.ru)

Tel. +7 (985) 768 43 18

## Publisher:

Silicea-Poligraf

e-mail: [cardio.nauka@yandex.ru](mailto:cardio.nauka@yandex.ru)

---

## ADVISORY BOARD

*Aligadzhi A. Abdullaev* (Makhachkala)

*Oleg Yu. Atkov* (Moscow)

*Grigory P. Arutyunov* (Moscow)

*Yan L. Gabinsky* (Ekaterinburg)

*Valery V. Gafarov* (Novosibirsk)

*Anatoly V. Govorin* (Chita)

*Sergei L. Dzemeshevich* (Moscow)

*Dmitry V. Duplyakov* (Samara)

*Alexandr M. Karaskov* (Novosibirsk)

*Anna V. Kontsevaya* (Moscow)

*Dmitry S. Lebedev* (St-Petersburg)

*Roman A. Libis* (Orenburg)

*Andrei M. Nedbaikin* (Bryansk)

*Sergey V. Nedogoda* (Volgograd)

*Valentin E. Oleynikov* (Penza)

*Philip N. Paleev* (Moscow)

*Sergey N. Pokrovskiy* (Moscow)

*Igor V. Pershukov* (Voronezh)

*Konstantin V. Protasov* (Irkutsk)

*Tatiana V. Tyurina* (Leningradskaya oblast)

*Elena A. Khludeeva* (Vladivostok)

*Vladimir A. Shulman* (Krasnoyarsk)

## INTERNATIONAL ADVISORY BOARD

*Karlen Adamyan* (Armenia)

*Stefan Anker* (Germany)

*Salim Berkinbayev* (Kazakhstan)

*Richard Ceska* (Czech Republic)

*Francesco Cosentino* (Italy)

*Roberto Ferrari* (Italy)

*Jean Charles Fruchart* (France)

*Vladimir Gabinsky* (USA)

*Vladimir Kovalenko* (Ukraine)

*Michel Komajda* (France)

*Ravshanbek Kurbanov* (Uzbekistan)

*Steven Lentz* (USA)

*Gilbert Massard* (France)

*Markku Nieminen* (Finland)

*Peter Nilsson* (Sweden)

*Gianfranco Parati* (Italy)

*Mihail Popovici* (Moldova)

*Fausto J. Pinto* (Portugal)

*Adam Torbicki* (Poland)

*Jarle Vaage* (Norway)

*Panos Vardas* (Greece)

*Margus Viigimaa* (Estonia)

*Jose-Luis Zamorano* (Spain)

## EDITORIAL OFFICE

**Managing Editor** *Yulia V. Rodionova*

**Assistant Managing Editor** *Elena V. Ryzhova*

**Science Editor** *Elena Yu. Morosova*

**Senior translator** *Anton S. Kleschenogov*

**Design, desktop publishing** *Vladislava Yu. Andreeva, Elena Yu. Morosova*

**Distribution department** *Anna Guseva*

e-mail: guseva.silicea@yandex.ru

**Advertising department** *Alina Abrosimova*

Tel.: 8 (812) 702-37-49 ext. 005543

e-mail: partners@scardio.ru

---

## СОДЕРЖАНИЕ

## CONTENTS

Обращение к читателям

7 Address to the readers

### НОВОСТИ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

### CLINICAL MEDICINE NEWS

Обзор зарубежных новостей клинической медицины

8 Clinical medicine updates: a review of international news

### ПЕРЕДОВАЯ СТАТЬЯ

### EDITORIAL

Таратухин Е. О.

9 Taratukhin E. O.

Социокультурные факторы в кардиологии: старое знание *de novo*

Sociocultural factors in cardiology: previous knowledge *de novo*

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

### ORIGINAL ARTICLES

Демкина А. Е., Рябинина М. Н., Аксенова Г. А.,  
Бенимецкая К. С., Васильева И. А., Исаева А. В.,  
Лобжанидзе Ф. А., Новикова Д. С., Пивенштейн А. Л.,  
Савонина О. А.  
Апробирование проведения образовательной программы  
“Первичная и вторичная профилактика сердечно-  
сосудистых заболеваний” на базе социальной сети  
Инстаграм

13 Demkina A. E., Ryabinina M. N., Aksenova G. A.,  
Benimetskaya K. S., Vasilyeva I. A., Isaeva A. V.,  
Lobzhanidze F. A., Novikova D. S., Pivenshtein A. L.,  
Savonina O. A.  
Testing the educational program “Primary and secondary  
prevention of cardiovascular diseases”  
on the basis of social networking service Instagram

Шапошник И. И., Богданов Д. В., Генкель В. В.,  
Колядич М. И.  
Опыт выработки у студентов деонтологических навыков  
при курации пациентов с сердечно-сосудистыми  
заболеваниями

20 Shaposhnik I. I., Bogdanov D. V., Genkel V. V.,  
Kolyadich M. I.  
Experience in teaching deontology to students by managing  
patients with cardiovascular diseases

Гарганеева Н. П., Корнетов Н. А., Белокрылова М. Ф.  
Психосоциальные факторы, тревожные и депрессивные  
расстройства у пациентов с ишемической болезнью  
сердца: проблемы коморбидности и прогнозирования

26 Garganeeva N. P., Kornetov N. A., Belokrylova M. F.  
Psychosocial factors, anxiety and depressive disorders  
in patients with coronary artery disease: problems  
of comorbidity and prognosis

Кабаргина А. И., Лопатин Ю. М.  
Валидность и надежность русскоязычной версии  
опросника способности к самопомощи  
“The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory”  
при хронических коронарных синдромах

33 Kabargina A. I., Lopatin Yu. M.  
Validity and reliability of the Russian-language version  
of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory  
in patients with chronic coronary syndromes

### ПРОБЛЕМНЫЕ СТАТЬИ

### PROBLEMATIC ARTICLE

Лебедева В. К., Лебедев Д. С.  
Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор:  
принятие решения об отключении у пациентов  
с терминальной хронической сердечной  
недостаточностью

40 Lebedeva V. K., Lebedev D. S.  
Implantable cardioverter defibrillator: decision-making  
on turning off in patients with end-stage heart failure

Родионова Ю. В., Часовских Г. А., Таратухин Е. О.  
Фактор духовности и религиозности в клинической  
работе: концептуализация проблемы

46 Rodionova Yu. V., Chasovskikh G. A., Taratukhin E. O.  
Role of spirituality and religiosity in clinical practice:  
problem conceptualization

Миросниченко М. Д., Ноздрачев Д. И.  
Пациент-центрированная паллиативная помощь в детской  
кардиологии: кардиофеноменологический подход

54 Miroshnichenko M. D., Nozdrachev D. I.  
Patient-centered palliative care in pediatric cardiology:  
a cardiophenomenological approach

Часовских Г. А.  
Исследования эволюции морали как коммуникативный  
инструмент в отношениях врач-пациент

60 Chasovskikh G. A.  
Research on the evolution of morality as a communication tool  
in the doctor-patient relationship

---

**КЛИНИКА И ФАРМАКОТЕРАПИЯ**

Цыганкова О. В., Батлук Т. И., Латынцева Л. Д.  
Повышение эффективности лечения артериальной гипертензии и дислипидемии при использовании тройной фиксированной комбинации и концепции “сосудистого возраста”

**CLINIC AND PHARMACOTHERAPY**

- 66 Tsygankova O. V., Batluk T. I., Latyntseva L. D.  
Increment of the effectiveness of treating hypertension and dyslipidemia using a triple fixed-dose combination and the vascular age concept

**ОБЗОРЫ ЛИТЕРАТУРЫ**

Остроумова О. Д., Кочетков А. И., Кириченко А. А., Клепикова М. В., Головина О. В., Аляутдинова И. А.  
Современные возможности анти тромботической терапии у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом

**LITERATURE REVIEWS**

- 76 Ostroumova O. D., Kochetkov A. I., Kirichenko A. A., Klepikova M. V., Golovina O. V., Alyautdinova I. A.  
Up-to-date potential of antithrombotic therapy in patients with coronary artery disease and diabetes

Сумин А. Н., Щеглова А. В.  
Концепция типа личности Д — это компонент в формировании персонифицированного подхода или прогностический фактор при лечении сердечно-сосудистых заболеваний?

- 83 Sumin A. N., Shcheglova A. V.  
Is the concept of type D personality a component of personalized medicine or a prognostic factor in the treatment of cardiovascular diseases?

**СОВЕТ ЭКСПЕРТОВ**

Резолюция Международной встречи экспертов по обмену научным опытом применения антикоагулянтов у пациентов с COVID-19

**EXPERT CONSENSUS**

- 92 Resolution of the International meeting of experts on the exchange of scientific experience in the use of anticoagulants in patients with COVID-19

**Дорогие коллеги!**

Тема социокультурного контекста, в котором находится практика кардиологии, многогранна. Самое очевидное в ней — понятие социокультурных (или психосоциальных) факторов риска неинфекционной патологии, то есть атеросклероза и связанных с ним синдромов, артериальной гипертензии и некоторых других патологий. Однако кроме, собственно, патогенеза заболеваний врач и пациент взаимодействуют, то есть коммуницируют, и находятся в этико-правовом поле. Поскольку заболевание как таковое — это не только биологический процесс, но и страдание человека, нарушение его жизненного уклада, врач вынужден считаться и с этой — социальной, культурной — стороной проблемы. Изучает культурную сторону жизни людей гуманитарное знание.

Язык гуманитарного знания необычен для привыкшего к биомедицинским категориям врача, даже (если не “тем более”) для опытного клинициста или учёного. Но современная наука всё глубже проникает в связь социального и биологического, всё лучше умеет объяснять, как работают факторы риска вроде стресса или фиксированных эмоций, вроде низкого уровня образования, одиночества, жизненного истощения. Уже можно говорить, что “недостающее звено” найдено: без деталей, но довольно очевидны



процессы, соединяющие работу нервной системы, иммунной системы, эндокринной системы, с элементами жизни человека в культуре и социуме. Психология научилась многое объяснять. Но сама по себе психология, находясь между психофизиологией и культурой, оперирует концептами, операционализируя их исходя из контекста. Если мы хотим и дальше наступать в борьбе с сердечно-сосудистой патологией, нам придётся включать в биомедицину знание о человеке как социальном существе, и тогда биомедицина снова станет медициной.

к.м.н., доцент, магистр психологии, магистр культурологии  
Евгений Олегович Таратухин

## ОБЗОР ЗАРУБЕЖНЫХ НОВОСТЕЙ КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

Boulware, et al. (2020) изучали гидроксихлорохин в качестве средства профилактики COVID-19 после возможного контакта с источником инфекции. Исследование рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое. Включались достоверно контактировавшие с человеком, имеющим установленный диагноз COVID-19, на расстоянии менее 2 метров в течение хотя бы 10 минут, не нося при этом маску (высокий риск) или в маске, но без защиты глаз (средний риск). Пациенты рандомизировались в течение 4 дней после события в группы плацебо или гидроксихлорохина. Включен 821 пациент без симптомов на момент включения. У 88% был высокий риск. Показано, что гидроксихлорохин не предотвращал развития инфекции. Различие в частоте развития инфекции составило -2,4% (недостоверно) в сравнении с плацебо.

(По данным: NEJM, 2020)

Авторы из США изучали влияние повышения фракции выброса левого желудочка на смертность у лиц с сердечной недостаточностью. Perry, et al. (2020) был проведен множественный регрессионный анализ данных 1212 пациентов, которых наблюдали 2 года после хирургического лечения ишемической кардиомиопатии. Независимыми предикторами улучшения фракции выброса левого желудочка  $\geq 10\%$  оказались предшествующий инфаркт миокарда и более низкая фракция выброса изначально. Со снижением риска смерти независимо связано повышение фракции выброса  $\geq 10\%$  и рандомизация в группу коронарного шунтирования. В целом повышение фракции выброса у пациентов к 24 месяцам наблюдения на 10% и более наблюдалось редко.

(По данным: Heart BMJ, 2020)

Приводятся данные исследования препарата эвинакумаб при наследственной гомозиготной гиперхолестеринемии. Raal, et al. (2020), рандомизировали 65 пациентов с данным заболеванием в группу плацебо или препарата. Средний уровень холестерина был 6,6 ммоль/л. Лечение длилось 24 недели, инъекция препарата или плацебо повторялась каждые 4 недели. Показано, что у пациентов с семейной монозиготной гиперхолестеринемией, уже получающих максимальные дозы липидснижающих средств, при применении эвинакумаба уровень холестерина липопротеидов низкой плотности снизился на 50%, тогда как при применении плацебо на 2%.

(По данным: NEJM, 2020)

Канадские авторы провели метаанализ с целью выработать референсные диапазоны для амбулатор-

ного мониторингирования ЭКГ. Изучались данные исследований мониторинга ЭКГ более 24 часов у здоровых лиц, за период с 1950 по 2020гг. Включены данные 6,5 тыс. пациентов из 33 исследований. Показан ряд особенностей, которые следует после более подробного изучения включить в возрастную стратификацию нормы. В частности, было показано, что с возрастом растёт частота наджелудочковой эктопии, желудочковой эктопии, а паузы  $>3$  с встречаются примерно одинаково во всех возрастных группах.

(По данным: Heart BMJ, 2020)

Участники исследования SOLVE-TAVI, Thiele, et al. (2020), изучали способы седации при транскатетерном протезировании клапана аорты. Было включено 447 пациентов с трансфеморальным доступом с общей анестезией или седацией с сохранением сознания (conscious sedation). Показано, что частота исходов и конечных точек была сходной и не различалась достоверно в зависимости от вида анестезии. Авторы заключают, что не обязательно использовать общую анестезию при транскатетерном протезировании клапана аорты.

(По данным: Circulation, 2020)

Авторы из Испании и Мексики, Lopez-Pais, et al. (2020), изучали связь парапротезных протечек клапана аорты с анемией. Было включено 788 пациентов с протезированным клапаном. Из них у 5,3% имелась существенная паравальвулярная протечка. Она оказалась мощным предиктором анемии спустя 3 месяца после протезирования (отношение шансов 8,31), а также в сочетании анемия и протечка были предиктором смертности в долгосрочной перспективе (медиана наблюдения 22 мес.), отношение рисков 1,82.

(По данным: Heart BMJ, 2020)

Международная группа, Horiuchi, et al. (2020), в рамках исследования SHOPIN, изучали прогностическую роль ряда биомаркеров в прогнозе инфаркта миокарда 2 типа, а именно тропонина I, копептина, разных вариантов предсердных натрий-уретических пептидов, проэндотелина, проадреномедулина, прокальцитонина. Включено было 2 тыс. пациентов. Площадь под ROC-кривой (AUC) в сравнении с инфарктом миокарда 1 типа была выше для проэндотелина, проадреномедулина, MR-предсердного натрий-уретического пептида. Добавление дополнительных маркеров к тропонину I позволило существенно повысить различительную способность прогностической модели.

(По данным: Circulation, 2020)

<https://russjcardiol.elpub.ru>  
doi:10.15829/1560-4071-2020-4072

ISSN 1560-4071 (print)  
ISSN 2618-7620 (online)

## Социокультурные факторы в кардиологии: старое знание *de novo*

Таратухин Е. О.

Несмотря на достижения биомедицинских подходов в работе с сердечно-сосудистой патологией, вопрос социальной жизни человека и его социальных отношений остаётся актуальным. Влияние на приверженность к модификации образа жизни и к терапии, влияние на факторы риска вроде стресса или гиподинамии необходимо в первую очередь и не может быть реализовано только биомедицинскими способами. В модификации социокультурных и психосоциальных факторов риска работа врача с пациентом — это взаимодействие двух субъектов, обладающих опытом своей жизни. В статье приводится краткий анализ современного понимания социокультурных аспектов относительно соматических кардиоваскулярных процессов и предлагается понятие идентичности как смысловой единицы работы в такой системе координат. Современное понимание биосоциального устройства человека позволяет продвинуться от декларативных принципов “лечить не болезнь, но больного” к строго научному междисциплинарному и применимому на практике представлению. Как бы это ни казалось неожиданным в текущей биомедицинской парадигме представлений о медицинском процессе, включение в него сугубо гуманитарного знания об устройстве культуры и социума даст новое, конструктивное, понимание взаимодействия врача и пациента.

**Ключевые слова:** психосоматика, пациентоориентированность, выгорание, факторы риска, коммуникация, приверженность, социальная идентичность.

**Отношения и деятельность:** нет.

ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия.

Таратухин Е. О. — к.м.н., доцент, зав. кафедрой биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО международного факультета, магистр психологии, магистр культурологии, ORCID: 0000-0003-2925-0102.

Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
cardio03@list.ru

**Рукопись получена** 17.08.2020

**Рецензия получена** 21.08.2020

**Принята к публикации** 26.08.2020



**Для цитирования:** Таратухин Е. О. Социокультурные факторы в кардиологии: старое знание *de novo*. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4072. doi:10.15829/1560-4071-2020-4072

## Sociocultural factors in cardiology: previous knowledge *de novo*

Taratukhin E. O.

Despite the progression in cardiovascular biomedicine, the issue of a person's social life and his social relations remains relevant. The impact on adherence to lifestyle changes and therapy, on risk factors such as stress or physical inactivity, is imperative and cannot be realized through biomedical methods alone. In the modification of sociocultural and psychosocial risk factors, the work of a doctor with a patient is the interaction of two subjects, who have experience in their lives. The article provides a brief analysis of the modern understanding of sociocultural aspects of cardiovascular processes and proposes the concept of identity as a unit of meaning in such a coordinate system. The modern understanding of the biosocial structure of a person makes it possible to move from the declarative principles of “treating the patient — not just the disease” to a scientific interdisciplinary and practical concept. The inclusion of a humanitarian knowledge about the structure of culture and society in modern biomedicine will provide a novel, constructive understanding of doctor-patient relationship.

**Key words:** psychosomatics, patient-centered care, burnout, risk factors, communication, adherence, social identity.

**Relationships and Activities:** none.

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia.

Taratukhin E. O. ORCID: 0000-0003-2925-0102.

Corresponding author:  
cardio03@list.ru

**Received:** 17.08.2020 **Revision Received:** 21.08.2020 **Accepted:** 26.08.2020

**For citation:** Taratukhin E. O. Sociocultural factors in cardiology: previous knowledge *de novo*. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4072. doi:10.15829/1560-4071-2020-4072

История движется по спирали. История медицины — не исключение, и сегодня хочется сделать вывод о возвращении в медицину человека после десятилетий упоения биологическими его составляющими. Движение по спирали предполагает новый уровень, основанный на накопленном знании. Старые истины о том, что нужно “лечить не болезнь, но

больного” в своём исходном виде вызывают лишь сентиментальный вздох у любого практика, вовлечённого в современные экономические и социальные отношения. Но старые истины получают второе дыхание. Развитие гуманитарного знания, поддерживаемое успехами нейронауки и психологии, даёт качественно иное понимание устройства человека

социального, а в обратном направлении — понимание специфики соматических процессов под влиянием факторов социокультурных. И “лечить не болезнь, но больного” получает подкрепление не менее основательное, чем биомедицинские подходы, столь точные и статистически верные.

Взаимосвязи биологического и социального укоренены глубоко в природе человека. Не учитывать социальное взаимодействие в качестве фактора здоровья и болезни — значит отказаться от самой природы человека. Социальное есть проявление жизни, одушевленного морфологического субстрата (психология — *psyche* — душа). Ранее мной была предложена “иерархия факторов риска” сердечно-сосудистой патологии [1], согласно которой на нижнем уровне находятся сугубо биологические факторы (морфофункциональные), а на верхнем — социокультурные. Движение снизу вверх — это движение по био-психосоциальному определению здоровья (согласно дефиниции Всемирной организации здравоохранения), т.е. движение по биосоциальной природе человека. Обрамляет все факторы генетика и эпигенетика, точнее, то разноплановое влияние, которое имеет геном на устройство и функционирование человека как биосоциального существа. Геном предопределяет некое устройство биологии человека, однако экспрессия генов динамична и связана, в т.ч. с воздействием факторов социальных [2]. Таким образом, один из множества порочных кругов кардиоваскулярного континуума может состоять в том, что исходные психофизиологические предпосылки подкрепляют стереотипы поведения в обществе, а складывающаяся ввиду поведения обстановка, обратно, создаёт условия для определённых регуляторных сдвигов.

Но социум и культура — явления рукотворные. Они есть сумма действий всех людей. Культура — результат деятельности людей в истории, и её первая задача состоит в том, чтобы освобождать человека от природной необходимости. Культура удовлетворяет потребности в тепле, пище, убежище, лечении болезней и т.д. То общее, что вовлекает людей, в интересующем взаимодействии, и порождает культуру. А культура, становясь контекстом развития и жизни социального человека, определяет его поведение, установки, стереотипы, мотивацию, переживания, чувства. И факторы риска заболеваний тоже.

Напрашивается вывод: работа с культурой как самостоятельным миром, средой, существующей подобно физической природе по своим законам, не менее важна для клинической медицины, чем умение управляться с биологическими компонентами патогенеза болезней. Но гуманитарное знание противоположно по своему устройству знанию естественнонаучному. Общее для выборки естественных процессов есть их общая закономерность, присущая всем. В естественном знании обобщение позволяет открыть

истину. В гуманитарном знании любое обобщение чревато потерей индивидуальности. Общее выявить можно, но применимость такого обобщения к конкретному индивиду ограничена степенью универсализации. Чем более детальное заключение о природе социального взаимодействия производится, тем менее совпадает оно с людьми в целом и с отдельным человеком, в частности. Компромисс предоставляет психология. Находясь между физиологией психических функций и культурно-семиотической реальностью, концептуализируя явления социальной жизни для их статистического обобщения, психология позволяет примирить индивидуальность и обобщение, чтобы получить хотя бы какой-то применимый результат. Психология, например, обобщает в паттерны некоторую специфику реагирования человека в жизненных ситуациях. Это соматопсихический процесс в ответ на семиотическую стимуляцию — слова, понятия, высказывания.

То, что мы называем психосоциальным фактором риска, есть соматический ответ на семиотические воздействия. Будь то поведенческие особенности (потребление веществ, действия или отсутствие действий) или особенности переживаний, их соматизация в качестве компонентов патогенеза происходит по причине интерпретации (восприятия) входящего “сигнала”; осмысления и переживания продукта интерпретации (не самого “сигнала”!); соматической реакции на такое переживание с последующим действием (поведением). Когда практическая медицина выбирает мишень для воздействия, эффективность такого воздействия должна быть доказана на больших выборках. Большие выборки уравнивают “шум” различий между людьми и позволяют выделить закономерность. Это совершенно точно возможно для биохимических процессов, менее возможно для процессов психологических и ещё менее возможно — для социально-психологических и социологических процессов. Область культуры же, в принципе, не подвергается обобщению.

Социальные науки могут выделить общие культурные предпосылки (например, уровень дохода) и таким же образом заключить о взаимосвязи. Например, если провести многофакторный анализ по уровню дохода, окажется, что более бедные люди чаще болевают и раньше умирают от сердечно-сосудистой патологии. У них больше стрессов, хуже качество пищи, выше склонность к зависимостям и деструктивному поведению [3]. Но значит ли это, что, установив безусловный базовый доход на высоком уровне, мы избавим этих людей от поведенческих факторов риска? Не окажется ли, что низкий доход есть не причина, а результат социальной дезадаптации ввиду низкого уровня образования и/или интеллекта и/или осознанности, которые сами по себе могут определять поведенческие паттерны? Вы-

давая деньги просто так, доведя доход до уровня, например, среднего класса, получим ли мы такую же картину относительно параметров здоровья? Станут ли эти люди лучше питаться, переживать меньше стрессов, избавятся ли от вредных привычек и гиподинамии? Вероятно, отчасти — да, но в результате вмешательства в социальные взаимодействия появятся новые факторы, до этого вмешательства не известные.

Очевидно, что универсализация в таких вопросах рассыпается об индивидуальные особенности человеческого опыта, который и предпосылает тем или иным факторам поведения, а также определяет специфику действия факторов среды. И стресс как биопсихосоциальное событие тому лучший пример. Стрессогенность того или иного события зависит от контекста этого события и от опыта, предпосылающего такому пути осмысления и переживания с развитием физиологической реакции стресса.

С индивидуальным опытом работает психология. Каково, в подобном контексте, место медицины, если не сужать медицину до практической психологии? Это и есть работа с социокультурными компонентами с позиции врача, представляющего собой медицину. Феномен власти врача состоит в том, что право говорить правду дано врачу культурным институтом медицины и здравоохранения. Высказывания врача, как вербальные, так и невербальные, воспринимаются иначе, чем те же высказывания не-врача. Не говоря о юридической стороне вопроса, нужно понимать, что даже на уровне дискурсивном (т.е. смысловом, информационном) практика оказания медицинской помощи связана далеко не только с биомедицинскими воздействиями. То, как поведёт себя пациент ввиду психосоматических процессов, зависит от окружающего контекста, от информации, которую пациент получает и переживает. Кардиологическая практика, особенно, в части эссенциальной гипертензии, ишемической болезни сердца, приобретённых нарушений ритма сердца, богата на подобные примеры.

Кардиология как дискурс, т.е. интегральное поле практики и теории о связанных с сердечно-сосудистой системой состояниях человека, включена в биомедицинское знание, в психологию, в этику и право при оказании помощи и проведении научных исследований, в экономику и даже в политику. Рациональное мышление, “чистый разум”, требует выделения предмета и объекта для исследования и более детального понимания, но мир устроен континуально, любое выделение искусственно, а тем более — в работе с человеком. Медицина, как интегральное знание о человеке, включающее и физико-химические аспекты, и картину болезни, судьбы, страдания, вынуждена объединять аналитический способ относиться к своему предмету наравне с синтетическим. Работая с пациентом, приходится учитывать и сугубо

биомедицинские аспекты, и сугубо социальные, и их взаимосвязь. Строгая индивидуализация подходов необходима в современной медицинской практике, потому что, во-первых, того требует современный контекст (уход от патернализма, ценность прав личности), во-вторых, ввиду лучшего понимания самих процессов взаимодействия соматического и социального, благодаря достижениям нейронауки и нейрофилософии.

Что делать с таким знанием на практике? Если с биомедицинской стороны вопроса всё более-менее ясно и внимание ей уделяется большое, то социокультурная составляющая пока находится вне поля зрения медицины, если не считать отдельные психологические выкладки.

В качестве смысловой единицы я предлагаю *идентичность*. Понятие идентичности, т.е. представление человека о самом себе относительно социальных характеристик, принимаемых как критерии самооценки, формирует поведение и переживания. Модель “Я” предполагает самоощущение, включая интерцепцию, коммуникацию, реагирование на высказывания других людей и собственные высказывания. Сегодня можно говорить, например, об иммунной модели Я (“самости”) или кардиофеноменологии как интегральных представлениях о соматопсихическом устройстве человека [4, 5]. Именно идентичность является источником (носителем) стресса, неправильного образа жизни, негативных социально-направленных эмоций и других хорошо известных факторов. Идентичность человека и его самоидентификация, как процесс постоянного сопоставления представлений о себе самом с социальными критериями, ведут к переживанию эмоций и чувств, к принятию решений, к мотивации, к наличию или отсутствию приверженности лекарственной терапии и т.д. Идентичность биосоциальна. Динамика биологического здоровья меняет социальное Я, а изменения в социальных отношениях ведут к изменению соматического статуса. Некорректная картина себя в коммуникации ведёт к испытыванию чувства вины или обиды, к агрессии, к стрессу, а в итоге к закрепляющимся паттернам реагирования и к жизненному истощению.

Безусловно, работа с идентичностью человека — самый высокий и сложный уровень работы, как минимум, потому, что помогающий сам должен быть свободен от проблем, которые помогает решить пациенту. Помощь помогающему — ещё один важный аспект работы с социокультурными факторами риска кардиоваскулярной патологии. Врач как непосредственное олицетворение медицины и здравоохранения тоже является идентичностью. Его собственное представление о себе самом, о ситуации, о пациенте проявляется через коммуникацию с пациентом. Влияние врача на психосоматический статус

пациента, на картину болезни, на приверженность трудно переоценить. Потому работа с социокультурными и психосоциальными факторами должна начинаться с межличностного взаимодействия врача и пациента, а также с культурного контекста, в котором такое взаимодействие происходит.

Поставленные вопросы, безусловно, выходят далеко за рамки современного привычного представления о медицинской практике. Но движение вперёд подразумевает и взгляд назад — критический и осоз-

нанный, дающий новое понимание старым истинам. Врач как представитель медицины, имея сегодня мощнейшие инструменты работы с биологией человека, не прекращает работу с человеком живым, т.е. испытывающим чувства, эмоции, проживающим свою жизнь в социальном контексте.

**Отношения и деятельность:** автор заявляет об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

### Литература/References

1. Taratukhin EO. Risk factors hierarchy. Russian Journal of Cardiology. 2017;(9):28-33. (In Russ.) Таратухин Е.О. Иерархия факторов риска. Российский кардиологический журнал. 2017;(9):28-33. doi:10.15829/1560-4071-2017-9-28-33.
2. Moore DS. Behavioral epigenetics. Wiley Interdiscip Rev Syst Biol Med. 2017;9(1). doi:10.1002/wsbm.1333.
3. Jackson SL, Yang EC, Zhang Z, et al. Income Disparities and Cardiovascular Risk Factors among Adolescents. Pediatrics. 2018;142(5):e20181089. doi:10.1542/peds.2018-1089.
4. Depraz N, Desmidt T. Cardiophenomenology: a refinement of neurophenomenology. Phenom Cogn Sci. 2019;18:493-507. doi:10.1007/s11097-018-9590-y.
5. Pradeu T. Immunology and Individuality. Elife. 2019;8:e47384. doi:10.7554/eLife.47384.

## Апробирование проведения образовательной программы “Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний” на базе социальной сети Инстаграм

Демкина А. Е.<sup>1,2</sup>, Рябина М. Н.<sup>3</sup>, Аксенова Г. А.<sup>4</sup>, Бенимецкая К. С.<sup>5</sup>, Васильева И. А.<sup>6</sup>, Исаева А. В.<sup>7</sup>, Лобжанидзе Ф. А.<sup>8</sup>, Новикова Д. С.<sup>9</sup>, Пивенштейн А. Л.<sup>10</sup>, Савонина О. А.<sup>11</sup>

**Цель.** Изучить возможность проведения образовательной программы “Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)”, направленной на повышение медицинской грамотности среди читателей кардиологических медицинских блогов в сети Инстаграм.

**Материал и методы.** В представленном исследовании методология проведения образовательной программы в социальной сети Инстаграм включала: выбор агентов влияния и формата взаимодействия с аудиторией; определение наиболее актуальных тем и сроков проведения; определение периодичности и характеристик в зависимости от выбранного формата взаимодействия с аудиторией; разработку метрик оценки; проведение программы; оценку полученных результатов; определение стратегии масштабирования. Образовательная программа была проведена ежедневно с 19 марта до 30 марта 2020г в сети Instagram в профессиональных медицинских аккаунтах: @doc\_4\_you, @zdorovye\_serdtse, @doctor\_isaeva\_cardio, @dr\_cardioann, @doctor\_savonina, @cardiolog.novikova, @doctor\_lobzhanidze, @dnevnik.doctora, @doc.for.health, @aksenova\_doctor. Формат акции — публикации до 4 тыс. знаков, посвященные информированию граждан о первичной (правильное питание, отказ от курения, физическая активность, ожирение, вегетарианство) и вторичной профилактике (медикаментозное лечение) ССЗ. Оценка результатов исследования проводилась путем описательной статистики стандартных метрик социальных сетей.

**Результаты.** Общее количество читателей кардиологических блогов — 367727. Аудитория профессиональных аккаунтов врачей в большей степени женская (от 89 до 95%), на возрастную категорию 25 до 34 лет приходится от 40 до 46% читателей. Общее количество читателей 10 публикаций образовательной программы — 104794, общее вовлечение аудитории (комментарии, репосты, лайки, сохранения) — 9692 человек. Наибольшее вовлечение людей было выявлено по следующим темам — потребление овощей, соли и сахара, физическая активность, ожирение (1146, 1100, 2195, 1052, 1534 человек, соответственно).

**Заключение.** Социальная сеть Инстаграм может использоваться в целях проведения образовательных программ, направленных на повышение медицинской грамотности граждан Российской Федерации. Необходимо дальнейшее совершенствование методологии проведения научных исследований в социальных сетях с целью выбора наиболее эффективных технологий, способствующих сохранению здоровья нации.

**Ключевые слова:** сердечно-сосудистые заболевания, профилактика, социальные сети, Instagram.

**Отношения и деятельность:** нет.

<sup>1</sup>ГБУЗ Научно-практический клинический центр диагностики и телемедицинских технологий Департамента здравоохранения города Москвы, Москва;

<sup>2</sup>ГБУ Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии Минздрава России, Москва; <sup>3</sup>Санаторий “Южное взморье”, Сочи; <sup>4</sup>АО “Европейский Медицинский Центр”, Москва; <sup>5</sup>ФГБНУ Федеральный исследовательский центр Института цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск; <sup>6</sup>Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург; <sup>7</sup>МАУ Центральная Городская больница № 20, Екатеринбург; <sup>8</sup>ГБУЗ СК Ставропольская краевая клиническая больница, Ставрополь; <sup>9</sup>ГБУЗ Московский Клинический Научный центр им. А. С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы, Москва; <sup>10</sup>ООО “Новая больница”, Екатеринбург; <sup>11</sup>ООО Клиника “ТРИ ПОКОЛЕНИЯ”, Москва, Россия.

Демкина А. Е. — к.м.н., советник по общим вопросам, г.н.с. отдела цифровых технологий диагностики, автор блога @doc\_4\_you, @zdorovye\_serdtse, ORCID: 0000-0001-8004-9725, Рябина М. Н. — к.м.н., врач-кардиолог, автор блога @doc\_4\_you, ORCID: 0000-0002-2905-7989, Аксенова Г. А. — врач-терапевт, автор блога @aksenova\_doctor, ORCID: 0000-0003-0449-1655, Бенимецкая К. С. — к.м.н., врач-кардиолог, м.н.с. филиала центра, автор блога @doc\_for.health, ORCID: 0000-0002-0043-1113, Васильева И. А. — к.м.н., преподаватель кафедры кардиологии, автор блога @dnevnik.doctora, ORCID: 0000-0002-5698-9423, Исаева А. В. — к.м.н., зам. главного врача по клинко-экспертной работе, автор блога @doctor\_isaeva\_cardio, ORCID: 0000-0003-0634-9759, Лобжанидзе Ф. А. — врач-кардиолог, автор блога @doctor\_lobzhanidze, ORCID: 0000-0002-4927-4390, Новикова Д. С. — д.м.н., г.н.с. центра диагностики и лечения аутоиммунных заболеваний, автор блога @cardiolog.novikova, ORCID: 0000-0003-0840-1649, Пивенштейн А. Л. — врач-кардиолог, автор блога @dr\_cardioann, ORCID: 0000-0002-8102-6792, Савонина О. А. — врач-кардиолог, автор блога @doctor\_savonina, ORCID: 0000-0002-9713-3760.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): ademkina@bk.ru

ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания.

Рукопись получена 29.05.2020

Рецензия получена 29.06.2020

Принята к публикации 06.08.2020



**Для цитирования:** Демкина А. Е., Рябина М. Н., Аксенова Г. А., Бенимецкая К. С., Васильева И. А., Исаева А. В., Лобжанидзе Ф. А., Новикова Д. С., Пивенштейн А. Л., Савонина О. А. Апробирование проведения образовательной программы “Первичная и вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний” на базе социальной сети Инстаграм. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):3932. doi:10.15829/1560-4071-2020-3932

## Testing the educational program “Primary and secondary prevention of cardiovascular diseases” on the basis of social networking service Instagram

Demkina A. E.<sup>1,2</sup>, Ryabinina M. N.<sup>3</sup>, Aksenova G. A.<sup>4</sup>, Benimetskaya K. S.<sup>5</sup>, Vasilyeva I. A.<sup>6</sup>, Isaeva A. V.<sup>7</sup>, Lobzhanidze F. A.<sup>8</sup>, Novikova D. S.<sup>9</sup>, Pivenshtein A. L.<sup>10</sup>, Savonina O. A.<sup>11</sup>

**Aim.** To study the possibility of conducting an educational program “Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Diseases (CVD)”, aimed at increasing health literacy among followers of cardiology blogs on Instagram.

**Material and methods.** The methodology for conducting an educational program on Instagram included following items: the choice of agents of influence and the forms of engagement with audience; development of evaluation metric; carrying out

the program; evaluation of the results obtained; defining a scaling strategy. The educational program was conducted daily from March 19 to March 30, 2020 on Instagram in following medical accounts: @doc\_4\_you, @zdrovye\_serdtsa, @doctor\_isaeva\_cardio, @dr\_cardioann, @doctor\_savonina, @cardiolog.novikova, @doctor\_lobzhnidze, @dnevnik.doctora, @doc.for.health, @aksenova\_doctor. The format is publications of up to 4 thousand characters dedicated to informing people about primary (proper nutrition, quitting smoking, physical activity, obesity, vegetarianism) and secondary prevention (drug treatment) of CVD. The assessment of the results was carried out using descriptive statistics.

**Results.** The total number of followers of cardiology blogs is 367,727. The audience of professional doctors' accounts is mostly female (from 89 to 95%), the 25 to 34 age group accounts for 40 to 47% of followers. The total number of followers who read 10 publications of the educational program was 104 794; the total audience involvement (comments, reposts, likes, saves) was 9,692 people. The greatest involvement of people was revealed in the following topics — consumption of vegetables, salt and sugar, physical activity, obesity (1146, 1100, 2195, 1052, 1534 people, respectively).

**Conclusion.** The social networking service Instagram can be used to conduct educational programs aimed at improving the health literacy of Russian people. It is necessary to further improve the methodology for conducting research in social networks, in order to select the most effective technologies in this topic.

**Key words:** cardiovascular disease, prevention, social media, Instagram.

**Relationships and Activities:** none.

<sup>1</sup>Research and Practical Clinical Center for Diagnostics and Telemedicine Technologies, Moscow; <sup>2</sup>National Medical Research Center of Cardiology, Moscow;

<sup>3</sup>Sanatorium "Yuzhnoe Vzmorye", Sochi; <sup>4</sup>European Medical Center, Moscow; <sup>5</sup>Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk; <sup>6</sup>S. M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg; <sup>7</sup>Central City Hospital № 20, Yekaterinburg; <sup>8</sup>Stavropol Regional Clinical Hospital, Stavropol; <sup>9</sup>A. S. Loginov Moscow Clinical Scientific Center, Moscow; <sup>10</sup>LLC Novaya bol'nica, Yekaterinburg; <sup>11</sup>LLC TRI POKOLENIYA clinic, Moscow, Russia.

Demkina A.E.\* ORCID: 0000-0001-8004-9725, Ryabinina M.N. ORCID: 0000-0002-2905-7989, Aksenova G.A. ORCID: 0000-0003-0449-1655, Benimetskaya K.S. ORCID: 0000-0002-0043-1113, Vasilyeva I.A. ORCID: 0000-0002-5698-9423, Isaeva A.V. ORCID: 0000-0003-0634-9759, Lobzhnidze F.A. ORCID: 0000-0002-4927-4390, Novikova D.S. ORCID: 0000-0003-0840-1649, Pivenshtein A.L. ORCID: 0000-0002-8102-6792, Savonina O.A. ORCID: 0000-0002-9713-3760.

\*Corresponding author:  
ademkina@bk.ru

**Received:** 29.05.2020 **Revision Received:** 29.06.2020 **Accepted:** 06.08.2020

**For citation:** Demkina A.E., Ryabinina M.N., Aksenova G.A., Benimetskaya K.S., Vasilyeva I.A., Isaeva A.V., Lobzhnidze F.A., Novikova D.S., Pivenshtein A.L., Savonina O.A. Testing the educational program "Primary and secondary prevention of cardiovascular diseases" on the basis of social networking service Instagram. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):3932. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-3932

Социальные сети прочно вошли не только в повседневную жизнь каждого человека [1, 2], но и оказывают огромное влияние на такие области, как политика, международные отношения, маркетинг [3, 4]. Несомненно, социальные сети воздействуют и на систему здравоохранения. В ряде стран с высоким уровнем жизни почти 50% жителей используют социальные сети для поиска информации о здоровье, в т.ч. и о сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) [5, 6]. При вводе в поисковую систему Pubmed запроса "Social media and medicine" было получено >8 тыс. публикаций на эту тему с 2007г по 2020г. В течение этого времени существенно менялось отношение медицинских сообществ к роли врачебных публикаций в социальных сетях. Так, в период 2007-2010гг начинают появляться первые публикации с отрицательными аргументами о социальных сетях и огромном количестве рисков для врачей, которые несут в себе личные аккаунты докторов [7]. Со временем этот негативный тренд сменился в противоположную сторону и все больше специалистов начали изучать возможности социальных сетей в улучшении как общественного здоровья, так здоровья населения на индивидуальном уровне [5, 8, 9]. В 2015г впервые появляются публикации о необходимости создания онлайн-клубов врачей и онлайн-клубов пациентов на базе социальных сетей [10, 11]. В 2016-2019гг ведущие в области кардиологии американские организации признают социальные сети перспективной платформой для образования и взаимодействия специалистов сферы здравоохранения между собой и с пациентами [12]. И определяют их как важный фактор, способ-

ствующий в будущем цели улучшения сердечно-сосудистого здоровья [13]. В настоящее время благодаря социальным сетям у широкого круга читателей, в т.ч. и не медиков, появляется возможность ознакомиться с результатами знаковых исследований еще до их официальной публикации [14].

На фоне роста активности медицинских специалистов в социальных сетях одной из наиболее популярных площадок для профессиональных врачебных аккаунтов становится Instagram за счет наличия широкого круга пользователей, возможности добавления как визуального, так и текстового контента, а также наличия разнообразных инструментов для поднятия вовлеченности [15-18]. В настоящее время профессиональные медицинские блоги настолько развиты, что ряд медицинских сообществ пошел еще дальше и создали рекомендации по ведению социальных сетей в области своих специализаций [19].

ССЗ занимают лидирующее место в структуре смертности большинства стран мира, в т.ч. и на территории Российской Федерации [20]. Многие европейские государства добились значительного снижения смертности вследствие ССЗ и на текущий момент ряд специалистов сходятся во мнении, что необходимо искать новые резервы для улучшения сердечно-сосудистого благополучия граждан и дальнейшего улучшения демографического здоровья. Однако значительных резервов в отношении медикаментозных и хирургических методов лечения ССЗ в настоящее время не существует и, по мнению авторов статьи, поиск новых путей снижения смертности вследствие ССЗ необходимо направить в сторону повышения

Таблица 1

Медицинские аккаунты врачей кардиологов,  
участвующих в образовательной программе  
и количество подписчиков на 25.03.2020

| Блог                  | Количество подписчиков (тыс. человек) |
|-----------------------|---------------------------------------|
| @doc_4_you            | 177000                                |
| @zdorovye_serdtse     | 30100                                 |
| @doctor_isaeva_cardio | 25900                                 |
| @dr_cardioann         | 7813                                  |
| @doctor_savonina      | 41300                                 |
| @cardiolog.novikova   | 5125                                  |
| @doctor_lobzhanidze   | 28300                                 |
| @dnevnik.doctora      | 29200                                 |
| @doc.for.health       | 13900                                 |
| @aksenova_doctor      | 9089                                  |

Таблица 2

Темы публикаций образовательной программы

| Блог                  | Тема                                  |
|-----------------------|---------------------------------------|
| @doc_4_you            | Правильное питание. Отказ от сладкого |
| @doctor_lobzhanidze   | Правильное питание. Соль              |
| @zdorovye_serdtse     | Правильное питание. Употребление рыбы |
| @doctor_isaeva_cardio | Правильное питание. Овощи             |
| @dr_cardioann         | Гигиена здорового сна                 |
| @doctor_savonina      | Профилактика курения                  |
| @cardiolog.novikova   | Физическая активность                 |
| @dnevnik.doctora      | Профилактика ожирения                 |
| @doc.for.health       | Вегетарианство и риски ССЗ            |
| @aksenova_doctor      | Вторичная профилактика ССЗ            |

медицинской грамотности населения. При этом место социальных сетей в структуре образовательных медицинских программ, в т.ч. профилактических, на текущий момент окончательно не определено. Вышеперечисленные факты послужили аргументами для проведения настоящего исследования.

Цель исследования: изучить возможность проведения образовательной программы “Первичная и вторичная профилактика ССЗ”, направленной на повышение медицинской грамотности среди читателей кардиологических медицинских блогов в сети Instagram.

### Материал и методы

В представленном исследовании методология проведения образовательной программы включала:

- выбор агентов влияния;
- выбор формата взаимодействия с аудиторией;
- выбор наиболее актуальных тем и сроков проведения;
- определение периодичности и характеристик формата взаимодействия с аудиторией;
- выбор метрик оценки исследования;
- проведение программы;

Статистика публикации

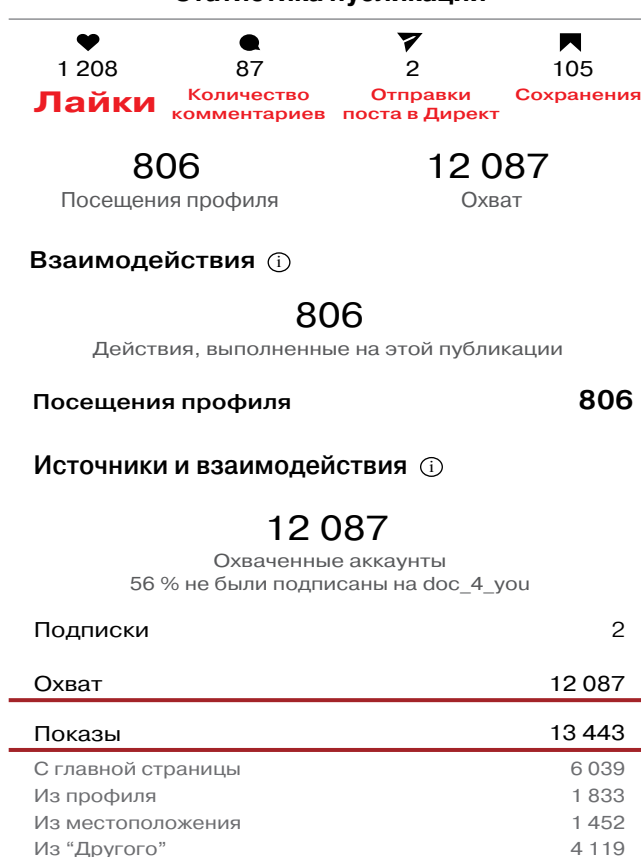


Рис. 1. Статистика автоматических показателей социальной сети Instagram.

- оценка полученных результатов;
- определение стратегии масштабирования.

Исследование проведено на базе социальной сети Instagram. Площадками образовательной программы явились наиболее популярные профессиональные аккаунты врачей кардиологов — @doc\_4\_you, @zdorovye\_serdtse, @doctor\_isaeva\_cardio, @dr\_cardioann, @doctor\_savonina, @cardiolog.novikova, @doctor\_lobzhanidze, @dnevnik.doctora, @doc.for.health, @aksenova\_doctor (табл. 1).

Образовательная программа была проведена ежедневно с 19 марта до 30 марта 2020г в сети Instagram в профессиональных медицинских аккаунтах. Формат программы — публикация (статья) до 4 тыс. знаков, посвященная информированию граждан о первичной (правильное питание, отказ от курения, физическая активность, ожирение, вегетарианство) и вторичной профилактике (медикаментозное лечение) ССЗ (табл. 2).

Образовательная программа проходила в 3 этапа. На первом этапе во всех профессиональных блогах кардиологов было объявлено о старте проекта, с целью максимального привлечения внимания аудитории. Второй этап, основной, включал в себя 10

Таблица 3

## Демографические характеристики читателей кардиологических блогов на 25.03.2020

| Блог                  | Возрастной диапазон читателей, % (год) |       |       |       |       |       |     |
|-----------------------|----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
|                       | 13-17                                  | 18-24 | 25-34 | 35-44 | 45-54 | 55-64 | 65+ |
| @doc_4_you            | 3                                      | 24    | 46    | 18    | 6     | 2     | 1   |
| @zdorovye_serdtse     | 4                                      | 32    | 42    | 13    | 5     | 3     | 1   |
| @doctor_isaeva_cardio | 5                                      | 25    | 42    | 18    | 6     | 3     | 1   |
| @dr_cardioann         | 1                                      | 15    | 40    | 23    | 13    | 6     | 2   |
| @doctor_savonina      | 4                                      | 22    | 44    | 19    | 7     | 3     | 1   |
| @cardiolog.novikova   | 4                                      | 24    | 46    | 18    | 5     | 2     | 1   |
| @doctor_lobzhanidze   | 2                                      | 20    | 41    | 22    | 9     | 4     | 2   |
| @dnevnik.doctora      | 1                                      | 14    | 38    | 28    | 12    | 5     | 2   |
| @doc.for.health       | 1                                      | 12    | 46    | 26    | 10    | 4     | 1   |
| @aksenova_doctor      | 1                                      | 18    | 45    | 24    | 8     | 2     | 2   |

Таблица 4

## Общее количество контактов с аудиторией на I, II, III этапах образовательной программы на 25.03.2020

| Блог                  | I этап кампании |      |         | II этап кампании |      |         | III этап кампании |      |         |
|-----------------------|-----------------|------|---------|------------------|------|---------|-------------------|------|---------|
|                       | Охват           | Ком. | Вовлеч. | Охват            | Ком. | Вовлеч. | Охват             | Ком. | Вовлеч. |
| @doc_4_you            | 17917           | 66   | 505     | 28168            | 173  | 2195    | 13259             | 53   | 677     |
| @zdorovye_serdtse     | 2062            | 0    | 128     | 3386             | 15   | 613     | 2000              | 5    | 500     |
| @doctor_isaeva_cardio | 2598            | 11   | 270     | 6561             | 56   | 1146    | 2855              | 7    | 317     |
| @dr_cardioann         | 2888            | 19   | 347     | 4075             | 75   | 899     | 3058              | 28   | 458     |
| @doctor_savonina      | 3140            | 18   | 427     | 27960            | 48   | 527     | 1701              | 15   | 250     |
| @cardiolog.novikova   | 2450            | 18   | 286     | 4097             | 66   | 1052    | 3900              | 40   | 823     |
| @doctor_lobzhanidze   | 6675            | 15   | 705     | 8269             | 63   | 1100    | 13164             | 25   | 1301    |
| @dnevnik.doctora      | 13994           | 121  | 1597    | 13781            | 98   | 1534    | 12268             | 50   | 300     |
| @doc.for.health       | 2734            | 14   | 310     | 6856             | 31   | 452     | 1005              | 15   | 250     |
| @aksenova_doctor      | 1134            | 5    | 200     | 1641             | 12   | 174     | 1601              | 2    | 109     |
| Итого                 | 55592           | 287  | 4325    | 104794           | 637  | 9692    | 52241             | 240  | 4985    |

**Примечание:** Охват — метрика, отражающая количество пользователей, прочитавших публикацию; комментарии (Ком.) — метрика, отражающая количество уникальных комментариев от пользователей, вовлеченность (Вовлеч.) — метрика, отражающая общее взаимодействие с аудиторией.

публикаций, повышающих медицинскую грамотность читателей кардиологических блогов (табл. 2). На третьем этапе была опубликована заключительная статья, обобщающая в себе всю информацию о первичной и вторичной профилактике ССЗ. Каждая публикация образовательной программы сопровождалась #ПрофилактикаОсноваЖизни для удобства читателей.

**Статистическая обработка данных.** В данном исследовании не осуществлялось тестирования каких-либо заранее определенных статистических гипотез. Основной целью являлся сбор информации о возможности социальных сетей в распространении медицинской информации о первичной и вторичной профилактике ССЗ.

Статистические показатели, оцениваемые в данной статье в социальной сети:

1. Охват — метрика, отражающая количество пользователей, прочитавших публикацию.

2. Вовлеченность — метрика, отражающая общее вовлечение. Этот показатель суммирует лайки, ком-

ментарии, отправки поста и его сохранения в одно единое значение.

3. Комментарии — метрика, отражающая количество уникальных комментариев от пользователей.

Вышеописанные статистические метрики оцениваются собственным программным обеспечением социальной сети, которое далее доступно для анализа (рис. 1). Фиксация показателей осуществлялась через 48 ч после публикации информационного материала.

### Результаты

Общее количество потенциальных читателей образовательной программы составило 367727 человека, без учета пересечения аудиторий.

Аудитория профессиональных аккаунтов врачей в большей степени женская (от 89 до 95%), на возрастную категорию 25 до 34 лет приходится от 40 до 46% читателей (табл. 3). До 20% подписанных читателей кардиологических блогов проживают на территории г. Москвы, до 5% — в г. Санкт-Петербурге, остальные субъекты Российской Федерации состав-

Таблица 5

## Распределение вовлеченности аудитории образовательной программы

| Блог                  | Тема публикации                       | Максимальная вовлеченность аудитории |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| @doc_4_you            | Правильное питание. Отказ от сладкого | 2195                                 |
| @dnevnik.doctora      | Профилактика ожирения                 | 1534                                 |
| @doctor_isaeva_cardio | Правильное питание. Овощи             | 1146                                 |
| @doctor_lobzhanidze   | Правильное питание. Соль              | 1100                                 |
| @cardiolog.novikova   | Физическая активность                 | 1052                                 |
| @dr_cardioann         | Гигиена здорового сна                 | 899                                  |
| @zdorovye_serdtsa     | Правильное питание. Употребление рыбы | 613                                  |
| @doctor_savonina      | Профилактика курения                  | 527                                  |
| @doc.for.health       | Вегетарианство и риски ССЗ            | 452                                  |
| @aksenova_doctor      | Вторичная профилактика ССЗ            | 174                                  |

Сокращение: ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания.

ляют ~2%, в зависимости от места проживания самого агента влияния (автора медицинского кардиологического блога).

На первом этапе образовательной программы “Первичная и вторичная профилактика ССЗ” общее количество охваченных людей составило 55592, уникальная вовлеченность аудитории — 4325 читателей. Общее количество людей, которые ознакомились с информационными материалами о первичной и вторичной профилактике ССЗ на втором этапе программы — 104794, уникальная вовлеченность составила 9692 человека. Общий охват третьего этапа программы составил 52241, максимальная вовлеченность — 4985 человек (табл. 4).

Общее количество людей, которые ознакомились с образовательной программой “Первичная и вторичная профилактика ССЗ” составило 212627 человек, с максимальным вовлечением 19002 читателей.

Наиболее популярные темы среди читателей кардиологических блогов, исходя из максимальной вовлеченности аудитории — потребление овощей, соли и сахара, физическая активность, ожирение (табл. 5).

Таким образом, разделение образовательной программы на этапы позволило увеличить общий охват и вовлечение аудитории, однако обращает на себя внимание снижение активности читателей к третьему этапу, что требует дополнительного анализа. Общее количество участников данной образовательной программы — 212627 (57,8% от возможной), общее количество вовлеченных читателей — 19002 человек, без учета пересечения читателей. Наиболее популярными темами в области профилактики ССЗ среди читателей были правильное питание, физическая активность, ожирение.

### Обсуждение

Социальная сеть Инстаграм может быть потенциально использована в рамках обучения населения и создания образовательных программ с целью повы-

шения медицинской грамотности в области сохранения и поддержания здоровья сердечно-сосудистой системы.

В 2017г Р. Талеру была присуждена Нобелевская премия за проведение исследований в области поведенческой экономики и как следствие выявление возможностей и направлений влияния государства на индивидуальное поведение граждан. Изменение поведения граждан в области здравоохранения играет ключевую роль в формировании стратегии здорового образа на уровне нации. В основе управления здоровьем Всемирная организация здравоохранения предлагает использовать концепцию “Пропаганда здорового образа жизни” (*health promotion*), которая основывается на сочетании социальных, экономических, политических программ, направленных на изменение адаптации человека и его среды обитания с целью улучшения его здоровья. Для регулирования концепции *health promotion* можно использовать инструменты внутренней и внешней мотивации, например, образовательные программы, стимулирующие граждан к здоровому выбору [21]. По мнению авторов статьи, социальные сети могут занять определенное место в распространении медицинской информации среди населения во всем мире без значительных финансовых и временных затрат. Однако такие образовательные медицинские программы необходимо составлять с учетом выбора социальной сети (Инстаграм, вКонтакте, Фейсбук и пр.), которая будет определять методологию проведения таких акций. Ключевые моменты, на которые стоит обращать внимание при составлении образовательных программ — возможности, методы и форматы распространения информации, особенности целевой аудитории, территориальная эпидемиологическая ситуация.

В проведенной работе общий охват (количество людей, которые прочитали предоставленную информацию) образовательной программы “Первичная и вторичная профилактика ССЗ” в течение 10 дней

составил 212627 человека. Для сравнения, общая численность населения Исландии на 1 января 2018г составляла 348450 человек, а Черногории — 622359 [22]. Таким образом, нельзя не отметить, что использование интернета и социальных сетей может позволить практически полностью распространить нужную информацию не только в отдельно взятой семье, но и на территории определённых субъектов, а также во всем государстве, с учетом выбора и количества агентов влияния, в сочетании с таргетированной рекламой.

Довольно часто ограничением в использовании социальных сетей как площадок для образовательных программ является предвзятое отношение профессионального сообщества к преобладающей целевой аудитории читателей. Действительно, по данным агентств, большая часть аудитории социальных сетей — женская, а доминирующий возраст пользователей составляет от 18 до 34 лет [23]. Данная тенденция была также выявлена в проведенной работе. Однако образовательная программа “Первичная и вторичная профилактика ССЗ” была составлена с учетом возможного влияния женщин на благополучие и сохранение здоровья в семье, что неоднократно было доказано в исследованиях [24–26]. Так, именно женщины могут влиять на такие значимые поведенческие паттерны, как ежегодная диспансеризация, приверженность к лечению, профилактика факторов риска [24, 25]. Возрастные же ограничения целевой аудитории могут быть сняты настройками таргетированной рекламы, что было применено в представленной работе. Таким образом, аудитория воздействия ограничивается не количеством вовлеченных подписчиков, а распространяется и на их семьи.

Кроме возможностей распространения и особенностей аудитории, при составлении образовательных медицинских программ в социальных сетях необходимо учитывать эпидемиологическую ситуацию на территориальном уровне, как было указано ранее.

Так, по данным исследования ЭССЕ-РФ, распространенность курения в среднем по России составила 27,7%. 38,8% граждан страны имеют низкую физическую активность, при этом наибольшая частота низкой физической активности была выявлена в молодом и среднем возрасте, от 25 до 44 лет. Распространенность ожирения, определяемая по индексу массы тела, составила 33,4%. Согласно ЭССЕ-РФ, на территории России наблюдается недостаточное потребление овощей/фруктов (41,9%) и рыбы/морепродуктов (36,9%), при этом 49,9% населения страны страдают избыточным потреблением соли [26]. Кроме распространения основных факторов риска ССЗ в России, в настоящее время наблюдаются значительные негативные тренды и в области вторичной профилактики ССЗ, что про-

является низкой приверженностью к лечению среди кардиологических пациентов [20].

В связи с этим образовательная программа “Первичная и вторичная профилактика ССЗ” была составлена с учетом эпидемиологических особенностей в России. Более того, полученные в результате проведенной работы данные о наибольшей популярности среди читателей таких тем, как потребление овощей, соли, сахара, физическая активность и ожирение, косвенно могут отражать текущую эпидемиологическую ситуацию в стране.

В период проведения данной работы и во время ее анализа были выявлены новые разделы методологии использования социальных сетей в области *health promotion*, которые требуют дальнейшего анализа — влияние социальных сетей на приверженность к лечению, модификацию образа жизни, повышение доверия к системе здравоохранения, определение наиболее эффективного формата взаимодействия с аудиторией медицинских блогов — публикации или видео, а также изучение эффективности различных форматов и демографических показателей.

### Заключение

Таким образом, в настоящее время социальные сети могут занимать некоторое положение в системе здравоохранения, однако их точная роль не определена. Анализ результатов работы продемонстрировал возможность участия социальной сети Инстаграм в повышении медицинской грамотности посредством проведения медицинских образовательных программ, в т.ч. в области первичной и вторичной профилактики ССЗ. По мнению авторов статьи, именно распространение образовательных медицинских программ для пациентов будет являться ведущей ролью социальных сетей в будущем. В настоящее время социальные сети имеют свои гендерные и возрастные особенности аудитории, что необходимо учитывать при составлении методологии программ профилактики. Особенно важно выстраивать медицинские образовательные программы с учетом территориальной распространенности факторов риска ССЗ.

Разработка образовательных программ для пациентов под эгидой профессиональных сообществ и распространение их с помощью социальных сетей возможно уже в ближайшем будущем, однако развитие медийного медицинского поля требует более детального изучения методологии и ее эффективности в социальном пространстве, а также требует создания специальных регулирующих органов, которые будут контролировать популяризацию именно достоверной информации.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

## Литература/References

- Cohen R, Irwin L, Newton-John T, et al. #bodypositivity: A Content Analysis of Body Positive Accounts on Instagram. *Body Image*. 2019;29:47-57. doi:10.1016/j.bodyim.2019.02.007.
- Pilgrim K, Bohnet-Joschko S. Selling health and happiness how influencers communicate on Instagram about dieting and exercise: mixed methods research. *BMP Public Health*. 2019;19(1):1054. doi:10.1186/s12889-019-7387-8.
- Pavlyutenkova MY. The political activity in the network environment. *Vestnik RUDN, seriya Politologiya*. 2015;3:71-81. (In Russ.) Павлютенкова М.Ю. Роль и место социальных сетей в публичной политике. Вестник РУДН, серия Политология. 2015;3:71-81.
- Seleznev RS. Social networks in the context of world politics: an actor or an instrument? *Mezhdunarodny'e otnosheniya*. 2016;3:215-23. (In Russ.) Селезнев Р.С. Социальные сети в контексте мировой политики: актер или инструмент? Международные отношения. 2016;3:215-23. doi:10.7256/2305-560X.2016.3.18982.
- Park HJ, Christman MP, Linos E, et al. Dermatology on Instagram: An Analysis of Hashtags. *J Drugs Dermatol*. 2018;17(4):482-4.
- Nidal FE. Investigating Cardiovascular Patients' Preferences and Expectations regarding the Use of Social Media in Health Education. *Contemporary Nurse*. 2018;54(1):52-63. doi:10.1080/10376178.2018.1444497.
- George DR, Rovniak LS, Kraschnewski JL. Dangers and opportunities for social media in medicine. *Clinical Obstetrics and Gynecology*. 2013;56(3):453-62. doi:10.1097/GRF.0b013e318297dc38.
- Greene JA, Choudhry NK, Kilabuk E, et al. Online social networking by patients with diabetes: a qualitative evaluation of communication with Facebook. *J Gen Intern Med*. 2011;26(3):287-92. doi:10.1007/s11606-010-1526-3.
- Hwang KO, Ottenbacher AJ, Green AP, et al. Social support in an Internet weight loss community. *Int J Med Inform*. 2010;79(1):5-13. doi:10.1016/j.ijmedinf.2009.10.003.
- Shrank WH, Choudhry NK, Swanton K, et al. Variations in Structure and Content of Online Social Networks for Patients With Diabetes. *Arch Intern Med*. 2011;171:1589-91. doi:10.1001/archinternmed.2011.407.
- Lewis MA, Dicker AP. Social Media and Oncology: The Past, Present, and Future of Electronic Communication Between Physician and Patient. *Semin Oncol*. 2015;42(5):764-71. doi:10.1053/j.seminoncol.2015.07.005.
- Parwani P, Lopez-Mattei J, Raza S, et al. Understanding Social Media: Opportunities for Cardiovascular Medicine. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(9):1089-93. doi:10.1016/j.jacc.2018.12.044.
- Rumsfeld SJ, Brooks CS, Aufderheide PT, et al. Use of Mobile Devices, Social Media, and Crowdsourcing as Digital Strategies to Improve Emergency Cardiovascular Care. A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*. 2016;34(8):e87-e108. doi:10.1161/CIR.0000000000000428.
- Mandrolaa J, Futyma P. The role of social media in cardiology. *Trends Cardiovasc Med*. 2020;30(1):32-5. doi:10.1016/j.tcm.2019.01.009.
- Allem J-P, Mejova Y. #Healthy Selfies: Exploration of Health Topics on Instagram. *JMIR Public Health Surveill*. 2018;4(2):e10150. doi:10.2196/10150.
- Marcon RA, Bieber M, Azad BM. Protecting, promoting, and supporting breastfeeding on Instagram. *Matern Child Nutr*. 2019;15(1):e12658. doi:10.1111/mcn.12658.
- Wong LX, Liu CR, Sebaratnam FD. Evolving role of Instagram in #medicine. *Intern Med J*. 2019;49(10):1329-32. doi:10.1111/imj.14448.
- Lee E, Lee J-A, Moon JH, et al. Pictures Speak Louder than Words: Motivations for Using Instagram. *Cyberpsychol Behav Soc Netw*. 2015;18(9):552-6. doi:10.1089/cyber.2015.0157.
- Lifchez SD, McKee DM, Raven RB, et al. Guidelines for ethical and professional use of social media in a hand surgery practice. *J Hand Surg Am*. 2012;37(12):2636-41. doi:10.1016/j.jhsa.2012.10.002.
- Boytsov SA, Demkina AE, Oshchepkova EV, et al. Progress and Problems of Practical Cardiology in Russia at the Present Stage. *Cardiology*. 2019;59(3):53-9. (In Russ.) Бойцов С.А., Демкина А.Е., Ощепкова Е.В. и др. Достижения и проблемы практической кардиологии в России на современном этапе. Кардиология. 2019;59(3):53-9. doi:10.18087/cardio.2019.3.10242.
- Grigorieva NS, Chubarova TV. Motivation in the Context of the State Regulation (a Case of Health Promotion). *Gosudarstvennoe upravlenie. E'lektronny'j vestnik*. 2018;70:194-219. (In Russ.) Григорьева Н.С., Чубарова Т.В. Мотивация в системе государственного регулирования (на примере формирования здорового образа жизни). Государственное управление. Электронный вестник. 2018;70:194-219.
- Electronic resource <https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&language=en&pcode=tps00001&tableSelection=1&footnotes=yes&labeling=labels&plugin=1> (release date 29.05.2020)
- Zlobina NV, Zavrazhina KV. Social media marketing: current trends and prospects. *Nauchno-technicheskie vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskie nauki*. 2015;6(233):166-72. (In Russ.) Злобина Н.В., Завражина К.В. Маркетинг в социальных сетях: современные тенденции и перспективы. Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2015;6(233):166-72. doi:10.5862/JE.233.17.
- El-Haddad B, Dong F, Kallail KJ, et al. Association of marital status and colorectal cancer screening participation in the USA. *Colorectal Dis*. 2015;17(5):O108-14. doi:10.1111/codi.12926.
- Wong CW, Kwok CS, Narain A, et al. Marital status and risk of cardiovascular diseases: a systematic review and meta-analysis. *Heart*. 2018;104(23):1937-48. doi:10.1136/heartjnl-2018-313005.
- Balanova YuA, Kontsevaya AV, Shalnova SA, et al. Prevalence of behavioral risk factors for cardiovascular disease in the Russian population: Results of the ESSE-RF epidemiological study. *Preventative medicine*. 2014;17(5):42-52. (In Russ.) Баланова Ю.А., Концевая А.В., Шальнова С.А. и др. Распространенность поведенческих факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний в российской популяции по результатам исследования ЭССЕ-РФ. Профилактическая медицина. 2014;17(5):42-52.

**Опыт выработки у студентов деонтологических навыков при курации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями**Шапошник И. И.<sup>1</sup>, Богданов Д. В.<sup>1</sup>, Генкель В. В.<sup>1</sup>, Колядич М. И.<sup>1,2</sup>

**Цель.** Представить основные методические приёмы выработки у студентов навыков деонтологического поведения в условиях современной клинической практики на примере курации больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

**Материал и методы.** Изложены планы лекций и практических занятий внедрённого в преподавание студентов 4 курса в рамках вариативной части образовательной программы курса "Практические вопросы медицинской деонтологии". Методы проведения практических занятий: решение 50 ситуационных задач по всем разделам курса с последующим их разбором и интерактивной дискуссией; просмотр и обсуждение видеосюжетов; самостоятельная работа студентов в форме составления собственных ситуаций с дальнейшим их разбором в учебной аудитории. Оценка студентами проведения курса в виде анонимного анкетирования.

**Результаты.** Предлагаемая студентам оценка представленных ситуационных задач с клинических и деонтологических позиций проводится в виде постановки трёх вопросов к каждой задаче. Возможные результаты и выводы изложены в ответах на поставленные вопросы. Обсуждение видеосюжетов проводится также в форме постановки ряда последовательных вопросов и обсуждения высказываемых студентами мнений. Самостоятельная работа студентов является побудительным моментом для выявления волнующих вопросов обучающихся. Анонимное анкетирование проведено у 151 студента. Все 100% опрошенных отметили, что имеется настоятельная необходимость проведения данного курса. 118 (78%) студентов ответили, что их устраивает подобная форма проведения курса, 33 (22%) отметили, что необходимо указание правовой базы разбираемых ситуаций. Студенты оценили содержание и качество читаемых лекций в 4,68 балла, практических занятий — в 4,63 балла.

**Заключение.** Таким образом, есть все основания полагать, что внедрение в педагогический процесс различных форм деонтологического воспитания студентов будет способствовать улучшению понимания ими значения данного важнейшего раздела медицинской деятельности и выработке навыков адекватного поведения в различных клинических и жизненных ситуациях на примере пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

**Ключевые слова:** деонтологические навыки, ситуационные задачи, видеосюжеты.

**Отношения и деятельность:** нет.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный медицинский университет Минздрава России, Челябинск; <sup>2</sup>Городская клиническая больница № 1, Челябинск, Россия.

Шапошник И. И. — д.м.н., зав. кафедрой пропедевтики внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-7731-7730, Богданов Д. В.\* — д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-6641-6178, Генкель В. В. — к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, ORCID: 0000-0001-5902-3803, Колядич М. И. — к.м.н., доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, зам. главного врача городской клинической больницы № 1, ORCID: 0000-0002-0168-1480.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): dmitrchel@mail.ru

**Рукопись получена** 21.05.2020

**Рецензия получена** 31.05.2020

**Принята к публикации** 03.06.2020



**Для цитирования:** Шапошник И. И., Богданов Д. В., Генкель В. В., Колядич М. И. Опыт выработки у студентов деонтологических навыков при курации пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):3922. doi:10.15829/1560-4071-2020-3922

**Experience in teaching deontology to students by managing patients with cardiovascular diseases**Shaposhnik I. I.<sup>1</sup>, Bogdanov D. V.<sup>1</sup>, Genkel V. V.<sup>1</sup>, Kolyadich M. I.<sup>1,2</sup>

**Aim.** To present the methodological techniques for teaching deontology to students in modern clinical practice on the example of managing patients with cardiovascular diseases.

**Material and methods.** We outlined the lectures and practical classes introduced into teaching fourth-year students within the educational program of the course "Practical issues of medical deontology". Methods of practical classes included solving 50 case problem in all course sections with their subsequent analysis and interactive discussion, watching and discussing videos, students' individual work with developing own case problems with further analysis in classes. Students also assessed the course by anonymous questionnaire survey.

**Results.** Every case problem has three questions for students. The discussion of videos is also carried out with posing a question and discussing the opinions expressed by students. A total of 151 students were surveyed. All students noted that there is a need for this course. One hundred eighteen (78%) students answered that they were satisfied with this course; 33 (22%) students noted that it is necessary to discuss legal aspects of the case problems. Students rated the content and quality of the lectures given at 4.68 points, practical classes — at 4.63 points.

**Conclusion.** Thus, the introduction of deontological education of students will help to improve understanding the meaning of deontology and develop the abilities of congruent behavior in various clinical and life situations, using the example of cardiovascular patients.

**Key words:** deontological skills, case problems, videos.

**Relationships and Activities:** none.

<sup>1</sup>South Ural State Medical University, Chelyabinsk; <sup>2</sup>City Clinical Hospital № 1, Chelyabinsk, Russia.

Shaposhnik I. I. ORCID: 0000-0002-7731-7730, Bogdanov D. V.\* ORCID: 0000-0002-6641-6178, Genkel V. V. ORCID: 0000-0001-5902-3803, Kolyadich M. I. ORCID: 0000-0002-0168-1480.

\*Corresponding author: dmitrchel@mail.ru

**Received:** 21.05.2020 **Revision Received:** 31.05.2020 **Accepted:** 03.06.2020

**For citation:** Shaposhnik I. I., Bogdanov D. V., Genkel V. V., Kolyadich M. I. Experience in teaching deontology to students by managing patients with cardiovascular diseases. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):3922. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-3922

В современной клинической практике умение врачей успешно и конструктивно контактировать с пациентами, их родственниками, коллегами по работе, со средствами массовой информации приобретает всё больше актуальности. Это обусловлено рядом обстоятельств: возросшей грамотностью населения, значительно увеличившимся потоком медицинской информации благодаря внедрению Интернета, активной работой страховых компаний с больными, значительному интересу журналистского сообщества к медицинской проблематике и др. [1]. По данным опросов и социологических исследований, число людей, выражающих недовольство качеством оказания медицинской помощи, колеблется как в нашей стране, так и за рубежом от 40 до 60% [2]. Количество жалоб в медицинские и юридические инстанции растёт не в арифметической, а в геометрической прогрессии [3]. По известным причинам подавляющее большинство данных обращений связано с кардиологическими и онкологическими заболеваниями. Один из нас (Шапошник И. И.), будучи в течение 30 лет главным нештатным кардиологом города с более чем миллионным населением, констатирует, что 75-80% жалоб и судебных дел, связанных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, обусловлены не ошибками диагностики и лечения больных, а нарушением деонтологических норм поведения медицинских работников [4]. Во многом это связано с недостаточным вниманием к выработке деонтологических норм поведения в различных клинических ситуациях при обучении студентов. Безусловно, согласно программе, данные вопросы изучают студенты 3 курса при прохождении предмета «Биоэтика». Однако сущность поднимаемых в данном курсе вопросов носит весьма общий теоретический характер. Кроме того, занятия ведут, как правило, не врачи-клиницисты, а представители социальных и философских наук. В результате у студентов не вырабатываются навыки деонтологического поведения при общении с пациентами.

Исходя из представленного дефекта образовательного процесса в ВУЗе, по согласованию с ректоратом нами внедрён курс «Практические вопросы медицинской деонтологии» на 4 курсе лечебного факультета в рамках вариативной части образовательной программы. Курс состоит из 100 учебных часов, включающих лекционный материал — 16 ч, клинические практические занятия — 48 ч и самостоятельная внеаудиторная работа — 36 ч. Цель курса — выработать у студентов основные навыки деонтологического поведения в условиях современной клинической практики на примере больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В результате освоения дисциплины студенты должны уметь применять основные деонтологические приёмы при расспросе и физическом обследовании кардиологического больного,

в общении с пациентами и их родственниками, с коллегами по работе, со средним и младшим медицинским персоналом, со средствами массовой информации и обществом в целом. Занятия ведут преподаватели кафедры пропедевтики внутренних болезней. Некоторые лекции читают сотрудники кафедры клинической психологии.

Темы лекционного курса следующие: 1. Общее понятие о врачебной этике и медицинской деонтологии. Особенности психологии больного человека; 2. Деонтология расспроса и физического исследования пациента; 3. Сообщение больному результатов обследования и диагноза больного; 4. Сообщение больному сведений о лечении заболевания; 5. Взаимоотношения врача с родственниками больных; 6. Взаимоотношения врача с коллегами по работе, средним и младшим медицинским персоналом. Значение внешнего вида врача; 7. Врачебная тайна. Ятрогенные заболевания; 8. Взаимоотношения врача с обществом и государством.

Тематика практических занятий, которые проходят в интерактивном режиме, тесно связана с тематикой лекций. Кроме того, на практических занятиях студенты разбирают деонтологические проблемы, связанные с оказанием неотложной помощи и применением высоких технологий. На практических занятиях студенты решают составленные преподавателями 50 ситуационных задач по всем разделам курса. Данные методические материалы описывают конкретную ситуацию, содержащую помимо клинических данных и определённые деонтологические аспекты. Содержание ситуационных задач преследует цель показать обучающимся, каким образом соблюдение деонтологических норм способствует успеху лечения больных или, наоборот, их нарушение влияет отрицательным образом на здоровье пациентов. Полезными оказываются для студентов содержащиеся в ситуационных задачах клинические данные о результатах физического обследования пациента, лабораторных и инструментальных данных, проводимом лечении. Они позволяют рассматривать конкретную клиническую ситуацию с деонтологическими аспектами в целом. К каждой задаче поставлены 3 вопроса, на которые предложено ответить студентам. Данные вопросы являются предметом обсуждения и выявления различных мнений студентов по представленной ситуации. В конце разбора задачи преподаватель по своему усмотрению может зачитать предлагаемые ответы к задаче в порядке заключения. Для примера приводим одну из ситуационных задач и вопросы к ней по теме «Врачебная тайна. Ятрогенные заболевания».

В палату реанимации кардиологического отделения скорой помощью доставлен больной Ч., 53 лет, начальник цеха завода, с диагнозом: ишемическая болезнь сердца, острый Q-инфаркт миокарда с подъ-

ёмом сегмента ST передне-перегородочной области левого желудочка, осложнённый желудочковой экстрасистолой IV градации по Lown-Wolf, острой сердечной недостаточностью II функционального класса по Killip. На догоспитальном этапе болевой синдром был купирован 1,0 мл 1,0% раствора морфина внутривенно. Через 1 час после начала заболевания проведен успешный системный тромболизис рекомбинантным активатором плазминогена теноктеплазой в дозе 30 мг внутривенно одномоментно, внутрь даны дезагреганты аспирин в дозе 250 мг и клопидогрел в дозе 300 мг. В дальнейшем заболевание протекало без осложнений, через 3 суток пациент был переведен в кардиологическое отделение для больных с острым коронарным синдромом.

В этот же день лечащему врачу поступил телефонный звонок от сослуживцев пациента. Они заинтересовались его диагнозом, самочувствием и перспективой дальнейшей трудоспособности. Врач ответил им, что “у больного обширный инфаркт миокарда и в течение 3-4 мес. он будет на больничном листе. Не исключено, что потребуются оперативное лечение. Затем обычно устанавливают на 1 год инвалидность”. Через 3 дня сослуживцы навестили больного и сообщили ему, что знают о его диагнозе и предстоящей операции. Кроме того, они проинформировали его, что будет определена группа инвалидности, которая не позволит ему работать после окончания срока больничного листа в течение одного года. В связи с этим на его место уже назначен другой руководитель цеха. После ухода сослуживцев пациент расстроился, им стали овладевать мрачные мысли, он долго не мог уснуть. Под утро у больного развился интенсивный болевой синдром за грудиной, диагностирован рецидив инфаркта миокарда, осложнившийся кардиогенным шоком. К данной задаче поставлены для разбора следующие вопросы: 1. Следовало ли врачу давать информировать сослуживцев больного по телефону? 2. Должен ли был врач сообщать им сведения о диагнозе больного, лечении и дальнейшем трудоспособности? 3. Как должен был поступить врач в данной ситуации?

Затем студенты по очереди высказывают своё мнение по каждому из поставленных вопросов. Нередко по одному и тому же вопросу выдвигаются различные суждения, дополняющие обычно предыдущие, но нередко и противоположные. Таким образом, возникает дискуссия, которую направляет преподаватель. В конце разбора преподаватель может огласить, если потребуется, предлагаемые ответы к данной задаче: 1. Информация по телефону не должна сообщаться никому и ни при каких обстоятельствах. Даже если это близкие родственники больного, лучше пригласить их для беседы с врачом. Кроме того, врач не уверен в личности человека, с которым он ведёт телефонный разговор; 2. Врач не

должен никому сообщать о диагнозе больного и дальнейшей тактике его ведения, исключая близких родственников (в случае согласия больного). Следует подчеркнуть, что и самому больному вся правда о его болезни должна приоткрываться постепенно и с оптимистичной перспективой. Больной имеет право, но не обязан знать всё о своём заболевании; 3. Врачу следовало тактично ответить сотрудникам завода, что самочувствие больного в настоящее время является удовлетворительным, проводится обследование и необходимое лечение. Недопустимо было высказывать предположения о дальнейшей тактике ведения пациента и сроках нетрудоспособности.

Таким образом, разбираемый случай наглядно демонстрирует студентам, как допущенная лечащим врачом деонтологическая ошибка негативно повлияла на течение заболевания у больного Ч.

Перспективными представляются также использование на практических занятиях таких методических приёмов, как постановка студентами под руководством преподавателя различных сценок из клинической практики, использование видеосюжетов, рассмотрение результатов самостоятельной работы студентов.

В частности, при имитации различных клинических ситуаций один из студентов назначается на роль врача, другой — пациента. В соответствии с психологическими типами больных, выделенных А. Е. Личко и Н. Я. Ивановым (цит. по С. Ю. Поройкову [5]), преподаватель предлагает студенту, играющему роль пациента, имитировать тот или иной тип поведения. Студенту, выполняющему роль врача, предлагается соответствующим образом задавать вопросы “больному”, реагировать на его ответы и поведение в целом. Преподаватель при этом корректирует выполнение студентами исполняемых ролей, направляя их в нужное русло. Затем другие студенты группы высказывают свои мнения, насколько удачным было поведение студента-врача и его вопросы, а также насколько соответствовало поведение студента-больного и его ответы заданному психологическому типу пациента.

Не менее интересным и поучительным оказывается просмотр заранее подготовленных видеосюжетов по различным темам. Просмотр видеосюжета занимает 3-5 мин. Роли в данном материале исполняют студенты — участники драматического кружка университета. При этом анализируются все детали просмотренного сюжета. Например, один из сюжетов посвящён значению первого контакта врача с пациентом и деонтологическим аспектам расспроса больного. Преподаватель предлагает для разбора следующий ряд вопросов: 1. Насколько приветливо врач поздоровался с пациентом? 2. Предложил ли он ему сесть и каким образом? 3. Как внимательно врач выслушал больного? 4. Задавал ли врач

наводящие вопросы во время рассказа больного и насколько они были уместны? 5. Был ли у врача зрительный контакт с пациентом или он всё время заполнял амбулаторную карту либо историю болезни, либо печатал на компьютере? 6. Каков был внешний вид врача (одежда, причёска, состояние рук, украшения и т.д.).

Следует с удовлетворением отметить, что обсуждение всех деонтологических проблем вызывает у студентов неподдельный живой интерес, сопровождается множеством вопросов к преподавателю и друг к другу. Преподаватель, как правило, подводит итог возникшей дискуссии по обсуждаемой ситуации. Нередко он подчёркивает, что единого ответа на ряд вопросов не существует. Многое зависит от индивидуальных особенностей больного, его родственников, других обстоятельств (уровень образования, социальное положение, тип личности человека и т.д.).

Самостоятельная работа студентов заключается в том, что они в домашних условиях моделируют различные деонтологические ситуации на заданную тему в виде ситуационных задач или коротких видеосюжетов. Для съёмок они, как правило, привлекают своих сокурсников, соседей по общежитию, а в некоторых случаях и близких родственников. Затем данные материалы представляются в учебной аудитории на практических занятиях с последующим разбором и критической оценкой студентов группы. Иногда студенты поднимают вопросы, которые даже не предполагались для обучения, но в то же время представляющие значительный интерес для выработки деонтологических навыков. В качестве примера приводим одну из ситуационных задач, составленных студентом.

Во время боевых действий на территории Донбасса в больницу города, контролируемого ополченцами, был доставлен раненный пленный из числа высокопоставленных бойцов-националистов. У больного было пулевое ранение бедра с осколочным переломом, кровотечение. Пациент в сознании, артериальное давление нестабильное. Ему была оказана первая помощь на предыдущих этапах эвакуации. Кровотечение остановлено, наложена временная шина. В больнице оставался работать единственный хирург. Остальные врачи либо погибли, либо успели уехать из зоны боевых действий. Про пленного было достоверно известно, что он отличался чудовищной жестокостью по отношению к мирным жителям и пленным ополченцам. Затем он хвалился своими «подвигами», выкладывая фото в сети Интернет. Пациенту требовалась экстренная операция для спасения жизни. Однако хирург от проведения операции отказался. Вся его семья погибла незадолго до этого во время обстрела города карателями. Кроме того, он хотел собрать материалы для проведения операций

раненым ополченцам и мирным жителям. Пациент умер через несколько часов от жировой эмболии лёгочной артерии.

Студент поставил следующие вопросы к задаче: 1. Как Вы думаете, прав ли был хирург? 2. Как следует поступать врачу в подобных ситуациях? 3. Какие соображения, помимо деонтологических, могут обосновать необходимость оказания помощи раненому в подобных ситуациях?

Сформулированные студентом ответы: 1. Сложно расценивать действия человека, потерявшего всю семью, и вынужденного оказывать медицинскую помощь тому, по вине которого это произошло. Такая ситуация возникает часто в ходе боевых действий. Она неоднократно описана в литературе. При этом врачи, как правило, оказывали помощь раненому врагу. Известны случаи, когда это делали даже врачи гитлеровской армии, а для русских военврачей это вообще являлось правилом. Если рассуждать с точки зрения врачебной этики и деонтологии, отказ врача от оказания помощи является совершенно недопустимым; 2. В такой ситуации врачебный долг должен быть выше политических убеждений. Кроме того, пленные подлежат защите согласно международным конвенциям. Врач обязан оказать медицинскую помощь, тем более, неотложную, любому больному и раненому; 3. В случае, если пленный выживет, он будет отвечать за свои преступления по закону. Более того, его важно сохранить для суда, поскольку это будет иметь значение для победы в войне, в т.ч. и моральной. Оказание медицинской помощи врагу подтверждает силу и правоту той воюющей стороны, к которой относится врач. Медицинский работник не имеет права мстить пленному за его злодеяния.

Особое внимание уделяется выработке навыков выражения сочувствия больному и его родственникам в различных клинических ситуациях (неотложное состояние, необходимость оперативного лечения, длительная потеря нетрудоспособности, смерть больного), которые нередко возникают при сердечно-сосудистых заболеваниях. Студенты обучаются также правилам поведения медицинских работников со средствами массовой информации (недопустимость разглашения каких-либо сведений о больных, обсуждение диагнозов заболеваний, необходимости обследований, назначенного лечения в прессе, на радио или телевидении, комментарии действий медицинских работников, возможность опубликования материалов только после административного разбирательства или решения суда и т.д.). Учитывая, что заболевания кардиологического профиля имеют в большинстве случаев хроническое течение, достаточно подробно рассматриваются деонтологические аспекты взаимоотношений между врачами реанимационных, стационарных,

амбулаторных и реабилитационных отделений, а также вырабатываются правила поведения со средним и младшим медицинским персоналом.

В конце данного курса проводится анонимное анкетирование студентов. В одном из последних опросов принял участие 151 студент. Все 100% опрошенных отметили, что имеется настоятельная необходимость проведения данного курса. 118 (78%) студентов ответили, что их устраивает подобная форма проведения курса, 33 (22%) отметили, что необходимо указание правовой базы разбираемых ситуаций. Студенты оценили содержание и качество читаемых лекций в 4,68 балла, практических занятий — в 4,63 балла.

Таким образом, есть все основания полагать, что внедрение в педагогический процесс различных форм деонтологического воспитания студентов будет способствовать улучшению понимания ими значения данного важнейшего раздела медицинской деятельности и выработке навыков адекватного поведения в различных клинических и жизненных ситуациях на примере пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

### Литература/References

1. Krasnikova IG. Ethical and social aspects of a doctor's relationship and the patient in the information society. In the book: Bioethics and modern problems of medical ethics and deontology: materials of the Republican scientific-practical conference with international participation (Vitebsk, December 2, 2016) Ministry of Health of the Republic of Belarus, UE "Vitebsk State Order of Friendship of Peoples Medical University". Vitebsk: VSMU. 2016. pp. 174-7. (In Russ.) Красникова И.Г. Этико-социальные аспекты взаимоотношений врача и пациента в условиях информационного общества. В кн. Биоэтика и современные проблемы медицинской этики и деонтологии: материалы Республиканской научно-практической конференции с международным участием (Витебск, 2 декабря 2016г). Министерство здравоохранения Республики Беларусь, УО "Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет". Витебск: ВГМУ. 2016. сс. 174-7. ISBN: 978-985-466-868-0.
2. Mestergazi GM. The doctor and the patient. Tutorial. M.: BINOM. Laboratory of Knowledge, 2015. p. 112. (In Russ.) Местергази Г.М. Врач и больной. Учебное пособие. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015. 112 с. ISBN: 978-5-9963-0053-2.
3. Nogaller AM. Questions of medical ethics and deontology in the XXI century. Clinical medicine. 2017;95;7:669-71. (In Russ.) Ногаллер А.М. Вопросы медицинской этики и деонтологии в XXI веке. Клиническая медицина. 2017;95(7):669-71. doi:10.18821/0023-2149-2017-95-7-669-671.
4. Shaposhnik II, Bogdanov DV. Deontological education of students at the department of propaedeutics of internal diseases. In: Optimization of Higher Medical and Pharmaceutical Education: Quality Management and Innovation. Materials of the IV All-Russian (VII intra-university) scientific and practical conference. Chelyabinsk: 2016. pp. 151-4. (In Russ.) Шапошник И.И., Богданов Д.В. Деонтологическое воспитание студентов на кафедре пропедевтики внутренних болезней. В кн.: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации. Материалы IV Всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: 2016. сс. 151-4. ISBN: 978-5-94507-224-4.
5. Poroykov SYu. Psychological types: monograph. 2nd ed., Rev. and add. Moscow: INFRA-M. 2017. p. 306. (In Russ.) Поройков С.Ю. Психологические типы: монография. 2-е изд., испр. и доп. Москва: ИНФРА-М, 2017. 306 с. doi:10.12737/23916. ISBN: 978-5-16-105139-9.

## Решения Philips в области кардиологии

позволяют увеличить доступность  
медицинской помощи, количество  
рентгенхирургических процедур  
и способствуют снижению числа  
постоперационных осложнений

**64%** Снижение **риска кардиологических осложнений**<sup>1</sup>

**17%** Увеличение **пациентопотока**<sup>2</sup>

**IA** Класс рекомендаций МРК (iFR) в клинических  
руководствах Европы и США<sup>3</sup>

до **10%** Снижение расходов на **проведение ЧКВ**<sup>4</sup>

Всегда есть способ изменить жизнь к лучшему!

<sup>1</sup> Pijls N. et al, Percutaneous Coronary Intervention of Functionally Nonsignificant Stenosis. 5 Year Follow Up of the DEFER Study, Journal of the American College of Cardiology Vol. 49, No. 21, 2007

<sup>2</sup> По сравнению с предыдущими поколениями ангиографических комплексов Philips. Данные Philips.

<sup>3</sup> Neumann FJ et al, 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization, European Heart Journal, Volume 40, Issue 2, 07 January 2019, Pages 87-165

<sup>4</sup> Devis JE et al, Use of the Instantaneous Wave-free Ratio or Fractional Flow Reserve in PCI., N Engl J Med. 2017 May 11;376(19):1824-1834



**Психосоциальные факторы, тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с ишемической болезнью сердца: проблемы коморбидности и прогнозирования**Гарганеева Н. П.<sup>1</sup>, Корнетов Н. А.<sup>1</sup>, Белокрылова М. Ф.<sup>1,2</sup>**Цель.** Оценить значимость психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС).**Материал и методы.** В исследование включены 132 пациента в возрасте от 37 до 66 лет с диагнозом ИБС и расстройствами тревожно-депрессивного спектра. Депрессия выявлена у 42% больных, тревога — у 25%; сочетанные проявления тревоги, депрессии, наряду с астенией, у 33%. Оценка значимости сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов прогнозирования коморбидных состояний у пациентов с ИБС осуществлялась с помощью метода логистической регрессии.**Результаты.** В качестве примеров в работе представлены результаты пошаговой процедуры итоговых уравнений логистической регрессии. Суммарный процент прогноза (Concordant) составил в общей группе больных — 95,4%, коэффициент связи признаков (Somers'D=0,910); в группе мужчин — 95,5%, Somers'D=0,912; в группе женщин — 93,1%, Somers'D=0,877. В число предикторов прогностических моделей с высоким уровнем значимости ( $p=0,0001$ ) вошли известные факторы, определяющие сердечно-сосудистый риск (ССР): возраст пациента, артериальная гипертензия, сахарный диабет, дислипидемия, гипертрофия левого желудочка, нарушения ритма сердца, курение, отягощенность семейного анамнеза и другие. Значимыми оказались и психосоциальные факторы, отобранные алгоритмом и вошедшие в различных соотношениях в логистические уравнения: стресс и характер стрессорных факторов, психопатологический синдром в актуальном состоянии с ведущей тревожной и/или депрессивной симптоматикой, возраст пациента на момент выявления психического расстройства, диагноз и давность психического расстройства, психологические особенности пациентов. Установлена сопряженность возраста начала психического расстройства с перенесенными психотравмирующими событиями ( $p=0,0001$ ). Обнаружена взаимосвязь возраста пациентов с началом развития психического расстройства и тяжестью ИБС ( $p=0,0001$ ), возрастом начала ИБС и полом пациентов ( $p=0,0007$ ). Показана взаимосвязь стрессовых событий, предшествовавших развитию тревожных и депрессивных расстройств, в формировании предикторов, влияющих на динамику течения и диагностику ИБС.**Заключение.** С помощью логистической регрессии установлена высокая сочетаемость и взаимосвязь факторов ССР, психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств, вошедших в перечень значимых предикторов прогнозирования особенностей коморбидных состояний и прогрессирования ИБС. Полученные результаты являются ориентирами для междисциплинарного подхода к коррекции и профилактике сочетанной патологии.**Ключевые слова:** факторы сердечно-сосудистого риска, ишемическая болезнь сердца, психосоциальные факторы, стресс, тревога, депрессия, коморбидность.**Отношения и деятельность:** нет.<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Сибирский государственный медицинский университет Минздрава России, Томск; <sup>2</sup>Научно-исследовательский институт психического здоровья, Томский национальный исследовательский медицинский центр Российской академии наук, Томск, Россия.

Гарганеева Н. П.\* — д.м.н., профессор, профессор кафедры общей врачебной практики и поликлинической терапии, ORCID: 0000-0002-7353-7154, Корнетов Н. А. — д.м.н., профессор, Заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии, ORCID: 0000-0001-6141-2410, Белокрылова М. Ф. — д.м.н., профессор кафедры психиатрии, наркологии и психотерапии; в.н.с. отделения пограничных состояний, ORCID: 0000-0003-2497-6684.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
garganeeva@gmail.com

АГ — артериальная гипертензия, ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДЛП — дислипидемия, ИБС — ишемическая болезнь сердца, НРС — нарушения ритма сердца, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССР — сердечно-сосудистый риск.

**Рукопись получена** 30.07.2020**Рецензия получена** 10.08.2020**Принята к публикации** 17.08.2020**Для цитирования:** Гарганеева Н. П., Корнетов Н. А., Белокрылова М. Ф. Психосоциальные факторы, тревожные и депрессивные расстройства у пациентов с ишемической болезнью сердца: проблемы коморбидности и прогнозирования. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4040. doi:10.15829/1560-4071-2020-4040**Psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in patients with coronary artery disease: problems of comorbidity and prognosis**Garganeeva N. P.<sup>1</sup>, Kornetov N. A.<sup>1</sup>, Belokrylova M. F.<sup>1,2</sup>**Aim.** To assess the significance of psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in predicting the comorbidities in patients with coronary artery disease (CAD).**Material and methods.** The study included 132 patients aged 37 to 66 years with CAD and anxiety-depressive disorders. Depression was found in 42% of patients, anxiety — in 25%; combination of anxiety, depression — in 33%. The assessment of the significance of cardiovascular and psychosocial factors in predicting comorbidities in patients with CAD was carried out using the logistic regression.**Results.** The total prognosis percentage was 95,4% in the general group of patients (Somers'D — 0,910). In the group of men, it was 95,5% (Somers'D — 0,912); in thegroup of women — 93,1% (Somers'D — 0,877). The predictors with a high significance level ( $p=0,0001$ ) were following cardiovascular risk factors: patient age, hypertension, diabetes, dyslipidemia, left ventricular hypertrophy, arrhythmias, smoking, positive family history of cardiovascular diseases and others. Following psychosocial factors were also significant: stress and characteristics of stressors, active psychopathological syndrome with leading anxiety and/or depressive symptoms, the patient age at the onset of mental disorder diagnosis, duration of the mental disorder, and psychological characteristics of patients. The age of the mental disorder onset was found to be related to the previous stressful events ( $p=0,0001$ ).

A relationship was found between the age of patients with the onset of mental disorder and the severity of CAD ( $p=0,0001$ ), as well as with the age of CAD onset and the sex of patients ( $p=0,0007$ ).

The contribution of stressful events before anxiety and depressive disorders to the development of predictors effecting the course and diagnosis of CAD was shown.

**Conclusion.** Logistic regression showed a relevant relationship of cardiovascular risk factors, psychosocial factors, anxiety and depressive disorders, included in the list of significant predictors of comorbidities and the progression of CAD. The results obtained serve as a guideline for an interdisciplinary approach to the treatment and prevention of comorbidities.

**Key words:** cardiovascular risk factors, coronary disease, psychosocial factors, stress, anxiety, depression, comorbidity.

**Relationships and Activities:** none.

<sup>1</sup>Siberian State Medical University, Tomsk; <sup>2</sup>Mental Health Research Institute, Tomsk National Research Medical Center, Tomsk, Russia.

Garganeeva N. P.\* ORCID: 0000-0002-7353-7154, Kornetov N. A. ORCID: 0000-0001-6141-2410, Belokrylova M. F. ORCID: 0000-0003-2497-6684.

\*Corresponding author:  
garganeeva@gmail.com

**Received:** 30.07.2020 **Revision Received:** 10.08.2020 **Accepted:** 17.08.2020

**For citation:** Garganeeva N. P., Kornetov N. A., Belokrylova M. F. Psychosocial factors, anxiety and depressive disorders in patients with coronary artery disease: problems of comorbidity and prognosis. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4040. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4040

Современная модель суммарного сердечно-сосудистого риска (ССР), основываясь на концепции многофакторности в развитии одного или нескольких социально значимых заболеваний, с внедрением новых стратегий профилактики направлена на снижение распространенности и коррекцию ведущих контролируемых факторов риска, прежде всего на снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности [1].

Научный поиск последних десятилетий убедительно свидетельствует о патогенности зачастую нераспознанных психосоциальных факторов. Понятие “психосоциальные факторы” включает широкий спектр психических и поведенческих расстройств, социальных факторов и психологических особенностей личности, повышающих риск возникновения сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) и осложнений, ухудшающих прогноз и выживаемость пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), вместе с тем затрудняющих клинику, диагностику, лечение, профилактику ССЗ и коморбидных состояний [2, 3].

В основу современных рекомендаций по профилактике ССЗ, изданных Европейским обществом кардиологов (2016) и Российских национальных рекомендаций (2017), положены принципы профилактических вмешательств, направленные на выявление, контроль и коррекцию как известных факторов ССР, так и психосоциальных факторов. Подтвержденные результатами крупных клинко-эпидемиологических исследований и данными метаанализов в Рекомендациях представлены следующие доказанные психосоциальные факторы: *низкая социальная поддержка или ее отсутствие, низкий социально-экономический статус, стресс на работе и в семье, депрессия, тревога, враждебность, тип личности D, посттравматическое стрессовое расстройство и другие психические расстройства* [4, 5]. Обусловленные патофизиологическими и психофизиологическими механизмами взаимосвязи психосоциальные факторы оказывают негативное влияние на поведенческие факторы (рис. 1), препятствующие соблюдению рекомендаций по здоровому образу

жизни и приверженности к лечению, затрудняющие комплаенс [3, 6-8].

Следует подчеркнуть, что современные Рекомендации по изучению соотношений сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов помогают врачам терапевтам и кардиологам в приобретении опыта и навыков выявления, оценки и интерпретации симптомов психической и психологической дезадаптации, а также освоению компетенций по вопросам диагностики, лечения и коррекции коморбидных состояний у пациентов с ССЗ [9, 10]. Однако в реальной клинической практике происходит недооценка значимости ассоциативных связей соматических, психических и психосоциальных составляющих ССР.

Цель исследования — оценить значимость психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний у пациентов с ИБС.

## Материал и методы

Представленная работа является одним из фрагментов междисциплинарных научных исследований по изучению проблемы коморбидности сердечно-сосудистой и психической патологии, в частности, воздействию психосоциальных факторов и психических расстройств тревожно-депрессивного спектра на течение ССЗ и других заболеваний внутренних органов. Выборку составили больные ИБС ( $n=132$ ), в т.ч. 92 мужчины и 40 женщин в возрасте от 37 до 66 лет, находившиеся на лечении в психиатрическом отделении в связи с выраженными тревожными и депрессивными расстройствами, что являлось критериями отбора данной группы. Все пациенты с ИБС, стенокардией напряжения II-III функционального класса, прогрессирующей стенокардией, в т.ч. с острыми коронарными событиями, ранее с целью верификации диагноза проходили обследование в кардиологическом стационаре, наблюдались у кардиолога или терапевта. В анамнезе у 9,8% больных — подтвержденный перенесенный инфаркт миокарда. В 83% случаев ИБС ассоциировалась с артериальной гипер-



**Рис. 1.** Психосоциальные факторы и их влияние на поведенческие факторы ССР.

**Сокращение:** ПТСР — посттравматическое стрессовое расстройство.

тонией (АГ), в 22% — с сахарным диабетом (СД) 2 типа, в 9,8% — с нарушением толерантности к глюкозе (НТГ). Кроме того, у 58% пациентов обнаружена гиперхолестеринемия/дислипидемия (ДЛП), у 36,4% — выявлены нарушения ритма сердца (НРС) и другие изменения электрокардиограммы, у 30,3% — признаки гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), у 60% — избыточная масса тела, табакокурение — более чем у половины мужчин.

Психическое состояние оценивалось клинико-психопатологическим методом. Психологическое исследование особенностей личностного реагирования в стрессовой ситуации осуществлялось с помощью Миннесотского многофакторного личностного опросника (ММРП). Симптомы депрессии наблюдались у 42% больных, тревоги — у 25%; сочетанные проявления тревоги, депрессии, наряду с астенией — в 33% случаев. Диагноз психического расстройства у 53,6% обследованных соответствовал критериям невротических, связанных со стрессом расстройств, в т.ч. расстройств адаптации (продолжительная депрессивная реакция, смешанная тревожная и депрессивная реакции, другие реакции на тяжелый стресс); тревож-

ных расстройств (генерализованное тревожное расстройство, паническое расстройство). У 13,6% больных выявленные аффективные расстройства квалифицировались как депрессивный эпизод, дистимия, рекуррентное депрессивное расстройство; у 32,8% — органическое (тревожное, депрессивное, астеническое) расстройство.

Исследование проводилось в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской Декларации. Протокол исследования был одобрен локальным Этическим комитетом. До включения в исследование от каждого пациента было получено письменное информированное согласие с соблюдением добровольности обследования.

**Статистический анализ.** Анализ данных осуществлялся с применением пакета прикладных программ Statistica 8.0 (StatSoft Inc., США). Для изучения взаимосвязи признаков были использованы методы многофакторного анализа, включая дисперсионный анализ, анализ таблиц сопряженности. При этом сравнения частот встречаемости признаков проводили с помощью критерия согласия Пирсона  $\chi^2$ . Статистические гипотезы проверяли с использованием непараметрических методов (критерии Манна-Уитни и Краскела-Уоллиса). Количественные показатели представлены средними значениями и стандартным отклонением ( $M \pm SD$ ). При построении прогностических моделей и оценки значимости сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов применяли логистический регрессионный анализ с использованием стандартизованных коэффициентов регрессии и статистики Вальда ( $\chi^2$  Wald). Из 80 независимых признаков были определены статистически значимые предикторы, вошедшие пошаговым включением в логистические модели в различных соотношениях в качестве прогностических, указывающих процент согласия (Concordant) — значения верного предсказания и величину коэффициента связи признаков (Somers'D). Статистически значимыми считали различия при уровне  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

Метод логистической регрессии с пошаговым введением статистически значимых признаков отчетливо продемонстрировал сочетаемость факторов ССР и психосоциальных факторов, отражающих соматическое, психическое и психологическое состояние пациентов с ИБС. Отобранные алгоритмом предикторы в количестве от 9 до 22 в различных соотношениях вошли во все логистические уравнения. В качестве примеров в данной работе приведены результаты некоторых итоговых моделей из множества полученных вариантов.

Наиболее значимой составляющей коморбидных с ИБС состояний стало наличие в анамнезе больных

Таблица 1

**Факторы прогнозирования коморбидных состояний у пациентов с ИБС  
(результаты пошагового анализа и оценки параметров логистической регрессии)**

| Шаг | Признак                                                       | ( $\chi^2$ ) Вальда | % предсказания | Уровень значимости p |
|-----|---------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|----------------------|
| 1   | Гиперлипидемия, ДЛП                                           | 322,2               | 50,4           | 0,0001               |
| 2   | Возраст пациента                                              | 109,8               | 89,9           | 0,0001               |
| 3   | НРС, изменения на электрокардиограмме                         | 45,2117             | 91,6           | 0,0001               |
| 4   | Уровень артериального давления (мм рт.ст.)                    | 35,9287             | 93,3           | 0,0001               |
| 5   | Интравертированность                                          | 8,0569              | 93,8           | 0,0045               |
| 6   | Ведущий психопатологический синдром (тревожный, депрессивный) | 7,1001              | 94,2           | 0,0077               |
| 7   | СД 2 типа, НТГ                                                | 7,3708              | 94,4           | 0,0066               |
| 8   | Нарушение социальной адаптации                                | 5,1058              | 94,5           | 0,0238               |
| 9   | Артериальная гипертония                                       | 5,0957              | 94,6           | 0,0240               |
| 10  | Диагноз психического расстройства                             | 5,6750              | 94,6           | 0,0172               |
| 11  | Ригидность                                                    | 5,0306              | 94,6           | 0,0249               |
| 12  | Страх смерти                                                  | 6,5044              | 94,7           | 0,0108               |
| 13  | Семейный анамнез по ССЗ                                       | 4,3448              | 94,8           | 0,0371               |
| 14  | Признаки ГЛЖ                                                  | 3,8768              | 95,0           | 0,0490               |
| 15  | Тревожность, страхи различного содержания                     | 4,3107              | 95,1           | 0,0379               |
| 16  | Психосоциальный стресс (жизненные события)                    | 5,5620              | 95,1           | 0,0184               |
| 17  | Психосоциальный стресс семейного плана                        | 3,5495              | 95,2           | 0,0533               |
| 18  | Возраст начала психического расстройства                      | 4,5870              | 95,2           | 0,0322               |
| 19  | Болезни гепатобилиарной системы (в т.ч. стеатоз печени)       | 3,3619              | 95,3           | 0,0667               |
| 20  | Снижение активности                                           | 3,9265              | 95,4           | 0,0475               |
| 21  | Внекардиальные проявления                                     | 3,0661              | 95,4           | 0,0799               |
| 22  | Эмотивность                                                   | 2,9802              | 95,4           | 0,0843               |

**Примечание:** Concordant=95,4%; Somers'D=0,910.

**Сокращения:** ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДЛП — дислипидемия, НРС — нарушения ритма сердца, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания.

перенесенное психотравмирующее событие, явившееся основной причиной формирования психопатологической симптоматики. В соответствии со шкалой выраженности психосоциальные стрессорные факторы в зависимости от характера и продолжительности воздействия стресса определялись как важные жизненные события (тяжелая болезнь или смерть близкого человека), медицинские проблемы у пациента, производственные (стресс на работе), стрессы семейного плана.

Для оценки особенностей коморбидных состояний учитывались возрастные соотношения продолжительности коронарной и психической патологии; определялись взаимосвязи: возраста больных на момент обследования, возраста впервые установленного диагноза (начала ИБС), возраста на момент выявления ведущего психопатологического синдрома в актуальном состоянии и диагноза психического расстройства. Обнаружена взаимосвязь возраста пациентов с началом развития психического расстройства, связанного со стрессом, тяжестью ИБС ( $p=0,0001$ ), возрастом начала ИБС и полом пациентов ( $p=0,0007$ ).

Так, возраст пациентов на момент начала психического расстройства в общей группе составил —

47,4±8,4 года, у женщин — 51,4±6,9 года, у мужчин — 45,6±8,4 года ( $p=0,0001$ ). Начало ИБС в общей группе — 50,1±7,0 года, у женщин — 54,2±5,6 года, у мужчин — 48,3±6,8 года ( $p=0,0232$ ). То есть манифестация симптомов психического расстройства предшествует диагностике ИБС независимо от ее клинических проявлений и пола пациентов.

Формирование коморбидной патологии у мужчин с ИБС наблюдалось в возрасте до 50 лет, у женщин с ИБС — старше 50 лет.

Установление диагноза ИБС проводилось на фоне уже имеющихся симптомов психической дезадаптации, обусловленной перенесенными стрессорными событиями.

Все качественные признаки и количественные показатели, установленные при анализе взаимосвязи коронарной и психической патологии, в виде предикторов вошли в уравнения логистической регрессии и имели высокие значения коэффициентов регрессии, указывающие на их прогностическую значимость.

Проведенный анализ может свидетельствовать об иницирующей роли психосоциального стресса и возникающих при этом психических расстройств в формировании предпосылок развития или прогрессиро-

Таблица 2

**Факторы, ассоциированные с прогнозированием тяжести ИБС и коморбидных состояний у мужчин (результаты пошагового анализа и оценки параметров логистической регрессии)**

| Шаг | Признаки                                                | ( $\chi^2$ ) Вальда | % точного предсказания | Уровень значимости p |
|-----|---------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|----------------------|
| 1   | Возраст пациента                                        | 117,9               | 86,7                   | 0,0001               |
| 2   | Гиперхолестеринемия, ДЛП                                | 45,5266             | 91,2                   | 0,0001               |
| 3   | НРС, изменения на электрокардиограмме                   | 21,4362             | 92,5                   | 0,0001               |
| 4   | Артериальная гипертония                                 | 15,2462             | 93,7                   | 0,0001               |
| 5   | Признаки ГЛЖ                                            | 7,4900              | 94,1                   | 0,0062               |
| 6   | Страх смерти, паническое расстройство                   | 6,4530              | 94,2                   | 0,0111               |
| 7   | СД 2 типа, НТГ                                          | 6,2532              | 94,3                   | 0,0124               |
| 8   | Отягощенный семейный анамнез по онкопатологии           | 6,1633              | 94,5                   | 0,0130               |
| 9   | Давность психического расстройства                      | 5,1824              | 94,5                   | 0,0228               |
| 10  | Психосоциальный стресс (жизненные события)              | 5,0734              | 94,7                   | 0,0243               |
| 11  | Нарушение социальной адаптации                          | 3,9340              | 94,9                   | 0,0473               |
| 12  | Диагноз психического расстройства                       | 4,6102              | 95,2                   | 0,0318               |
| 13  | Склонность к ипохондрии                                 | 4,0743              | 95,3                   | 0,0435               |
| 14  | Внутренняя напряженность                                | 3,7710              | 95,3                   | 0,0521               |
| 15  | Болезни гепатобилиарной системы (в т.ч. стеатоз печени) | 3,4940              | 95,5                   | 0,0616               |

**Примечание:** Concordant=95,5%; Somers'D=0,912.

**Сокращения:** ГЛЖ — гипертрофия левого желудочка, ДЛП — дислипидемия, НРС — нарушения ритма сердца, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, СД — сахарный диабет.

вания коронарной патологии и коморбидных состояний.

Ранняя диагностика ИБС у пациентов с выраженными клиническими проявлениями тревоги и/или депрессии была затруднена и перекрывалась невротическими, связанными со стрессом, аффективными и другими расстройствами.

В таблице 1 отражены результаты одного из вариантов пошагового анализа предикторов, где суммарный процент прогнозирования при достигнутых уровнях значимости признаков составил (Concordant) — 95,4%; Somers'D=0,910. Для пациентов с ИБС (без разделения по полу) с первого шага наиболее значимым предиктором был признак “дислипидемия”, составивший >50% прогнозирования ( $p=0,0001$ ). Затем в уравнение включались другие характерные признаки, отражающие прогрессирование ССР: возраст пациента ( $p=0,0001$ ), уровень артериального давления ( $p=0,0001$ ), АГ, в т.ч. гипертонические кризы ( $p=0,0240$ ), НРС и другие изменения электрокардиограммы ( $p=0,0001$ ), СД 2 типа/НТГ ( $p=0,0066$ ), признаки ГЛЖ ( $p=0,0490$ ), семейный анамнез по ССЗ ( $p=0,0371$ ), наряду с широким спектром психосоциальных факторов. Состояние психической сферы и психологические особенности больных характеризовались участием таких предикторов, как диагноз психического расстройства ( $p=0,0172$ ), ведущий психопатологический синдром в актуальном психическом состоянии ( $p=0,0077$ ), возраст пациента на момент начала психического расстройства ( $p=0,0322$ ), наличие высокого уровня тревожности ( $p=0,0379$ ),

страха смерти ( $p=0,0108$ ), интровертированности ( $p=0,0045$ ), ригидности ( $p=0,0249$ ), снижение активности ( $p=0,0475$ ), нарушение социальной адаптации ( $p=0,0238$ ), перенесенных психострессорных событий ( $p=0,0184$ ).

Анализ выявленных сердечно-сосудистых и психосоциальных факторов в группах больных разделенных по полу, установил существенные различия клинических проявлений ИБС у пациентов с тревожными и депрессивными расстройствами.

В таблице 2 представлены результаты прогнозирования коморбидных с ИБС состояний в группе мужчин ( $n=92$ ), где вероятность прогноза составила — Concordant 95,5%, а также установлены особенности формирования спектра предикторов ССР. Вошедшие в уравнение значимыми оказались предикторы психосоциального характера и связанные с психическим расстройством: “давность психического расстройства” ( $p=0,0228$ ), “диагноз психического расстройства” ( $p=0,0318$ ). Расстройства тревожно-депрессивного спектра, обусловленные психосоциальным стрессом, предшествовали установлению диагноза ИБС у мужчин в среднем на 2,7 года, осложняя ее более раннее распознавание, что было доказано результатами дисперсионного анализа соотношений продолжительности психической и кардиальной патологии ( $p=0,0001$ ). Установлена сопряженность возраста начала психического расстройства с перенесенными психотравмирующими событиями ( $p=0,0001$ ).

Для мужчин в качестве психострессоров ( $p=0,0243$ ) выступали значимые жизненные события (смерть

или тяжелая болезнь близкого человека), стресс на работе (увольнение, потеря работы), медицинские проблемы у самого пациента.

В клиническом плане прослеживается зависимость острого коронарного события (прогрессирующая/нестабильная стенокардия, инфаркт миокарда), развившегося на фоне тяжелого депрессивного эпизода у 11 больных, переживших экстремальный стресс (смерть близкого человека), в среднем за 4 мес. до появления острых кардиальных симптомов.

В случаях коморбидности ИБС и тревожных расстройств ангинозные приступы ассоциировались с паническим расстройством, протекающим с ярко выраженным ведущим танатофобическим синдромом ( $p=0,0111$ ), сопровождающимся приступом тахикардии или тахикардии. Пароксизмальные формы НРС (пароксизмальная наджелудочковая тахикардия, фибрилляция предсердий, частая экстрасистолическая аритмия), как и паническое расстройство, протекающее в виде внезапных приступов выраженной тревоги, страха смерти, вегетативных и соматовегетативных симптомов, нарушений гемодинамики и сердечного ритма, являются психотравмирующими событиями для самого пациента, что приводит при частых пароксизмах к дезадаптивным формам реагирования, развитию депрессии, формированию ригидной ипохондрии ( $p=0,0435$ ).

Кроме того, клинические проявления тревоги и депрессии дополнялись снижением активности, расстройством сна, цефалгиями, вспышками агрессии, гневливостью, раздражительностью, внутренней напряженностью, ипохондричностью, страхом смерти от заболевания сердца, что подтверждалось присутствием этих признаков в других вариантах логистических моделей.

Прогрессирование ИБС с увеличением сочетаемости факторов ССР сопровождается выраженностью и характером психосоциального стресса, симптомов тревоги и депрессии, преобладанием депрессивных расстройств, психологическими особенностями, приводящих к нарушению социальной адаптации ( $p=0,0473$ ), анозогностической оценке своего состояния и низкой приверженности мужчин к лечению.

Такой прогностический признак, как “отягощенный семейный анамнез по онкопатологии” ( $p=0,0130$ ), входил в некоторые итоговые уравнения только в группе мужчин с ИБС.

Анализ факторов прогнозирования ИБС у женщин также выявил некоторые особенности. Результаты анализа показали высокий процент прогноза в ряде логистических моделей: Concordant=93,1%; Somers'D=0,877 и Concordant=95,0%; Somers'D=0,916. В число известных предикторов ССР вошли ДЛП ( $p=0,0001$ ), обеспечившая 31,1-50% прогноза, в другом варианте — ГЛЖ ( $p=0,0162$ ), АГ ( $p=0,0002$ ), СД 2 типа/НТГ ( $p=0,0085$ ), НРС и другие изменения

электрокардиограммы ( $p=0,0001$ ), индекс массы тела ( $p=0,0203$ ).

Для женщин наиболее значимыми стрессорными факторами были стрессы в семейной жизни и жизненные события ( $p=0,0448$ ).

В механизмах формирования расстройств тревожно-депрессивного спектра у женщин определенная роль принадлежала и другим состояниям, и соматическим заболеваниям. ИБС ассоциировалась с более поздним возрастом, связанным с постменопаузальным периодом ( $p=0,0001$ ), дизгормональными нарушениями ( $p=0,0027$ ), заболеваниями щитовидной железы ( $p=0,0379$ ), преимущественно обусловленными диффузными или фиброзно-узловыми поражениями, наличием хронического тиреоидита, отягощенностью семейного анамнеза по эндокринной патологии ( $p=0,0157$ ). Женщинам были свойственны внекардиальные проявления ( $p=0,0447$ ) (в виде алгий различной локализации), вегетативные дисфункции, сходные с проявлениями дыхательных расстройств: ощущения кома в горле, нехватки воздуха ( $p=0,0047$ ), психовегетативных пароксизмов ( $p=0,0466$ ); высокий уровень тревожности; большая частота страхов ( $p=0,0379$ ), которые включали кардиофобические, канцерофобические проявления и другие нозофобии на фоне выраженных астенических проявлений, что отражалось на общей пессимистической оценке состояния ( $p=0,0137$ ).

Анализ результатов показал, что прогностические признаки, несмотря на различную последовательность и комбинации пошагового вхождения, с высоким уровнем статистической значимости определялись во всех итоговых логистических моделях.

### Заключение

Прогрессирование ИБС и особенности прогнозирования коморбидных состояний в данной выборке пациентов обусловлены сочетанным воздействием установленных взаимосвязей известных факторов ССР и доказанных психосоциальных факторов, вошедших в перечень значимых прогностических признаков.

Среди психосоциальных факторов значимыми предикторами оказались психические и психологические составляющие: стресс в анамнезе и характер стрессорных факторов (смерть или тяжелая болезнь близкого человека и другие жизненные события, стрессы семейные, производственные, медицинские), возраст пациента на момент выявления и диагноз психического расстройства, давность психического расстройства, ведущий психопатологический синдром в актуальном состоянии (выраженность тревожной и/или депрессивной симптоматики), некоторые личностные особенности пациентов, приводящие к нарушению социальной адаптации.

Формирование коморбидной патологии, отягощающей течение ИБС, определяется полом и возрас-

том пациентов, при этом у мужчин в более молодом возрасте (до 50 лет), чем у женщин (старше 50 лет). Психопатологическая симптоматика предшествует первичной диагностике ИБС, что обусловлено воздействием психотравмирующих событий с последующим развитием пролонгированной депрессивной реакции в рамках расстройств адаптации, тревожных, смешанных тревожных и депрессивных расстройств, депрессивного эпизода или дистимии, осложняющих клиническую картину и распознавание коронарной патологии.

Проведенный анализ показал, что психосоциальный стресс и возникающие в связи с ним расстройства тревожно-депрессивного спектра можно рассматривать как значимые предикторы развития или прогрессирования ИБС и коморбидных состояний.

### Литература/References

- Boytsov SA, Deev AD, Shalnova SA. Mortality and risk factors for non-communicable diseases in Russia: Specific features, trends, and prognosis. *Therapeutic archive*. 2017;89(1):5-13. (In Russ.) Бойцов С. А., Деев А. Д., Шальнова С. А. Смертность и факторы риска неинфекционных заболеваний в России: особенности, динамика, прогноз. *Терапевтический архив*. 2017;89(1):5-13. doi:10.17116/terarkh20178915-13.
- Oganov RG, Simanenkova VI, Bakulin IG, et al. Comorbidities in clinical practice. Algorithms for diagnostics and treatment. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2019;18(1):5-66. (In Russ.) Оганов Р. Г., Симаненкова В. И., Бакулин И. Г. и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2019;18(1):5-66. doi:10.15829/1728-8800-2019-1-5-66.
- Pogosova N, Saner H, Pedersen SS, et al. Psychosocial aspects in cardiac rehabilitation: from theory to practice. A position paper from the Cardiac Rehabilitation Section of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation of the European Society of Cardiology. *Eur J Prev Cardiol*. 2015;22(10):1290-306. doi:10.1177/2047487314543075.
- Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
- Boytsov SA, Pogosova NV, Bubnova MG, et al. Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;23(6):7-122. (In Russ.) Бойцов С. А.,
- Погосова Н. В., Бубнова М. Г. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. *Российский кардиологический журнал*. 2018;23(6):7-122. doi:10.15829/1560-4071-2018-6-7-122.
- Stringhini S, Sabia S, Shipley M, et al. Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. *JAMA*. 2010;303:1159-66. doi:10.1001/jama.2010.297.
- Albus C. Psychosocial risk factors: Time for action in lifelong prevention of coronary heart disease. *Eur J Prevent Cardiol*. 2017;24(13):1369-70. doi:10.1177/2047487317715770.
- Lichtman JH, Froelicher ES, Blumenthal JA, et al. Depression as a risk factor for poor prognosis among patients with acute coronary syndrome: systematic review and recommendations: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2014;129(12):1350-69. doi:10.1161/CIR.0000000000000019.
- Garganeva NP, Petrova MM, Evsyukov AA, et al. The Influence of depression on the course of coronary heart disease and quality of life. *Clinical Medicine*. 2014;92(12):30-7. (In Russ.) Гаграниева Н. П., Петрова М. М., Евсюков А. А. и др. Влияние депрессии на особенности течения ишемической болезни сердца и качество жизни пациентов. *Клиническая медицина*. 2014;92(12):30-7.
- Lobanova NYu, Chicherina EN. Alternative risk factors and their importance in assessment of cardiovascular risk in asymptomatic patients. *Bulletin of Siberian Medicine*. 2020;19(2):182-8. (In Russ.) Лобанова Н. Ю., Чичерина Е. Н. Нетрадиционные факторы риска и их значение в оценке сердечно-сосудистого риска у бессимптомных пациентов. *Бюллетень сибирской медицины*. 2020;19(2):182-8. doi:10.20538/1682-0363-2020-2-182-188.

Выявленный прогностически значимый предиктор для группы мужчин “отягощенность семейного анамнеза по онкопатологии” требует дополнительного изучения и катamnестического наблюдения пациентов.

Результаты оценки роли психосоциальных факторов, тревожных и депрессивных расстройств при прогнозировании особенностей коморбидных состояний и прогрессирования ИБС являются ориентирами для совершенствования междисциплинарного взаимодействия специалистов и расширения диапазона знаний врачей при выборе профилактических вмешательств у больных с сердечно-сосудистой и психической патологией.

**Отношения и деятельность:** все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

## Валидность и надежность русскоязычной версии опросника способности к самопомощи “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” при хронических коронарных синдромах

Кабаргина А. И.<sup>1,2</sup>, Лопатин Ю. М.<sup>1,2</sup>

**Цель.** Валидация и оценка психометрических показателей русскоязычной версии опросника способности к самопомощи пациентов с хроническими коронарными синдромами “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” (SC-CHDI).

**Материал и методы.** В исследовании приняли участие 100 больных со стабильной ишемической болезнью сердца (ИБС), последовательно поступивших в кардиологические отделения в декабре 2019г. Всем поступившим в клинику пациентам проводилось стандартное обследование и лечение, принятое при ведении пациентов с хроническими коронарными синдромами, а также оценивались социо-демографические показатели (семейный статус, уровень образования, профессия, наличие инвалидности по всем причинам, субъективная оценка дохода), качество жизни (при помощи опросников SF-36, SAQ), уровни выраженности тревоги и депрессии (шкала HADS), тип личности Д (опросник DS-14), приверженность к лечению (4-вопросная шкала комплаентности Мориски-Грина), индекс коморбидности Чарлсона, опросник способности к самопомощи SC-CHDI. Процесс валидации нового опросника проводился в несколько этапов: перевод, пилотное тестирование, оценка надежности, оценка конструктивной и критериальной валидности.

**Результаты.** Тест-ретестовая надежность шкал опросника составила от 0,79 до 0,85, а коэффициент внутреннего постоянства  $\alpha$  Кронбаха составил 0,738 суммарно для всего опросника и от 0,649 до 0,716 для каждой из шкал, что говорит об их достаточной надежности. Конфирматорный факторный анализ опросника подтвердил соответствие полученной модели экспериментальной. Критериальная валидность опросника выявила корреляционные связи шкал с физическим компонентом опросника SF-36 ( $r=-0,212$ ,  $p<0,05$ ), индексом коморбидности Чарлсона ( $r=0,282$ ,  $p<0,01$ ), с разделами ограничения физических нагрузок ( $r=-0,218$ ,  $p<0,05$ ) и частоты приступов стенокардии ( $r=-0,340$ ,  $p<0,05$ ) анкеты SAQ, давностью коронарного анамнеза ( $r=0,354$ ,  $p<0,01$ ), шкалой приверженности к лечению Мориски-Грина ( $r=0,25$ ,  $p<0,05$ ).

**Заключение.** Русскоязычная версия опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI обладает достаточными психометрическими показателями и является валидным инструментом оценки способности к самообслуживанию пациентов с ИБС.

**Ключевые слова:** хронические коронарные синдромы, ишемическая болезнь сердца, способность к самопомощи, качество жизни.

**Отношения и деятельность:** нет.

**Благодарности.** Коллектив авторов выражает благодарность за помощь в организации перевода и подготовке русскоязычной версии опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI д.филол.н., доценту, зав. кафедрой иностранных языков с курсом латинского языка ВолгГМУ Журе Виктории Валентиновне.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Волгоградский государственный медицинский университет Минздрава России, Волгоград; <sup>2</sup>ГБУЗ Волгоградский областной клинический кардиологический центр, Волгоград, Россия.

Кабаргина А. И.\* — аспирант кафедры кардиологии сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, врач-кардиолог, ORCID: 0000-0003-4322-8112, Лопатин Ю. М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой кардиологии сердечно-сосудистой и торакальной хирургии Института НМФО, зав. первым кардиологическим отделением, ORCID: 0000-0003-1943-1137.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
kabargina.a.i@gmail.com

ИБС — ишемическая болезнь сердца, КЖ — качество жизни, ХКС — хронические коронарные синдромы, SC-CHDI — The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory.

**Рукопись получена** 10.06.2020

**Рецензия получена** 13.07.2020

**Принята к публикации** 01.08.2020



**Для цитирования:** Кабаргина А. И., Лопатин Ю. М. Валидность и надежность русскоязычной версии опросника способности к самопомощи “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” при хронических коронарных синдромах. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):3961. doi:10.15829/1560-4071-2020-3961

## Validity and reliability of the Russian-language version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory in patients with chronic coronary syndromes

Kabargina A. I.<sup>1,2</sup>, Lopatin Yu. M.<sup>1,2</sup>

**Aim.** To assess the validity and psychometric properties of the Russian version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory (SC-CHDI) in patients with chronic coronary syndromes (CCS).

**Material and methods.** The study was performed on 100 patients with stable coronary artery disease, who were sequentially admitted to the cardiology departments in December 2019. All patients admitted to the clinic underwent standard examination and treatment for patients with CCS. We have also evaluated socio-demographic properties (family status, educational level, profession, disability, income), quality of life (using questionnaires SF-36 and SAQ), levels of anxiety and depression (HADS), type D personality (DS-14 questionnaire), medication adherence (four-item Morisky-Green Medication Adherence Scale),

Charlson comorbidity index. Self-care skills were assessed with the Self Care of Coronary Heart Disease Inventory.

**Results.** Test-retest reliability of the questionnaire scales ranged from 0,79 to 0,85, while Cronbach's alpha varied from 0,738 for the entire questionnaire and from 0,649 to 0,716 for each of the scales, which indicates its sufficient reliability. The confirmatory factor analysis confirmed the correspondence of the obtained model to the experimental one. The criterion-related validity revealed correlation between the scales with the SF-36 physical functioning scale ( $r=-0,212$ ,  $p<0,05$ ), Charlson comorbidity index ( $r=0,282$ ,  $p<0,01$ ), physical activity restriction ( $r=-0,218$ ,  $p<0,05$ ) and the frequency of angina episodes ( $r=-0,340$ ,  $p<0,05$ ) of the SAQ questionnaire, duration of CCS ( $r=0,354$ ,  $p<0,01$ ) and Morisky-Green scale value ( $r=0,25$ ,  $p<0,05$ ).

**Conclusion.** The Russian-language version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory showed sufficient psychometric properties and is a valid tool for assessing the self-care skills in patients with CCS.

**Key words:** chronic coronary syndromes, coronary artery disease, self-care, quality of life.

**Acknowledgements.** The team of authors is grateful to Zhura Viktoriya Valentinovna, Doctor of Philology, Associate Professor, head of the department of foreign languages at Volgograd State Medical University for the help in translation and development of the Russian-language version of the SC-CHDI questionnaire.

<sup>1</sup>Volgograd State Medical University, Volgograd; <sup>2</sup>Volgograd Regional Clinical Cardiology Center, Volgograd, Russia.

**Relationships and Activities:** none.

Kabargina A.I.\* ORCID: 0000-0003-4322-8112, Lopatin Yu. M. ORCID: 0000-0003-1943-1137.

\*Corresponding author:  
kabargina.a.i@gmail.com

**Received:** 10.06.2020 **Revision Received:** 13.07.2020 **Accepted:** 01.08.2020

**For citation:** Kabargina A.I., Lopatin Yu.M. Validity and reliability of the Russian-language version of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory in patients with chronic coronary syndromes. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):3961. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-3961

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является не только лидирующей причиной смертности среди взрослого населения, но и важнейшим фактором, определяющим низкое качество жизни (КЖ) пациентов. Как известно, КЖ отражает уровень благополучия и удовлетворенности людей различными сторонами жизни, в т.ч. теми, на которые оказывают влияние заболевания и их лечение. Современные рекомендации указывают на необходимость налаживания доверительных отношений больных с врачом, а также уделяют значительное внимание обучению их модификации образа жизни, мониторингу своего состояния, навыкам самопомощи [1, 2].

По определению Всемирной организации здравоохранения, самопомощь или самообслуживание — это осознанное действие, которое должно быть предпринято человеком, членами семьи и обществом для предотвращения развития болезней, борьбы с заболеваниями и поддержания хорошего здоровья [3]. При этом самообслуживание рассматривается как натуралистический процесс принятия решений, ориентированный на профилактику и лечение хронических заболеваний, ключевыми понятиями которого являются поддержание, мониторинг, управление и уверенность в самопомощи [4].

Разработанный недавно опросник самопомощи пациентов с ИБС “The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory” (SC-CHDI) [5] был признан перспективным инструментом оценки и валидирован в ряде стран мира [6, 7]. Однако до настоящего времени он не был переведен на русский язык и не был валидирован в Российской Федерации.

Целью исследования стала валидация и оценка психометрических показателей русскоязычной версии опросника способности к самопомощи пациентов с хроническими коронарными синдромами (ХКС) SC-CHDI.

### Материал и методы

В исследование были включены 100 больных со стабильной ИБС (из них 57 мужчин) в возрасте  $66,0 \pm 5,3$  лет, последовательно поступивших в кардио-

логические отделения в декабре 2019г. Выделение клинических сценариев течения стабильной ИБС осуществлялось в соответствии с Европейскими рекомендациями по ведению пациентов с ХКС [1]. Из исследования исключались пациенты с ХКС с когнитивными нарушениями, которые могли помешать работе с опросниками. Все респонденты владели русским языком в достаточном для понимания сути вопросов объеме, перед началом тестирования разъяснялись правила заполнения опросников. Исследование зарегистрировано локальным комитетом по этике ФГБОУ ВО ВолгГМУ, всеми участниками было подписано добровольное информированное согласие на участие в исследовании.

Поступившим в клинику пациентам проводили стандартное обследование и лечение, принятое при ведении пациентов с ХКС, а также оценивались социо-демографические показатели (семейный статус, уровень образования, профессия, наличие инвалидности по всем причинам, субъективная оценка дохода). Оценка КЖ проводилась с помощью опросника КЖ The Short Form-36 (SF-36) [8] и Сиэтлского опросника для больных со стабильной стенокардией (Seattle Angina Questionnaire — SAQ) [9], уровни выраженности тревоги и депрессии — по госпитальной шкале тревоги и депрессии HADS [10], тип личности Д — с помощью опросника DS-14 [11]. Приверженность к лечению оценивалась по 4-вопросной шкале комплаентности Мориски-Грина [12], сопутствующие заболевания — с помощью вычисления индекса коморбидности Чарлсона [13]. Суммарное время заполнения всех опросников в среднем составляло 35-40 мин.

Для оценки способности к самопомощи использовался опросник SC-CHDI (рис. 1), который состоит из 23 вопросов, разделенных на 3 раздела (шкалы).

Ответы на вопросы 1-10 и 12-23 структурированы по принципу шкалы Ликерта (от 0 или 1 до 4 или 5 баллов). Вопрос 11 имеет дихотомическую структуру (от 0 — “нет” до 1 — “да” балла) и используется для выявления тех пациентов, у кого были симптомы ИБС.

Подумайте о том, как Вы себя чувствовали в прошлом месяце или с момента последней консультации при заполнении этих пунктов.

**РАЗДЕЛ А:**  
Ниже перечислены общие рекомендации для людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Насколько регулярно Вы выполняете следующее?

|                                                                                                          | Никогда или редко | Иногда | Часто | Всегда или ежедневно |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------|-------|----------------------|
| 1. Посещаете врача или медсестру?                                                                        | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 2. Принимаете аспирин или другие препараты, разжижающие кровь?                                           | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 3. Измеряете артериальное давление?                                                                      | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 4. Делаете упражнения в течение 30 минут?                                                                | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 5. Принимаете лекарства в соответствии с назначениями врача?                                             | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 6. Спрашиваете продукты с низким содержанием жира, когда едите вне дома или в гостях?                    | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 7. Используете определенную систему, чтобы не забыть о приеме лекарств? Например, таблетницу или памятку | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 8. Употребляете в пищу фрукты и овощи?                                                                   | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 9. Избегаете курения и/или табачного дыма?                                                               | 1                 | 2      | 3     | 4                    |
| 10. Пытаетесь сбросить вес или контролируете его?                                                        | 1                 | 2      | 3     | 4                    |

**РАЗДЕЛ Б:**  
Болезни сердца могут проявляться в виде боли, давления в грудной клетке, чувства жжения, тяжести в груди, одышки или усталости. В прошедший месяц испытывали ли Вы какие-либо из указанных симптомов: (обведите нужное)

0) Нет  
1) Да

11. Если Вы испытывали какие-либо из указанных симптомов заболевания сердца в прошлом месяце... (обведите одну шифру)

|                                                              | Не испытывал такого | Не распознал(а) его | Небыстро | Довольно быстро | Быстро | Очень быстро |
|--------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|----------|-----------------|--------|--------------|
| Как быстро Вы распознали это как симптом заболевания сердца? | Не применимо        | 0                   | 1        | 2               | 3      | 4            |

Ниже перечислены действия, которые предпринимают люди с заболеваниями сердца. Если у Вас возникают симптомы, насколько вероятно, что Вы попробуете одно из этих действий? (обведите одну шифру для каждого средства)

|                                                                                          | Мало-вероятно | С небольшой вероятностью | Вероятно | С большой вероятностью |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|----------|------------------------|
| 12. Изменяете уровень активности? (замедляетесь, отдыхаете)                              | 1             | 2                        | 3        | 4                      |
| 13. Принимаете нитроглицерин (если Вам не назначен нитроглицерин, пропустите этот пункт) | 1             | 2                        | 3        | 4                      |
| 14. Звоните врачу или медсестре для получения указаний                                   | 1             | 2                        | 3        | 4                      |
| 15. Принимаете аспирин                                                                   | 1             | 2                        | 3        | 4                      |

16. Подумайте о мерах, которые вы предпринимали в прошлый раз, когда вы испытывали симптомы заболевания сердца (обведите одну шифру)

|                                                                    | Я ничего не предпринял(а) | Не уверен(а) | Достаточно уверен(а) | Уверен(а) | Точно уверен(а) |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------|--------------|----------------------|-----------|-----------------|
| Насколько Вы были уверены, что данная мера помогла или не помогла? | 0                         | 1            | 2                    | 3         | 4               |

**РАЗДЕЛ В:**  
В целом, насколько Вы уверены в том, что можете:

|                                                         | Не уверен(а) | Довольно уверен(а) | Очень уверен(а) | Чрезвычайно уверен(а) |
|---------------------------------------------------------|--------------|--------------------|-----------------|-----------------------|
| 17. Не допускать появления симптомов?                   | 1            | 2                  | 3               | 4                     |
| 18. Следовать данным Вам советам по лечению?            | 1            | 2                  | 3               | 4                     |
| 19. Распознавать изменения в собственном здоровье?      | 1            | 2                  | 3               | 4                     |
| 20. Оценить важность своих симптомов?                   | 1            | 2                  | 3               | 4                     |
| 21. Принимать меры для облегчения своих симптомов?      | 1            | 2                  | 3               | 4                     |
| 22. Оценивать, насколько эффективно работает лекарство? | 1            | 2                  | 3               | 4                     |

Рис. 1. Опросник самопомощи пациентов с ИБС "The Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory" (SC-CHDI).

Раздел А: Поддержание самообслуживания (вопросы 1-10) — отражает поведенческие рекомендации для поддержания здоровья пациентов с ИБС. Раздел Б: Управление самообслуживанием (вопросы 12-17) — включает вопросы о скорости распознавания симптомов ИБС и вероятности того или иного ответа на изменение состояния. Вопросы 18-23 раздела В: Уверенность в самопомощи — предназначены для оценки уверенности в своих действиях в самообслуживании.

Для количественной оценки результатов предлагается рассчитывать стандартизированный балл от 0 до

100 отдельно для каждой шкалы, при этом суммарный балл по опроснику не вычисляется; более высокие баллы отражают больше способности к самообслуживанию. Для расчета числа стандартизированных баллов по каждой из шкал используется следующая общая формула: (сумма первичных баллов — число вопросов в шкале, доступных для ответа) \* 100 / (максимально возможная сумма баллов по шкале — минимально возможная сумма баллов по шкале).

В случае, если в вопросе есть вариант ответа, оцениваемый в 0 баллов, он исключается из подсчета числа вопросов в шкале. Таким образом, в зависимо-

Таблица 1

**Результаты социо-демографической и клинико-диагностической характеристик пациентов, участвовавших в исследовании**

| Параметр                                                                                          | Показатель                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Количество пациентов, n (мужчины/женщины, %)                                                      | 100 (57/43)                              |
| Образование: неоконченное среднее/среднее/среднее профессиональное/неоконченное высшее/высшее, n  | 2/20/40/3/35                             |
| Семейное положение: в браке (в т.ч. сожительстве)/в разводе/вдовец (вдова), n                     | 60/10/30                                 |
| Род деятельности: пенсионер/работник физического труда/работник умственного труда/безработный, n  | 88/4/3/5                                 |
| Инвалидность по любой из причин, n                                                                | 12                                       |
| Субъективный уровень дохода: крайне низкий/низкий/средний/выше среднего/высокий, n                | 5/51/42/1/1                              |
| Клинический сценарий ХКС: I/II/III/IV/V/VI, n                                                     | 41/6/5/30/16/2                           |
| Функциональный класс стенокардии по CCS I/II/III, n                                               | 6/76/18                                  |
| Давность анамнеза ХКС, (Ме; [25-й; 75-й процентиля])                                              | 5 [2; 12]                                |
| <b>Сопутствующая сердечно-сосудистая патология:</b>                                               |                                          |
| Инфаркт миокарда в анамнезе, n                                                                    | 46                                       |
| Реваскуляризация миокарда в анамнезе, n (ЧКВ/АКШ, n)                                              | 37 (27/10)                               |
| Гипертоническая болезнь, n                                                                        | 96                                       |
| Фибрилляция предсердий, n (пароксизмальная, n/хроническая, n)                                     | 29 (18/11)                               |
| ХСН, n (по NYHA: ФК 1/ФК 2/ФК 3, n)                                                               | 98 (6/72/20)                             |
| ХСН по ФВ: сниженная (<40%)/промежуточная (40-49%)/сохранный (>50%), n (M±σ)                      | 5 (25,6±5,2)/11 (45,2±2,1)/81 (62,7±5,6) |
| Атеросклероз брахиоцефальных артерий, n                                                           | 46                                       |
| Острое нарушение мозгового кровообращения в анамнезе, n                                           | 8                                        |
| <b>Сопутствующая внесердечная патология:</b>                                                      |                                          |
| СД 2 типа (в т.ч. осложненный), n/гипотиреоз, n/гипертиреоз, n/подагра, n                         | 36 (18)/10/3/5                           |
| ХОБЛ, n/Бронхиальная астма, n                                                                     | 15/4                                     |
| ЯБЖ, n/хронический гастрит, гастродуоденит, n/хронический панкреатит, n/хронический холецистит, n | 17/38/15/9                               |
| Хронический пиелонефрит, n/мочекаменная болезнь, n                                                | 20/31                                    |
| Онкологические заболевания в анамнезе, n                                                          | 3                                        |
| Индекс коморбидности Чарлсона, (Ме; [25-й; 75й процентиля])                                       | 5 [4; 7]                                 |

**Сокращения:** CCS — Канадская ассоциация кардиологов, NYHA — Нью-Йоркская Ассоциация сердца, АКШ — аорто-коронарное шунтирование, СД 2 типа — сахарный диабет 2 типа, ФВ — фракция выброса, ФК — функциональный класс, ХКС — хронические коронарные синдромы, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ЧКВ — чрескожное коронарное вмешательство, ЯБЖ — язвенная болезнь желудка.

сти от наличия или отсутствия у респондента симптомов ИБС за прошедший месяц, расчет стандартизированных баллов по шкалам будет проводиться по следующим формулам:

- Раздел А = (сумма первичных баллов по шкале — 10) x 100/30
- Раздел Б (при отсутствии симптомов за мес.) = (сумма баллов — 4) x 100/16
- Раздел Б (при наличии симптомов за мес.) = (сумма баллов — 4) x 100/20
- Раздел В = (сумма баллов — 6) x 100/18

Перед началом процесса межкультурной адаптации от авторов оригинального опросника было получено согласие на проверку и использование SC-CHDI в Российской Федерации. Далее на первом этапе двумя независимыми врачами, свободно владеющими английским языком, проводился англо-русский перевод опросника. Впоследствии полученные два варианта перевода были обсуждены и обобщены в единый адаптированный русскоязычный вариант. На втором этапе двумя профессиональными переводчиками, не знакомыми с оригинальным опросником,

независимо друг от друга проводился обратный русско-английский перевод. Результаты были обсуждены, сформирован единый англоязычный вариант опросника, который получил одобрение авторами оригинального варианта.

Надежность опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI проверялась методом тест-ретест, внутреннее постоянство — при помощи вычисления коэффициента α Кронбаха для всего опросника, отдельно каждой шкалы и при удалении одного из пунктов. Оценка критериальной валидности по шкалам опросника проводилась путем изучения их связей с “внешними критериями”: показателями функционального класса стенокардии по Канадской ассоциации кардиологов, давностью ХКС, индексу Чарлсона, шкалами КЖ SF-36, SAQ, тревоги и депрессии HADS, типом личности Д согласно DS-14, шкале Мориски-Грин. Конструктивная валидность исследовалась посредством конфирматорного факторного анализа для оценки структуры шкал опросника.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы IBM SPSS Statistics 22 для

Таблица 2

## Анализ факторных моделей опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI

|                                         |                            | $\chi^2$ | df  | $\chi^2/df$ | p     | CFI   | GFI   | RMSEA  | SRMR   |
|-----------------------------------------|----------------------------|----------|-----|-------------|-------|-------|-------|--------|--------|
| Целевые показатели соответствия модели: |                            | >0,5     |     | ≤2          | >0,05 | →1    | ≥0,90 | ≤0,05  | <0,08  |
| Номер модели                            | Количество факторов модели |          |     |             |       |       |       |        |        |
| SC-CHDI                                 | 5                          | 232,887  | 198 | 1,176       | 0,415 | 0,904 | 0,910 | 0,043  | 0,0752 |
| Шкала А                                 | 2                          | 36,209   | 34  | 1,065       | 0,366 | 0,975 | 0,929 | 0,026  | 0,0689 |
| Шкала Б                                 | 2                          | 14,919   | 8   | 1,865       | 0,061 | 0,806 | 0,954 | 0,0443 | 0,0727 |
| Шкала В                                 | 1                          | 12,294   | 9   | 1,366       | 0,197 | 0,980 | 0,961 | 0,0485 | 0,061  |

**Сокращения:** CFI — сравнительный показатель соответствия, df — число степеней свободы, GFI — показатель качества соответствия, p — достоверность  $\chi^2$ , RMSEA — среднеквадратическая ошибка аппроксимации, SRMR — стандартизованный среднеквадратический остаток,  $\chi^2$  — показатель соответствия,  $\chi^2/df$  — нормированный показатель соответствия.

Windows. Нормальное распределение непрерывных переменных проверялось с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Описательные статистические данные — абсолютные (n) и процентные частоты (в процентах) — использовались для оценки распределения анализируемых характеристик в выбранной выборке. Количественные данные представлены в виде среднего арифметического (M) со стандартным отклонением ( $\sigma$ ), в случае выявления распределения, отличного от нормального — медиана (Me) [25-й; 75-й перцентили]. Для оценки степени выраженности связей показателей применялся корреляционный анализ, оценка силы связей проводилась при помощи коэффициента корреляции Спирмена (r) ( $0 < r \leq 0,3$  — значения слабо зависимы,  $0,3 < r \leq 0,8$  — умеренно зависимы,  $0,8 < r \leq 1$  — сильно зависимы). При уровне значимости  $p < 0,05$  различия в признаках в исследуемых группах считались статистически достоверными. Пригодность полученных данных к проведению факторного анализа проводилась с помощью критерия выборочной адекватности Кайзера-Мейера-Олкина и критерия сферичности Бартлетта. Конфирматорный анализ проводился в программе AMOS SPSS 18.0 с тестированием соответствия модели (нормативы согласно Ullman [14]) и вычислением показателя соответствия  $\chi^2$ , достоверности  $\chi^2$ , нормированного показателя соответствия  $\chi^2/df$ , показателя качества соответствия GFI, сравнительного показателя соответствия CFI, среднеквадратических остатков RMSEA, стандартизованного среднеквадратического остатка SRMR.

### Результаты

Результаты оценки социо-демографических и клинико-диагностических показателей приведены в таблице 1.

Для пилотного тестирования были отобраны 20 пациентов, среднее время для заполнения трех шкал составило ~8 мин. После предварительного испытания изменения в опросник внесены не были, поэтому предварительно одобренная версия осталась неиз-

менной в качестве окончательной русскоязычной версии.

Тест-ретестовая надежность оценивалась при заполнении пациентами опросника на момент поступления и через 3-4 дня. В результате ретестовая надежность для шкал А, Б и В составила 0,81, 0,79 и 0,85 ( $p < 0,01$ ), соответственно.

Коэффициент  $\alpha$  Кронбаха составил 0,738 суммарно для всего опросника, 0,698, 0,649 и 0,716 для шкалы А, Б и В, соответственно, при исключении одного из вопросов шкалы — колебался от 0,741 (при удалении вопроса 21) до 0,781 (при удалении вопроса 9).

Критерий выборочной адекватности Кайзера-Мейера-Олкина составил 0,709, а критерий сферичности Бартлетта  $< 0,05$ , что удовлетворяло условиям возможности проведения факторного анализа. Конфирматорный факторный анализ полученной экспериментальной модели проводился по пяти факторам, предложенным в оригинальной версии опросника [10].

В оригинальной модели выделяют 5 факторов и условно разделяют опросник на 5 частей: шкала А “Поддержание самообслуживания” разделена на субшкалы “консультативное поведение” (вопросы 1, 2, 3, 5, 7, 9) и “автономное поведение” (вопросы 4, 6, 8, 10); в шкале Б “Управление самообслуживанием” выделяют субшкалы “раннее распознавание и ответ” (вопросы 12, 13, 17) и “замедленный ответ” (вопросы 14, 15, 16); шкала В “Уверенность в самопомощи” содержит вопросы 18-23. В результате как полученная пятифакторная экспериментальная модель, так и отдельные ее шкалы обладали удовлетворительными показателями достоверности и соответствия оригинально предложенной (табл. 2). Стандартизованные факторные нагрузки пунктов шкал составили от 0,34 до 0,86 (рис. 2).

При оценке критериальной валидности выявлена слабая отрицательная корреляционная связь шкалы А с физическим компонентом анкеты SF-36 ( $r = -0,212$ ,  $p < 0,05$ ) и индексом коморбидности Чарлсона ( $r = 0,282$ ,  $p < 0,01$ ). Шкала Б имела слабую ( $r = -0,218$ ,

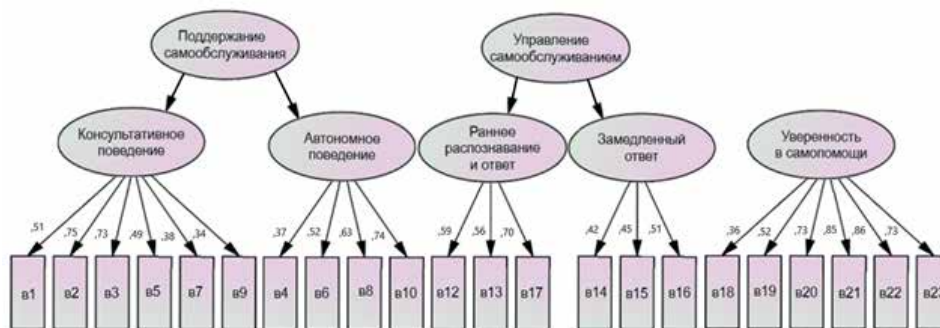


Рис. 2. Графическое представление факторного анализа экспериментальной модели опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI.

Примечание: v1-v23 — вопросы опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI 1-23.

$p < 0,05$ ) и умеренную ( $r = -0,340$ ,  $p < 0,05$ ) отрицательную связь с разделами ограничения физических нагрузок и частоты приступов стенокардии анкеты SAQ, соответственно, а также слабую отрицательную ( $r = -0,275$ ,  $p < 0,01$ ) связь с физическим компонентом анкеты SF-36 и умеренную положительную — с давностью ХКС ( $r = 0,354$ ,  $p < 0,01$ ). Кроме того, отмечалась слабая положительная связь шкалы В со шкалой приверженности к лечению Мориски-Грина ( $r = 0,25$ ,  $p < 0,05$ ).

### Обсуждение

Это первое в Российской Федерации исследование по валидации опросника самопомощи при ИБС и оценке навыков самообслуживания коморбидных пациентов, страдающих ХКС. Самопомощь представляет собой широкую развивающуюся концепцию заботы о своем здоровье не только перед лицом болезни, но также и в поддержании здорового образа жизни в профилактике заболеваний. Ее значение в лечении хронических заболеваний приобретает все больше внимания и признания, но исследования в России по этому вопросу немногочисленны, особенно, у пациентов с ИБС. До сих пор не было специального измерительного инструмента, доступного на русском языке.

Проведенное в рамках данного исследования пилотное тестирование опросника не выявило критического неудобства при его заполнении и недопонимания в ответах на поставленные вопросы, поэтому одобренная версия опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI осталась без изменений. Ретестовая надежность опросника составила от 0,79 до 0,85 ( $p < 0,01$ ) суммарно и по отдельным шкалам, что говорит об их достаточной надежности.

Показатели коэффициента  $\alpha$  Кронбаха варьировали от 0,649 до 0,716 внутри каждой из шкал. Согласно исследованиям, внутреннее постоянство, оцененное  $\alpha$  Кронбаха ниже 0,7, расценивается как сомнительное, однако принимается как приемлемое при должной тщательной интерпретации результатов [15]. Та-

ким образом, уровень внутренней согласованности опросника можно считать удовлетворительным.

Конфирматорный анализ выявил удовлетворительные показатели тестового соответствия экспериментальной модели. Пятифакторная модель подтверждает концептуальную основу самообслуживания у пациентов с ИБС, которая рассматривается как процесс поддержания здоровья, включающий консультативное (требующее влияния извне, например, медицинских работников) и автономное (возникающее под влиянием самостоятельной мотивации к здоровью) поведение, а также управление самообслуживанием, включающее осознание симптомов и ответ. Фактор консультативного поведения отражает знания, касающиеся обеспечения вторичной профилактики: посещения врача (№ 1), прием аспирина (№ 2) и других предписанных препаратов (№ 3), регулярное измерение артериального давления (№ 5), использование напоминаний о приеме препаратов (№ 7), избегание курения (№ 9). Четыре вопроса “автономного поведения” (№ 4 — физические упражнения, № 6 — обезжиренные продукты питания, № 8 — потребление фруктов и овощей, № 10 — контроль веса) связаны с модификацией образа жизни и снижением рисков. Шкала управления самообслуживанием с двумя факторами: “раннее распознавание и ответ” и “отсроченный ответ”, согласуются с теоретической основой самообслуживания как натуралистического процесса принятия решений, включающего распознавание и ответную реакцию на симптомы. Логично полагать, что пациенты вначале должны верно распознать симптомы как связанные именно с ИБС, а затем быстро дать адекватный симптоматике ответ, т.е. отреагировать на возникшие изменения. Пятый фактор шкалы уверенности в самопомощи отражает эффективность самообслуживания и имеет важное значение для развития навыков, необходимых для адекватного ухода за собой.

Анализ критериальной валидности выявил слабые корреляционные связи шкалы опросника с общим (физический компонент опросника SF-36) и связан-

ным со стенокардией напряжения (ограничения физических нагрузок, частота приступов стенокардии анкеты SAQ) КЖ. Также логичным было выявление положительной взаимосвязи шкалы уверенности в самопомощи со шкалой приверженности к лечению Мориски-Грина. Кроме того, управление самообслуживанием имело положительную корреляционную связь с давностью ХКС. Можно предположить, что это обусловлено большим опытом пациента в купировании симптомов ИБС. В аналогичных исследованиях [6, 7] были получены сходные результаты: выявлялась положительная связь способности к самопомощи, в особенности, скорости распознавания симптомов, с уровнем знаний пациентов о своем заболевании. В связи с этим, перспективным исследовательским направлением является создание валидного инструмента оценки уровня образованности об ИБС и проведение образовательных мероприятий для повышения качества знаний пациентов.

С учетом современной тенденции к введению индивидуально-ориентированного подхода в лечении пациентов с ИБС, обучение и развитие навыков самообслуживания как с помощью медицинского персонала, так и самостоятельно больными, установление достижимых целей по расширению их физических возможностей, будет способствовать поведенческим изменениям, которые помогут повысить уверенность в собственных способностях к самопомощи. Такая направленность медицины требует активного участия пациента в собственном плане лечения и его сотрудничества с лечащим врачом. Таким образом, оценка и модификация способности к самопомощи пациентов с ИБС принесет значительную пользу в долгосрочных прогнозах течения заболевания.

### Литература/References

1. Knuuti J, Wijns W, Achenbach S, et al. 2019 ESC guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J*. 2020;41(3):407-77. doi:10.1093/eurheartj/ehz425.
2. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
3. Health Organization. Self-care in the Context of Primary Health Care; Report of the Regional Consultation Bangkok, Thailand, 7-9 Januari 2009. *World Heal Organ*. 2009;(January):7-9. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206352/B4301.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (19 August 2020).
4. Riegel B, Jaarsma T, Stromberg A. Theory of self-care of chronic illness. *Middle Range Theory Nursing*, Fourth Ed. 2018;(35):341-53. doi:10.1891/9780826159922.0016.
5. Vaughan Dickson V, Lee CS, Yehle KS, et al. Psychometric Testing of the Self-Care of Coronary Heart Disease Inventory (SC-CHDI). *Res Nurs Heal*. 2017;40(1):15-22. doi:10.1002/nur.21755.
6. Krist A, Ingad B. Áhættuþættir og sjálfsumönnun einstaklinga með kransæðasjúkdóm : pversniðsrannsókn. 2020;76-83. <https://www.hirsla.lsh.is/handle/2336/621338> (03 June 2020).
7. Kuodytė L. Sergančiųjų išemine širdies liga savirūpos ir žinių. 2019. <https://publications.lsmuni.lt/object/elaba:37013963/> (03 June 2020).
8. Huber A, Oldridge N, Höfer S. International SF-36 reference values in patients with ischemic heart disease. *Qual Life Res*. 2016;25(11):2787-98. doi:10.1007/s11136-016-1316-4.
9. Arnold SV, Kosiborod M, Li Y, et al. Comparison of the seattle angina questionnaire with daily angina diary in the TERISA clinical trial. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2014;7(6):844-50. doi:10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000752.
10. Burns A, Höfer S, Curry P, et al. Revisiting the dimensionality of the Hospital Anxiety and Depression Scale in an international sample of patients with ischaemic heart disease. *J Psychosom Res*. 2014;77(2):116-21. doi:10.1016/j.jpsychores.2014.05.005.
11. Pluijmers EM, Denollet J. Type D personality as a predictor of poor health outcomes in patients with cardiovascular disease. *Netherlands Hear J*. 2017;25(4):286-7. doi:10.1007/s12471-017-0949-4.
12. Zullig LL, Ramos K, Bosworth HB. Improving Medication Adherence in Coronary Heart Disease. *Curr Cardiol Rep*. 2017;19(11). doi:10.1007/s11886-017-0918-y.
13. Roffman CE, Buchanan J, Allison GT. Charlson Comorbidities Index. *J Physiother*. 2016;62(3):171. doi:10.1016/j.jphys.2016.05.008.
14. Ullman JB, Bentler PM. Structural equation modeling. In: Alice F Healy RWP. *Handbook of Psychology, Volume 4: Experimental Psychology*. 2005:661-90. ISBN: 9780471392620.
15. Peterson RA. Meta-analysis of Alpha Cronbach's Coefficient. *J Consum Res*. 2013;21(2):381-91. doi:10.1093/bioinforma.

**Ограничения исследования.** Количество больных с ХКС, включённых в исследование, было достаточным для оценки валидности и надежности опросника. Тем не менее, для более детальной оценки способности к самопомощи больных с различными клиническими сценариями ХКС потребуется несомненно больше пациентов. Это может рассматриваться не только как ограничение данного исследования, но мотивирует к дальнейшему продолжению работы в этом направлении. Более того, необходим тщательный анализ динамики оценки способности к самопомощи на фоне проведения фармакологических и хирургических методов лечения.

### Заключение

Русскоязычная версия опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI обладает достаточными психометрическими показателями и является валидным инструментом оценки способности к самообслуживанию пациентов с ИБС. Он может использоваться как в научных целях, так и для клинической оценки способности к самопомощи больных с ХКС.

**Благодарности.** Коллектив авторов выражает благодарность за помощь в организации перевода и подготовке русскоязычной версии опросника самопомощи пациентов с ИБС SC-CHDI д.филол.н., доценту, зав. кафедрой иностранных языков с курсом латинского языка ВолГМУ Журе Виктории Валентиновне.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

**Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор: принятие решения об отключении у пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью**

Лебедева В. К., Лебедев Д. С.

Применение имплантируемых кардиовертеров-дефибрилляторов стало распространенным стандартным методом первичной и вторичной профилактики внезапной сердечной смерти, продлевающим жизнь пациентам с кардиомиопатиями. В то же время с прогрессированием заболевания, увеличением коморбидности, на последнем этапе жизни наличие данного устройства у пациента может стать причиной принятия непростого решения, когда цели ухода за пациентом смещаются от продления жизни к поддержанию качества жизни пациента. Пациенты с сердечной недостаточностью в конечном итоге умирают из-за прогрессирования основного заболевания, несмотря на доступные в настоящее время прогрессивные технологии. Являются ли определенные поддерживающие жизнь методы лечения все еще уместными в последней фазе жизни — важная тема для дискуссии, поднимаемой в данной статье. "Облегчение" процесса умирания для пациентов с имплантируемыми кардиовертерами-дефибрилляторами представляет непростой для обсуждения вопрос как для пациентов, так и для медицинских работников. В статье описываются различные способы деактивации устройств с функцией дефибрилляции, в зависимости от статуса пациента.

**Ключевые слова:** имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор, шок, терминальный пациент, смерть, сердечная недостаточность.

**Отношения и деятельность:** нет.

ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия.

Лебедева В. К.\* — д.м.н., в.н.с., научно-исследовательская лаборатория интервенционной аритмологии научно-исследовательского отдела аритмологии Института сердца и сосудов, профессор кафедры кардиологии, ORCID: 0000-0002-0507-0960, Лебедев Д. С. — д.м.н., г.н.с. научно-исследовательский отдел аритмологии Института сердца и сосудов, профессор кафедры сердечно-сосудистой хирургии, профессор РАН, ORCID: 0000-0002-2334-1663.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
lebedevavikt@gmail.com

АТС — антитахикардическая стимуляция, ВСС — внезапная сердечная смерть, ЖТ — желудочковая тахикардия, ЖТА — желудочковая тахикардия, ИКД — имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор, СН — сердечная недостаточность, СРТ — сердечная ресинхронизирующая терапия, ФК — функциональный класс.

**Рукопись получена** 29.04.2020

**Рецензия получена** 17.05.2020

**Принята к публикации** 06.06.2020



**Для цитирования:** Лебедева В. К., Лебедев Д. С. Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор: принятие решения об отключении у пациентов с терминальной хронической сердечной недостаточностью. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):3868. doi:10.15829/1560-4071-2020-3868

**Implantable cardioverter defibrillator: decision-making on turning off in patients with end-stage heart failure**

Lebedeva V. K., Lebedev D. S.

The use of implantable cardioverter defibrillators has become a common standard method of primary and secondary prevention of sudden cardiac death, prolonging the life of patients with cardiomyopathy. At the same time, with the disease and comorbidity progression, at the final stages of life, a difficult decision arises to turn off the device due to a shift in priorities from extending life to maintaining its quality. Heart failure patients eventually die due to the progression of the underlying disease, despite currently available advanced technologies. Whether certain life-sustaining treatment methods are still appropriate in the final stages of life is an important topic of discussion in this article. Palliation for patients with implantable cardioverter-defibrillators is a challenging issue for both patients and medical professionals. This article describes the different ways to turn off defibrillation devices based on patient status.

**Key words:** implantable cardioverter defibrillator, shock, terminal illness patient, death, heart failure.

**Relationships and Activities:** none.

Almazov National Medical Research Center, St. Petersburg, Russia.

Lebedeva V. K.\* ORCID: 0000-0002-0507-0960, Lebedev D. S. ORCID: 0000-0002-2334-1663.

\*Corresponding author: lebedevavikt@gmail.com

**Received:** 29.04.2020 **Revision Received:** 17.05.2020 **Accepted:** 06.06.2020

**For citation:** Lebedeva V. K., Lebedev D. S. Implantable cardioverter defibrillator: decision-making on turning off in patients with end-stage heart failure. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):3868. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-3868

В настоящее время имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор (ИКД) является эффективным средством терапии и профилактики у пациентов с высоким риском внезапной сердечной смерти (ВСС) из-

за желудочковых тахикардий (ЖТА). В 46 странах Европы в 2013г было имплантировано >85 тыс. ИКД. С каждым годом число имплантаций увеличивается, что связано как со старением населения, так и с пере-

ходом от вторичной профилактики ВСС (имплантация у пациентов, которые испытали жизнеопасные аритмии или перенесли внезапную смерть) к первичной профилактике (имплантация пациентам с повышенным риском аритмии или ВСС, которые еще не сталкивались с таким эпизодом) [1]. Хотя ИКД эффективен в спасении и, соответственно, продлении жизни, он создает для пациента такие проблемы, как чувство страха, ощущение болезненных разрядов и чувство беспомощности из-за непредсказуемого характера аритмии и последующих шоков [2]. Шоки, наносимые дефибриллятором, могут вызывать серьезные физические и психологические расстройства, и преимущества применения ИКД могут больше не перевешивать эти проблемы, что требует рассмотрения вопроса о его деактивации. Наиболее часто такой вопрос встает в группе больных терминальной хронической сердечной недостаточностью (СН), с онкологическими и другими необратимыми заболеваниями. В то же время не в каждой европейской стране имеются национальное законодательство, директивы, рекомендации или “консенсусы”, относящиеся к данному вопросу.

Большинство больных, которые чаще переносят ВСС (64%), являются пациентами II функционального класса (ФК) с умеренной симптоматикой СН и нуждаются в защите. Наиболее симптомные больные с IV ФК гораздо чаще умирают от СН (56%), а не внезапно от ЖТА (33%) [3]. Именно поэтому современные рекомендации касаются пациентов, ожидаемая продолжительность жизни которых составляет >1 года при хорошем функциональном статусе. Применение ИКД не рекомендуется больным с IV ФК СН, рефрактерным к терапии, не имеющим показаний для сердечной ресинхронизирующей терапии (СРТ), имплантации искусственного левого желудочка или трансплантации сердца. Таким образом, тяжелая СН — противопоказание к *первичной* имплантации ИКД [4].

Что же по поводу больных прогрессирующей хронической СН с имплантированными ранее устройствами с функцией дефибрилляции? Данные недавно опубликованного Cleland J, et al. (2019г) двухлетнего наблюдения за пациентами с имплантированными устройствами с функцией дефибрилляции убедительно продемонстрировали прогрессивное, с повышением ФК и в терминальном периоде, увеличение количества смертей от застойной СН и внезапных аритмических смертей. В этот же период отмечено значимое уменьшение количества больных, спасенных от внезапных аритмических смертей [5].

У пациентов с ИКД может развиваться неизлечимая болезнь из-за ухудшения основного заболевания сердца или других хронических заболеваний. Смертельно больные пациенты имеют большую вероятность развития таких состояний, как гипоксия, сеп-

сис, декомпенсация СН и электролитные нарушения, предрасполагающих к тахиаритмиям и, следовательно, увеличению частоты шоковой терапии. Шоки физически болезненны и способствуют психологической напряженности без продления жизни приемлемого качества, что является противоречивым результатом при заботе об обеспечении комфорта. Поэтому рассмотрение возможности деактивации ИКД целесообразно, когда клиническое состояние пациента ухудшается и смерть близка [6].

При субанализе телеметрических данных кардиальных имплантированных электронных устройств умерших пациентов, включенных в исследование MADIT-II было обнаружено, что 15 из 55 (27%) больных получили соответствующую шоковую терапию на последнем этапе их жизни, 1 пациент (2%) получил ненужные шоки, у 39 из 55 пациентов (71%) не было зарегистрировано ни желудочковой тахикардии (ЖТ), ни шоковой терапии [7]. По данным исследования-опроса работников 50 хосписов штата Орегон (США), 64% пациентов с ИКД получали нежелательную шоковую терапию во время последней фазы их жизни или даже после смерти [8].

В ФГБУ НМИЦ им. В.А. Алмазова наблюдаются пациенты с ИКД и устройствами СРТ для профилактики ВСС. С 2003г было выполнено 2248 имплантаций (из них первичных 1851) таких устройств больным из всех регионов России. Нами были проанализированы данные телеметрии деимплантированных при аутопсии устройств 18 больных, умерших в клинике. На момент нахождения в стационаре средний возраст пациентов был  $72,4 \pm 5,3$  года, в основном мужчины (15/18) с III и IV ФК СН, фракция выброса левого желудочка составляла  $24,5 \pm 6,2\%$ . Большая часть умерших пациентов (13/18) имели ишемический генез кардиомиопатии, у остальных была дилатационная кардиомиопатия. Шесть больных имели анамнез ЖТ, имплантация ИКД выполнялась им для вторичной профилактики ВСС. Причинами смерти были в основном прогрессирование СН (12 больных), у двоих — обширная тромбоэмболия легочной артерии, острый инфаркт миокарда — у троих, онкологическое заболевание у одного пациента. Только у двух пациентов уход из жизни сопровождался рецидивирующими ЖТ с многочисленными интервенциями ИКД в виде антитахикардической стимуляции (АТС) и шоков (электрический шторм) на фоне прогрессирующей полиорганной недостаточности (рис. 1). Пятеро пациентов имели затянувшиеся пароксизмы или постоянную форму фибрилляции предсердий, у одного из них отмечалась выраженная тахисистолия с нанесением ненужной электротерапии.

Кроме того, проанализированы данные телеметрии ИКД с функцией удаленного мониторинга 20 умерших пациентов, находящихся рядом с передающими устройствами в момент смерти. Система позво-

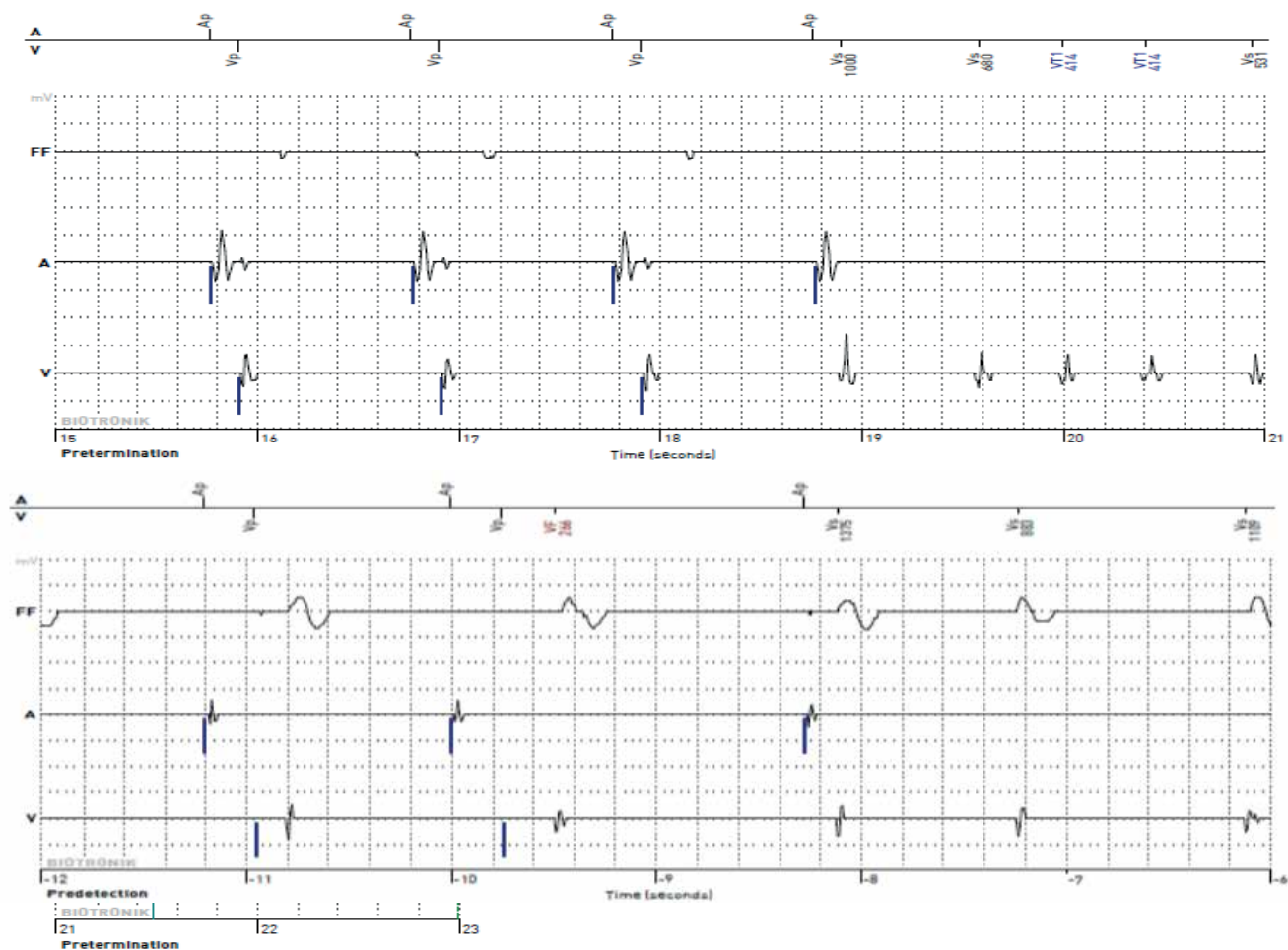


Рис. 1. Рецидивирующие ЖТ с многочисленными интервенциями ИКД в виде АТС и шоков (электрический шторм).

ляет подробно проанализировать электрограммы в ситуациях, обозначенных как критические, с точки зрения нарушений сердечного ритма — эпизоды ЖТА или предсердные аритмии с высокой частотой сокращения желудочков (рис. 2). При телефонном контакте с родственниками умерших выяснялись обстоятельства, причина смерти и наличие шоков ИКД непосредственно перед смертью.

Подавляющее большинство больных (17/20) умерло без наносимой электротерапии, у троих отмечались множественные шоки, отягощающие уход из жизни. У большей части умерших больных стойких нарушений ритма сердца в момент смерти не было зарегистрировано, поэтому система удаленного мониторинга не посылала критических оповещений. Причиной смерти, со слов родственников, была прогрессирующая СН (6), тромбоэмболия (3), инсульт (4), онкологическое заболевание (3), острый инфаркт миокарда (3), инфекция (1).

Представленный анализ данных подтверждает тот факт, что при прогрессировании основного заболевания функция дефибрилляции не всегда явля-

ется спасающей жизнь, наличие ИКД не может быть залогом выживания, а иногда даже может усугублять критическое состояние умирающего человека. Тем не менее, незначительное количество имеющихся данных не позволяет делать однозначные выводы. Можно было бы получать больше информации при организации службы возврата деимплантированных у умерших больных устройств с подробным анализом записей всех эпизодов, трендов активности, счетчиков аритмических событий, колебаний частоты ритма и электрических параметров — того широкого спектра данных, который накапливается в современных имплантируемых устройствах, для разработки критериев стратификации риска развития критических для пациентов событий.

СН поражает 2,4% взрослого населения и >11% пациентов старше 80 лет. Существующие методы лечения замедляют, но не прекращают прогрессирование болезни. В результате увеличилась распространенность симптомной СН, включая продление застойной фазы болезни, констатируемой как «рефрактерная сердечная недостаточность конечной



Использование ИКД в корне отличается от многих жизненноважных методов лечения пациентов

ИКД несет в себе компромисс между снижением риска ВСС и повышенным риском госпитализации, возможное снижение качества жизни пациентов с повышением вероятности продолжительной смерти от прогрессирующего снижения сократимости, особенно важно тщательное обсуждение абсолютных рисков для пациента с и без ИКД для информированного согласия и совместного принятия решений.

Существует медицинский аспект, который может показаться тривиальным, но заключается в том, что все пациенты, независимо от наличия или отсутствия ИКД, рано или поздно умрут. Годовая смертность пациентов с ИКД варьирует в зависимости от основного заболевания (11,3 до 16,8%) и большинство таких пациентов умирают от прогрессирования СН [11].

#### **Пассивное прекращение терапии: деактивация ИКД**

Вариант деактивации ИКД должен быть обсужден до имплантации и повторно при появлении серьезных изменений в клиническом статусе [6]. В настоящее время это выполняется очень редко, что делает многих пациентов уязвимыми для несоответствующего разряда устройства и приносит им ненужные страдания. В опубликованном Goldstein N, et al (2010г) общенациональном опросе 734 врачей, в т.ч. 292 кардиологов, только 60% обсуждали деактивацию ИКД с пациентами и/или их семьями. Национальное американское обследование-опрос персонала 900 хосписов показало, что <10% хосписов имеют четкую политику в отношении деактивации дефибриллятора, и >58% хосписов имели по крайней мере одного пациента, которому был нанесен шок в течение последнего года [12]. Для устройства, близкого к концу срока службы батареи, аппарат не следует менять без тщательного анализа того, применялась ли дефибрилляция в течение всего срока наблюдения, и оценки соответствия общим целям ухода и ожидаемой продолжительности жизни с хорошим функциональным статусом [13].

Возможно обсуждение различных способов отключения ИКД. Так, шоковая функция и антитахикардическая стимуляция могут быть полностью деактивированы при перепрограммировании. Возможен отказ от замены устройства с функцией ИКД, которое достигает времени истощения батареи (хирургическое удаление не рекомендуется, т.к. это болезненно и несет нежелательные потенциальные осложнения).

#### **Виды деактивации ИКД**

- Полная деактивация всех функций (детекции и электротерапии тахикардии).
- Программирования устройства на функцию “только мониторинг”.

У пациентов с терминальной неизлечимой СН как причиной неминуемой смерти может быть разумным деактивировать всю антитахикардическую терапию, т.к. любая быстрая ЖТА может привести к внезапной смерти без длительных страданий.

- Отключение только шоковой терапии при сохранении АТС.

У пациентов, которые находятся в стабильной сердечной ситуации, и у пациентов с медленными ЖТ (с частотой 100-160 уд./мин), тахикардия может привести не к смерти, а к утяжелению состояния. В этих случаях деактивация шоковой терапии при сохранении АТС может быть предпочтительной, но следует иметь в виду, что частота акселерации ЖТ при АТС составляет от 2 до 4%.

#### **Деактивация имплантируемых электронных устройств для кардиостимуляции**

Электрокардиостимуляторы предотвращают симптоматическую брадикардию и асистолию, это дает пациенту лучшее качество жизни и предотвращение усугубления СН, поэтому является средством достижения целей паллиативной помощи. У пациентов с устройствами для СРТ тяжелая СН обычно сопровождается неизлечимое заболевание. В этой ситуации СРТ в основном используется в качестве симптоматического лечения и, следовательно, не должна быть отключена, есть риск, что качество жизни пациента может значительно ухудшиться.

#### **Этические вопросы**

Эмпирические этические исследования показывают, что суждения пациентов и врачей не всегда соответствуют соображениям профессиональной этики. Пациенты склонны переоценивать потенциал ИКД в предотвращении смерти, поэтому они нередко рассматривают согласие на деактивацию ИКД как акт самоубийства. Большинство пациентов не решаются принять деактивацию ИКД, даже если смерть от другой причины не за горами [14]. Для неизлечимо больного пациента, способного принимать решения, крайне важно, чтобы наблюдающий врач своевременно обсудил с ним вопрос деактивации ИКД. Это позволит пациенту понять, что неспособность деактивировать функции дефибриллятора может привести к излишне мучительной смерти. Поскольку деактивация, возможно, не обсуждалась во время имплантации, важно, чтобы с пациентом, который подходит к концу жизни, проблема была поднята чутко и в подходящее время [15].

Параметры отключения устройства следует включать в бланк информированного согласия перед имплантацией, в котором должны быть отражены следующие пункты:

1. Во время имплантации ИКД/СРТ-Д должна быть обсуждена потенциальная возможность ухудшения здоровья пациента до такой степени, что деактивация устройства может быть целесообразной.

2. В случае, если пациент дает распоряжение “не реанимировать” или получает паллиативную помощь, обсуждение дезактивации устройства должно быть предпринятым в то же время. По крайней мере, следует предложить деактивацию шоковой терапии.

3. Врач, наблюдающий за пациентами с имплантированными устройствами, должен быть информирован о значительных изменениях здоровья и ухудшении коморбидности при каждом визите пациента.

*Какие вопросы необходимо обсудить в отношении деактивации ИКД?*

- Отключение ИКД не приведет к смерти;
- Стимулирующая терапия будет предоставляться по требованию, но не спасательная терапия в случае ЖТА;
- Деактивация ИКД не будет болезненной, и неспособность ИКД функционировать не вызовет боль;
- Процесс деактивации ИКД будет аналогичен обследованию в клинике, где проводится наблюдение пациента после имплантации.

Следует обсудить деактивацию ИКД с пациентом и/или ближайшими родственниками, когда:

- Возможности реанимации исчерпаны или принято решение “не реанимировать”;
- Состояние пациента ухудшается, и дезактивация может быть целесообразной;
- Планируется переезд в хоспис или на дом до конца жизни.

На данном этапе может быть целесообразным рассмотреть организацию паллиативной помощи, которая предусматривает многопрофильный командный подход; заботу о пациенте, его семье или ближайших друзьях; облегчение боли и других неприятных сим-

птомов; внимание к эмоциональным, духовным и психологическим, а также физическим потребностям; максимальное улучшение качества оставшейся жизни.

Существующие на настоящий момент Рекомендации по лечению пациентов с СН и риском ВСС были сосредоточены на показаниях к имплантации устройств, но внимание следует обращать также на технические, научные и этические аспекты деактивации или удаления имплантированных устройств, особенно у пациентов недееспособных и/или с необратимым или неизлечимым заболеванием. Представляется целесообразным выработать медицинский, биоэтический и юридический консенсус для деактивации ИКД в таких условиях, помня, что это относится к двум различным категориям пациентов: когнитивно сохраненных и знающих о последствиях, и тех, кто признается недееспособными. Совместное принятие решений по поводу запущенной СН стало более сложным, поскольку продолжительность болезни и варианты лечения увеличились. Тщательно взвешенные решения следует выбирать из обоснованных с медицинской точки зрения вариантов и они должны соответствовать ценностям, целям, и предпочтениям информированного пациента.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

### Литература/References

1. Priori SG, Blomstrom-Lundqvist C, Mazzanti A, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: Eur Heart J. 2015;36:2793-867. doi:10.1093/eurheartj/ehv316.
2. Thelen I, Moser DK, Stromberg A, et al. Concerns about implantable cardioverter-defibrillator shocks mediate the relationship between actual shocks and psychological distress. Europace. 2016;18:828-35. doi:10.1093/europace/euv220.
3. Bardy GH, Lee KL, Mark DB, et al, for the Sudden Cardiac Death in Heart Failure Trial (SCD-HeFT) Investigators. Amiodarone or an implantable cardioverter-defibrillator for congestive heart failure. N Engl J. Med. 2005;352(3):225-37. doi:10.1056/nejmoa043399.
4. Mareev VYu, Fomin IV, Ageev FT, et al. Clinical recommendations. Chronic heart failure Journal Of Heart Failure. 2017;18(1):3-40. (In Russ.) Мареєв В.Ю., Фомин И.В., Агеев Ф.Т. и др. Клинические рекомендации. Хроническая сердечная недостаточность Журнал Сердечная Недостаточность. 2017;18(1):3-40. doi:10.18087/rhfj.2017i.2346.
5. Cleland JGF, Hindricks G, Petrie M. The shocking lack of evidence for implantable cardioverter defibrillators for heart failure; with or without cardiac resynchronization. Eur Heart J. 2019;40:2128-30. doi:10.1093/eurheartj/ehz409.
6. Padeletti L, Arnar DO, Boncinelli L, et al. EHRA expert consensus statement on the management of cardiovascular implantable electronic devices in patients nearing end of life or requesting withdrawal of therapy. Europace. 2010;12:1480-9. doi:10.1093/europace/euq275.
7. Greenberg H, Case RB, Moss AJ, et al. Analysis of mortality events in the multicenter automatic defibrillator implantation trial (MADIT-II). JACC. 2004;43(8):1459-65. doi:10.1016/j.jacc.2003.11.038.
8. Fromme EK, Lugliani Stewart T, et al. Adverse experiences with implantable defibrillators in Oregon Hospices. Am Hosp Hosp Palliat Care. 2011;28:304-9. doi:10.1177/1049909110390505.
9. Cubbon RM, Gale CP, Kearney LC, et al. Changing characteristics and mode of death associated with chronic heart failure caused by left ventricular systolic dysfunction: a study across therapeutic eras. Circ Heart Fail. 2011;4:396-403. doi:10.1161/circheartfailure.110.959882.
10. Nazarian S, Maisel WH, Miles JS, et al. Impact of implantable cardioverter defibrillators on survival and recurrent hospitalization in advanced heart failure. Am Heart J. 2005;150:955-60. doi:10.1016/j.ahj.2005.01.012.
11. Goldenberg I, Huang DT, Nielsen JC. The role of implantable cardioverter-defibrillators and sudden cardiac death prevention: indications, device selection, and outcome. Eur Heart J. 2019;ehz788. doi:10.1093/eurheartj/ehz788.
12. Goldstein N, Carlson M, Livote E, et al. Brief communication: management of implantable cardioverter-defibrillators in hospice: a nationwide survey. Ann Intern Med. 2010;152(5):296-9. doi:10.7326/0003-4819-152-5-201003020-00007.
13. Allen LA, Stevenson LW, Grady KL, et al. Decision Making in Advanced Heart Failure: A Scientific Statement From the American Heart Association. Circulation. 2012;125(15):1928-52. doi:10.1161/CIR.0b013e31824f2173.
14. Stewart GC, Weintraub JR, Pratibhu PP, et al. Patient expectations from implantable defibrillators to prevent death in heart failure. J Card Fail. 2010;16(2):106-13. doi:10.1016/j.cardfail.2009.09.003.
15. Clark AM, Jaarsma T, Strachan P, et al. Effective communication and ethical consent in decisions related to ICDs. Nat Rev Cardiol. 2011;8:694-705. doi:10.1038/nrcardio.2011.101.

https://russjcardiol.elpub.ru  
doi:10.15829/1560-4071-2020-4041

ISSN 1560-4071 (print)  
ISSN 2618-7620 (online)

## Фактор духовности и религиозности в клинической работе: концептуализация проблемы

Родионова Ю. В.<sup>1</sup>, Часовских Г. А.<sup>2,3</sup>, Таратухин Е. О.<sup>2</sup>

Концепты духовности и религиозности (ДР) исследуются в междисциплинарном научном поле применительно к кардиологической патологии и профилактики. В психологии, психосоматике, "психокардиологии" духовность изучается как особенность переживания человека, его феноменологический опыт, приписываемый некоторым определённым, "трансцендентальным" представлениям. Религиозность — часть самоидентификации человека, влияющая на его переживание ситуации взаимодействия с медициной, а шире — вообще мировоззрение и смыслополагание. ДР имеют культурную специфику, в частности, в России, где общество исторически сформировало ряд стереотипов отношения к Богу и к другим категориям непознаваемого. Так, для российского общества характерна "лубочная религиозность", включающая в себя православную метафизику наряду с языческими практиками. В работе кардиолога понятия ДР встречаются эксплицитно (проявление веры и суеверия пациента и самого врача) и имплицитно, скрыто, без выражения. ДР могут влиять и на приверженность пациента, и на принятие решений, и на более сложные психосоматические процессы. ДР могут быть салютогенным фактором, т.е. повышающим уровень здоровья, улучшающим психологическое и соматическое состояние. Но они могут опосредовать и морбидогенные влияния, если врач некорректно обращается к ним во время коммуникации с пациентом. ДР являются частью сложной нисходящей системы соматического проявления социокультурных факторов; необходимость их изучения и учёта в практической работе очевидна.

**Ключевые слова:** психосоматика, восходящие связи, нисходящие связи, переживание, факторы риска, пациентоориентированность, коммуникация, духовность, религиозность.

**Отношения и деятельность:** нет.

<sup>1</sup>НИИ экспериментальной диагностики и терапии опухолей ФГБУ НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина Минздрава России, Москва; <sup>2</sup>ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва; <sup>3</sup>ФГАОУ ВО Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Москва, Россия.

Родионова Ю. В. — к. м. н., лаборант-исследователь, лаборатория разработок новых лекарственных форм, ORCID: 0000-0002-6378-6317, Часовских Г. А. — аспирант, магистр философии, преподаватель кафедры биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО, ORCID: 0000-0001-5405-2875, Таратухин Е. О.\* — к. м. н., доцент, магистр психологии, магистр культурологии, зав. кафедрой биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО международного факультета, ORCID: 0000-0003-2925-0102.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
cardio03@list.ru

ДР — духовность и религиозность, МРО — мистический религиозный опыт.

**Рукопись получена** 01.08.2020

**Рецензия получена** 14.08.2020

**Принята к публикации** 20.08.2020



**Для цитирования:** Родионова Ю. В., Часовских Г. А., Таратухин Е. О. Фактор духовности и религиозности в клинической работе: концептуализация проблемы. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4041. doi:10.15829/1560-4071-2020-4041

## Role of spirituality and religiosity in clinical practice: problem conceptualization

Rodionova Yu. V.<sup>1</sup>, Chasovskikh G. A.<sup>2,3</sup>, Taratukhin E. O.<sup>2</sup>

The concepts of spirituality and religiosity are studied in the context of cardiac disease and prevention. In psychology, psychosomatics, psychocardiology, spirituality is studied as a feature of human experience, attributed to certain transcendental ideas. Religiosity is a part of a person's self-identification, influencing his experience of interaction with medicine, and more broadly, in general, his worldview and conceptualizations. Spirituality and religiosity are culturally specific, in particular, in Russia, where society has historically formed stereotypes of attitudes on God and other inaccessible ideas. Thus, the Russian society is characterized by lay religiosity, which includes Eastern Orthodox metaphysics along with paganism. In practical cardiology, the concepts of spirituality and religiosity can be realized explicitly (manifestation of faith by a patient and a doctor) and implicitly, without manifestation. Spirituality and religiosity can influence patient adherence, decision making, and more complex psychosomatic processes. Spirituality and religiosity can be a salutogenic factor, which promotes health, improves the psychological and physical state. But they can also mediate morbid effects if a doctor incorrectly addresses them during communication with a patient. Spirituality and religiosity are a part of complex downward system of somatic manifestation of cultural and social factors, the study and consideration of which is obvious in practice.

**Key words:** psychosomatics, upward communication, downward communication, experience, risk factors, patient-centered care, communication, spirituality, religiosity.

**Relationships and Activities:** none.

<sup>1</sup>N. N. Blokhin National Medical Research Center of Oncology, Moscow; <sup>2</sup>Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow; <sup>3</sup>National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia.

Rodionova Yu. V. ORCID: 0000-0002-6378-6317, Chasovskikh G. A. ORCID: 0000-0001-5405-2875, Taratukhin E. O.\* ORCID: 0000-0003-2925-0102.

\*Corresponding author: cardio03@list.ru

**Received:** 01.08.2020 **Revision Received:** 14.08.2020 **Accepted:** 20.08.2020

**For citation:** Rodionova Yu. V., Chasovskikh G. A., Taratukhin E. O. Role of spirituality and religiosity in clinical practice: problem conceptualization. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4041. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4041

Сердечно-сосудистая патология — яркий и наиболее характерный пример психосоматических взаимосвязей физиологии человека, нозогенных отношений социальной жизни и соматики. Образ жизни и стрессы — факторы риска неинфекционной патологии, зависящие напрямую от психических функций мотивации, эмоций, настроения, а также личностных черт, акцентуаций, устойчивых особенностей социального Я.

Человек биосоциален. Это значит, что его биологическое, физиологическое устройство через психические функции проявляется в виде социального поведения, а жизнь в социуме накладывает отпечаток на физиологию, а затем и патоморфологию тела. Психосоциальные факторы риска зависят от культурного контекста. Стрессы — результат осмысления и переживания социально-значимых событий, а образ жизни тесно связан с теми требованиями, что предъявляет общество индивиду, и с возможностями, которые оно даёт.

Работа с сердечно-сосудистой патологией требует учёта социокультурных аспектов, вовлечённых в развитие заболевания, а равно способных произвести позитивное действие, способствовать реабилитации, вторичной профилактике. Понятия картины болезни и нарратива (истории) болезни, экзистенциальных вопросов, связанных с болезнью, надежд и способов совладания с ситуацией болезни включают в себя культурные конструкты — представления, выработанные в ходе исторического развития человечества. Среди таких конструктов духовность и религиозность (ДР) — важные понятия, позволяющие объяснять необъяснимое и справляться с неотвратимым. Болезнь и смерть, безусловно, первыми ставят вопросы, на которые люди ищут ответ.

### Определения

Понятия духовности (spirituality) и религиозности (religiosity) являются достаточно новыми (или хорошо забытыми старыми) в комплексе отношений к собственному здоровью. Их зачастую ошибочно отождествляют с понятиями “вера”, “религия”, “воцерковленность”.

Понятия ДР — одна из самых трудно определяемых дефиниций в психологии. Общий основной признак ДР — факт признания существования *трансцендентного* как принципиально недоступного опыту восприятия наших внешних органов чувств. Человек, переживая подобный опыт, ощущает себя частью чего-то большего, которое несмотря на своё влияние на психику и соматику переживающего, остается в его восприятии как нечто недоступное опыту. Многие исследователи обозначают это определяющим фактором, однако нам более адекватным представляется признание *имманентного* (т.е. присущего природе вещей и воспринимаемого органами чувств) важной частью религиозного и мистического опыта. Ритуальность

является важнейшим аспектом этого социального феномена. Важность имманентного опыта подтверждается и исследованиями, рассматривающими факторы влияния молитв, медитативных практик и участия в жизни религиозных общин как факторов предотвращения развития сердечно-сосудистой патологии.

Духовность от религиозности отличает отсутствие привязанности к социальным институтам и ритуалам. Осмысление своего отношения к трансцендентному чаще ассоциируется именно с духовностью. Так, психолог Sinnott JD (профессор университета Towson, Maryland, США) считает, что духовность более связана с отношением человека к священному, в то время как религиозность больше определяется отношением к обрядам и обычаям [1]. Тем не менее, разделение понятий может быть довольно спорным. Духовность также связана с внутренним переживанием мистического опыта, что имеет сходное с религиозностью соматическое влияние. Для религиозных мыслителей и общего содержания религиозных текстов духовность является, наоборот, неотъемлемой частью религиозного опыта жизни. Это, в свою очередь, означает, что для религиозных людей, самоидентификация которых значима в интервьюировании для эмпирических исследований, духовность реализуется таким же “не противопоставляющим” образом. Сообразно этому, значительное множество, если не большинство, именно эмпирических исследований не обнаруживает не только противопоставления, но и строгой демаркации этих феноменов.

Количественные исследования в России [2] и за рубежом [3-5] показывают положительное влияние религиозности и веры в сверхъестественные силы на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний по целому ряду показателей и параметров. Природа этой связи до конца неясна, однако эффект оказывается положительным и разноплановым. В различных исследованиях доказано, что эффект религиозности имеет многовекторное влияние на жизнь человека, уменьшая вероятность избыточного употребления алкоголя, сигарет, беспорядочных половых связей, а также — улучшает состояния сосудов, предлагает лучшую диету. Показано положительное влияние отдельных религиозных практик на артериальное давление. Всё это позволяет нам рассматривать ДР значимыми факторами динамики развития сердечно-сосудистой патологии у отдельно взятого пациента. Очевидно, что несмотря на отсутствие каких бы то ни было доказательств сверхъестественной природы влияния ДР на здоровье сердечно-сосудистой системы, природа этого влияния заключается в сложной биопсихосоциальной связи соматики и комплексных внешних факторов. Трудности описания данной проблематики во многом определены двумя тесно связанными проблемами: 1) формулирование определений — абстрактных и культурно перегруженных;

2) исследуемый предмет в равной степени является пересечением факторов, большинство которых выходит за рамки биомедицинского знания, вовлекая экономические факторы, культурные нормы и социальные институты. Цифры, доказывающие эту связь в многочисленных публикациях, достоверны и репрезентативны, однако сами по себе к медицинской терапевтической практике малоприменимы [6].

ДР оказываются одними из значимых факторов взаимодействия пациента с врачом, но направление этого влияния, а также конкретные коммуникативные советы оказываются затруднительными для интерпретаций и мало исследованы. Помимо психологических и психосоматических (“культурно-соматических” [7]) взаимосвязей, следует помнить о принятии решений пациентом, о процедуре получения информированного добровольного согласия. Отношения пациента и врача с верой могут оказать влияние на правовые аспекты оказания медицинской помощи и предоставления медицинской услуги. Фактически, в особенностях работы с психосоциальными факторами риска неинфекционных заболеваний трансдисциплинарные компетенции врача и понимание им культурных связей оказываются более важными. Кроме того, несмотря на схожие результаты исследований корреляций ДР, неясным остается наличие какой-либо значимой специфики отечественной, российской религиозности.

### Историко-культурная специфичность

Вопрос статистически значимой специфики в религиозности россиян, представленной, прежде всего, в православии, неоднозначен. Начиная с аргументов “против” специфики, стоит сказать, что в сумме исследований мы видим больше доказательств значимости отдельных факторов, нежели принадлежности к определенной религии. В случае социальных факторов имеется в виду включённость в какую-либо общину — постоянную фоновую поддержку, ощущение собственной важности как части конфессии, идущей к спасению. Групповой фактор довольно прозрачен в своем механизме работы, заключается в помощи человеку в восприятии своей идентичности, а также реализует социальную природу нашего биологического вида. Закономерно — одиночество является известным фактором риска неинфекционных заболеваний.

В случае неспецифичных индивидуальных факторов можно выделить наличие пережитого мистического опыта и молитвы. Как показывают исследования нейрофизиологов, первый обыкновенно описывается как сильное внутреннее ощущение себя частью чего-то большего и в основной части связан с работой нижней теменной доли, отвечающей за субъект-объектное восприятие, считывание намерений других людей, а также эпизодическую память [8]. Говоря о втором индивидуальном факторе, важно привести исследование итальянских кардиологов, в котором изучалось

влияние произнесения “Аве Мария” (молитвы с четками) на латыни или тибетской буддийской мантры (на языке оригинала) на чувствительность артериального барорефлекса. Известно, что снижение барорефлекса прогностически связано с будущим заболеванием коронарных артерий и сердечной недостаточностью. Результаты исследований показали увеличение барорефлекса при обеих формах медитации [9]. Наконец, салютогенный характер ряда факторов, не имея пока достаточной концептуализации в биомедицине, является своего рода антагонистом патогенного (морбидогенного) фактора, положительно влияя на динамику развития сердечно-сосудистых заболеваний [2].

Позитивное воздействие фактора ДР связано с удовлетворенностью пациента личной жизнью и своим внешним окружением. Современные параметры “стресса” распространяются на болезнь или смерть близких, семейные конфликты, семейное положение, трудности на работе, отсутствие отдыха [10], т.е. отношения индивидуума с его окружением, но не затрагивают внутреннее отношение человека к самому себе или его личные представления о мире.

С развитием фрейдистской школы в общественную культуру вошло понятие “нормы” и отклонений от нее, которое связывается с заболеванием психозом. Сейчас любой увидевший, услышавший или ощутивший нечто сверхъестественное, выходящее за рамки объяснимой реальности, скажет, возможно, это проявления заболевания — бред и галлюцинации. Выяснение параметров ДР связано еще с одним негативным представлением: все необъяснимые явления и ощущения попадают под устоявшиеся определения, принятые в психиатрии и описывающие склонность к психозу. Бред, галлюцинации и расстройства восприятия, неорганизованная речь (например, сбивчивость и несогласованность), грубая дезорганизация в пространстве или нарушение обычного поведения [11] могут быть расценены как клинические признаки психоза. Поэтому даже позитивный, короткий, но необъяснимый опыт, который может пережить человек, оказывается тщательно скрываемым.

Переживания чувства радости, восторга, возвышенности от “единения с миром”, от церковной службы, от того, как прекрасен мир вокруг, ответ на природные события (закат солнца, радуга), на произведения искусства, соматически определяемые как “мурашки по коже”, “восторг в животе, как с горки”, “свободное дыхание” [2] — могут быть отнесены к позитивному фактору ДР. В то же время, восприятие болезни как “наказания”, “кары”, “несправедливости”, является негативным внутренним переживанием, опять же в диалоге с самим собой или диалоге с окружающим миром. “Я в жизни никогда не пила и не курила — за что мне такое наказание?” — пациентка может задать вопрос врачу, который огласил пугающий диагноз. В этот момент может как раз и возникнуть недоверие

к “официальной медицине”, которая “ошиблась” в диагнозе или назначенном лечении. Когнитивный диссонанс, испытываемый пациентом, приводит не к приятию состояния болезни, а к размышлениям о “вине”: либо он виноват, либо — кто-то иной.

Модификация образа жизни должна включать в себя не только изменение в питании, снижение веса, повышение физической активности и отказ от вредных привычек, но и уравнивание внутреннего психологического состояния и восприятия внешнего мира. Религиозность позволяет получить “поддержку” от некоей внешней фигуры, которая олицетворяет собой могущественную силу, способную проецировать любовь и чувство удовлетворения, а духовность повышает количество позитивных эмоций, испытываемых индивидуумом.

### “Кризис сакральности”

В нашей стране взаимоотношения общества с церковными институтами подвержены влиянию нескольких кризисов. Один из них — “кризис сакральности”, когда церковь воспринимается отделенной от религиозной личности социальной организацией (или корпорацией), предназначенной к выполнению “религиозных услуг” и “услуг” в сфере благотворительности [12]. Пациент, например, начинает воспринимать записку, поданную “за здоровье”, в качестве некоего запроса на услугу или лечебное средство, наравне с обращением за врачебной помощью. При этом возможен еще вариант: оказанные услуги начинают сравниваться по стоимости, удобству, психологическому воздействию.

“Лубочная религиозность” в нашей стране считается этнографическим признаком бытового сознания, который поддерживается средствами массовой информации и не имеет отношения к религии. Такая религиозность является смешением языческих и христианских понятий (“исконно христианский” обычай печь блины на масленицу или издание “Молитвослова садовода и огородника”) и зачастую глубоко внедряется в человеческое сознание [12]. Поэтому любой вопрос, связанный с понятием “религиозность”, в первую очередь, будет восприниматься пациентом именно с позиции “правильности” исполнения обрядов, а не глубинно погружать его в созерцание собственного Я.

Зачастую религиозность или проявление религиозности, если врач будет анкетировать своего пациента, может свестись к воспоминаниям о “Крестном ходе” или поездке “по святым местам”.

Однако религиозность — это не только “во что” человек верит и частью какого-либо религиозного института считает себя, но и *как* в нем сочетаются мистика (отношение к сверхъестественному), духовность (внутренние переживания и ощущения) и трансформация собственного Я (Откуда я произошел? Куда я уйду?). Когда человек думает, реагирует на внешние обстоятельства или начинает вести внутренний диа-

лог, то все эти вопросы составляют целостность его мыслительного процесса.

Теория, что “отношения с Богом” (реальные и не-реальные) — это всего лишь продукт человеческой психики, была выдвинута Зигмундом Фрейдом сто лет назад. До того, как эта теория прочно начала входить в человеческую культуру, каждый знал: есть Я и есть “нечто”, что на меня воздействует извне и что можно описать словом “кажется”. Тысячу лет назад человек твердо полагал, что его основное предназначение — правильно прожить эту реальную жизнь и получить в награду “иную” жизнь, полную любви и удовольствия.

Духовными переживаниями считаются внутренние ответы человеческой психики на внешние воздействия (например, чувство “прекрасного”, удовлетворенность от любимой работы) или на состояния, которые ощущаются внутри тела, но порождают дополнительный чувственный ответ (например, любовь, нежность, умиление, восторг).

Понятие мистический религиозный опыт (МРО, Mystical Religious Experience) появилось давно и активно разрабатывалось в среде американских сект и религиозных обществ [13] с попытками объяснить состояние “экстаза” или “получение даров Святого Духа”, зачастую под воздействием гипнотических практик или с использованием наркотических средств. Проведенное совсем недавно исследование в пресвитерианской церкви среди прихожан [14] предлагает отказаться от дополнительных внешних стимулов и рассматривать МРО в контексте веры или вовлеченности в религиозные обряды. Однако имеется “смешение” терминологии в значении этого понятия. В православии МРО — это специально организованная практика, направленная “на достижение эксклюзивных состояний (богообщение, обожение)” [15]. Для современного исследования понятие МРО важно трактовать как “некоторое исключительное состояние, интенсивное переживание, которое воспринимается (интерпретируется) индивидом как столкновение с трансцендентальной реальностью” [16]. Предлагается использовать не опросник, связанный с “телесными ощущениями”, параллельно с осознанными изменениями в психике, а нейтральную формулировку А. Харди [17]: “Вы когда-либо осознавали/чувствовали присутствие или влияние силы (называете ли вы ее Богом или как-то иначе), что отличалось от вашего привычного ощущения себя?”. Выработана классификация возможных вариантов проявления “межличностных отношений” в контексте МРО [18]: 1. Человек интуитивно отмечает существование или присутствие Бога как партнера по межличностному взаимодействию. 2. Человеком осознается и принимается взаимный характер отношений между ним и Богом. Бог воспринимается как “сущность”, как партнер, осведомленный о присутствии человека. 3. Осознание взаимного присутствия заменя-

ется эмоциональными отношениями, родственными любви или дружбе. 4. Человек чувствует себя “доверенным лицом” Бога, равноправным участником их взаимоотношений.

В исследовании, проведенном посредством опроса женщин от 23 до 62 лет (к сожалению, в статье не указано количество опрошенных), изучалась духовность и “духовные поиски” [19]. Было показано, что современные российские женщины имплицитны к установке на духовность и участвуют в “духовных” (нерелигиозных) практиках (тренинги психологического роста, семинары “учителей”, занятия тренировками тела). Поскольку автором исследования так и не были приведены четкие критерии духовности для своих опрошенных, то они не смогли различить духовный опыт и МРО, ограничившись перечислением общих элементов: “сложная гамма противоречивых переживаний, ощущения причастности к сверхъестественной реальности, представления о трансцендентальных основаниях повседневного бытия, интерпретация каких-либо объектов и событий собственной жизни как явлений священного”. Автор указывает, что испытуемые получали опыт, погружаясь в духовные практики, соединяющие в себе элементы разных культов и верований. Но для реальной оценки фактора ДР, которую можно было бы применить в повседневной врачебной практике в нашей стране (кроме психологического консультирования), данные классификации являются неприемлемыми.

### Практические аспекты

Что же касается непосредственно взаимодействия с клиницистом (кардиологом, терапевтом), то кроме благоприятной картины течения болезней известно, что в основном духовные/религиозные пациенты более склонны к приверженности, доверию врачу и большей вовлеченности в исследования [5]. Вместе с этим, ценностный диссонанс (врач другой религии либо атеист), артикулированный врачом, может оказаться, наоборот, значимой преградой. Этот случай скорее описывает взаимодействие с радикально настроенными православными, коих статистическое меньшинство, но подобный сценарий возможен в случае сочетания других “трудных” факторов: прежде всего, возраста, гендера и района проживания. И хотя в целом более духовные/религиозные пациенты доверяют врачам, активность взаимодействия с пациентом может быть снижена с его стороны вместе со снижением салютогенного фактора, замещенного у пациента ощущением “заслуженного наказания”. Так, например, в российских исследованиях заслуженность наказания оказалась часто встречающимся объяснением произошедшего инфаркта миокарда [2]. Что любопытно, пациенты, определившие себя как не очень религиозные, возлагали на судьбу роль в наказании. Афроамериканцы, проживающие в сельской местности, также оказались склонны трактовать болезни как божественное наказание [20]. Пожилые

англичане из Дархема фактически проиллюстрировали схожие ответы, однако кроме наказания встречалась также и интерпретация произошедшего как испытания. Всё это позволяет предположить, что случившийся инфаркт миокарда в трактовке событий со стороны пациента достаточно часто описывается как наказание вне зависимости от региона проживания.

Можно смело предположить, что ощущение заслуженности наказания может не только оказаться барьером, трудно преодолимым для врача, но и в целом скорее негативно влиять на общий настрой. Внутреннее принятие случившегося инфаркта как “испытания” выглядит более выгодным и может быть рекомендовано пациенту терапевтом в коммуникации как альтернативная интерпретация произошедшего с целью улучшить его внутреннее самоощущение.

Также следует заметить, что для получения большей приверженности лечению и лучшему эмоциональному отклику в ситуации ощущения заслуженного наказания, священник может оказаться более подходящим человеком, нежели врач. Последний в подобной ситуации может не иметь достаточного религиозного авторитета, а в священнической практике священнослужители реально иногда отправляют прихожан, обращающихся вначале к ним, к врачу. В российской медицинской практике священники являются частыми посетителями в больницах, однако далеко не всегда они оказываются востребованными даже среди духовных/религиозных пациентов. Возможно, более универсальным инструментом разрешения подобных проблем, независимым от духовно-религиозных предпочтений или их отсутствия, является психотерапия, однако, к сожалению, отношение пациентов к общению с психотерапевтом вызывает заметную негативную реакцию [21].

Важным моментом в коммуникации является тот факт, что несмотря на то, что фактор ДР может благоприятно повлиять на течение заболевания, врачу не следует заниматься его повышением. Неорганичность, неестественность этого совета (например, “сходить в церковь”) может негативно сказаться на общем отношении пациента к врачу. Органичность повышения в таком случае будет скорее реализована в мягких, не прямых выясняющих фактор ДР вопросах пациенту с соответствующими рекомендациями. Фразы вроде “люди будут молиться за вас” или предложение помолиться за пациента не только не успокоят его, но и могут негативно сказаться на лечении. Так, например, рандомизированное исследование 2005г, разделив пациентов на три группы (за которых молились, но они об этом не знали, за которых молились, и они об этом знали, и контроль) получили наихудший результат по мерцательной аритмии у тех, кто знал, что за них молятся [22]. Одной из возможных интерпретаций подобного результата может быть несоответствие фреймов: в больнице, где людей должны лечить, пациенту после весьма опасного заболевания — инфаркта

миокарда, сообщают, что за него молятся, что вызывает ощущение молитвы как “последнего средства”, когда все альтернативы уже себя исчерпали, а терапевтическое воздействие неэффективно.

Всё это приводит к тому, что не врач должен быть инициатором разговоров о Боге, но он может к ним подвести и ни в коей мере не навязывать ни свою позицию, ни своих рекомендаций по действиям, касающимся ДР. Не инициатива, а именно поддержка будет лучшей стратегией взаимодействия (положительный ответ на просьбу о молитве, независимый от собственных религиозных убеждений врача, и т.д.). В случае же атеистических взглядов врача, ему следует воспринимать фактор ДР как необходимую часть нашей эволюции и нашего социума, закономерно имеющего определенные положительные функции, в т.ч. и для здоровья.

Основываясь на данных о положительном влиянии ДР, можно ли атеисту рекомендовать задуматься о повышении собственной ДР? Есть основания дать отрицательный ответ. Акцентирование внимания на этом факторе не является благоприятным для атеиста: вместо уверования с дальнейшим “исцелением”, пациент скорее заикнется во фрейме веры как “упущенной возможности”, что, как и любое другое сильное негативное переживание, отрицательно сказывается на картине лечения. Таким образом, с пациентом атеистических взглядов обсуждение религиозных вопросов может быть чревато, а инициатива органического повышения фактора ДР не только затруднительной, но и опасной.

Индивидуальные духовные поиски обязательно приводят к группе со схожими интересами или к группе, которая своими идеями может удовлетворить эту потребность. В случае с пациентом — это могут быть и соседи по больничной палате. Очень часто этот фактор ускользает от внимания врача, поскольку он наблюдает “своего” пациента, а не группу людей, собранных в одном месте и объединенных общей “бедой”. В условиях больницы человек вырывается из привычной обстановки и круга общения, становясь более уязвимым к воздействию новой среды и больше нуждается в позитивном настрое. Лечащий врач может внести свой вклад в создание “салиутогенной среды”, задав правильные установки — больной не одинок, находится под внимательным наблюдением, схема лечения подобрана правильно, члены семьи поддерживают и ждут выздоровления.

Однако лечащий врач не может выполнять функции личного психолога, но может направить в “школы здоровья”, которые создаются в настоящее время для поддержки пациентов с той или иной патологией. Если же пациент говорит об индивидуальном дискомфорте — неудовлетворенности жизнью, работой, отсутствии интереса к жизни, то подойдут групповые тренинги, направленные на личный рост.

Совет личной беседы со священником — неоднозначен. Во-первых, если пациент уже посещает религиозные собрания, то такие встречи на них прово-

дятся. Во-вторых, обращение к религиозному институту для человека, не связанного с какой-либо религиозной конфессией, может породить страх перед неизвестностью и стыд перед обязанностью рассказать о своих внутренних переживаниях незнакомому человеку. Тот же тезис относится и к индивидуальной встрече с психологом.

Поэтому представляется важным для врача оценить приверженность своего пациента к выполнению предписаний назначенного лечения и изменения не только образа жизни, но и отношения к заболеванию. Духовность (позитивный настрой) можно поддерживать прослушиванием любимой музыки, просмотром кинофильмов, прочтением книг или посещением мест, которые больной хотел бы увидеть, но никак не решался. Потребность к мистицизму и получению “подкрепления” в виде снов и “откровений” решается за счет интеллектуальной и творческой работы над собой (писательство, рисование, лепка и пр.) и физкультурой. Общая религиозность, базовая потребность которой — отсутствие одиночества и чувство любви, достигается переосмыслением жизненных установок пациента, но этот процесс не происходит одномоментно.

Как уже говорилось выше — в социокультурном плане в нашей стране действуют несколько векторов, которые люди в повседневной жизни стараются отделять друг от друга и даже скрывать от своих близких. Такое отношение определяется принятыми в обществе критериями “стыда” и “наказания” — естественными сдерживающими факторами внутри любого общества. Поэтому степень откровенности в разговоре, на которую пойдет пациент, зависит не только от личности врача, но и от гарантии конфиденциальности.

Фактор ДР имеет выраженный гендерный аспект. Фактор ДР имеет различия по поколениям. О ДР склонны забывать люди, погруженные в повседневные жизненные проблемы, они психологически отгораживаются, стараясь не думать, поэтому своеобразным “триггером” открытия могут быть воспоминания о начале “духовных поисков” — юношеский возраст. Или некое трагическое событие (например, смерть близкого человека), после которого человек резко меняет свою жизнь. Более редкий вариант — любовь, поскольку это чувство не так четко понимаемо в современном обществе в духовном плане, направленном на внешние характеристики “красоты, за которую можно полюбить” или на удовлетворение потребностей организма. Если человек посещал (продолжает посещать) “тренинги духовного роста”, то его психика более лабильна к восприятию событий или установок, связанных с ДР.

Отрицание, или “вытеснение”, основано на естественном нежелании человека переживать болезненные вопросы: как нужно жить? “Здесь и сейчас” (украшая и потребляя окружающий мир) или реальная жизнь ждет после смерти? Это две противоположные друг другу парадигмы. Однако следующий вопрос — зачем

жить: если реальность не устраивает, а в загробную жизнь я не верю? Тогда человеческое общество живет как бы “ради себя”, мир похож на колонию бактерий — кто-то умирает, а кто-то рождается. Все личностные кризисы объяснимы депрессиями и детскими травмами, а “смысл жизни” обретается в творчестве или работе. Болезнь — фактор, изменяющий повседневность, т.е. при установке “плохая реальность — другой жизни нет”, внутри человека как бы запускается негативный сценарий. Поэтому первоначально врача должны волновать только два аспекта: есть ли у пациента желание изменить жизнь? И второй, не менее важный, осознает ли пациент, что благополучие в его жизни зависит только от него самого? Не от врача, правительства, семьи или плохого прогноза погоды.

### Заключение

Концептуализация понятий ДР для научной и практической кардиологии необходима ввиду мощного культурно-специфического влияния описываемых этими понятиями факторов на пациента. Такое

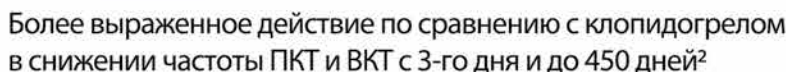
влияние реализуется, как минимум, двумя путями: через психосоматические переживания, создающие как салютогенные, так и морбидогенные эффекты, и через поведенческие компоненты — образ жизни, стрессы, приверженность, доверие медицине, принятие решений, коммуникация.

В клинической практике остаётся множество вопросов, не предполагающих точного ответа, но включённых в картину болезни, в картину мира и пациента, и врача. Индивидуальный характер ответа на них зависит от мировоззрения, опыта, “системы координат” человека. Не только психология, но философия и науки о культуре, через свойственную им исследовательскую оптику, позволяют операционализировать сами понятия ДР и их отдельные элементы для более практически применимого и эффективного включения в клиническую практику.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

### Литература/References

- Sinnott JD. Special issues: Spirituality and adult development. *Journal of Adult Development*. 2001;8(4):199-200. doi:10.1023/A:1011353527010
- Taratukhin EO. Spirituality and religiosity in a context of psychosocial cardiovascular risk factors. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2017;16(3):52-5. (In Russ.) Таратухин Е.О. Духовность и религиозность в контексте психосоциальных факторов риска сердечно-сосудистой патологии. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017;16(3):52-5. doi:10.15829/1728-8800-2017-3-52-55.
- Beer MS, Davidson M, Silverman JM, et al. Religious education and midlife observance are associated with dementia three decades later in Israeli men. *J Clin Epidemiol*. 2008;61(11):1161-8. doi:10.1016/j.jclinepi.2007.09.011
- Holt CL, Haire-Joshu DL, Lukwago SN, et al. The role of religiosity in dietary beliefs and behaviors among urban African American women. *Cancer Control*. 2005;12(Suppl 2):84-90. doi:10.1177/1073274805012004S12
- Lucchese FA, Koenig HG. Religion, spirituality and cardiovascular disease: research, clinical implications, and opportunities in Brazil. *Revista brasileira de cirurgia cardiovascular: orgao oficial da Sociedade Brasileira de Cirurgia Cardiovascular*. 2013;28:1:103-28. doi:10.5935/1678-9741.20130015.
- Koenig HG, King DE, Carson VB. *Handbook of religion and health*. 2nd ed. New York: Oxford University Press. 2012. p. 1169. ISBN: 978-0-19-533595-8.
- Taratukhin EO. Risk factors hierarchy. *Russian Journal of Cardiology*. 2017;(9):28-33. (In Russ.) Таратухин Е.О. Иерархия факторов риска. *Российский кардиологический журнал*. 2017;(9):28-33. doi:10.15829/1560-4071-2017-9-28-33.
- Miller L, Balodis IM, McClintock CH, et al. Neural Correlates of Personalized Spiritual Experiences. *Cerebral Cortex*. 2019;29(6):2331-8. doi:10.1093/cercor/bhy102.
- Martin MCG, Lopez MA, Lopez DA, et al. Psychoeducational intervention proposal to promote salutogenic lifestyles in patients convalescent from myocardial infarction. *Corsalud*. 2016;8(4):227-34.
- Akimov AM. Parameters of stressful events at a young age (data of cross-sectional epidemiological studies). *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(6):3660. (In Russ.) Акимов А.М. Параметры основных стрессовых событий в молодом возрасте по данным кросс-секционных эпидемиологических исследований. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(6):3660. doi:10.15829/1560-4071-2020-3660.
- International Statistical Classification of Diseases AND Related Health Problems (ICD). 10th revision. F23. (In Russ.) Международная классификация болезней. 10 пересмотр. F23. <https://mkb-10.com>.
- Simonov VV. Professional journal in the system of scientific knowledge. *Russian Journal of Church History*. 2020;1(1):5-12. (In Russ.) Симонов В.В. Профессиональный журнал в системе научного познания. *Российский журнал истории Церкви*. 2020;1(1):5-12. doi:10.15829/2686-973X-2020-1-5.
- Evans J. Freedom from control. How to go beyond internal restrictions. M.: Bombora. 2018. s. 432. (In Russ.) Эванс Дж. Свобода от контроля. Как выйти за рамки внутренних ограничений. М.: Бомбора. 2018. с. 432. ISBN: 978-5-04-093012-8.
- Rodionova YV, Susan L. DeHoff. Psychosis or Mystical Religious Experience? A New Paradigm Grounded in Psychology and Reformed Theology. P. 248. ISBN: 978-3-319-68260-0. Review. *Russian Journal of Church History*. 2020;1(2):116-29. (In Russ.) Родионова Ю.В. Susan L. DeHoff. Psychosis or Mystical Religious Experience? A New Paradigm Grounded in Psychology and Reformed Theology. P. 248. ISBN: 978-3-319-68260-0. Обзор книги. *Российский журнал истории Церкви*. 2020;1(2):116-29. doi:10.15829/2686-973X-2020-2-27.
- Avanesov SS. Mystical aspect of Orthodox Christian religious experience. Ideas and ideals. 2012;1(4):75-83. (In Russ.) Аванесов С.С. Мистический аспект православно-христианского религиозного опыта. Идеи и идеалы. 2012;1(4):75-83.
- Shumkova VA. Research of identity in narratives about religious experience. *Journal Of Frontier Research*. 2018;4(12):110-21. (In Russ.) Шумкова В.А. Исследование идентичности в нарративах о религиозном переживании. *Журнал Фронтирных Исследований*. 2018;4(12):110-21. doi:10.24411/2500-0225-2018-10026.
- Hardy A. *The Spiritual Nature of Man*. London: Clarendon Press. 1979. Pp.162.
- Bulanova IS, Chernov AYU. Classification of types of religious experience. *Bulletin of Volgograd state University. Series 11: Natural Sciences*. 2011;(2):82-7. (In Russ.) Буланова И.С., Чернов А.Ю. Классификация типов религиозного опыта. *Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 11: Естественные науки*. 2011;(2):82-7.
- Kuznetsova OV. Living spiritual experience: the problem of searching for conceptual foundations (based on empirical research). *Bulletin of Tomsk state University. Philosophy. Sociology. Political science*. 2020;(53):76-84. (In Russ.) Кузнецова О.В. Проживание духовного опыта: проблема поиска концептологических оснований (по материалам эмпирического исследования). *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2020;(53):76-84. doi:10.17223/1998863X/53/8.
- McAuley WJ, Pecchioni L, Grant JA. Personal accounts of the role of God in health and illness among older rural African American and White residents. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*. 2000;15:13-35. doi:10.1023/A:1006745709687.
- Taratukhin EO, Kudina MA, Shaydyuk OYu, et al. Person-centered interview as a tool for clinical work in myocardial infarction setting. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2017;16(1):34-9. (In Russ.) Таратухин Е.О., Кудинова М.А., Шайдук О.Ю. и др. Человекоцентрированное интервью как инструмент клинической работы с больными инфарктом миокарда. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017;16(1):34-9. doi:10.15829/1728-8800-2017-1-34-39.
- Benson H, Dusek JA, Sherwood JB, et al. Study of the Therapeutic Effects of Intercessory Prayer (STEP) in cardiac bypass patients: a multicenter randomized trial of uncertainty and certainty of receiving intercessory prayer. *Am Heart J*. 2006;151(4):934-42. doi:10.1016/j.ahj.2005.05.028.

[illegible][illegible]

АО «Сервиз», Россия, 125196, г. Москва, Песочная ул., дом 7, этаж 7, 8, 9.  
Тел.: (495) 937-0700, факс: (495) 937-0701, [www.serviz.ru](http://www.serviz.ru)

Номер регистрационного удостоверения: ЛП-000675

\* Для получения полной информации, пожалуйста, обратитесь к инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата.  
 \*\*BIOLOGICUM THERAPIE, Таблица 20

АКШ – атеро-коронарный шунтирование, БКТ – вторичные конические тонкоизмельченные гранулы гранулолита, смерть от сердечно-сосудистой причины, нефатальный инфаркт миокарда, нефатальный инсульт, острый реваскуляризм коронарного сосуда в течение 30 дней или повторная госпитализация по причине коронаро-вазильной событий), ОКС – острый коронарный синдром, ПКТ – первичные конические токи (нефатальный инфаркт, нефатальный инсульт, смерть от сердечно-сосудистой причины), ИВЛ – искусственное дыхание аппаратом.

**Эффиент**  
прасугрел таблетки

1. Двойная антитромбоцитарная терапия при ишемической болезни сердца: обновленная версия 2017 года, Российский кардиологический журнал. 2018; 23(8): 113-163. 2. Antman E. M., Wiviott S. D., Murphy S. A. et al. Early and late benefits of Prasugrel in patients with acute coronary syndromes undergoing percutaneous coronary intervention: a TRITON-TIMI 38 (Trial to assess Improvement in Therapeutic Outcomes by optimizing platelet Inhibition with Prasugrel-Thrombolysis In Myocardial Infarction) analysis. J Am Coll Cardiol. 2008; 51 (21): 2028–2033 /Антман Е. и соавт., Ранние и отдаленные преимуществе прасугрела в лечении пациентов с ОКС и ЧКВ, исследование Тритон-Тими 38, журнал Американского колледжа кардиологов. 2008; 51(21): 2028–2033. 3. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Эфвент® ПП-000675 от 05.07.17.

## Пациент-центрированная паллиативная помощь в детской кардиологии: кардиофеноменологический подход

Мирошниченко М. Д., Ноздрачев Д. И.

Несмотря на успехи детской кардиологии и кардиохирургии в лечении тяжелых заболеваний сердца у детей, значительное увеличение средней продолжительности и качества жизни пациентов, заболевания сердечно-сосудистой системы остаются одной из ведущих причин, приводящих к необходимости оказания паллиативной помощи. Ряд психологических и этических аспектов в детском кардиологическом паллиативе нельзя назвать достаточно разработанными. Кардиозаболевания, требующие паллиативной помощи, затрагивают физиологические, психологические и социальные аспекты жизни пациентов и предполагают особое внимание к их жизненному миру. Предлагается использовать "методы второго лица" в клинической коммуникации на основе биопсихосоциального подхода кардиофеноменологии в целях создания пациент-центрированной среды в ситуации паллиативной помощи детям, страдающим тяжелыми заболеваниями сердца. Кардиофеноменология может обеспечить концептуальную рамку и набор приемов коммуникации для выстраивания непатерналистских отношений в паллиативной помощи кардиологическим пациентам-детям в целях повышения качества жизни, зависящего от здоровья (HRQoL).

**Ключевые слова:** врожденные пороки сердца, качество жизни, пациент-центрированная медицина, отношения "врач-пациент", паллиативная помощь детям, кардиофеноменология.

**Отношения и деятельность.** Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 20-78-10117 по теме "Модели взаимодействия врачей и пациентов в институтах паллиативной помощи детям".

ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова, Москва, Россия.

Мирошниченко М. Д.\* — к.филос.н., старший преподаватель кафедры биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО международного факультета, ORCID: 0000-0003-1374-1599, Ноздрачев Д. И. — старший лаборант кафедры биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО международного факультета, ORCID: 0000-0003-3269-7917.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
jaberwokky@gmail.com

HRQoL — health-related quality of life (качество жизни, зависящее от здоровья), ПЦМ — пациент-центрированная медицина.

Рукопись получена 04.08.2020  
Рецензия получена 14.08.2020  
Принята к публикации 20.08.2020



**Для цитирования:** Мирошниченко М. Д., Ноздрачев Д. И. Пациент-центрированная паллиативная помощь в детской кардиологии: кардиофеноменологический подход. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4047. doi:10.15829/1560-4071-2020-4047

## Patient-centered palliative care in pediatric cardiology: a cardiophenomenological approach

Miroshnichenko M. D., Nozdrachev D. I.

Despite the success of pediatric cardiology and cardiac surgery in the treatment of severe heart diseases in children, a significant increase in the average life expectancy and quality of life of patients, cardiovascular diseases remain common reasons leading to the need for palliative care. A number of psychological and ethical aspects in pediatric palliative care in cardiology are not sufficiently developed. Cardiac diseases requiring palliative care affect the physiological, psychological and social aspects of patients' lives, and require special attention. It is proposed to use the second-person methods in clinical communication based on the biopsychosocial approach of cardiophenomenology in order to provide a patient-centered environment in palliative care for children with severe heart diseases. Cardiophenomenology can provide non-paternalistic relationships in palliative care for pediatric patients with cardiovascular disease to improve health-related quality of life (HRQoL).

**Key words:** congenital heart defects, quality of life, patient-centered care, doctor-patient relationship, palliative care for children, cardiophenomenology.

**Relationships and Activities.** The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation № 20-78-10117 on the topic "Models of interaction between doctors and patients in palliative care centers for children".

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia.

Miroshnichenko M. D.\* ORCID: 0000-0003-1374-1599, Nozdrachev D. I. ORCID: 0000-0003-3269-7917.

\*Corresponding author: jaberwokky@gmail.com

**Received:** 04.08.2020 **Revision Received:** 14.08.2020 **Accepted:** 20.08.2020

**For citation:** Miroshnichenko M. D., Nozdrachev D. I. Patient-centered palliative care in pediatric cardiology: a cardiophenomenological approach. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4047. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4047

Заболевания сердечно-сосудистой системы являются одной из ведущих причин, приводящих к необходимости оказания паллиативной помощи у детей. Более того, отмечается, что в развитых странах уро-

вень заболеваемости тяжелыми болезнями сердца у детей нарастает [1]. Вместе с тем ряд психологических и этических аспектов в детском кардиологическом паллиативе нельзя назвать достаточно разрабо-

танными, в отличие от неврологического и онкологического паллиатива. Зачастую сами пациенты и их родители оказываются не готовы к концу жизни, а врачи не учитывают все аспекты протекания горевания в столь специфическом контексте [1].

Патофизиологические и клинические особенности сердечно-сосудистых заболеваний оказывают влияние на субъективные переживания пациента. Современная клиническая и фундаментальная медицина не обладает достаточным инструментарием для исследования категорий переживания и подобных им, т.е. феноменологических категорий. В данной статье мы покажем, как можно обогатить коммуникативный репертуар взаимодействия врача и пациента кардио-паллиатива элементами и приемами современного научно выверенного гуманитарного знания. Кардиофеноменологический подход, примененный в этой статье, может удачно осветить проблемные места детской кардиологической паллиативной помощи и помочь в разработке эффективных коммуникативных стратегий в клинической практике.

#### **Клинические особенности тяжелых заболеваний сердца у детей**

Тяжелые заболевания сердечно-сосудистой системы являются одной из ключевых нозологий, приводящих к необходимости паллиативной помощи в детском возрасте, и одной из основных причин детской смертности от всех заболеваний. Ключевыми заболеваниями, приводящими к тяжелой дисфункции сердца, являются кардиомиопатии и врожденные пороки сердца. Наиболее распространенные тяжелые состояния — одножелудочковые пороки, врожденные пороки сердца в составе генетических синдромов, легочная гипертензия и стеноз легочных вен [1].

Детские кардиологические заболевания, требующие паллиативной помощи, имеют ряд клинических особенностей, обусловленных их патофизиологией и оказывающих прямое воздействие на субъективное переживание болезни и коммуникацию пациента, родителей и врачей. Так, сердечно-сосудистые заболевания склонны к медленному неуклонному прогрессированию с периодическими декомпенсациями и возникновением острой сердечной недостаточности, после которых функция сердца не восстанавливается полностью [1]. Такое ремиттирующее течение приводит к сложности прогнозирования течения болезни (в отличие от паллиативных состояний в неврологии или онкологии), часто к невозможности подготовиться к смерти — как для родителей, так и для детей.

Также паллиативные кардиологические пациенты чаще умирают в условиях отделений интенсивной терапии, а не в хосписе или дома, им до последнего оказывается медицинская помощь. Большинство пациентов подвергается сердечно-легочной реанима-

ции. Как правило, большинство пациентов имеют богатый анамнез операций и катетеризаций в течение жизни, а в конце жизни находятся в седации на интубации.

Ментальный статус пациентов варьирует и в значительной степени зависит от того, является ли поражение сердца изолированным или входит в состав генетически обусловленной патологии развития: во втором случае высока частота когнитивной несхохранности. В обоих случаях состояние может ухудшаться за счет вторичных органических поражений из-за неполноценной гемодинамики.

Патофизиология и особенности клинического течения заболевания обуславливают специфические субъективные ощущения и симптомы. Среди детей с кардиологическими заболеваниями старше 2 лет часто встречаются усталость, расстройства сна, затрудненное дыхание, плохой аппетит, боль в грудной клетке, одышка, тошнота и рвота, запоры [1, 2]. Из проблем психического характера наиболее часто среди детей с тяжелыми заболеваниями сердца встречаются ажитация, тревога, снижение уровня сознания [2].

#### **Пациент-центрированность и кардиофеноменология**

Особый характер патофизиологии и клинического течения сердечно-сосудистых заболеваний формирует запрос на специфический подход к выстраиванию взаимоотношений между врачами и пациентами [3]. Кардиозаболевания, требующие паллиативной помощи, затрагивают физиологические, психологические и социальные аспекты жизни пациентов, и, соответственно, предполагают особое внимание к их жизненному миру. Пациент-центрированная медицина (ПЦМ) — сравнительно новый подход в отношении врача и пациента в рамках медицины, который в противоположность директивным, патерналистским стилям взаимодействия ставит в центр интересы самого пациента, причем не “объективные” с точки зрения врача, а субъективные, ценные в рамках жизненного мира пациента.

Теоретическим базисом для пациент-центрированного подхода стала “биопсихосоциальная” модель человека, предложенная Engel GL в 1977г, которая предполагает учет биологических, психологических и социальных компонентов человека как единого существа, в противовес биомедицинской модели, которую можно описать как центрированную на болезни, disease-centered. В оппозиции к болезни-центрированной модели находятся сразу две модели: человеко-центрированная (распространенная в психиатрии и идущая от взглядов Роджерса К. [4]) и пациент-центрированная.

Пациент-центрированный подход пока не имеет четкого определения; в целом его можно определить

как подход к лечению пациента как уникальной личности, принятие во внимание его точки зрения и жизненных обстоятельств, нужд и предпочтений. Пациент-центрированный подход реализуется в изменении парадигмы отношений врача и пациента, в участии пациента в принятии решений, в информировании пациента [4].

В классической работе Mead N и Bower P, во многом задавшей теоретическую рамку для дальнейших исследований в рамках ПЦМ, выделяется 5 основных черт пациент-центрированности: биопсихосоциальная точка зрения, пациент-как-личность, разделение полномочий и ответственности, терапевтический альянс, врач-как-личность [5]. Данная схема успешно используется и в эмпирических исследованиях пациент-центрированности среди работников здравоохранения [6].

Поскольку ПЦМ основывается на глубоком взаимодействии с пациентом, учете его личности и жизненного мира в принятии медицинских решений, более равномерном разделении ответственности при принятии медицинского решения в диаде “врач-пациент” (в частности, выражением этого являются такие черты ПЦМ по Mead и Bower, как “разделение полномочий и ответственности” и “терапевтический альянс”), представляется необходимым и полезным в целях лучшего понимания пациента и продуктивного взаимодействия с ним использовать основанные на эмпатии методы и инструменты коммуникации. В частности, предлагается использовать разработки кардиофеноменологии.

Кардиофеноменология — междисциплинарная методология работы с опытом пациентов, разработанная Derqaz N, et al. и совмещающая анализ сердечно-сосудистых (“от третьего лица”) и эмоционально-аффективных (“от первого лица”) процессов [7]. Единство психических и соматовегетативных процессов и их динамическая взаимозависимость, учитываемые при эмпирических исследованиях в кардиофеноменологической методологии, позволяет достичь синхронизации физиологических измерений (например, электрокардиография), т.е. объективно измеряемых данных “от третьего лица”, и психологической фиксации субъективных состояний пациентов (переживаемых “от первого лица”), тем самым преодолев разрыв между, с одной стороны, “низкоуровневыми” физиологическими процессами и, с другой, “высокоуровневыми” психологическими и социокультурными (феноменологическими).

Исследователи, опирающиеся на психофизиологические данные и на гипотезу кардиофеноменологии, предполагают, что на уровне гомеостатического самоподдержания организма такие процессы, как interoцептивные и эмоционально-аффективные состояния, сокращения сердца и частота дыхатель-

ных движений, должны рассматриваться в качестве маркеров единой жизнедеятельности индивида. При этом индивидуально-психическая жизнь пациента интерпретируется ими как изначально вовлеченная в динамические взаимодействия с другими людьми, что предопределяет психосоматическую динамику индивидуального развития. Тем самым, предлагается рассматривать в качестве важных параметров состояния сердечно-сосудистой системы (и как следствие субъективных состояний пациентов) социокультурные факторы, а в случае педиатрии — эмоционально-аффективные аспекты отношений внутри диады ребенка и родителя.

Следует отметить, что кардиофеноменология опирается на представления, согласно которым центральными для субъективного переживания эмоций являются висцеральные ощущения и реакции, в первую очередь — первичная interoцепция. Она связана с блуждающим нервом (смешанные ветви которого на 80% состоят из афферентных волокон), обеспечивающим также парасимпатическую иннервацию сердца и гладких мышц легких [8]. Следовательно, “третье” и “первое” лицо, т.е. физиология и психология, соответственно, неразделимы в случае индуцированных эмоциями висцеральных ощущений, которые, в свою очередь, поддерживают и видоизменяют характер аффективных реакций пациента.

В кардиофеноменологическом ракурсе сердце (шире — сердечно-сосудистая система) функционирует как регистратор эмоциональных флуктуаций психической жизни индивида. Динамика частоты сердечных сокращений в спектре от нормального учащения/замедления до брадикардии или тахикардии, возникновение нарушений ритма сердца и сердечных приступов, согласно данным исследователей, находится в отношениях обратной связи с субъективными эмоциональными состояниями пациентов: работа сердечно-сосудистой системы служит одновременно и маркером эмоционально-аффективных состояний, и фактором их интенсификации или депривации в субъективной жизни пациента [9]. Это значит, что субъективная симптоматика кардиологических заболеваний (затрудненное дыхание, раздражительность, расстройства сна, усталость) напрямую зависит от комплексных психологических и социокультурных процессов, затрагивающих разные уровни системной организации жизни пациента. Отдельный интерес в рамках кардиофеноменологии может представлять взаимосвязь субъективной (эмоционально-аффективной или когнитивной, см. [10]) симптоматики, вызванной как нарушением систолической функции сердца, так и поражением непосредственно дыхательной системы, точнее, ее сосудистого русла, что наблюдается в рамках клинической симптоматики тромбоэмболии легочной артерии [11].

**Эмпатия и методология  
“второго лица” в паллиативной помощи детям,  
страдающим тяжелыми заболеваниями сердца**

Что это значит в случае паллиативного ухода за детьми? Известно, что одна из задач паллиативного подхода в медицине — повышение качества жизни пациентов и лиц, осуществляющих уход за ними (caregivers). Такая постановка задачи отличает паллиативный подход, нацеленный на восполнение социально-психологической, экзистенциальной нехватки в ситуации ожидаемого конца жизни, от традиционного куративного подхода.

Детская кардиология и кардиохирургия имеют выраженную ориентацию на курабельность пациентов. В последние десятилетия множество прежде неизлечимых заболеваний стали успешно корректироваться хирургически и медикаментозно, значительно выросла средняя продолжительность жизни пациентов детской кардиологии, как и ее качество. Поэтому стратегии взаимодействия врачей паллиативной помощи детям детскими кардиологами и анестезиологами-реаниматологами пока проработаны слабо [1].

Однако это не снимает вопроса создания благоприятной, пациент-центрированной среды в детском кардиологическом паллиативе. Ведь известно, что детские кардиологи сам факт рекомендации родителям паллиативной помощи ребенку воспринимают как своего рода “капитуляцию” перед болезнью [1]. На сегодняшний день паллиативный уход представляет собой целостный, интегративный подход, основанный на приверженности врачей и медицинских работников к коммуникации, эмпатии, восприятию пациента как личности в окружении семьи, общества и культуры.

Кардиофеноменология может обеспечить концептуальную рамку и набор приемов коммуникации для выстраивания непатерналистских отношений в паллиативной помощи кардиологическим пациентам-детям в целях повышения качества жизни, зависящего от здоровья (HRQoL). Согласно данным, HRQoL у детей с тяжелой кардиологической патологией схоже с таковым у детей с другими хроническими заболеваниями, но по сравнению со здоровыми детьми пациенты детской кардиологии являются группой высокого риска, и требуются вмешательства, чтобы поддерживать и физический, и психосоциальный компонент качества жизни. В связи с этим могут быть полезны учет и иерархизация факторов риска нескольких уровней организации: соматических, психологических и социальных [12]. В наших целях предлагается скорректировать и определить кардиофеноменологию как методологию работы с субъективными симптомами и страданием детей, которые напрямую каузально вызваны именно кардиальными причинами.

Паллиативная помощь, основанная на идее единства соматовегетативных и эмоционально-аффективных процессов, имеет свое этическое ответвление, которое уже находит свое успешное применение в рамках групповой психотерапии [13]. Оно основано на идее эмпатии — резонанса с психосоматическими состояниями другого человека в сравнении с собственными переживаниями. Реализуемая вербально и невербально, эта способность может быть изображена как обращение к другому “во втором лице”. Обращение “на ты”, согласно исследователям, является элементарной единицей соотношения “Я” и “других”, которая обеспечивает динамику межличностных связей внутри малых социальных групп (семьи, общины, психотерапевтической группы). В медицине эмпатия работает как механизм понимания неявных переживаний пациента врачом и, в частности, использована в исследовательских целях Таратухиным Е.О. и др. [14]. Как следствие эмпатическая коммуникация ориентируется на диалог, безусловное позитивное принятие пациента в помогающих отношениях, которые в случае паллиатива не сводятся к чисто функциональным отношениям медицинского (куративного и/или паллиативного) ухода.

Паллиативная коммуникация в ракурсе кардиофеноменологии должна учитывать склонность кардиозаболеваний к медленному прогрессированию, с периодическими декомпенсациями, после которых функция сердца не восстанавливается полностью. В данном случае именно конституциональная особенность сердечно-сосудистой системы и ее функции напрямую обосновывает специфику переживаний пациента и его родителей: ожидание горя может быть пролонгировано в силу объективной невозможности предсказать течение заболевания, что усиливает остроту психологических травм у лиц, осуществляющих уход. Это означает, что коммуникация с паллиативными пациентами должна быть основана на эмпатии не только к состояниям пациента, но и к переживаниям его ближайшего окружения.

Говорить о пациенте-ребенке “в третьем лице” этически недопустимо, даже если речь идет о когнитивно несохранном пациенте в вегетативном состоянии, находящемся на интубации или в седации. “Второе лицо” здесь дает эффективный инструмент коммуникации как с пациентом, так и с его родителями, зачастую выступающими посредниками в адресации коммуникативных актов от врача к пациенту.

Врач не имеет непосредственного доступа к опыту пациента, его субъективным ощущениям. Иногда это дает повод относиться к его телу как объекту с неисправными функциями или органами. Куративное понимание медицинского ухода, приверженное идее выживаемости, может реализоваться в объективирующем, дегуманизирующем отношении к пациенту. Перспектива ожидаемой смерти также может способ-

ствовать этому. Тем не менее, в паллиативной коммуникации следует отдавать должное личностным, субъективным состояниям пациентов. В случае детской кардиологии при взаимодействии с пациентом-ребенком нужно обращаться к нему напрямую, говоря, что это “твоя” болезнь, “твой” опыт, который, несмотря на его приватность, может быть разделен.

Страдания и жалобы пациента — не просто сигналы внутренних дисфункций организма, это также маркеры, активизирующие эмпатию и сострадание, взаимодействие между “Я” врача и “Я” пациента. Со стороны врача непатерналистская, неиерархическая коммуникация начинается с адресации высказывания пациенту “на ты”. “Ты” можешь умереть, но мы сделаем все, чтобы повысить твоё качество жизни. Куративная медицина, вследствие ее ориентации на выживаемость пациентов, может пренебречь субъективным качеством жизни пациента ради prolongation его жизни. Напротив, паллиатив исходит из потребностей самого пациента и его близких, которые сообща принимают решение, особенно, в случае вопроса prolongation жизни, сопряженной с сильной физической болью и страданием. Обращение “на ты” может побудить пациента принять экзистенциально значимое решение о prolongation или прекращении лечения в случае терминального развития заболевания.

Известно, что ожидаемое горе (anticipatory grief) в паллиативе обладает нозологической специфичностью, поскольку различная степень инкурабельности заболевания задает разные горизонты ожидания. К тому же оценка инкурабельности и принятие решения об оказании паллиативной помощи зависит от того, кто ее высказывает — врач “обычный”, куративный или паллиативный.

Траектория развития заболевания часто непредсказуема, прогноз затруднен. Длительные периоды компенсации сменяются острыми декомпенсациями, после которых лечение и прогноз пересматриваются [1]. Из-за этого родители хуже и позже осознают близость смерти ребенка, а кардиологи переоценивают их готовность к ней. Это означает, что следует учитывать также временную специфику развития терминальных сердечно-сосудистых заболеваний и вырабаты-

вать коммуникацию из перспективы внезапной смерти пациента, сообщая о вероятности такого исхода событий родителям ребенка.

Динамика работы сердечно-сосудистой системы в кардиофеноменологической перспективе предполагает ее открытость будущему, в т.ч. собственной смерти, как и смерти другого. Для достижения совместной готовности к умиранию ребенка требуется работа со стереотипными представлениями о смерти, осуществляемая психологами как с самим пациентом, так и с его близкими [15]. Здесь ясна релевантность вопросов смысла жизни, прощания с жизнью, семьей, “надлежащей смерти” (good death), к каждому из которых кардиофеноменологическая методология “второго лица” предлагает свои ответы, применимые в практике паллиативной коммуникации.

**Ограничения исследования.** В рамках оказания паллиативного ухода детям (кардиологическим пациентам) проявляются ограничения кардиофеноменологического подхода. Как и всякая иная гуманитарная методология, кардиофеноменология не может быть универсально применимой ко всем категориям пациентов, вследствие чего измерение “второго лица” реализуется по-разному. В частности, стоит отметить, что к вегетативным пациентам очень сложно отнестись эмпатически — так же, как и к когнитивно сохранным пациентам с неповрежденной личностной автономией и базовыми когнитивными функциями. Аналогично этому, эмпатия и межличностная соотнесенность в перспективе “второго лица” не является общекультурно универсальной, а зависит от локальных социокультурных контекстов. В каких-то культурах автономией ребенка пренебрегают в пользу диалогичности, а в каких-то, наоборот, личностной автономией пациент наделяется с самых ранних периодов развития. Все эти входные параметры требуется учитывать в практике оказания кардиологического паллиативного ухода, внося соответствующие модификации в диалогическом общении в русле кардиофеноменологии.

### Заключение

В данной статье мы показали, как методология “второго лица”, основанная на подходе кардиофеноменологии, может использоваться в реализации эмпатической коммуникации в русле пациент-центрированной медицины в условиях оказания паллиативной помощи детям, страдающим тяжелыми заболеваниями сердца. В паллиативной коммуникации следует обращаться непосредственно к самому пациенту как к субъекту, переживающему опыт заболевания. Обращение “на ты” означает признание его личностной автономии и обладания экзистенциальными, эмоционально-аффективными характеристиками (воплощенностью, включенностью в межличностный жизненный мир, смертностью).

Таблица 1

Сравнение куративного и паллиативного подходов в детской кардиологии

| Куративный подход     | Паллиативный подход          |
|-----------------------|------------------------------|
| выживаемость          | качество жизни               |
| “добавить дней жизни” | “добавить жизни дням”        |
| патернализм           | диалог                       |
| физиология            | феноменология, психосоматика |
| биология              | культура                     |
| третье лицо           | второе лицо                  |
| “мозг”                | “сердце”                     |

Учет субъективных ощущений и переживаний пациента, обусловленных эндогенными (психосоматическими) и экзогенными (социокультурными) факторами его жизненного мира, может способствовать повышению качества жизни пациента и лиц, осуществляющих за ним уход.

Пациент-центрированный паллиативный уход нацелен на восполнение социально-психологической, экзистенциальной нехватки в ситуации ожидаемого конца жизни, что отличает его от более традиционного

куративного подхода (табл. 1). Кардиофеноменология, делающая акцент на биопсихосоциальном единстве индивида, предполагает эмпатическое и принимающее отношение к пациенту, выстраиваемое на основе коммуникации, осуществляемой “во втором лице”.

**Отношения и деятельность.** Исследование выполнено за счет гранта РНФ № 20-78-10117 по теме “Модели взаимодействия врачей и пациентов в институтах паллиативной помощи детям”.

### Литература/References

1. Morell E, Moynihan K, Wolfe J, et al. Palliative care and paediatric cardiology: current evidence and future directions. *The Lancet Child & Adolescent Health*. 2019;3(7):502-10. doi:10.1016/S2352-4642(19)30121-X.
2. Marcus KL, Balkin EM, Al-Sayegh H, et al. Patterns and outcomes of care in children with advanced heart disease receiving palliative care consultation. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2018;55(2):351-8. doi:10.1016/j.jpainsymman.2017.08.033.
3. Kaufman BD, Cohen HJ. Palliative care in pediatric heart failure and transplantation. *Curr Opin Pediatr*. 2019;31(5):611-6. doi:10.1097/MOP.0000000000000799.
4. Zhao J, Gao S, Wang J, et al. Differentiation between two healthcare concepts: person-centered and patient-centered care. *International Journal of Nursing Studies*. 2016;3(4):398-402. doi:10.1016/j.ijnss.2016.08.009.
5. Mead N, Bower P. Patient-centeredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social Science & Medicine*. 2000;51:1087-110. doi:10.1016/S0277-9536(00)00098-8.
6. Fix GM, VanDeusen Lukas C, Bolton RE, et al. Patient-centered care is a way of doing things: How healthcare employees conceptualize patient-centered care? *Health Expectations*. 2018;21:300-7. doi:10.1111/hex.12615.
7. Depraz N, Desmidt T. Cardiophenomenology: a refinement of neurophenomenology. *Phenom Cogn Sci*. 2019;18:493-507. doi:10.1007/s11097-018-9590-y.
8. Craig A. How do you feel? Interoception: the sense of the physiological condition of the body. *Nat Rev Neurosci*. 2002;3:655-66. doi:10.1038/nrn894.
9. Depraz N. The rainbow of emotions: at the crossroads of neurobiology and phenomenology. *Cont Philos Rev*. 2008;41:237-59. doi:10.1007/s11007-008-9080-y.
10. Varga S, Heck DH. Rhythms of the body, rhythms of the brain: Respiration, neural oscillations, and embodied cognition. *Conscious Cogn*. 2017;56:77-90. doi:10.1016/j.concog.2017.09.008.
11. Bokarev IN, Ljusov VA, Kirienko AI, et al. Venous thrombosis and pulmonary embolism. *Russ J Cardiol*. 2011;(4):5-12. (In Russ.) Бокарев И.Н., Люсов В.А., Кириенко А.И. и др. Венозные тромбозы и тромбоэмболия легочных артерий. *Российский кардиологический журнал*. 2011;(4):5-12. doi:10.15829/1560-4071-2011-4-5-12.
12. Taratukhin EO. Risk factors hierarchy. *Russ J Cardiol*. 2017;22(9):28-33. (In Russ.) Таратухин Е.О. Иерархия факторов риска. *Российский кардиологический журнал*. 2017;22(9):28-33. doi:10.15829/1560-4071-2017-9-28-33.
13. Depraz N. Empathy and second-person methodology. *Cont Philos Rev*. 2012;45:447-59. doi:10.1007/s11007-012-9223-z.
14. Taratukhin EO, Kudanova MA, Shaydyuk OYu, et al. Person-centered interview as a tool for clinical work in myocardial infarction setting. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2017;16(1):34-9. (In Russ.) Таратухин Е.О., Кудинова М.А., Шайдук О.Ю. и др. Человекоцентрированное интервью как инструмент клинической работы с больными инфарктом миокарда. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2017;16(1):34-9. doi:10.15829/1728-8800-2017-1-34-39.
15. Blume ED, Balkin EM, Aiyagari R, et al. Parental perspectives on suffering and quality of life at end-of-life in children with advanced heart disease. *Pediatric Critical Care Medicine*. 2014;15(4):336-42. doi:10.1097/PCC.0000000000000072.

## Исследования эволюции морали как коммуникативный инструмент в отношениях врач-пациент

Часовских Г.А.

В биосоциальной парадигме устройства человека можно рассматривать не только понятие здоровья, как это происходит из определения Всемирной организации здравоохранения, но и социокультурные аспекты жизни. Этика является неотъемлемой частью общества, и тем более она критически важна для медицины.

Исследования эволюции морали содержат в себе не только и не столько информацию о том, как вели себя наши предки, но и о природе нашего поведения и механизмах выбора, касающихся феноменов кооперации, доверия, взаимопомощи, справедливости и прочих. Некоторые из них имеют прямую связь с проблемой отношений врач-пациент.

Описание природы этих феноменов осуществляется с позиции разных дисциплин: этологии, нейрофизиологии, эволюционной психологии, теории игр. Все эти дисциплины в сумме действительно могут формировать рекомендации по взаимодействию с пациентами, а значит, при должном подходе могут оказаться полезными врачу, особенно нуждающемуся в максимизации эффективности своей коммуникации при экономии ресурса. Пациент также заинтересован в лечении и экономии своего эмоционального ресурса, что определяет отношения врач-пациент как взаимодействие с общим интересом или «игрой с ненулевой суммой» (выигрыша). В статье предлагается анализ взаимодействия с позиции поведенческой экономики, рассмотренной в контексте выбора стратегий агентами (врачом и пациентом), а не в контексте распределения ресурсов. Это имеет прикладное значение в контексте работы с психосоциальными факторами риска и для пациентоориентированности.

**Ключевые слова:** эволюция морали, пациент-центрированность, коммуникация, доверие, эмпатия, эффект фрейминга.

**Отношения и деятельность:** нет.

ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва.

Часовских Г.А. — магистр философии, преподаватель кафедры биоэтики и международного медицинского права ЮНЕСКО, аспирант, ORCID: 0000-0001-5405-2875.

Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
19sub@mail.ru

**Рукопись получена** 24.08.2020

**Рецензия получена** 28.08.2020

**Принята к публикации** 31.08.2020



**Для цитирования:** Часовских Г.А. Исследования эволюции морали как коммуникативный инструмент в отношениях врач-пациент. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4073. doi:10.15829/1560-4071-2020-4073

## Research on the evolution of morality as a communication tool in the doctor-patient relationship

Chasovskikh G. A.

In the biosocial paradigm of human nature, we can consider not only the concept of health, as it is derived from the definition of the World health organization, but also the socio-cultural aspects of life. Ethics is an integral part of society, and it is all the more critical for medicine.

Studies of the evolution of morality contain not only and not so much information about the behavior of our ancestors, but also about the nature of our behavior, and the mechanisms of choice regarding the phenomena of cooperation, trust, mutual assistance, justice, and others. Some of them are directly related to the doctor-patient relationship.

The nature of these phenomena is described from the perspective of different disciplines: ethology, neurophysiology, evolutionary psychology, and game theory. All these disciplines in total can indeed form recommendations for interaction with patients and can be useful to a doctor, especially those who need to maximize the effectiveness of their communication while saving resources. A patient is also interested in the treatment and saving of his emotional resource, which defines the doctor-patient relationship as an interaction with a common interest or a non-zero-sum game. Behavioral economics is also included in this interaction, considered in the context of strategy choice by agents (in this case, doctor and patient), but not in the context of resource allocation. This is of practical significance in the context of working with psychosocial risk factors.

**Key words:** morality evolution, patient-centered care, communication, trust, empathy, framing effect.

**Relationships and Activities:** none.

Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia.

Chasovskikh G. A. ORCID: 0000-0001-5405-2875.

Corresponding author:  
19sub@mail.ru

**Received:** 24.08.2020 **Revision Received:** 28.08.2020 **Accepted:** 31.08.2020

**For citation:** Chasovskikh G. A. Research on the evolution of morality as a communication tool in the doctor-patient relationship. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4073. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4073

В биосоциальной парадигме устройства человека можно рассматривать не только понятие здоровья, как это происходит из определения Всемирной организации здравоохранения, но и социокультурные

аспекты жизни. Этика является неотъемлемой частью общества, и тем более она критически важна для медицины. Этика пронизывает отношения врач-пациент и влияет на приверженность к лечению

и изменению образа жизни, на картину заболевания и принятие решений, на доверие и, как следствие — на психоэмоциональное состояние пациента и его близких. Хотя этическое поведение есть социальное поведение, существует направление исследований, в которых этическая сторона рассматривается с эволюционной точки зрения. Подобный взгляд добавляет к клиническим аспектам деятельности врача новые детали, давая возможность анализировать понятия пациентоориентированности, ценностной медицины, формирования самоэффективности со стороны более фундаментальной. *Поведение* участников взаимодействия в клинике есть основа для происходящих процессов, начиная от юридических, заканчивая непосредственно течением заболевания, реабилитацией и профилактикой.

У большинства современных исследователей глубокие эволюционные корни морального поведения не вызывают сомнений. Совокупность работ в области эволюционной психологии, этологии, приматологии и кросс-культурных исследований демонстрируют, что многие базовые моральные паттерны вроде доверия, взаимопомощи, справедливости или склонности к сотрудничеству имеют общие основания независимо от культур и являются скорее видовым признаком человека, отличаясь лишь деталями в различных сообществах.

Исследования эволюции морали не могут сами по себе предписывать обществу этические нормы, оставаясь описательным направлением в этике, позволяющим интерпретировать и корректировать поведение человека и взаимодействие с другими людьми. Работы подобного профиля полезны в повседневной коммуникации. В этом контексте необходимо упомянуть, что, в соответствии с основной позицией этологии как науки об эволюции поведения, описание базовых поведенческих моделей не имеет смысла вне контекста их эволюции, потому как, несмотря на все отличия нашей культуры как наличного бытия, нейрофизиологическая природа человеческих эмоций и связанные с ними базовые поведенческие паттерны остаются наследием наших предков.

Важной частью кардиологической практики является терапия. Кроме того, для кардиологии особенно значимым является биопсихосоциальный анализ человеческого поведения (в т.ч. “бихевиоральных”, поведенческих факторов риска), а вместе с ним и природы неинфекционных заболеваний. Кроме того, и в стационаре, и в поликлинике, огромную роль в эффективности воздействия врача играет коммуникация. В ней, безусловно, важнейшую часть составляют отдельные социокультурные паттерны, но в подобном описании необоснованно опускается контекст эволюции морального поведения, который оказывается значимой переменной при более детальном анализе. Фактически эволюция социальных

институтов не отрицала, а дополняла биологическую составляющую человеческого бытия.

Поскольку исследования эволюции морали в большей части базовых паттернов демонстрируют общие основания нравственности независимо от культур, в этом исследовании будут рассматриваться категории, менее зависимые от культурного контекста: доверие, кооперация и сотрудничество, эмоции и эффекты фрейминга. Отталкиваясь от их анализа, можно эксплицировать их роль непосредственно в клинической работе.

Затрагиваемый здесь запрос со стороны клинициста также обеспечивается обобщенными, а не специфическими чертами терапевтического взаимодействия с пациентом. Вот некоторые из них, наиболее значимые в контексте этой статьи:

- 1) Контингент пациентов очень разнороден.
- 2) Малое время на продуктивный контакт (особенно, в поликлинике).
- 3) Высокая роль вербального взаимодействия в диагностике и лечении.
- 4) Возможность сильного влияния на сознание пациента как краткосрочного потенциально многоповторного контакта (поликлиника), так и длительного одноповторного (стационар).

Все эти факторы обеспечивают потребность врачей в обобщенных универсальных рекомендациях, затрагивающих анализ наших видовых признаков. Безусловно, определенные групповые признаки пациентов вроде гендера и этноса остаются значимыми, но поведенческие паттерны, обсуждаемые здесь, оказываются в сравнительной независимости от них. Большие потоки пациентов на протяжении всей врачебной деятельности обуславливают значимость экспликаций из исследований со статистически значимым результатом, обеспечивая более эффективный выбор стратегий из прочих равных.

### Кооперация и доверие

Если задать врачу, ещё не знакомому со своим следующим пациентом, вопрос о том, какова будет вероятность того, что пациент будет склонен к сотрудничеству в своём лечении и выполнении рекомендаций, то наиболее вероятным предполагаемым ответом будет “50 на 50”. Но это предположение ошибочно. *Homo sapiens* — социальный вид; основания нашей социальности имеют длительную и сложную эволюционную историю, а её главными эволюционными условиями были сотрудничество, кооперация и взаимопомощь. Необходимость преобладания сотрудничества вначале была обоснована теоретически [1], затем были проведены эмпирические исследования у приматов [2] и у людей [3, 4], а также на кросс-культурном материале [5]. Если кратко резюмировать эти исследования, все имеющиеся данные и эволюционные модели говорят нам о том, что

в нашей естественной и культурной истории присутствовал *сильный отбор на взаимный альтруизм*. И сейчас, несмотря на всю агрессивность современных капиталистических отношений, социальные институты продолжают поддерживать не меньший уровень склонности к сотрудничеству и взаимопомощи посредством института репутации.

На этом этапе мы имеем множество доказательств естественной склонности людей к доверию и сотрудничеству. Однако почему тогда сохраняются отклонения от подобного благоприятного для всех поведения? Проблема в том, что указанные выше паттерны связаны необходимостью универсализации, что означает, что их выводы говорят о ситуациях, не привязанных к контексту, и указывают, что люди в идентичных условиях будут предпочитать сотрудничество предательству. Хотя контекст всегда оказывается значим, на это у исследований морального поведения есть ответ.

Контекст описания действий врача и пациента может быть описан моделированием отношений в форме “принципал-агент”, где терапевту отдаётся предписывающая роль принципала, обладающего информацией, а пациенту — роль агента, действующего согласно предписаниям. Исходной посылкой будет то, что природа этого взаимодействия кооперативна: врачу лучше выполнить свою работу и сэкономить максимум возможного ресурса, а пациенту вылечиться. Выигрыш этой кооперации мы будем воспринимать как эффективность коммуникации взаимодействия и повышение приверженности. Получается, что в условиях минимальной рациональности обеих сторон проблем во взаимодействии в принципе быть не должно, однако они всё-таки случаются. Проблема заключается в том, что достаточное количество информации у врача (принципала) само по себе не является достаточным основанием для эффективного воздействия: намного важнее обеспечить понимание этой информации пациентом (получателем, агентом) и установить доверительные отношения. Профессор Университета Саймона Фрезера Krebs D предполагает, что сотрудничество тесно связано с доверием, где представляет своего рода перестраховку от “мошенников” [6]. В группах с неразборчивым сотрудничеством создавались бы благоприятные условия для паразитизма эгоистов на альтруистах, что ухудшало бы общую конкурентность и выживаемость группы. Это означает, что наша подозрительность также имеет глубокие корни и не всегда играет нам на руку.

Однако остроту этой проблемы можно также снизить, не прибегая к особым затратам. Есть основания полагать, что артикуляция желания сотрудничества со стороны врача лучше откликнется доверием у пациентов. В “теории игр” одним из наиболее фундаментальных мыслительных экспериментов явля-

ется “Дилемма заключённого”, где участники оказываются в ситуации, когда единственной надёжной стратегией поведения будет предательство, а не сотрудничество. Однако люди, несмотря на это, все равно предпочитают сотрудничество, если уверены в кооперативном настрое партнера [7].

Другим важным коммуникативным фактором является то, что установка доверия и сотрудничества может снижаться в условиях фрейма рыночных отношений. Причем этот эффект может оказаться значимым не в условиях платной клиники, где есть сильная собственная заинтересованность в приверженности (нередко и послужившая причиной обращения в платную клинику), а для случаев бесплатной медицины, связанных возможным стереотипом о том, что достойное лечение всё равно небесплатно. Это может повлечь за собой изначально сниженную установку на доверие, а следовательно, и соответствующий настрой на кооперацию с врачом.

Также доверие требует взаимности, что, несмотря на очевидность, не всегда случается обоюдным в отношениях врач-пациент. Одностороннее доверие, с чьей бы стороны оно ни отсутствовало, требует модификации. Но намного интереснее то, что взаимность требует равенства, в т.ч. структурного. Как показывают исследования социального эпидемиолога Wilkinson R, количество социального капитала (в т.ч. готовности доверять и сотрудничать) обратно пропорционально уровню социального неравенства и неблагоприятно влияет на здоровье граждан [8]. Это само по себе является одним из факторов риска неинфекционных заболеваний, однако косвенным образом может отражаться и на отношениях врача и пациента. Иерархический разрыв, выражаемый в т.ч. в патернализме по отношению к пациенту, может негативно сказываться на эффективности взаимодействия. Есть исходная предрасположенность к превосходству “знающего” врача, имеющего власть над телом, и “не знающего”. Поддаться ей специалисту легче, чем затормозить эту установку. Недаром всё чаще эффективные руководители стараются быть “вместе с коллективом”. Культурный антрополог Boehm C предполагает, что наша избирательная антипатия к иерархии также может иметь глубокие эволюционные корни [9], а исследования приматов Brosnan S показывают, что они менее охотно взаимодействуют в кооперативных задачах, когда между ними наличествует иерархическая пропасть [10].

Важную роль здесь играет и нейромедиаторная регуляция. Так, окситоцин, медиатор, который часто связывают с просоциальным поведением, повышает доверие в кооперативных экономических играх, но — если люди находятся в одной комнате и знакомы. Значит, можно предположить, что врачебная коммуникация, начавшаяся с минимального знакомства с личностью пациента, артикуляции доверия со сто-

роны врача, а также отсутствия обозначения иерархических отношений, укрепляет связь и располагает к более эффективному сотрудничеству.

### Эмоциональный фон и “плохие новости”

В прошлом веке нейрофизиолог MacLean P предложил трёхуровневое функциональное описание мозга человека, где первый уровень выполняет базовые соматические реакции, второй является трансформатором непосредственно входящей информации в сигналы первому уровню, а третий уровень обеспечивает возможность мышления абстракциями [11]. Все три находятся в тесном взаимодействии, и, несмотря на условность этого концепта, абстрактные переживания действительно переходят в соматические. Полнота информации о происходящем и её глубокий анализ, а также необходимый для этого сложный язык — понятное требование адаптации к внешней среде, тесно связанное с возникновением абстрактного мышления, однако сейчас оно иногда также играет против человека.

Для наших предков особенно важным был контроль именно плохих новостей. Важнее было знать, что неподалеку находится хищник и успеть отреагировать на него мобилизующей стрессовой реакцией, чем умиляться первой улыбке своего ребёнка. Также мошенников-эгоистов было замечать важнее, чем альтруистов, именно поэтому мы воспринимаем справедливое как должное, а несправедливое как неприемлемое. Сейчас же большинству из нас ожирение угрожает больше, чем голод, депрессия больше, чем хищник, а отсутствие друзей и прочных социальных связей опаснее ненадёжных бизнес-партнеров. Различные угрозы, фреймы потери и ожидания предательства или опасности довлеют над нами, от них не убежать, как от хищников, и они свободно управляют нашей жизнью ведя человека к дистрессу и выученной беспомощности. Так, например, обнаружилось, что плохие новости, а также восприятие потерь и издержек, у нас вызывают трудно модифицируемую фиксацию на плохом. То есть если человеку сказать о каком-либо негативном моменте в отдельной ситуации (например, побочном эффекте препарата), ему становится тяжелее воспринимать положительные моменты даже при их ощутимом превосходстве. К счастью, это состояние также оказалось модифицируемым. Исследования Thomas A и Millar P показали, что у взрослых людей негативный фрейм восприятия поддается модификации, если человеку предложить посмотреть на ситуацию аналитически, “рационально” [12]. Вместе с этим, предложение довериться интуиции, наоборот, закрепляет негативное фреймирование.

Как бы то ни было, современная новостная повестка плохо сочетается с нашим эволюционным багажом. Большой интерес у нас вызывают плохие

новости, а спрос закономерно вызывает соответствующее предложение. Влияние на здоровье подобных факторов трудно измерить, но значимость доминирования плохих новостей в общем информационном шуме очевидно наличествует и играет свою роль в формировании хронических стрессов. Это не значит, что пациенту стоит себя ограждать от всех плохих новостей, но обозначить ему, что подобная фиксация — реальная угроза здоровью, определенно стоит. Совет поберечь себя от пресыщения негативной повесткой с целью улучшения внутреннего психоэмоционального состояния оказывается не затратным и эффективным. Однако стоит помнить, что эта рекомендация не распространяется на честность со стороны врача по отношению к пациенту, т.к. отсутствие достаточной информированности пациента о собственном состоянии может отрицательно влиять на его здоровье, особенно, в ситуации тяжелых патологий.

### Эмоциональный дискомфорт: пример стыда

В то время как другие животные испытывают страх, когда они воспринимают угрожающие стимулы в своей текущей среде, люди кажутся единственными животными, которые испытывают тревогу из-за *воображения* негативных событий в своем собственном сознании. Простое представление о том, что “будущее Я” может не соответствовать общественным надеждам или ожиданиям, может сильно расстроить людей. Конечно, люди могут также испытывать положительные эмоции, представляя себя в будущем, чувства, которые могут служить стимулом для работы, думать о заслуженном отдыхе или награде, или, в конце концов, медитировать, освобождая разум или переоценивая наличные проблемы. Однако, как уже было сказано, в то время как над хорошим фреймом восприятия приходится делать усилия, плохой ищет человека сам.

Вероятно, для поддержания кооперации и наказания за отклонение сотрудничества в нашей естественной истории эволюции было угодно глубоко закрепить эмоции стыда. Отклонение от нормы и переживание стыда тесно связаны с ожиданием осуждения общества за собственное несоответствие какой-либо поведенческой норме. И хотя эта эмоция выполняет иногда свою положительную функцию по сей день, во взаимодействии врача и пациента её роль можно оценить скорее как отрицательную. Оценочные суждения в нашем обществе слишком популярны и, к сожалению, могут транслироваться и врачами в адрес чувствительных к ним уязвимых групп, поделившихся волнующим телесным переживанием со специалистом.

Более того, наличествующий избыток культурных норм увеличивает вероятность несоответствия целому множеству из них, что повлечет переход эпизодиче-

ского стыда в хронический, а с ним и возможный переход в депрессивные состояния, с сопутствующим риском развития сердечно-сосудистых и прочих неинфекционных заболеваний. Исследований, подтверждающих эту связь, множество, но весьма наглядной будет работа, где выявлялась связь социального статуса, стыда, рефлексии и депрессии среди школьников Великобритании [13]. Как и ожидалось, стыд играет важную роль в развитии депрессии, однако интересным оказался факт сильной связи рефлексии и стыда именно в связке усиливающих склонность к депрессии (безусловно, чувство стыда и вины может отличаться в восприятии различных культур, но основная разница заключается в возможных триггерах эмоциональной реакции, сама же эмоциональная реакция в своём физиологическом выражении имеет схожие выражения в различных культурах).

В целом, каждая эмоция при определенных обстоятельствах может быть вызвана мыслями помимо определенных внешних условий, и это справедливо для обоих описанных в психологии типов эмоций. Первый тип обыкновенно рассматривается как базовый: страх, гнев или радость. Ко второму типу психологами причисляются так называемые “самосознательные” эмоции, являющиеся результатом рефлексии собственного состояния (такие как стыд, гордость, вина и смущение) [14]. Например, пациент может испытывать страх, просто представляя болезненное медицинское обследование, которое он должен пройти в будущем, или, что также часто встречается, испытать страх в результате ожидания болезненности отдельной процедуры или плохого состояния собственного здоровья. Или также испытывать радость, размышляя о том, насколько он молодец, что справился с непростыми рекомендациями врача. В подобном разделении рефлексивные эмоции различаются не по физиологическим проявлениям, а скорее по тому, чем они вызваны: собственным сознанием или автоматической реакцией на внешний раздражитель.

Самосознательные эмоции, несомненно, требуют рефлексии, но они также обладают свойством делать выводы об оценках человека другими людьми. Когда люди чувствуют стыд, вину, смущение, социальную тревогу или гордость, они, прежде всего, оценивают себя с точки зрения других людей. Соответственно, во взаимодействии с пациентом, испытывающим стыд, имеет смысл артикулировать тот факт, что в этой ситуации тем самым *другим* и является врач, не осуждающий, но принимающий и понимающий человека. Если этот род эмоций рефлексивен, значит охотнее воспринимает на слух язык рациональности и эмпатии. Из всего сказанного следует, что из действующих парадигм отношений между врачом и пациентом разрешение проблемы стыда возможно только в рамках пациент-центрированного подхода.

Базовые эмоциональные состояния пациента менее податливы к модификации в рамках ограниченного времени со стороны врача, потому как имеют более конкретные раздражители. Кроме того, дискомфорт, несговорчивость и неприятные впечатления могут иметь причины вообще выходящие за рамки взаимодействия. Отвратительные запахи влияют на отвращение к людям, и даже, как показали Horberg EJ, et al., могут заставить человека выносить более консервативные суждения [15]. Любое соматическое переживание может серьезно влиять на эмоциональное состояние и даже на “рациональные” рассуждения пациента. Неудобное кресло, долгая и злая очередь и, самое главное, состояние болезни могут оказать заметное противодействие благоприятному позиционированию врача, которому остаются лишь ответные манипуляции: юмор, благосклонность, комфорт, чистота рабочего места, приятный запах и другие принятые в медицинских учреждениях внешние элементы пациентоориентированности.

Отношение базовых эмоций к соматическому переживанию имеет обратную положительную связь, любой крен в сторону “хорошего” или “плохого” может оказаться значимым, но во многом зависит от тяжести и длительности предыдущего состояния. В любом случае, независимо от успеха подобных взаимодействий со стороны врача, специалисту можно держать в голове факт того, что больной раздражительный пациент не является “злым” в *этическом* содержании этого слова, потому что *не является свободным моральным агентом*, совершающим выбор. Пациент находится в плену своего аффективного состояния, приходя на 12 минут к внимательному дружелюбному человеку после многих дней или месяцев затянувшегося стресса. Однако и в этих случаях успех взаимодействия может состояться и остаться долгосрочным.

### Заключение

Безусловно, решающее значение в формировании человека играют социум и культура. Но багаж эволюции человеческого поведения, формировавшийся сотнями тысяч лет, не ушел бесследно и находится в сложном отношении с окружающей нас средой. В отдельных случаях вроде естественной склонности человека к кооперации и доверию, этот багаж полезен. Артикуляция доброжелательного отношения вкупе с обозначением общей с пациентом цели может не только укрепить доверие, но и обратить изначально предвзятое отношение. Фрейм потери, затрудняющий восприятие положительной информации и закликивающий человека на “плохом”, может быть преодолен призывом врача сместить точку зрения. Однако, наряду с этим, наш организм недостаточно адаптировался к возросшей роли абстрактного мышления, не имеющего прямого отношения к телу, но

искусственно перенесенного в соматические состояния разумом и впечатлительностью. Фактически, переживания за экономическую ситуацию в стране человеком соматически переносятся тяжелее, чем непродолжительный побег от хищника. Так же эмоциональный дискомфорт, имея обратную положительную связь с соматикой, оказывается трудно модифицируемым изнутри без должной подготовки. В дополнение деструктивные человеческие фиксации на плохих новостях или неоправданных ожиданиях

от других людей могут послужить дополнительной угрозой здоровью и благополучию пациента. Тем не менее, современные исследования эволюции морали могут помочь в формировании сравнительно доступных в реализации коммуникативных советов врачу-специалисту.

**Отношения и деятельность:** автор заявляет об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

### Литература/References

1. Trivers RL. The evolution of reciprocal altruism. *Quarterly Review of Biology*. 1971;(46):35-57. doi:10.1086/406755.
2. Brosnan SF, de Waal FBM. A proximate perspective on reciprocal altruism. *Human Nature*. 2002;13:129-52. doi:10.1007/s12110-002-1017-2.
3. Gintis H. Strong Reciprocity and Human Sociality. *Journal of Theoretical Biology*. 2000;206(2):169-79. doi:10.1006/jtbi.2000.2111.
4. Fehr E, Rockenbach B. Egalitarianism in young children. *Nature*. 2008;454:1079-83. doi:10.1038/nature07155.
5. Boehm C. *Moral Origins: The Evolution of Virtue, Altruism, and Shame*, New York: Basic Books. 2012. p. 432. ISBN-13: 978-0465020485.
6. Krebs DL. The evolution of a sense of justice. Duntley J, Shackelford TK. (eds). *Evolutionary Forensic Psychology*. Oxford: Oxford University Press. 2008. pp. 229-45. doi:10.1093/acprof:oso/9780195325188.003.0012.
7. Bowles S. *The Moral Economy*. М.: izdatel'stvo instituta Gaidara. 2017. p 336. (In Russ.) Боулз С. Моральная экономика. Почему хорошие стимулы не заменят хороших граждан. М.: Издательство Института Гайдара. 2017. с. 336. ISBN: 978-5-93255-472-2.
8. Wilkinson R. *Mind the Gap: Hierarchies, Health and Human Evolution*, London: Weidenfeld and Nicolson. 2000. p. 96. ISBN-13: 978-0300089530.
9. Boehm C. *Hierarchy in the Forest: The Evolution of Egalitarian Behavior*, Cambridge: Harvard University Press. 1999. p.304. ISBN-13: 978-0674006911.
10. Brosnan SF. Justice- and fairness-related behaviors in non-human primates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2013;110 (Supplement 2):10416-23. doi:10.1073/pnas.1301194110.
11. MacLean P. *The Triune Brain in Evolution*, New York: Springer. 1990. p. 696. ISBN-13: 978-0306431685.
12. Thomas AK, Millar PR. Reducing the Framing Effect in Older and Younger Adults by Encouraging Analytic Processing. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2011;67(2):139-49. doi:10.1093/geronb/gbr076.
13. Cheung MS-P, Gilbert P. An exploration of shame, social rank and rumination in relation to depression. *Personality and Individual Differences*. 2004;36(5):1143-53. doi:10.1016/S0191-8869(03)00206-X.
14. Leary MR. How the Self Became Involved in Affective Experience. The self-conscious emotions: theory and research. Ed. Tracy JL, Robins RW, Tangney JP. The Guilford Press. 2007. p.493. ISBN-13: 978-1-59385-486-7.
15. Horberg EJ, Oveis C, Keltner D, Cohen AB. Disgust and the Moralization of Purity. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2009;97:963-76. doi:10.1037/a0017423.

**Повышение эффективности лечения артериальной гипертензии и дислипидемии при использовании тройной фиксированной комбинации и концепции “сосудистого возраста”**Цыганкова О. В.<sup>1,2</sup>, Батлук Т. И.<sup>2</sup>, Латынцева Л. Д.<sup>2</sup>

**Цель.** Изучить эффективность, безопасность и влияние на сосудистый возраст отдельных и фиксированных комбинаций амлодипина, блокатора ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и розувастатина у пациентов высокого и очень высокого кардиоваскулярного риска с неконтролируемым течением артериальной гипертензии и сопутствующей дислипидемией.

**Материал и методы.** В открытое сравнительное исследование (серия случаев) было включено 148 мужчин и женщин (средний возраст 60,63±8,16 лет). Пациенты случайно были разделены на 2 группы: группа 1 (n=76) получала фиксированную трехкомпонентную комбинацию амлодипин, лизиноприл, розувастатин; группа 2 (n=72) получала двухкомпонентную свободную гипотензивную комбинацию (амлодипин/лозартан) и розувастатин. Дозовые формы подбирались исходя из рекомендаций лечащего врача поликлиники и не регламентировались исследователями. Исследование включало в себя оценку артериального давления, липидного профиля (общего холестерина (ОХС), холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛНП), холестерина липопротеинов высокой плотности, триглицеридов), стандартных биохимических показателей, сердечно-сосудистых рисков (ССР) по шкале ASCORE, приверженности к терапии, изменения индекса аугментации (ИА) на начальном этапе и спустя 6 мес. терапии (первый и второй визиты, соответственно). Результаты считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Спустя 6 мес. терапии отмечены достоверные внутригрупповые различия в сравнении с исходными значениями, в т.ч. для группы 1 значимо снизились уровни ОХС ( $p=0,002$ ), ХС-ЛНП ( $p=0,001$ ), ССР по шкале ASCORE ( $p=0,01$ ) и сосудистый возраст ( $p=0,01$ ); для группы 2 — ОХС ( $p=0,03$ ), ХС-ЛНП ( $p=0,005$ ). В группе фиксированной трехкомпонентной терапии значения ИА ( $p=0,04$ ), ОХС ( $p=0,012$ ), ХС-ЛНП ( $p=0,024$ ), ССР по шкале ASCORE ( $p=0,02$ ) и сосудистого возраста ( $p=0,01$ ) были значимо ниже, чем в группе свободной комбинации.

**Заключение.** Фиксированная комбинация, включающая амлодипин, лизиноприл и розувастатин, является более эффективной и равно безопасной относительно свободной комбинации, содержащей амлодипин/лозартан и розувастатин, не только по влиянию на ХС-ЛНП и ИА, что обусловлено лучшей “вынужденной” приверженностью к статинотерапии, но и на показатели “сосудистого возраста”, рассчитанного с использованием шкалы ASCORE, что может служить дополнительным фактором увеличения мотивации пациентов к приему прогноз-модифицирующей терапии.

**Ключевые слова:** сосудистый возраст, артериальная гипертензия, дислипидемия, сердечно-сосудистый риск.

**Отношения и деятельность.** Работа частично выполнена по Государственному заданию в рамках бюджетной темы № АААА-А17-117112850280-2.

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России, Новосибирск; <sup>2</sup>Научно-исследовательский институт терапии и профилактической медицины — филиал ФГБНУ Федеральный исследовательский центр Институт цитологии и генетики Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск, Россия.

Цыганкова О. В. — д.м.н., профессор кафедры неотложной терапии с эндокринологией и профпатологией ФПК и ППВ; с.н.с. лаборатории клинических, биохимических и гормональных исследований терапевтических заболеваний, ORCID: 0000-0003-0207-7063, Батлук Т. И.\* — аспирант, ORCID: 0000-0002-0210-2321, Латынцева Л. Д. — к.м.н., заслуженный врач РФ, зав. терапевтическим отделением клиники; с.н.с. лаборатории неотложной кардиологии, ORCID: 0000-0003-1913-5231.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): novagirl@mail.ru

АГ — артериальная гипертензия, АД — артериальное давление, ДАД — диастолическое артериальное давление, ИА — индекс аугментации, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ОХС — общий холестерин, САД — систолическое артериальное давление, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССО — сердечно-сосудистое осложнение, ССР — сердечно-сосудистый риск, ТГ — триглицериды, ХС-ЛВП — холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС-ЛНП — холестерин липопротеинов низкой плотности, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, SD — стандартное отклонение.

Рукопись получена 11.06.2020

Рецензия получена 19.07.2020

Принята к публикации 01.08.2020



**Для цитирования:** Цыганкова О. В., Батлук Т. И., Латынцева Л. Д. Повышение эффективности лечения артериальной гипертензии и дислипидемии при использовании тройной фиксированной комбинации и концепции “сосудистого возраста”. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4026. doi:10.15829/1560-4071-2020-4026

**Increment of the effectiveness of treating hypertension and dyslipidemia using a triple fixed-dose combination and the vascular age concept**Tsygankova O. V.<sup>1,2</sup>, Batluk T. I.<sup>2</sup>, Latyntseva L. D.<sup>2</sup>

**Aim.** To study the efficacy, safety and effect on vascular age of free-equivalent and fixed-dose combinations of amlodipine, a renin-angiotensin-aldosterone system blockers and rosuvastatin in patients with high and very high cardiovascular risk with uncontrolled hypertension and concomitant dyslipidemia.

**Material and methods.** This open-label case series study included 148 men and women (mean age 60.63±8.16 years). The patients were randomly divided into 2 groups: group 1 (n=76) received a triple fixed-dose combination of amlodipine, lisinopril, rosuvastatin; group 2 (n=72) received a dual free-equivalent antihypertensive combination (amlodipine/losartan) and rosuvastatin. The doses

were selected by the attending physician and were not regulated by the researchers. The study included an assessment of blood pressure, lipid profile (total cholesterol (TC), low-density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high-density lipoprotein cholesterol, triglycerides), biochemical profile, ASCORE value, medication adherence, changes in the augmentation index (AI) at baseline and after 6 months of therapy (first and second visits, respectively). The results were considered significant at  $p < 0,05$ .

**Results.** After 6 months of therapy, significant intragroup differences were noted in comparison with the baseline values. In group 1, the levels of TC ( $p=0,002$ ), LDL-C

( $p=0,001$ ), ASCORE value ( $p=0,01$ ), and vascular age ( $p=0,01$ ) significantly decreased; in group 2 — TC ( $p=0,03$ ), LDL-C ( $p=0,005$ ). In the group of triple fixed-dose therapy, the values of AI ( $p=0,04$ ), TC ( $p=0,012$ ), LDL-C ( $p=0,024$ ), ASCORE value ( $p=0,02$ ) and vascular age ( $p=0,01$ ) were significantly lower than in the free-equivalent group.

**Conclusion.** The fixed-dose combination of amlodipine, lisinopril and rosuvastatin, is more effective and equally safe relative to the free-equivalent combination of amlodipine/losartan and rosuvastatin, not only in terms of effect on LDL-C and AI, but also on vascular age parameters calculated using the ASCORE scale. This can serve as an additional motivating factor for patients to receive therapy.

**Key words:** vascular age, hypertension, dyslipidemia, cardiovascular risk.

**Relationships and Activities.** The study was partially carried out under the State Assignment within the budget theme № AAAA-A17-117112850280-2.

Артериальная гипертензия (АГ) является одним из самых распространенных сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), встречаясь в 30-45% среди взрослого населения планеты [1]. Согласно ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension (2018г), >1 млрд человек в мире имеют АГ [2]. Повышенное артериальное давление (АД) остается лидирующим глобальным “донором” преждевременной смерти, достигнув почти 10 млн смертей в 2015г (в т.ч. 4,9 млн из-за ишемической болезни сердца (ИБС) и 2,5 млн — вследствие инсульта), что эквивалентно крушению 80 больших авиалайнеров каждый день. К тому же высокое АД обеспечивает более чем 200 млн случаев инвалидности в мире. Между уровнем АД и риском ССЗ существует прямая связь, которая начинается с относительно низких значений — 110-115 мм рт.ст. для систолического АД (САД) и 70-75 мм рт.ст. для диастолического АД (ДАД) [3].

Наряду с эффективной медикаментозной терапией собственно высокого АД, одним из важных аспектов в снижении смертности и улучшении качества жизни пациентов является воздействие на сопутствующие АГ факторы риска ССЗ, в т.ч. гормональные нарушения, распространенность которых в популяции достаточно высока [4-6]. Например, по данным исследования ЭССЕ-РФ, повышенный уровень общего холестерина (ОХС) выявлен у более чем 50% взрослого населения и увеличивался с возрастом, уровень триглицеридов (ТГ) был выше нормы у мужчин в 30% случаев, а у женщин — в 20%; в США (2005-2008гг) повышение уровня холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛНП) отмечено более чем у 100 млн человек (~53% взрослого населения) [7-10].

К сожалению, приверженность к антигипертензивной терапии спустя 12 мес. составляет менее половины — 45% [11], а к гиполипидемической терапии — еще меньше, в среднем — 35% среди пациентов без ИБС и сахарного диабета (СД) [12]. Потому особенно актуальное звучание приобретает стратегия “полипилл”, созданная для преодоления подобных препят-

<sup>1</sup>Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk; <sup>2</sup>Research Institute of Therapy and Preventive Medicine, branch of the Federal Research Center Institute of Cytology and Genetics, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russia.

Tsygankova O. V. ORCID: 0000-0003-0207-7063, Batluk T. I.\* ORCID: 0000-0002-0210-2321, Latyntseva L. D. ORCID: 0000-0003-1913-5231.

\*Corresponding author: novagirl@mail.ru

**Received:** 11.06.2020 **Revision Received:** 19.07.2020 **Accepted:** 01.08.2020

**For citation:** Tsygankova O. V., Batluk T. I., Latyntseva L. D. Increment of the effectiveness of treating hypertension and dyslipidemia using a triple fixed-dose combination and the vascular age concept. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4026. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4026

ствий и состоящая из нескольких ключевых лекарственных средств [13, 14]. В Российской Федерации представлена единственная трехкомпонентная фиксированная этиопатогенетическая комбинация препаратов для лечения АГ и дислипидемии, включающая в себя амлодипин, лизиноприл и розувастатин, которая отдельно упоминается в национальных рекомендациях по “Диагностике и коррекции нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза” (2017г). [15]. Для практики предложены 4 варианта дозирования с изменением дозы лизиноприла 10-20 мг, амлодипина 5-10 мг и розувастатина 10-20 мг.

Еще одним инструментом увеличения приверженности к лечению является понятие о “сосудистом возрасте”, обеспечивающее доступную “общечеловеческую” мотивацию для пациента, поскольку призыв “снизить свой возраст на несколько лет” является более понятным и прагматичным, нежели уменьшить свой “абсолютный или относительный риск на определенное количество процентов” [16]. Концепция сосудистого возраста построена на основании европейской шкалы SCORE и была разработана и внедрена в повседневную клиническую практику благодаря шкале ASCORE, основой для разработки которой стали клинические и демографические данные 19257 пациентов с АГ, включенных врачами общей практики Великобритании и нескольких североευропейских стран в крупнейшее рандомизированное исследование ASCOT-BPLA (Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial — Blood Pressure Lowering Arm), проведенное на рубеже XX-XXI веков. Достоверная прогностическая ценность была выявлена для следующих показателей: мужской пол, возраст, СД, САД, курение, уровни креатинина, глюкозы натощак, ОХС и ХС-ЛНП. Также в расчетную модель включалась предшествующая гипотензивная терапия [17, 18]. Риск сердечно-сосудистых событий по шкале ASCORE достоверно коррелирует с риском фатальных и нефатальных событий по шкале SCORE.

Дополнительный резерв для повышения приверженности к медикаментозной терапии в современной кардиологии — динамический компьютерный анализ состояния сосудов, их демпфирующей функции (определение скорости распространения пульсовой волны и индекса аугментации (ИА)). Метод основан на том, что высокочувствительный датчик, размещённый в системе плечевой манжеты (так же как при обычном измерении АД), улавливает мельчайшие колебания стенки сосудов (сосудистые волны), которые записываются на компьютер и обрабатываются в автоматическом режиме. Датчик настолько чувствителен, что его измерения сходны с измерениями непосредственно внутри сосуда, проводившимися в эксперименте. В ходе исследования определяются два основных параметра:

1. Показатель скорости распространения пульсовой волны — эффективное и высоковоспроизводимое измерение для оценки васкулярной эндотелиальной дисфункции (т.е. эластичности артерий) и артериальной ригидности.

2. Показатель ИА или прироста позволяет оценить вклад поздней систолической волны в величину пульсового давления. Значение ИА в процентах со знаком “—” свидетельствует о том, что прирост пульсового давления отсутствует. С другой стороны, ИА со знаком “+” говорит об увеличении пульсового давления на эту величину. Величина ИА определяется жесткостью артерий эластического типа (аорта, подвздошные артерии) и величиной сосудистого тонуса мышечных артерий сосудов нижних конечностей. Жесткость артерий эластического типа определяет время начала поздней систолической волны, а амплитуда этой волны зависит от тонуса гладких мышц артерий нижних конечностей.

Величина ИА при всех прочих равных условиях сильно зависит от числа сердечных сокращений: так, при тахикардии смещается в область отрицательных значений, а при брадикардии наблюдается обратная тенденция — происходит смещение в область положительных значений. Для исключения этого эффекта используют процедуру нормирования по длительности сердечного цикла. Критерии оценки ИА приведены в таблице 1 (Калинина А. М. и др., 2014) [19].

Цель: изучить эффективность, безопасность и влияние на сосудистый возраст отдельных и фиксированных комбинаций амлодипина, блокатора ренин-ангиотензин-альдостероновой системы и розувастатина у пациентов высокого и очень высокого сердечно-сосудистого риска (ССР) с неконтролируемым течением АГ и сопутствующей дислипидемией.

## Материал и методы

Дизайн исследования — открытое одноцентровое интервенционное сравнительное исследование, серия случаев. Объем выборки составил 148 человек и рассчитан по формуле  $n=[A+B]^2 \cdot SD^2 / DIFF^2$ , по М. Bland, 2000.

Критерии включения:

- Возраст 40–80 лет;
- Мужчины и женщины;
- АГ давностью не менее 1 года;
- Наличие высокого или очень высокого ССР

(согласно Российским рекомендациям по дислипидемиям 2017г) [15];

- Недостижение целевых значений АД на фоне ранее проводимой гипотензивной терапии (АД >140/90 мм рт.ст.);

- Недостижение целевых значений ХС-ЛНП на фоне или без проводимой терапии статинами (для пациентов высокого риска ХС-ЛНП >2,5 ммоль/л, очень высокого уровня >1,8 ммоль/л);

- Подписанное пациентом информированное согласие на участие в исследовании.

Критерии исключения:

- Анамнестические указания на непереносимость компонентов, входящих в состав препарата или наличие противопоказаний к ним;

- Наличие инфекционных и паразитарных болезней, новообразований, болезней крови и кроветворных органов, психических расстройств и расстройств поведения, выраженное снижение функций жизненно важных органов;

- Наличие атеросклероз-ассоциированных заболеваний (ИБС, коронарная реваскуляризация, острые нарушения мозгового кровообращения, каротидный атеросклероз со стенозом >50%, клинически

Таблица 1

Критерии оценки индекса аугментации, AIp%

| Возраст, годы | Средняя величина | Нижний интервал | Верхний интервал |
|---------------|------------------|-----------------|------------------|
| 20-29         | -4,67            | -23,27          | 16,87            |
| 30-39         | 3,03             | -15,5           | 24,57            |
| 40-49         | 10,73            | -7,87           | 32,27            |
| 50-59         | 18,43            | -0,17           | 39,97            |
| 60-69         | 26,13            | 7,53            | 47,67            |
| 70-79         | 33,83            | 15,23           | 55,37            |
| 80+           | 41,53            | 22,93           | 63,07            |

Сокращение: AIp% — вклад отраженной волны (%).

Таблица 2

Характеристика обследованных пациентов

| Показатель                           | Значения (n=148) |
|--------------------------------------|------------------|
| Мужчины/женщины, %                   | 34,5/65,5        |
| Возраст, лет                         | 60,63±8,16       |
| СД, абс. (%)                         | 28 (18,9)        |
| НТГ, абс. (%)                        | 32 (21,6)        |
| ХСН, абс. (%)                        | 86 (58,1)        |
| Курение, абс. (%)                    | 49 (33,1)        |
| САД исходно, мм рт.ст.               | 154 (150; 160)   |
| ДАД исходно, мм рт.ст.               | 100 (90; 105)    |
| ОХС, ммоль/л                         | 6,5 (6,1; 7,0)   |
| ТГ, ммоль/л                          | 1,8 (1,4; 2,0)   |
| ХС-ЛВП, ммоль/л                      | 0,7 (0,5; 0,9)   |
| ХС-ЛНП, ммоль/л                      | 4,2 (3,9; 4,4)   |
| Глюкоза плазмы, ммоль/л              | 5,5 (5,1; 6,2)   |
| Креатинин, мкмоль/л                  | 84,9±11,6        |
| Мочевина, ммоль/л                    | 5,8±1,5          |
| СКФ (CKD-EPI), мл/мин                | 84,7±13,8        |
| Сердечно-сосудистый риск (ASCORE), % | 12,05            |

**Примечание:** данные представлены в виде  $M \pm SD$  при нормальном и  $Me$  (25;75) при ненормальном распределении.

**Сокращения:** ДАД — диастолическое артериальное давление, НТГ — нарушение толерантности к глюкозе, ОХС — общий холестерин, САД — систолическое артериальное давление, СД — сахарный диабет, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, ТГ — триглицериды, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, ХС-ЛВП — холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС-ЛНП — холестерин липопротеинов низкой плотности.

значимый атеросклероз артерий нижних конечностей, брыжеечных, почечных артерий);

- Частота сердечных сокращений  $>80$  в мин в состоянии покоя.

Протокол исследования был одобрен локальным этическим комитетом. Первый этап включал оценку пациентов на соответствие критериям включения, подписание информированного согласия и общеклиническое обследование (физикальное, антропометрическое, биохимическое). На втором этапе выполнено сравнительное изучение эффективности и безопасности фиксированной трехкомпонентной комбинации амлодипина, лизиноприла, розувастатина и комбинации амлодипина/лозартана в сочетании со свободным приемом розувастатина у пациентов высокого и очень высокого ССР с неконтролируемым течением АГ и сопутствующей дислипидемией. Гипотензивная терапия, назначенная ранее, была отменена вследствие ее неэффективности, исключением являлся класс бета-блокаторов у пациентов с показаниями к их применению — хроническая сердечная недостаточность (ХСН), тахикардия, экстрасистолия, фибрилляция предсердий.

Обследуемые были разделены на 2 группы в случайном порядке методом слепых конвертов. Пациенты группы 1 ( $n=76$ ) получали фиксированную трехкомпонентную комбинацию амлодипин, лизиноприл, розувастатин (препарат Эквамер компании “Гедеон Рихтер”) в различных дозировках (5/10/10, 5/10/20, 10/20/20, 10/20/10 мг). Пациенты группы 2 (группа сравнения,  $n=72$ ) получали двухкомпонентную фиксированную гипотензивную комбинацию (амлодипин/лозартан) в дозах 5/50 или 5/100 мг, препарат Амзаар компании “MSD” и розувастатин — препарат Мертинил компании “Гедеон Рихтер” 10–20 мг. Дозы лекарственных средств определялись лечащим врачом в зависимости от степени АГ и выраженности дислипидемии. По половому составу, возрасту, основным биохимическим показателям, уровням ОХС, ХС-ЛНП, холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛВП), ТГ, цифрам АД и степени ССР, оцененного по шкале ASCORE, а также наличию и функциональному классу ХСН, статусу курения, сопутствующему СД 2 типа, группы были сопоставимыми. Визиты в исследовательский центр для оценки изучаемых показателей осуществлялись исходно, а также через 6 мес. амбулаторного наблюдения пациента.

В таблице 2 представлено распределение клинико-лабораторных показателей обследованных больных.

Третий этап исследования (через 6 мес.) включал оценку достижения целевых значений АД, показателей липидного обмена, частоты нежелательных явлений, ССР по шкале ASCORE, приверженности к терапии, изменения ИА. Измерение уровня АД осуществлялось медицинским персоналом трижды с помощью автоматического тонометра Omron M5-I

(Япония) с интервалом в 1–2 мин на левой руке в положении сидя после 5-минутного отдыха, регистрировали среднее значение двух последних измерений. Кровь для оценки биохимических характеристик забирали натошак; использовался энзиматический колориметрический метод и реактивы фирмы “Vital Diagnostics” г. Санкт-Петербург (Россия). ИА рассчитывался с помощью программного обеспечения на приборе SphygmoCor (ATCor Medical, Австралия) как отношение ударной волны, возникающей во время увеличения давления в аорте, к отраженной волне, регистрируемой на сонной артерии и плечах во время систолы.

Алгоритм расчета 5-летнего риска сердечно-сосудистого события по шкале ASCORE включал в себя три этапа:

1. Оценка физиологических характеристик (статус курения, уровень САД, пол, возраст) с определением общего балла “А”.
2. Оценка данных липидного спектра (ОХС, ХС-ЛНП) с определением суммарного балла “В”.
3. Оценка уровня глюкозы, креатинина крови с определением суммарного балла “С”.
4. Расчет общего балла (А+В+С).

Общий балл по шкале ASCORE рассчитывался для каждого пациента с учетом его индивидуальных

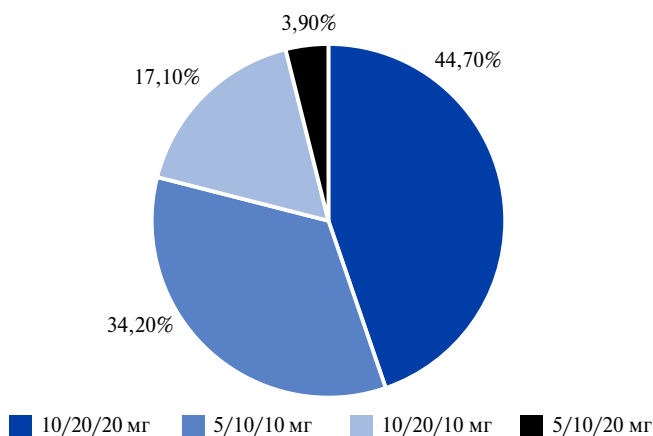


Рис. 1. Распределение дозовых форм фиксированной комбинации амлодипина, лизиноприла и розувастатина в группе 1.

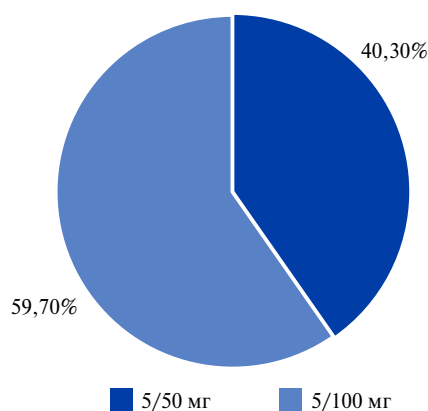


Рис. 2. Распределение доз фиксированной гипотензивной комбинации амлодипина и лозартана в группе 2.

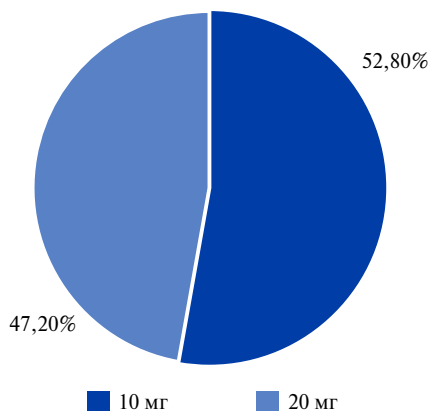


Рис. 3. Распределение дозировок розувастатина в группе 2.

показателей в начале и через 6 мес. терапии с последующей конвертацией в 5-летний риск сердечно-сосудистых событий: 0-26 баллов соответствует низкому риску сердечно-сосудистых событий в течение 5 лет (0,15-2%); 28-34 балла — умеренному риску (2,44-4,4%); 36-46 баллов — высокому риску (5,35-13,87%); 48-50 баллов — очень высокому риску (16,67-19,97%).

Приверженность оценивалась по отношению количества выпитых таблеток к должному (100%) и рассчитывалась в процентах. Статистическую обработку данных проводили с помощью пакета программ SPSS 20.0. Проводилась проверка нормальности распределения количественных признаков по тесту Колмогорова-Смирнова. Признаки, имеющие нормальное распределение, представлены как среднее и стандартное отклонение  $M \pm SD$ , для описания признаков с отличным от нормального распределением указывали медиану и межквартильный размах (25-й и 75-й процентиля) —  $Me (25;75)$ . При нормальном распределении различия между группами анализировали, применяя независимый T-test и Oneway ANOVA. При ненормальном распределении оценка значимости различий проводилась с помощью непараметрического критерия Манна-Уитни. Для сравнения распределений качественного признака использовался тест  $\chi^2$ . Результаты всех статистических тестов считались достоверными при  $p < 0,05$ .

### Результаты и обсуждение

На последнем визите, спустя 6 мес. амбулаторного ведения, согласно назначениям лечащих врачей, распределение различных вариантов дозирования принимаемых препаратов в обеих группах было представлено следующим образом (рис. 1-3). При анализе этих данных видно, что максимальную в нашем исследовании дозу розувастатина — 20 мг, получали одинаковое количество пациентов в каждой группе (44,7% и 47,2% в группе 1 и 2, соответственно,  $p > 0,05$ ). Максимальные дозы гипотензивных агентов для группы 1, составившие 10 мг амлодипина и 20 мг лизиноприла, принимали 61,8% пациентов. Для группы 2 максимальные дозировки составили 5 мг амлодипина и 100 мг лозартана, которые принимали 59,7% пациентов,  $p > 0,05$  в сравнении с группой фиксированной комбинации.

Неконтролируемое течение АГ являлось критерием включения и основанием для госпитализации, что объясняет высокие исходные цифры АД у включенных пациентов. Обращает на себя внимание также высокое пульсовое АД в обеих группах, что, учитывая превалирование в исследовании лиц пожилого возраста (старше 60 лет по классификации Всемирной организации здравоохранения) — 56,5%, можно расценивать как поражение органов-мишеней. Как в группе 1, так и в группе 2, средние значения САД и ДАД достигли рекомендуемых спустя 6 мес. терапии и достоверно не различались ( $p > 0,05$ ). Целевых цифр АД достигли 83% и 84% пациентов в группах 1 и 2, соответственно.

Согласно Европейским рекомендациям по АГ 2018г, на фоне адекватной антигипертензивной терапии показатели, свидетельствующие о поражении сосудистой стенки, в т.ч. ИА и скорость распростра-



АМЛОДИПИН | ЛИЗИНОПРИЛ | РОЗУВАСТАТИН

1 капсула 1 раз в день

**УВЕРЕННОСТЬ ВРАЧА,  
УДОБСТВО ПАЦИЕНТА!**

**Эквимер®** – фиксированная комбинация с розувастатином для комплексной терапии пациентов с артериальной гипертонией и дислипидемией<sup>1,2</sup>



## ВЕСОМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

На правах рекламы

- ◆ Суточный контроль артериального давления и холестерина<sup>2-4</sup>
- ◆ Благоприятный профиль безопасности<sup>4</sup>
- ◆ Увеличение приверженности к терапии благодаря однократному приему<sup>5</sup>

 **5 + 10 + 10 мг №30**

 **5 + 10 + 20 мг №30**

 **10 + 20 + 10 мг №30**

 **10 + 20 + 20 мг №30**

АГ – артериальная гипертензия; ДЛП – дислипидемия; ТИА – транзиторная ишемическая атака; ИБС – ишемическая болезнь сердца; СД – сахарный диабет; МС – метаболический синдром; ХС-ЛПНП – холестерин липопротеинов низкой плотности; ОХС – общий холестерин

1. <http://grls.rosminzdrav.ru/GRLS>, дата доступа 23.05.2020

2. Инструкция по медицинскому применению препарата Эквимер®, Рег. номер: ЛП-003094 от 07.05.2020

3. Карпов Ю.А. Кардиология. 2015; 55(9): 10-15.

4. Карпов Ю.А. ПМЖ. 2015; 27: 1581-83.

5. Mancia G. et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension.

**ООО «ГЕДЕОН РИХТЕР ФАРМА»**

Россия, 119049, Москва, 4-й Добрынинский пер., д.8  
Тел.: +7(495) 987-18-80, e-mail: GRFarma@g-richter.ru

Для медицинских и фармацевтических работников.



**ГЕДЕОН РИХТЕР**

Таблица 3

## Динамика показателей АД и ИА в группах 1 и 2

|                | Группа 1          |                   | Группа 2          |                   | P (16-26) |
|----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------|
|                | Исходно           | Через 6 мес. (16) | Исходно           | Через 6 мес. (26) |           |
| САД, мм рт.ст. | 157 (150; 160)    | 126 (120; 130)    | 154 (148; 165)    | 128 (120; 130)    | 0,124     |
| ДАД, мм рт.ст. | 99 (90; 104)      | 79 (70; 85)       | 102 (90; 105)     | 77 (65; 85)       | 0,21      |
| ПАД, мм рт.ст. | 62 (48; 66)       | 46 (35; 58)       | 60 (46; 68)       | 48 (35; 60)       | 0,14      |
| ИА, %          | 35,3 (24,2; 42,1) | 21,6 (16,4; 25,1) | 37,6 (27,1; 43,7) | 28,2 (23,6; 36,2) | 0,04      |

**Примечание:** данные в таблице представлены в виде Ме (25;75).

**Сокращения:** ДАД — диастолическое артериальное давление, ИА — индекс аугментации, ПАД — пульсовое артериальное давление, САД — систолическое артериальное давление.

Таблица 4

## Динамика основных биохимических показателей крови в обеих группах

| Основные показатели    | Группа 1       |                   | Группа 2       |                   | P (1а-1б) | P (2а-2б) | P (1б-2б) |
|------------------------|----------------|-------------------|----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|
|                        | Исходно (1а)   | Через 6 мес. (1б) | Исходно (2а)   | Через 6 мес. (2б) |           |           |           |
| ОХС, ммоль/л           | 6,6 (6,2; 6,9) | 3,9 (3,6; 4,5)    | 6,3 (6,0; 6,7) | 4,5 (4,1; 4,9)    | 0,002     | 0,03      | 0,012     |
| ХС-ЛНП, ммоль/л        | 4,3 (3,7; 4,5) | 1,9 (1,7; 2,3)    | 4,2 (3,7; 4,4) | 2,9 (2,4; 3,2)    | 0,001     | 0,005     | 0,024     |
| ХС-ЛВП, ммоль/л        | 0,9 (0,7; 2,1) | 1,3 (1,0; 1,5)    | 0,7 (0,6; 0,8) | 1,1 (0,9; 1,4)    | 0,172     | 0,121     | 0,265     |
| ТГ, ммоль/л            | 1,9 (1,6; 2,3) | 1,3 (1,0; 1,5)    | 1,8 (1,6; 2,0) | 1,5 (1,1; 1,5)    | 0,214     | 0,087     | 0,177     |
| АСТ, ммоль/л           | 24,3±7,8       | 25,7±6,2          | 23,1±5,6       | 29,1±8,7          | 0,129     | 0,098     | 0,22      |
| АЛТ, ммоль/л           | 26,4±8,2       | 25,4±8,9          | 27,3±6,9       | 23,3±8,3          | 0,22      | 0,199     | 0,36      |
| СКФ (СКД-ЕРП), ммоль/л | 82,2±12,5      | 79,3±10,6         | 87,1±15,6      | 88,4±11,2         | 0,079     | 0,095     | 0,234     |
| Глюкоза, ммоль/л       | 5,4 (5,2; 6,1) | 5,7 (4,6; 6,3)    | 5,8 (5,4; 6,4) | 5,2 (4,2; 6,2)    | 0,288     | 0,081     | 0,197     |

**Примечание:** данные представлены в виде М±SD в случае нормального распределения, в виде Ме (25;75) в случае ненормального распределения.

**Сокращения:** АЛТ — аланинаминотрансфераза, АСТ — аспартатаминотрансфераза, ОХС — общий холестерин, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, ТГ — триглицериды, ХС-ЛВП — холестерин липопротеинов высокой плотности, ХС-ЛНП — холестерин липопротеинов низкой плотности.

нения пульсовой волны, могут изменяться достаточно быстро (недели, месяцы) [2]. Нами зарегистрировано достоверное, в сравнении с контролем, снижение ИА в группе пациентов, получающих фиксированную трехкомпонентную комбинацию (амлодипин, лизиноприл, розувастатин) ( $p=0,04$ ), что свидетельствует о повышении эластичности артерий и отражает вазопротективный эффект данного представителя концепции “полипилл”. В группе сравнения (амлодипин, лозартан в сочетании с розувастатином) ИА как показатель сосудистой жесткости значимо не изменился (табл. 3). Ранее в ряде работ было продемонстрировано, что его снижение на фоне лечения приводит к достоверному улучшению отдаленного прогноза [17, 18]. Изменения основных показателей липидного спектра и биохимических параметров на фоне терапии отражены в таблице 4.

Подавляющее большинство пациентов не принимали до настоящего исследования статины на регулярной основе, о чем свидетельствует исходно высокий уровень ХС-ЛНП и проявления “метаболической дислипидемии” — повышенный уровень ТГ наряду со снижением ХС-ЛВП. Возможным объяснением тому служит недооценка тяжести ССР и низкая приверженность к приему липидомодифицирующих агентов. Спустя 6 мес. терапии в рамках проводимого

нами исследования было продемонстрировано значимое снижение ОХС и ХС-ЛНП в обеих группах. В группе пациентов, принимающих фиксированную трехкомпонентную комбинацию, содержащую розувастатин, его “вынужденный” прием, наряду с достоверным различием в показателе ИА, привел к значимо большему снижению концентраций атерогенных липидов плазмы — ХС-ЛНП и ОХС. Отмечалась также тенденция к более высоким значениям ХС-ЛВП и более низким значениям ТГ в группе 1 относительно группы 2, не достигшая, однако, статистической значимости. Таким образом, у пациентов, принимающих фиксированную комбинацию статина и антигипертензивных препаратов, отмечалось максимальное снижение ХС-ЛНП как стратегической мишени терапии и достижение его целевых значений у 72% пациентов с высоким и очень высоким ССР сердечно-сосудистых осложнений (ССО), что можно расценить как дополнительный шаг к улучшению их прогноза.

Менее выраженная положительная динамика в липидном профиле группы сравнения, где пациенты принимали розувастатин в дополнение к антигипертензивной терапии амлодипином и лозартаном, вероятно, объясняется низкой приверженностью к статинотерапии при отсутствии клинически значи-

Таблица 5

Частота нежелательных явлений в исследуемых группах на визите 2

| Нежелательные явления                             | Группа 1, (n=76) | Группа 2, (n=72) |
|---------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Отек нижних конечностей, абс. (%)                 | 3 (3,9%)         | 2 (2,7%)         |
| Пастозность нижних конечностей, абс. (%)          | 4 (5,2%)         | 3 (4,1%)         |
| Головные боли, абс. (%)                           | 2 (2,6%)         | 2 (2,7%)         |
| Кашель, абс. (%)                                  | 1 (1,3%)         | -                |
| Эпизоды гипотонии (АД <90/60 мм рт.ст.), абс. (%) | 1 (1,3%)         | -                |
| Металлический привкус во рту, абс. (%)            | -                | -                |
| Сердцебиение, абс. (%)                            | 2 (2,6%)         | 1 (1,3%)         |

Сокращение: АД — артериальное давление.

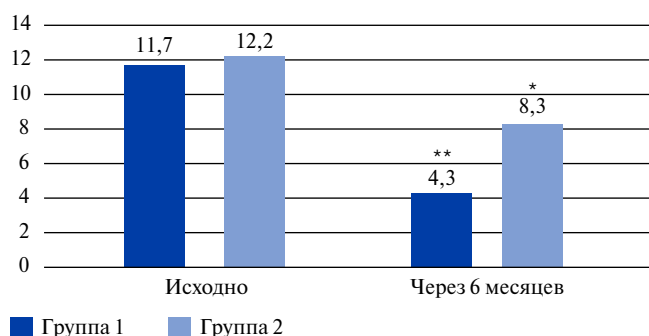


Рис. 4. Динамика ССР по шкале ASCORE, %.

Примечание: \* — различия между группами 1 и 2 ( $p=0,02$ ), \*\* — различия внутри группы 1 ( $p=0,01$ ).

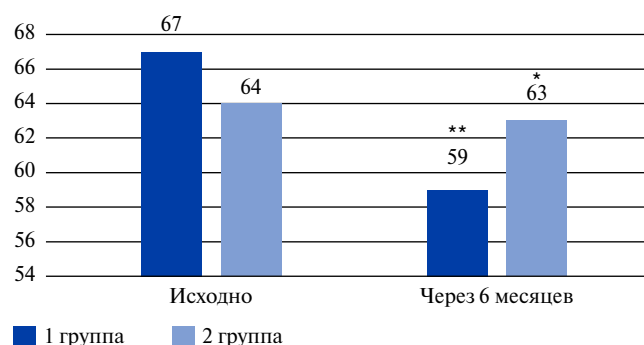


Рис. 5. Динамика сосудистого возраста в обеих группах, лет.

Примечание: \* — различия между группами 1 и 2 ( $p=0,04$ ), \*\* — различия внутри группы 1 ( $p=0,01$ ).

мых заболеваний, ассоциированных с атеросклерозом. Так, 30 пациентов из 72 (41,6%) прекратили прием препарата при контрольном обследовании через 6 мес. В российском исследовании АНИЧКОВ также была продемонстрирована высокая приверженность к приему трехкомпонентной фиксированной комбинации амлодипина, лизиноприла и розувастатина, где среди комплаентных пациентов целевые значения АД достигли ~80%, ХС-ЛНП <2,5 ммоль/л — 16,6%, а <1,8 ммоль/л — 5,6%, при том, что критерием включения в этот протокол служили исходно высокие значения атерогенных липидов: ОХС  $\geq 7,5$  ммоль/л, ХС-ЛНП  $\geq 4,9$  ммоль/л [20].

Следует отметить, что в обеих группах не было отмечено негативного влияния исследуемых препаратов на биохимические показатели (аланинаминотрансферазу, аспартатаминотрансферазу, креатининфосфокиназу, глюкозу крови, креатинин и скорость клубочковой фильтрации). Переносимость препаратов в обеих группах в целом можно расценить как хорошую (табл. 5). Частота нежелательных явлений низкая и предсказуемая, достоверных межгрупповых отличий не выявлено.

Основной целью лечения пациентов с АГ является не только и не столько достижение целевых значений АД, но и прежде всего положительная модификация прогноза. Важным шагом на этом пути является динамическая оценка степени риска фатальных и нефатальных ССО у конкретного пациента с помощью надежных статистических инструментов и умение доходчиво и убедительно донести до него эту информацию, что может послужить дополнительным аргументом в необходимости строгого и осознанного выполнения врачебных рекомендаций. Врачу такая оценка суммарного риска поможет определить интенсивность лечебных и профилактических мероприятий [17, 18]. Одна из причин низкой приверженности — недопонимание пациентом значения рисков ССО. Для улучшения взаимопонимания врача и пациента была разработана концепция “сосудистого возраста”.

В исследовании различных подходов по оценке сосудистого возраста, где принимала участие выборка 1600 жителей Санкт-Петербурга (подгруппа ЭССЕ-РФ) было продемонстрировано, что расчетный метод ASCORE являлся более эффективным в повышении приверженности и не требовал дополнительных финансовых и организационных ресурсов [21]. Принципиально важной находкой нашего исследования явилось продемонстрированное достоверное снижение расчетного риска ССО по шкале ASCORE на фоне терапии фиксированной трехкомпонентной комбинацией (амлодипин, лизиноприл и розувастатин) уже в течение 6 мес. наблюдения (рис. 4). Произошло перераспределение пациентов с высокой степени риска ССО (общий риск 36-46 балла, по

ASCORE 5,35-13,87%) в сторону умеренного (общий риск 28-34 балла, по ASCORE 2,44-4,4%) и, что особенно важно, низкого риска (общий риск 0-26 баллов, по ASCORE 0,15-2%).

Представляются интересными полученные нами данные, касающиеся уменьшения сосудистого возраста в обеих группах наблюдения, в частности, в группе “полипилл” он снизился в среднем на 8 лет ( $p=0,01$ ) (рис. 5). Возможно, на положительную динамику ССР и расчетного сосудистого возраста, достигшую степени достоверности для группы 1 ( $p=0,04$ ), оказывает влияние не только медикаментозная терапия, но и проведенная беседа с пациентом о новом понятии “сосудистый возраст”, факторах его определяющих и возможностях положительной модификации биологического возраста сосудов.

К концу периода наблюдения приверженность к лечению розувастатином в группе 2 резко снизилась, так, 29 (40,2%) пациентов из 72 прекратили прием в результате различных причин. Однако для трехкомпонентной фиксированной комбинации в группе 1 и для двухкомпонентной комбинации антигипертензивных препаратов в группе 2 приверженность оказалась высокой — 80,2% (61 пациент) и 86,1% (62 пациента).

### Заключение

Согласно проведенному нами исследованию, единственная содержащая статин фиксированная комбинация, включающая лизиноприл, амлодипин и розувастатин, является более эффективной и равно безопасной относительно свободной комбинации, со-

державшей розувастатин и амлодипин/лозартан, обеспечивая достижение целевых уровней АД у 83%, а целевых уровней ХС-ЛНП у 72% пациентов с минимальным количеством нежелательных явлений, расширяя перспективы достижения целевых уровней ведущих модифицируемых факторов ССР. Прием “полипилл” уже через 6 мес. терапии более значимо снижает уровни ОХС и ХС-ЛНП, ИА, ССР по ASCORE и сосудистый возраст пациентов в сравнении с раздельным приемом гипотензивных и липидкорректирующих средств, что можно объяснить лучшей “вынужденной” приверженностью к статинотерапии в категории пациентов без клинически значимых атеросклероз-ассоциированных заболеваний.

Полученные данные подчеркивают важность максимального упрощения техники приема лекарственных средств, в т.ч. за счет использования фиксированных этиопатогенетических комбинаций препаратов, особенно, в первичной профилактике. Используемый термин “сосудистый возраст” и алгоритм для его оценки на основании простых клинико-анамнестических и лабораторных данных позволяют доходчиво и эффективно транслировать индивидуальные риски. Доступная терминология оптимизирует сотрудничество врача и больного, являясь дополнительным инструментом для повышения приверженности к проводимой прогноз-модифицирующей терапии.

**Отношения и деятельность.** Работа частично выполнена по Государственному заданию в рамках бюджетной темы № АААА-А17-117112850280-2.

### Литература/References

- Forouzanfar MH, Alexander L, Anderson HR, et al. GBD Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*. 2015;386(10010):2287-323. doi:10.1016/S0140-6736(15)00128-2.
- Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). *European Heart Journal*. 2018;39(33):3021-104. doi:10.1093/eurheartj/ehy339.
- Chazova IE, Zhernakova YuV, on behalf of the experts. Clinical guidelines. Diagnosis and treatment of arterial hypertension. Systemic Hypertension. 2019;16(1):6-31. (In Russ.) Чазова И.Е., Жернакова Ю.В. от имени экспертов. Клинические рекомендации. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Системные гипертензии. 2019;16(1):6-31. doi:10.26442/2075082X.2019.1.190179.
- Oparil S, Acelajado MC, Bakris GL, et al. Hypertension. *Nat Rev Dis Primers*. 2018;22;4:18014. doi:10.1038/nrdp.2018.14.
- Bagdulina EN, Fedorova EL, Tsygankova OV, et al. Coupling of anthropometric characteristics with levels of follicle-stimulating hormone and oestradiol in young women with arterial hypertension. *Journal of Siberian Medical Sciences*. 2013;6:24. (In Russ.) Багдулина Е.Н., Федорова Е.Л., Цыганкова О.В. и др. Взаимосвязи антропометрических характеристик с уровнями фолликулостимулирующего гормона и эстрадиола у женщин молодого возраста, страдающих артериальной гипертензией. Медицина и образование в Сибири. 2013;6:24.
- Tsygankova OV, Kalinina EM, Latyntseva LD, Voevoda MI. Successful correction of refractory arterial hypertension and morbid obesity in patient with severe obstructive apnea syndrome. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;5(7):74-80. (In Russ.) Цыганкова О.В., Калинина Е.М., Латынцева Л.Д., Воевода М.И. Успешный опыт коррекции рефрактерной артериальной гипертензии и морбидного ожирения у пациента с синдромом
- обструктивного апноэ сна тяжелой степени. Российский кардиологический журнал. 2018;5(7):74-80. doi:10.15829/1560-4071-2018-5-74-80.
- Muromtseva GA, Kontsevaya AV, Konstantinov VV, et al. The prevalence of non-infectious diseases risk factors in Russian population in 2012-2013 years. The results of ECVD-RF. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2014;13(6):4-11. (In Russ.) Муromтцева Г.А., Концевая А.В., Константинов В.В. и др. Распространенность факторов риска неинфекционных заболеваний в российской популяции в 2012-2013 гг. Результаты исследования ЭССЕ-РФ. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2014;13(6):4-11. doi:10.15829/1728-8800-2014-6-4-11.
- Metelskaya VA, Shalnova SA, Deev AD, et al. An analysis of the prevalence of indicators characterizing the atherogenicity of the lipoprotein spectrum in residents of the Russian Federation (according to the ESSE-RF study). *Prophylactic medicine*. 2016;19(1):15-23. (In Russ.) Метельская В.А., Шальнова С.А., Деев А.Д. и др. Анализ распространенности показателей, характеризующих атерогенность спектра липопротеинов, у жителей Российской Федерации (по данным исследования ЭССЕ-РФ). Профилактическая медицина. 2016;19(1):15-23. doi:10.17116/profmed20161915-23.
- Karr S. Epidemiology and management of hyperlipidemia. *Am J Manag Care*. 2017;23(9 Suppl):S139-S148.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Vital signs: prevalence, treatment, and control of high levels of low-density lipoprotein cholesterol — United States, 1999-2002 and 2005-2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2011;60(4):103-8.
- Newby LK, LaPointe NM, Chen AY, et al. Long-term adherence to evidence-based secondary prevention therapies in coronary artery disease. *Circulation*. 2006;113(2):203-12.
- Colantonio LD, Rosenson RS, Deng L, et al. Adherence to Statin Therapy Among US Adults Between 2007 and 2014. *J Am Heart Assoc*. 2019;8(1):e010376. doi:10.1161/JAHA.118.010376.
- Cimmaruta D, Lombardi N, Borghi C, et al. Polypill, hypertension and medication adherence: The solution strategy? *Int J Cardiol*. 2018;252:181-6. doi:10.1016/j.ijcard.2017.11.075.

14. Webster R, Patel A, Selak V, et al. Effectiveness of fixed dose combination medication ('polypills') compared with usual care in patients with cardiovascular disease or at high risk: a prospective, individual patient data meta-analysis of 3140 patients in six countries. *Int J Cardiol.* 2016;205:147-56. doi:10.1016/j.ijcard.2015.12.015.
15. Diagnosis and management of lipid metabolism disorders for the prevention and treatment of atherosclerosis. Russian guidelines VI revision, Moscow 2017. (In Russ.) Диагностика и коррекция нарушений липидного обмена с целью профилактики и лечения атеросклероза. Российские рекомендации VI пересмотра. М., 2017. [https://noatero.ru/sites/default/files/references\\_v6.pdf](https://noatero.ru/sites/default/files/references_v6.pdf) (28 Apr 2020).
16. Prieto-Merino D, Dobson J, Gupta AK, et al. ASCORE: an up-to-date cardiovascular risk score for hypertensive patients reflecting contemporary clinical practice developed using the (ASCOT-BPLA) trial data. *J Hum Hypertens.* 2013;8:492-6. doi:10.1038/jhh.2013.3.
17. Karpov YA, Sorokin EV. Risk assessment in hypertension and vascular age. New tools for the improvement of the treatment quality and the relationships between the doctor and the patient. *Atmosphere. News in Cardiology.* 2015;2:18-24. (In Russ.) Карпов Ю.А., Сорокин Е.В. Оценка риска осложнений при артериальной гипертензии и сосудистый возраст: новые инструменты для повышения качества лечения и улучшения взаимопонимания врача и больного. *Атмосфера. Новости кардиологии.* 2015;2:18-24.
18. Rubanenko AO, Orekhova AS. Age aspects of arterial stiffness in patients with hypertension. *Adv. geront.* 2016;29(3):478-80. (In Russ.) Рубаненко А.О., Орехова А.С. Возрастные различия показателей жесткости сосудистой стенки у пациентов с артериальной гипертензией. *Успехи геронтологии.* 2016;29(3):478-80.
19. Kalinina AM, Parfyonov AS, Kondrat'eva NV, et al. The relationship of risk factors for cardiovascular disease and subclinical markers of functional and structural vascular disorders. *Profilakticheskaya Medicina.* 2014;17(3):11-7. (In Russ.) Калинина А.М., Парфёнов А.С., Кондратьева Н.В. и др. Взаимосвязь факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и субклинических маркеров функционально-структурных сосудистых нарушений. *Профилактическая медицина.* 2014;17(3):11-7.
20. Sergienko IV, Ansheles AA, Drapkina OM, et al. ANICHKOV study: the effect of combined hypotensive and lipid-lowering therapy on cardiovascular complications in patients of high and very high risk. *Therapeutic Archive.* 2019;91(4):90-8. (In Russ.) Сергиенко И.В., Аншелес А.А., Драпкина О.М. и др. Исследование АНИЧКОВ: влияние комбинированной гипотензивной и гиполипидемической терапии на сердечно-сосудистые осложнения у пациентов высокого и очень высокого риска. *Терапевтический архив.* 2019;91(4):90-8. doi:10.26442/00403660.2019.04.000104.
21. Rotar OP, Alieva AS, Boiarinova MA, et al. Vascular Age Concept: Which Approach Is Preferable in Clinical Practice? *Kardiologiya.* 2019;59(2):45-53. (In Russ.) Ротарь О.П., Алиева А.С., Бояринова М.А. и др. Концепция сосудистого возраста: какой инструмент для оценки выбрать в клинической практике? *Кардиология.* 2019;59(2):45-53. doi:10.18087/cardio.2019.2.10229.

**Современные возможности анти тромботической терапии у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом**Остроумова О. Д.<sup>1,2</sup>, Кочетков А. И.<sup>1</sup>, Кириченко А. А.<sup>1</sup>, Клепикова М. В.<sup>1</sup>, Головина О. В.<sup>1</sup>, Аляутдинова И. А.<sup>1</sup>

Почти половина пациентов с ишемической болезнью сердца имеет сопутствующий сахарный диабет, а это, в свою очередь, существенно повышает сердечно-сосудистый риск. Современные подходы к терапии пациентов с ишемической болезнью сердца и коморбидным сахарным диабетом направлены на снижение риска сердечно-сосудистых событий, и основой анти тромботической терапии для таких пациентов остается ацетилсалициловая кислота. При применении комбинированной терапии ривароксабаном и ацетилсалициловой кислотой обеспечивается снижение риска значимых событий у разных категорий больных, профиль безопасности двойной анти тромботической терапии остается неизменно оптимальным безотносительно к характеру сопутствующих заболеваний.

**Отношения и деятельность.** Публикация статьи поддержана компанией Байер, что никоим образом не повлияло на собственное мнение авторов. PR-XAR-RU-0567-1.

**Ключевые слова:** анти тромботическая терапия, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, ривароксабан.

<sup>1</sup>ФГБОУ ДПО Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования Минздрава России, Москва; <sup>2</sup>ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия.

Остроумова О. Д.\* — д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии и полиморбидной патологии; профессор кафедры клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней, ORCID: 0000-0002-0795-8225, Кочетков А. И. — к.м.н., доцент кафедры терапии и полиморбидной патологии, ORCID: 0000-0001-5801-

3742, Кириченко А. А. — д.м.н., профессор, профессор кафедры терапии и полиморбидной патологии, ORCID: 0000-0001-8364-7472, Клепикова М. В. — к.м.н., доцент кафедры терапии и полиморбидной патологии, ORCID: 0000-0003-4258-1889, Головина О. В. — к.м.н., доцент кафедры терапии и полиморбидной патологии, ORCID: 0000-0001-8579-7167, Аляутдинова И. А. — к.м.н., доцент кафедры терапии и полиморбидной патологии, ORCID: 0000-0003-3076-2180.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
ostroumova.olga@mail.ru

АСК — ацетилсалициловая кислота, АСР — абсолютное снижение риска, ВОЗ — Всемирная организация здравоохранения, ДИ — доверительный интервал, ЗПА — заболевания периферических артерий, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ИМ — инфаркт миокарда, КК — клиренс креатинина, ОР — отношение рисков, СД — сахарный диабет, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ССР — сердечно-сосудистый риск, ХБП — хроническая болезнь почек.

Рукопись получена 28.08.2020

Рецензия получена 07.09.2020

Принята к публикации 09.09.2020



**Для цитирования:** Остроумова О. Д., Кочетков А. И., Кириченко А. А., Клепикова М. В., Головина О. В., Аляутдинова И. А. Современные возможности анти тромботической терапии у пациентов с ишемической болезнью сердца и сахарным диабетом. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4077. doi:10.15829/1560-4071-2020-4077

**Up-to-date potential of antithrombotic therapy in patients with coronary artery disease and diabetes**Ostroumova O. D.<sup>1,2</sup>, Kochetkov A. I.<sup>1</sup>, Kirichenko A. A.<sup>1</sup>, Klepikova M. V.<sup>1</sup>, Golovina O. V.<sup>1</sup>, Alyautdinova I. A.<sup>1</sup>

Almost half of patients with coronary artery disease (CAD) have concomitant diabetes, and this, in turn, significantly increases cardiovascular risk. Modern approaches to the treatment of patients with CAD and comorbid diabetes are aimed at reducing cardiovascular risk, and acetylsalicylic acid remains the basis of antithrombotic therapy for such patients. Combined therapy with rivaroxaban and acetylsalicylic acid reduces risk of significant events in different categories of patients. The safety profile of dual antithrombotic therapy remains invariably optimal, regardless of comorbidities.

**Relationships and Activities.** The publication of the article was supported by Bayer, which in not influenced the authors' own opinions.

**Key words:** antithrombotic therapy, coronary artery disease, diabetes, rivaroxaban.

Ostroumova O. D.\* ORCID: 0000-0002-0795-8225, Kochetkov A. I. ORCID: 0000-0001-5801-3742, Kirichenko A. A. ORCID: 0000-0001-8364-7472, Klepikova M. V. ORCID: 0000-0003-4258-1889, Golovina O. V. ORCID: 0000-0001-8579-7167, Alyautdinova I. A. ORCID: 0000-0003-3076-2180.

\*Corresponding author:  
ostroumova.olga@mail.ru

**Received:** 28.08.2020 **Revision Received:** 07.09.2020 **Accepted:** 09.09.2020

**For citation:** Ostroumova O. D., Kochetkov A. I., Kirichenko A. A., Klepikova M. V., Golovina O. V., Alyautdinova I. A. Up-to-date potential of antithrombotic therapy in patients with coronary artery disease and diabetes. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4077. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4077

<sup>1</sup>Russian Medical Academy of Continuous Professional Education, Moscow;

<sup>2</sup>I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia.

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются ведущей причиной смертности в мире: по оценкам экспертов Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) сердечно-сосудистые нарушения становятся ежегодно причиной ~17,5 млн летальных исходов [1]. В свою очередь, в структуре как общей смертности, так и смертности от ССЗ, подавляющее большинство случаев связано с ишемической болезнью сердца (ИБС) — в 2016г количество фатальных исходов, обусловленных ИБС, превышало 9 млн [2, 3]. К 2020г глобальное бремя ИБС по оценкам ВОЗ может достичь 47 млн лет жизни с поправкой на нетрудоспособность [4]. Несмотря на тренд снижения распространённости ССЗ в целом и ИБС, в частности, абсолютное количество пациентов с данными заболеваниями остаётся крайне высоким [2, 3]. В Российской Федерации по данным Росстата распространённость ИБС составляет 5208 случаев на 100 тыс. населения [5], и ежегодно она является причиной >80% смертей, ассоциированных с ССЗ [6]. Принимая во внимание столь высокое значение ИБС как одного из ведущих факторов, снижающих продолжительность жизни населения и определяющих нагрузку на систему здравоохранения, становится очевидной необходимость совершенствования принципов профилактики и лечения данного заболевания.

В настоящее время для профилактики ишемических событий у пациентов с острым коронарным синдромом, чрескожным коронарным вмешательством с установкой стента в анамнезе применяются антитромбоцитарные препараты, в т.ч. в виде двойной антиагрегантной терапии (сочетание ацетилсалициловой кислоты (АСК) с блокаторами P2Y<sub>12</sub>-рецепторов тромбоцитов) [7-9], которая также может быть рассмотрена в определенных ситуациях и у пациентов с заболеваниями периферических артерий (ЗПА) [10]. Такой подход к ведению пациентов обеспечивает снижение риска инфаркта миокарда (ИМ), инсульта и сердечно-сосудистой смертности, однако, как следует из результатов исследований CAPRIE (Clopidogrel versus aspirin in patients at risk of ischemic events) [11], CHARISMA (Clopidogrel for High Atherothrombotic Risk and Ischemic Stabilization, Management, and Avoidance) [12] и PEGASUS-TIMI54 (Prevention of Cardiovascular Events in Patients with Prior Heart Attack Using Ticagrelor Compared to Placebo on a Background of Aspirin — Thrombolysis in Myocardial Infarction 54) [13], двойная антитромбоцитарная терапия не показывает статистически значимого влияния на показатели общей смертности. В силу этого на сегодняшний день существуют альтернативные стратегии профилактики ишемических событий у пациентов с ИБС, особенно при сочетании ее с сахарным диабетом (СД) 2 типа, который, как указано выше, существенно ухудшает прогноз. В частности, одним из таких подходов является назначение в комбинации с АСК вто-

рого антитромботического препарата для длительной вторичной профилактики неблагоприятных событий у пациента с атеросклеротическим ССЗ и без высокого геморрагического риска, в т.ч. при наличии коморбидного СД [7]. Эти позиции закреплены в Европейских рекомендациях по ведению пациентов с хроническими коронарными синдромами 2019г [7], а также в Европейских рекомендациях по диабету, предиабету и ССЗ 2019г [14] как рекомендации IIa класса. Среди антитромботических препаратов доказательную базу в отношении профилактики ишемических событий у коморбидных пациентов с ИБС, атеросклеротическим поражением периферических артерий и СД 2 типа имеет представитель класса прямых оральных антикоагулянтов — ривароксабан, и далее нам бы хотелось рассмотреть его возможности у столь сложной категории пациентов очень высокого сердечно-сосудистого риска (ССР).

Центральным исследованием, в котором изучались преимущества добавления ривароксана к терапии АСК у пациентов с атеросклеротическими ССЗ, явилось многоцентровое двойное слепое рандомизированное плацебо-контролируемое исследование III фазы COMPASS (Cardiovascular Outcomes for People Using Anticoagulation Strategies) [15, 16]. В него включались больные с ИБС, под которой подразумевалось наличие в анамнезе ИМ в предшествующие 20 лет или стенокардии с многососудистым поражением коронарного русла или проведение процедур реваскуляризации миокарда также при подтвержденном многососудистом поражении, а также пациенты с ЗПА, в свою очередь, определявшимися как перемежающаяся хромота в сочетании с объективными признаками поражения артерий или процедура реваскуляризации/ампутация в анамнезе, ранее выполненная реваскуляризация сонных артерий либо их бессимптомный стеноз по меньшей мере на 50%. Возраст участников должен был составлять ≥65 лет. Если пациент имел возраст моложе 65 лет, то для его включения в исследование обязательным являлось либо наличие поражения как минимум двух сосудистых регионов, либо присутствие по крайней мере двух дополнительных факторов риска. В исследование в числе прочего не входили больные с высоким риском кровотечений, лица, кому требовалась двойная антитромбоцитарная терапия, применение антиагрегантных препаратов, отличных от АСК, а также назначение оральных антикоагулянтов. Первичной конечной точкой по критерию “эффективность” являлось сочетание ИМ, инсульта, сердечно-сосудистых смертей. В качестве вторичных конечных точек рассматривалась общая смертность, а также большие неблагоприятные события со стороны сосудистой системы конечностей (в т.ч. ампутации). Первичной конечной точкой по критерию “безопасность” служило сочетание фатальных кровотечений, клиниче-

ски выраженных кровотечений из того или иного органа, состояние которого требует мониторинга в данный момент времени, кровотечения в области операционного поля, требующего повторного хирургического вмешательства, и кровотечений, ведущих к госпитализации. В исследовании COMPASS также изучалось влияние блокатора протонной помпы на частоту желудочно-кишечных кровотечений у пациентов, получающих антитромботическую терапию. Согласно дизайну, был предусмотрен 30-дневный вводный период приема 100 мг АСК и ривароксабана-плацебо (кроме пациентов, включавшихся в период 4-14 дней после коронарного шунтирования). В дальнейшем больные рандомизировались в три группы терапии: АСК 100 мг/сут., ривароксабан 5 мг 2 раза/сут. и комбинированной терапии АСК 100 мг/сут. и ривароксабан 2,5 мг 2 раза/сут. Пациенты совершали первый контрольный визит через 1 мес., а затем наблюдались каждые 6 мес. В исследование вошло 27395 пациентов, и оно было прекращено досрочно (медиана фактического периода наблюдения 23 мес.) в силу явного превосходства эффективности комбинированной терапии ривароксабаном и АСК. Первичная конечная точка по критерию “эффективность” в группе комбинированного лечения в сравнении с монотерапией АСК зафиксирована у статистически значимо меньшего количества пациентов — соответственно, у 4,1% и 5,4% (снижение риска на 24%; отношение рисков (ОР) 0,76; 95% доверительный интервал (ДИ) 0,66-0,86;  $p < 0,001$ ;  $z = -4,126$ ). Вместе с тем, на фоне комбинированной терапии по сравнению с монотерапией АСК чаще возникали большие кровотечения — соответственно, у 3,1% и 1,9% (ОР 1,70; 95% ДИ 1,40-2,05;  $p < 0,001$ ). Однако между группами лечения ривароксабан+АСК и монотерапией АСК отсутствовали различия в частоте фатальных и внутричерепных кровотечений, что говорит о хорошем профиле безопасности данного варианта двойной антитромботической терапии. В дополнение к этому, на фоне применения ривароксабана в сочетании с АСК по сравнению с монотерапией АСК наблюдалось снижение смертности от всех причин — соответственно, 3,4% и 4,1% (ОР 0,82; 95% ДИ 0,71-0,96;  $p = 0,01$ ;  $p = 0,0025$ ).

В реальной клинической практике наличие одного заболевания у пациента встречается относительно редко, особенно, если это заболевания атеросклеротического генеза, к числу которых относится и ИБС [17]. Это, прежде всего, обусловлено тем, что факторы риска возникновения ИБС являются также факторами, предрасполагающими к возникновению и других состояний. Среди таких факторов прежде всего следует отметить возраст, нарушение липидного состава крови, артериальную гипертензию, курение, низкую физическую активность, ожирение и, особенно, СД [18], причем именно СД играет одну из

важнейших ролей в формировании очень высокого ССР. У больных с ИБС частота сопутствующего СД составляет 38,3% [19]. С другой стороны, у больных с СД 2 типа сопутствующая ИБС встречается приблизительно в 21,2% случаев [20].

В общей структуре заболеваемости и смертности у пациентов с СД ССЗ неизменно занимают лидирующую позицию [21]. Так, по данным крупного мета-анализа, объединившего данные почти 700 тыс. человек, наличие СД 2 типа повышает риск развития ИБС в 2 раза, внезапной сердечной смерти в 2,31 раза, прочих сосудистых смертей в 1,73 раза, нефатального ИМ в 1,82 раза [14]. Неизменно неблагоприятная прогностическая значимость СД 2 типа закономерно сохраняется и у коморбидных пациентов с атеротромботическими заболеваниями, в т.ч. с ИБС. У этой категории больных сопутствующий СД 2 типа увеличивает риск ИМ, сердечно-сосудистой смерти и инсульта на 44% (ОР 1,44; 95% ДИ 1,57-0,85;  $p < 0,001$ ) [22]. СД 2 типа ухудшает прогноз у больных, перенесших чрескожное коронарное вмешательство. В частности, среди пациентов с установленными стентами с лекарственным покрытием при наличии СД риск больших неблагоприятных сердечных событий возрастал на 25%, а риск необходимости в повторной реваскуляризации миокарда — на 54% [23].

Немаловажен и тот факт, что несмотря на успехи в ведении пациентов с СД и внедрение в клиническую практику инновационных сахароснижающих препаратов, распространённость данного заболевания в мире продолжает стремительно расти, и параллельно с этим увеличивается бремя риска ассоциированных осложнений [21]. По оценкам экспертов на 1 января 2018г число лиц с СД 2 типа в мире составляло ~425 млн, причем у половины из них это заболевание оставалось не диагностированным, и по прогнозам к 2045г в общемировых масштабах количество новых случаев СД 2 типа может превысить 600 млн [14]. В Российской Федерации на 1 января 2019г на диспансерном учете с СД 2 типа находилось 4,2 млн человек. Сходным образом, как уже было указано выше, остаётся высоким бремя ССЗ, прежде всего, ИБС: в 2016г ведущей причиной смертей на планете являлась именно ИБС — из 56,9 млн зарегистрированных летальных исходов 15,2 млн были связаны с ИБС и цереброваскулярными событиями [24]. Следовательно, для реальной клинической практики крайне актуальны вопросы совершенствования подходов к улучшению прогноза у пациентов с ИБС и сопутствующим СД.

Потому следует представить данные субанализа [25] исследования COMPASS, опубликованного в 2020г, целью которого явилась оценка частоты описанных выше базовых конечных точек основного протокола среди 2 групп пациентов: принимавших АСК 100 мг в режиме монотерапии и получавших

комбинированное лечение АСК 100 мг/сут. в сочетании с ривароксабаном 2,5 мг 2 раза/сут. в зависимости от наличия у них СД. В данный субанализ вошли 18278 больных (из них СД имели 6922 человека). Средний возраст рассматриваемой популяции составил 67-69 лет, женщины — 21-24%, ИБС имели 92-88%, ИМ в анамнезе имели 60-64%, ЗПА — 25-32%, артериальную гипертензию — 71-82%, инсульт — 3-5%. В результате субанализа было продемонстрировано, что преимущества комбинированной антитромботической терапии ривароксабаном в сочетании с АСК по сравнению с применением АСК являются сопоставимыми в группах с сопутствующим СД и без такового — для первичной конечной точки по критерию “эффективность”, соответственно, ОР 0,74;  $p=0,002$  и ОР 0,77;  $p=0,005$ ;  $p$  для взаимодействия  $=0,77$ ; для общей смертности — ОР 0,81;  $p=0,05$  и ОР 0,84;  $p=0,09$ ;  $p$  для взаимодействия 0,82. Абсолютное снижение риска (АСР) было более выражено в группе пациентов с СД, но в целом группы получили сходную общую клиническую пользу — соответственно, для первичной конечной точки по критерию “эффективность” АСР через 3 года составило 2,3% и 1,4%;  $p$  для взаимодействия  $<0,0001$ ; АСР для общей смертности 1,9% и 0,6%;  $p$  для взаимодействия  $=0,02$ ; АСР для больших сосудистых событий 2,7% и 1,7%;  $p$  для взаимодействия  $<0,0001$ . Поскольку риски кровотечений оказались сходными среди больных с СД и без него, предопределённая общая клиническая польза (сочетание ИМ, инсульта, сердечно-сосудистой смертности, фатальных кровотечений или кровотечений из критически значимого в данный момент времени органа) была более выражена среди первых пациентов (с СД) — 2,7% и 1,7%, соответственно,  $p$  для взаимодействия 0,001. На основе данных, полученных в рамках описываемого субанализа, авторы пришли к выводу, что у больных со стабильным атеросклеротическим поражением сосудистого русла применение комбинированной антитромботической терапии в виде сочетания АСК 100 мг и ривароксана 2,5 мг 2 раза/сут. обеспечивает сходное улучшение прогноза в отношении коронарных, цереброваскулярных и периферических сосудистых событий у больных с СД и без такового. Принимая во внимание исходно более высокий риск у пациентов с СД, абсолютная общая клиническая польза у них представляется более выраженной, включая в три раза более выраженное снижение общей смертности.

Таким образом, у пациентов с ИБС и сопутствующим СД двойная антитромботическая терапия ривароксабаном 2,5 мг 2 раза/сут. в сочетании с АСК по сравнению с монотерапией АСК обеспечивает улучшение прогноза в отношении сердечно-сосудистых событий, при этом сохраняя хороший профиль безопасности.

Как и ИБС, другим клинически значимым состоянием являются ЗПА. И как показывают исследования, СД вне зависимости от своего типа служит, с одной стороны, заболеванием, повышающим риск их возникновения, а с другой стороны, существенно ухудшает прогноз при их исходном наличии [26-29]. В общемировых масштабах ЗПА страдают ~202 млн человек и из них 40 млн живут в Европе [10]. Распространённость поражений периферических артерий с тяжёлой ишемией, угрожающей жизнеспособности конечности, довольно небольшая — 0,4%, ежегодная заболеваемость такой формой ЗПА составляет от 500 до 1000 новых случаев в год на 1 млн человек и выше среди больных с СД [10]. Сопутствующий СД встречается чаще у больных с критической ишемией нижних конечностей, его распространённость здесь достигает 50% [30]. Ассоциированные с ЗПА ампутации нижних конечностей (как выше, так и ниже коленного сустава) встречаются в пределах 120-500 случаев на миллион [10]. Важно отметить, что в последнее десятилетие число пациентов с ЗПА возросло (приблизительно на 23%), это связано со старением населения в мире, а также с широкой распространённостью СД и курения [10]. По эпидемиологическим данным [29] СД повышает риск развития ЗПА в 2-4 раза и присутствует в качестве коморбидности у 12-20% больных с поражением периферических артерий. Согласно результатам Фрамингемского исследования СД повышает риск перемежающейся хромоты у мужчин в 3,5 раза, у женщин — в 8,6 раза и, кроме того, является фактором, ухудшающим отдаленные результаты реконструктивных вмешательств на артериях нижних конечностей [29]. СД повышает риск поражения дистальных сегментов сосудистого русла при ЗПА и многососудистого поражения при ИБС, что в конечном счёте приводит к более частой необходимости, в сравнении с лицами без СД, выполнения шунтирующих операций на периферических и коронарных артериях [28]. У больных с СД риск ЗПА с вовлечением в процесс одного сосуда повышен в 1,96 раза, двух сосудов — в 2,35 раза, трех сосудов — в 2,87 раза [27]. Аналогичным образом при СД повышается риск больших ампутаций конечностей, который возрастает в 5-15 раз, а у пациентов в возрасте 65-74 лет увеличивается в 23,5 раза [30].

Исходя из вышесказанного, очевидна необходимость совершенствования терапии, направленной на снижение сосудистых рисков у пациентов с ЗПА. Следует отметить, что в Европейских рекомендациях по диабету, предиабету и ССЗ 2019г [14] эксперты указывают на возможность применения именно ривароксана (2,5 мг 2 раза/сут.) в сочетании с АСК 100 мг/сут. у больных с СД и симптомными ЗПА без высокого геморрагического риска (рекомендации IIa класса). Это связано с доказанной эффективностью

комбинации ривароксабана и АСК в такой ситуации, подтвержденной, в частности, ещё в одном субанализе [31] исследования COMPASS, в который вошли 7470 пациентов с ЗПА (средний возраст ~68 лет, 71-73% — мужчины). Среди них СД имели ~44% больных, симптомное поражение артерий нижних конечностей — 54-57% лиц, симптомное заболевание сонных артерий — 25-27%. Медиана периода наблюдения равнялась 21 мес. Ключевой составной конечной точкой в отношении ЗПА являлось сочетание больших неблагоприятных событий со стороны конечностей — их острая или хроническая ишемия, в т.ч. с большими ампутациями (выше плюсны), и комбинация данных событий с сердечно-сосудистыми осложнениями (ИМ, сердечно-сосудистая смерть и инсульт). В результате было обнаружено, что комбинированное лечение ривароксабаном и АСК в сравнении с монотерапией АСК снижает риск больших неблагоприятных событий со стороны конечностей — частота этой составной конечной точки в группах составила, соответственно, 1% и 2%, ОР 0,54, 95% ДИ 0,35-0,82,  $p=0,0037$ ; а также уменьшает риск проведения больших ампутаций на 70% (ОР 0,30; 95% ДИ 0,11-0,80,  $p=0,011$ ) и наступления комбинированной сердечно-сосудистой конечной точки — соответственно, 5% и 7%, ОР 0,72, 95% ДИ 0,57-0,90,  $p=0,0047$ . В группе применения ривароксабана+АСК в сравнении с монотерапией АСК отмечалась большая частота кровотечений — соответственно, 3% и 2%; ОР 1,61; 95% ДИ 1,12-2,31,  $p=0,0089$ . Вместе с тем, частота фатальных кровотечений и кровотечений из органов, состояние которых критически важно в данный момент времени, между группами не различалась.

Таким образом, у пациентов с ЗПА и СД комбинированное лечение ривароксабаном 2,5 мг 2 раза/сут. в сочетании с АСК по сравнению с монотерапией АСК обеспечивает снижение риска ишемических осложнений со стороны пораженной конечности, включая снижение необходимости в проведении ампутаций, при этом не происходит увеличение частоты фатальных кровотечений. Подобная схема двойной антитромботической терапии может обуславливать существенное улучшение прогноза пациентов с ЗПА и сопутствующим СД.

Еще одной часто встречающейся коморбидностью у пациентов с ИБС и прочими заболеваниями атеросклеротического генеза является поражение почек. Здесь следует привести данные регистра REACH (The Reduction of Atherothrombosis for Continued Health) [19, 32], в который входили пациенты в возрасте 45 лет и старше с наличием ИБС, цереброваскулярных заболеваний, ЗПА или по крайней мере тремя факторами риска атеротромботических событий. В общей сложности в регистр вошло 67888 больных, средний возраст составил  $68,5 \pm 10,1$  лет, 63,7% мужчин. ИБС имели 59,3% включенных лиц, цереб-

роваскулярные заболевания — 27,2%, ЗПА — 12,2%, СД — 44,3%. Данные о функциональном состоянии почек имелись у 51208 человек [32]. Было обнаружено, что среди пациентов с атеросклеротическими ССЗ хроническая болезнь почек (ХБП) 2 стадии (согласно дизайну регистра, клиренс креатинина (КК) 60-89 мл/мин) встречается в 38,0% случаев, ХБП 3а и 3б стадии (КК 30-59 мл/мин) — в 31,0% случаев, а ХБП 4 и 5 стадий (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) <30 мл/мин) — в 3,7%. В настоящее время абсолютно доказана прогностически неблагоприятная роль поражения почек как фактора, существенно повышающего ССР [33, 34]. В частности, в исследовании ARIC (Atherosclerosis Risk in the Communities) продемонстрировано [35], что снижение СКФ на каждые 10 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> ассоциируется с повышением ССР на 5-6%, а результаты исследования VALIANT свидетельствуют о предиктивной значимости даже умеренного снижения функции почек — в этой работе СКФ, находящаяся в диапазоне 60-74 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, увеличивала риск сердечно-сосудистой смертности на 14% и на 10% риск комбинированной конечной точки, включавшей в себя повторный ИМ, хроническую сердечную недостаточность, инсульт и внезапную сердечную смерть [36]. Сходным образом, наличие сопутствующего снижения КК повышает риск смертельных исходов у пациентов с ИМ в 2,4-5,4 раза [37].

С другой стороны, как следует из данных регистра ERA-EDTA (European Renal Association — European Dialysis and Transplant Association) [38], СД является ведущей причиной терминальной ХБП — в структуре основных причин ее развития на долю СД приходится 30,3% случаев. В дополнение к этому, наличие сочетания СД и ХБП существенно увеличивает ССР, а у пациентов с уже имеющейся ИБС данные заболевания в качестве коморбидных состояний доказанно повышают частоту смертельных исходов [39]. Здесь заслуживает внимания ретроспективное наблюдательное когортное исследование Nakeem A, et al. [39], в котором изучалось влияние состояния функции почек на прогноз у пациентов с подозрением на ИБС, прошедших однофотонную эмиссионную компьютерную томографию для оценки перфузии миокарда, в зависимости от наличия у них СД. В работу вошло 1747 больных (средний возраст  $65 \pm 10$  лет, 37% имели СД). Средний период наблюдения в исследовании составил  $2,15 \pm 0,8$  лет. Первичной конечной точкой являлась кардиогенная смерть. Критерием для диагностики ХБП являлось снижение СКФ <60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>. В результате было обнаружено, что после поправки на возраст, фракцию выброса левого желудочка, ИБС в анамнезе и другие факторы, одновременное сосуществование у пациента СД и ХБП повышает риск кардиогенной смерти в 2,7 раза в сравнении с пациентами без дан-

ных заболеваний ( $p=0,001$ ). Кроме того, среди подгруппы пациентов, имевших в анамнезе ИБС ( $n=732$ ), однолетняя частота кардиогенных смертей была наивысшей при наличии сочетания СД и ХБП (9,2%) по сравнению с лицами, у которых имелась только ХБП (4,7%) или только СД (2,8%) или не было ни того, ни другого заболевания (1,9%).

Следовательно, крайне актуальным является вопрос совершенствования вторичной профилактики сердечно-сосудистых осложнений у пациентов с атеросклеротическими ССЗ и коморбидными СД и ХБП. Необходимо привести данные еще одного субанализа [40] неоднократно упомянутого выше исследования COMPASS. Целью рассматриваемого субанализа являлась сравнительная оценка влияния двойной антитромботической терапии (ривароксабан 2,5 мг 2 раза/сут. + АСК 100 мг) и монотерапии АСК 100 мг у пациентов с ССЗ атеросклеротического генеза в зависимости от наличия снижения СКФ. В данном субанализе больные были разделены на две группы — с СКФ  $<60$  мл/мин ( $n=6276$ ) и СКФ  $\leq 60$  мл/мин ( $n=21111$ ). СД в указанных группах имели, соответственно, 41,1% и 36,7% больных, ИБС — 88,6% и 91,2%, ЗПА — 33,1% и 25,5%, ИМ в анамнезе — 60,9% и 62,5%, инсульт — 5,2% и 3,3%. В результате авторы обнаружили, что частота как первичной конечной точки по критерию “эффективность” (сочетание сердечно-сосудистых смертей, ИМ и инсультов), так и больших кровотечений, была выше среди больных с нарушением функции почек и распространенность этих событий обратно коррелировала с величиной СКФ. Сочетанное применение ривароксабана с АСК по сравнению с монотерапией АСК обеспечивало статистически значимо более выраженное снижение риска наступления первичной конечной точки как в группе с СКФ  $\geq 60$  мл/мин (соответственно, 3,5% и 4,5%; ОР 0,76; 95% ДИ 0,64–0,90), так и в группе с СКФ  $<60$  мл/мин (соответственно, 6,4% и 8,4%; ОР 0,75; 95% ДИ 0,60–0,94). И такое улучшение прогноза на фоне применения ривароксабана в сочетании с АСК было сопоставимо в указанных группах больных. Частота больших кровотечений была выше на фоне применения двойной антитромботической терапии в сравнении с монотерапией АСК как среди пациентов с СКФ  $\geq 60$  мл/мин (соответственно, 2,9% и 1,6%; ОР 1,81; 95% ДИ 1,44–2,28), так и среди больных с СКФ  $<60$  мл/мин (соответственно, 3,9% и 2,7%; ОР 1,47; 95% ДИ 1,05–2,07), но статистически значимо не различалась между рассматриваемыми группами функционального состояния почек. Исходя из данных описанного субанализа исследования COMPASS [40] можно сделать вывод о том, что профиль эффективности и безопасности комбинированной терапии ривароксабаном и АСК в сравнении с применением только АСК не зависит

от наличия у пациентов сопутствующей ХБП и сопоставим с основными результатами в общей популяции участников работы.

Следовательно, у пациентов с ИБС, помимо СД, ещё одной часто встречающейся коморбидностью, ухудшающей прогноз, является ХБП. Двойная антитромботическая терапия ривароксабаном в дозе 2,5 мг 2 раза/сут. и АСК позволяет улучшить прогноз у таких пациентов, при этом не увеличивая риски кровотечений, по сравнению с лицами без поражения почек.

### Заключение

Практически половина пациентов с ИБС имеет сопутствующий СД, а это, в свою очередь, существенно повышает ССР. Имеющиеся на сегодняшний день подходы ко вторичной профилактике сердечно-сосудистых событий у пациентов с ИБС и СД в подавляющем большинстве случаев сводятся к применению АСК. Однако в настоящее время существуют и иные стратегии улучшения прогноза у больных с ИБС и СД, которые отражены в ведущих международных и российских клинических рекомендациях, включая Европейские рекомендации по хроническим коронарным синдромам. Среди них доказанными преимуществами по сравнению с монотерапией АСК обладает двойная антитромботическая терапия ривароксабаном 2,5 мг 2 раза/сут. (препарат Ксарелто, Байер, Германия) и АСК 100 мг, положительное влияние которой в сравнении с монотерапией АСК было продемонстрировано, в частности, в исследовании COMPASS, где более трети участников имели СД, и в соответствующем субанализе этого исследования. Среди ССЗ атеросклеротического генеза важное место занимают ЗПА, течение которых существенно осложняется при наличии сопутствующего СД. Кроме того, у пациентов с атеросклеротическими ССЗ и СД сильным предиктором увеличения риска сердечно-сосудистой смертности является ХБП. Как следует из результатов анализа данных исследования COMPASS, у указанных категорий больных сочетанное применение ривароксабана и АСК также обеспечивает улучшение прогноза по сравнению с монотерапией АСК, соответственно, снижая риск ампутаций и уменьшая вероятность возникновения сердечно-сосудистых осложнений. Наконец, важно подчеркнуть, что у пациентов с ИБС и сопутствующими заболеваниями профиль безопасности комбинированной терапии ривароксабаном и АСК остается неизменно оптимальным вне зависимости от характера коморбидной патологии.

**Отношения и деятельность.** Публикация статьи подержана компанией Байер, что никоим образом не повлияло на собственное мнение авторов. PP-XAR-RU-0567-1.

## Литература/References

- World health organisation. Cardiovascular diseases. [https://www.who.int/cardiovascular\\_diseases/ru/](https://www.who.int/cardiovascular_diseases/ru/) (28 августа 2020)
- Nowbar AN, Gitto M, Howard JP, et al. Mortality From Ischemic Heart Disease. *Circ Cardiovasc Qual Outcomes*. 2019;12(6):e005375. doi:10.1161/CIRCOUTCOMES.118.005375.
- Epidemiology of IHD. Epidemiology of ischaemic heart disease (IHD) <https://www.escardio.org/Education/ESC-Prevention-of-CVD-Programme/Epidemiology-of-IHD> (28 august 2020)
- Kandaswamy E, Zuo L. Recent Advances in Treatment of Coronary Artery Disease: Role of Science and Technology. *Int J Mol Sci*. 2018;19(2). doi:10.3390/ijms19020424.
- Oksenoit GK, Nikitina SYu, Ageeva LI, et al. Health care in Russia. 2017: Statistical collection/Rosstat. M., 2017, 170 p. (In Russ.) Оксенойт Г.К., Никитина С.Ю., Агеева Л.И. и др. Здоровоохранение в России. 2017: Стат.сб./Росстат. М., 2017, 170 с. ISBN 978-5-89476-448-1.
- Boytsov SA, Pogossova NV, Bubnova MG, et al. Cardiovascular prevention 2017. National guidelines. *Russian Journal of Cardiology*. 2018;(6):7-122. (In Russ.) Бойцов С.А., Порогосова Н.В., Бубнова М.Г. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2017. Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2018;(6):7-122. doi:10.15829/1560-4071-2018-6-7-122.
- Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al. 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes. *Eur Heart J*. 2020;41(3):407-77. doi:10.1093/eurheartj/ehz425.
- Valgimigli M, Bueno H, Byrne RA, et al; ESC Scientific Document Group; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG); ESC National Cardiac Societies. 2017 ESC focused update on dual antiplatelet therapy in coronary artery disease developed in collaboration with EACTS: The Task Force for dual antiplatelet therapy in coronary artery disease of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS). *Eur Heart J*. 2018;39(3):213-60. doi:10.1093/eurheartj/ehx419.
- Ibanez B, James S, Agewall S, et al; ESC Scientific Document Group. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2018;39(2):119-77. doi:10.1093/eurheartj/ehx393.
- Aboyans V, Ricco JB, Bartelink MEL, et al; ESC Scientific Document Group. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS): Document covering atherosclerotic disease of extracranial carotid and vertebral, mesenteric, renal, upper and lower extremity arteries. Endorsed by: the European Stroke Organization (ESO) The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur Heart J*. 2018;39(9):763-816. doi:10.1093/eurheartj/ehx095.
- CAPRIE Steering Committee. A randomised, blinded, trial of clopidogrel versus aspirin in patients at risk of ischaemic events (CAPRIE). CAPRIE Steering Committee. *Lancet*. 1996;348(9038):1329-39. doi:10.1016/s0140-6736(96)09457-3.
- Bhatt DL, Fox KA, Hacke W, et al. Clopidogrel and aspirin versus aspirin alone for the prevention of atherothrombotic events. *N Engl J Med*. 2006;354(16):1706-17. doi:10.1056/NEJMoa060989.
- Bonaca MP, Bhatt DL, Cohen M, et al. Long-term use of ticagrelor in patients with prior myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2015;372(19):1791-800. doi:10.1056/NEJMoa1500857.
- Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *Eur Heart J*. 2020;41(2):255-323. doi:10.1093/eurheartj/ehz486.
- Bosch J, Eikelboom JW, Connolly SJ, et al. Rationale, Design and Baseline Characteristics of Participants in the Cardiovascular Outcomes for People Using Anticoagulation Strategies (COMPASS) Trial. *Can J Cardiol*. 2017;33(8):1027-35. doi:10.1016/j.cjca.2017.06.001.
- Eikelboom JW, Connolly SJ, Bosch J, et al. Rivaroxaban with or without Aspirin in Stable Cardiovascular Disease. *N Engl J Med*. 2017;377(14):1319-30. doi:10.1056/NEJMoa1709118.
- Oganov RG, Simanenkova VI, Bakulin IG, et al. Comorbidities in clinical practice. Algorithms for diagnostics and treatment. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2019;18(1):5-66. (In Russ.) Оганов Р.Г., Симаненкова В.И., Бакулин И.Г. и др. Коморбидная патология в клинической практике. Алгоритмы диагностики и лечения. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2019;18(1):5-66. doi:10.15829/1728-8800-2019-1-5-66.
- Stable ischemic heart disease. Clinical guidelines. Ministry of Health of the Russian Federation. 2016, ID: KP155. (In Russ.) Стабильная ишемическая болезнь сердца. Клинические рекомендации. Министерство здравоохранения Российской Федерации. 2016, ID: KP155. <https://legalacts.ru/doc/klinicheskie-rekomendatsii-stabilnaja-ishemicheskaja-bolez-n-serdtsa-utv-minzdravom-rossii/>
- Bhatt DL, Steg PG, Ohman EM, et al. International prevalence, recognition, and treatment of cardiovascular risk factors in outpatients with atherothrombosis. *JAMA*. 2006;295(2):180-9. doi:10.1001/jama.295.2.180.
- Einarson TR, Acs A, Ludwig C, et al. Prevalence of cardiovascular disease in type 2 diabetes: a systematic literature review of scientific evidence from across the world in 2007-2017. *Cardiovasc Diabetol*. 2018;17(1):83. doi:10.1186/s12933-018-0728-6.
- Das SR, Everett BM, Birtcher KK, et al. 2018 ACC Expert Consensus Decision Pathway on Novel Therapies for Cardiovascular Risk Reduction in Patients With Type 2 Diabetes and Atherosclerotic Cardiovascular Disease: A Report of the American College of Cardiology Task Force on Expert Consensus Decision Pathways. *J Am Coll Cardiol*. 2018;72(24):3200-23. doi:10.1016/j.jacc.2018.09.020.
- Bhatt DL, Eagle KA, Ohman EM, et al. Comparative determinants of 4-year cardiovascular event rates in stable outpatients at risk of or with atherothrombosis. *JAMA*. 2010;304(12):1350-7. doi:10.1001/jama.2010.1322.
- Koskinas KC, Siontis GC, Piccolo R, et al. Impact of Diabetic Status on Outcomes After Revascularization With Drug-Eluting Stents in Relation to Coronary Artery Disease Complexity: Patient-Level Pooled Analysis of 6081 Patients. *Circ Cardiovasc Interv*. 2016;9(2):e003255. doi:10.1161/CIRCINTERVENTIONS.115.003255.
- World Health Organisation. The top 10 causes of death. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death> (28 August 2020).
- Bhatt DL, Eikelboom JW, Connolly SJ, et al. Role of Combination Antiplatelet and Anticoagulation Therapy in Diabetes Mellitus and Cardiovascular Disease: Insights From the COMPASS Trial. *Circulation*. 2020;141(23):1841-54. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.120.046448.
- Jude EB, Oyibo SO, Chalmers N, et al. Peripheral arterial disease in diabetic and nondiabetic patients: a comparison of severity and outcome. *Diabetes Care*. 2001;24(8):1433-7. doi:10.2337/diacare.24.8.1433.
- Kamil S, Sehested TSG, Carlson N, et al. Diabetes and risk of peripheral artery disease in patients undergoing first-time coronary angiography between 2000 and 2012 — a nationwide study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2019;19(1):234. doi:10.1186/s12872-019-1231-1.
- Frank U, Nikol S, Belch J, et al. ESVM Guideline on peripheral arterial disease. *Vasa*. 2019;48(Suppl 102):1-79. doi:10.1024/0301-1526/a000834.
- Bockeria LA, Pokrovsky AV, Akchurin RS, et al. National guidelines for the diagnosis and treatment of diseases of the arteries of the lower extremities. Moscow, 2019, 89 p. (In Russ.) Бокерия Л.А., Покровский А.В., Акчури Р.С. и др. Национальные рекомендации по диагностике и лечению заболеваний артерий нижних конечностей. Москва, 2019, 89 с. [http://www.angiolsurgery.org/library/recommendations/2019/recommendations\\_LLA\\_2019.pdf](http://www.angiolsurgery.org/library/recommendations/2019/recommendations_LLA_2019.pdf).
- Thiruvoipati T, Kielhorn CE, Armstrong EJ. Peripheral artery disease in patients with diabetes: Epidemiology, mechanisms, and outcomes. *World J Diabetes*. 2015;6(7):961-9. doi:10.4239/wjdv6.i7.961.
- Anand SS, Bosch J, Eikelboom JW, et al. Rivaroxaban with or without aspirin in patients with stable peripheral or carotid artery disease: an international, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2018;391(10117):219-29. doi:10.1016/S0140-6736(17)32409-1.
- Dumaine RL, Montalescot G, Steg PG, et al. Renal function, atherothrombosis extent, and outcomes in high-risk patients. *Am Heart J*. 2009;158(1):141-8.e1. doi:10.1016/j.ahj.2009.05.011.
- Lima EG, Batista DV, Martins EB, et al. Chronic kidney disease and coronary artery disease. *Advances in Nephrology*. 2018;193. doi:10.5772/intechopen.79607.
- Chronic Kidney Disease Prognosis Consortium, Matsushita K, van der Velde M, et al. Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis. *Lancet*. 2010;375(9731):2073-81. doi:10.1016/S0140-6736(10)60674-5.
- Manjunath G, Tighiouart H, Ibrahim H, et al. Level of kidney function as a risk factor for atherosclerotic cardiovascular outcomes in the community. *J Am Coll Cardiol*. 2003;41(1):47-55. doi:10.1016/s0735-1097(02)02663-3.
- Anavekar NS, McMurray JJ, Velazquez EJ, et al. Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction. *N Engl J Med*. 2004;351(13):1285-95. doi:10.1056/NEJMoa041365.
- Wright RS, Reeder GS, Herzog CA, et al. Acute myocardial infarction and renal dysfunction: a high-risk combination. *Ann Intern Med*. 2002;137(7):563-70. doi:10.7326/0003-4819-137-7-200210010-00007.
- Wieckek A, Wanner C, Caskey FJ, et al. ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry Annual Report 2013. Academic Medical Center, Department of Medical Informatics, Amsterdam, The Netherlands, 2015. <https://www.era-edta-reg.org/files/annualreports/pdf/AnnRep2013.pdf>.
- Hakeem A, Bhatt S, Karmali KN, et al. Renal function and risk stratification of diabetic and nondiabetic patients undergoing evaluation for coronary artery disease. *JACC Cardiovasc Imaging*. 2010;3(7):734-45. doi:10.1016/j.jcmg.2010.06.001.
- Fox KAA, Eikelboom JW, Shestakovsky O, et al. Rivaroxaban Plus Aspirin in Patients With Vascular Disease and Renal Dysfunction: From the COMPASS Trial. *J Am Coll Cardiol*. 2019;73(18):2243-50. doi:10.1016/j.jacc.2019.02.048.

## Концепция типа личности Д — это компонент в формировании персонифицированного подхода или прогностический фактор при лечении сердечно-сосудистых заболеваний?

Сумин А. Н., Щеглова А. В.

Изучение личностных особенностей пациента выглядит вполне обоснованным и актуальным при реализации пациент-ориентированных подходов в лечении кардиологических больных. Концепция типа личности Д (характеризуется сочетанием негативной возбудимости и социального подавления) представляется наиболее подходящей для таких целей. Тип личности Д относится к хроническим психосоциальным факторам риска, ассоциируется со снижением качества жизни пациентов, рекомендован для скрининга у больных. Дополнительный анализ показал гетерогенность влияния типа Д на прогноз в зависимости от стадии развития заболевания (ишемическая болезнь сердца или хроническая сердечная недостаточность), возраста, использованных конечных точек. Кроме того, этнические, географические и социально-экономические факторы, различия в менталитете народов также могут влиять на прогностическое значение типа личности Д, как показал ряд исследований в азиатских странах и России. Среди возможных механизмов влияния типа Д на прогноз выделяют малоадаптивные реакции на стресс, а также поведенческие особенности таких пациентов. В оценке «эффекта типа Д» в последнее время предлагается использовать дополнительные сложные расчеты с оценкой «аддитивных» и «синергетических» эффектов двух его подшкал. Представляется, что в клинической практике и скрининговых исследованиях целесообразно использовать классический вариант оценки типа личности Д с помощью опросника DS-14. До сих пор вопрос о возможности влияния на лиц с типом личности Д остается неизученным. Перспективными выглядят следующие стратегии в лечении: коррекция избыточных реакций на стресс, а также воздействие на уровне неадекватных стратегий преодоления стресса. Конечной целью таких вмешательств должно быть не только улучшение психологического функционирования пациентов, но и замедление прогрессирования соматического заболевания и улучшение прогноза.

**Ключевые слова:** тип личности Д, персонифицированный подход, прогностическое значение.

**Отношения и деятельность:** нет.

ФГБНУ Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, Кемерово, Россия.

Сумин А. Н.\* — зав. лабораторией коморбидности при сердечно-сосудистых заболеваниях отдела клинической кардиологии, ORCID: 0000-0002-0963-4793, Щеглова А. В. — н.с. лаборатории коморбидности при сердечно-сосудистых заболеваниях отдела клинической кардиологии, ORCID: 0000-0002-4108-164X.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
an\_sumin@mail.ru

АГ — артериальная гипертензия, ИБС — ишемическая болезнь сердца, ОКС — острый коронарный синдром, ССЗ — сердечно-сосудистое заболевание, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, NA — negative affectivity, SI — social inhibition.

**Рукопись получена** 06.07.2020

**Рецензия получена** 14.07.2020

**Принята к публикации** 01.08.2020



**Для цитирования:** Сумин А. Н., Щеглова А. В. Концепция типа личности Д — это компонент в формировании персонифицированного подхода или прогностический фактор при лечении сердечно-сосудистых заболеваний? *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):3996. doi:10.15829/1560-4071-2020-3996

## Is the concept of type D personality a component of personalized medicine or a prognostic factor in the treatment of cardiovascular diseases?

Sumin A. N., Shcheglova A. V.

The study of a patient's personal traits is reasonable and relevant in the implementation of personalized medicine in cardiology. The use of type D personality concept seems suitable for such aims. Type D personality refers to chronic psychosocial risk factors, which associated with a decrease in the quality of life, and is recommended for screening. Additional analysis showed the heterogeneity of type D effect on prognosis depending on the stage of disease (coronary artery disease or heart failure), age, and endpoints used. In addition, ethnic, geographic and socio-economic factors, differences in the mentality can also affect the predictive value of type D personality. Possible mechanisms of its influence on the prognosis are maladaptive response to stress, as well as the behavioral characteristics of such patients. In assessing the type D effect, it has recently been proposed to use additional calculations with an estimate of the additive and synergistic effects. In clinical practice and screening studies, conventional assessment of type D personality using the DS-14 questionnaire seems reasonable. Until now, the question of influencing persons with type D personality remains unstudied. The following treatment strategies look promising: change of excessive responses to stress; the influence on inadequate stress coping strategies. The ultimate goal of such interventions should be not only to improve the psychological functioning of patients, but also to slow down the progression of the physical illness and improve the prognosis.

**Key words:** type D personality, personalized medicine, prognostic value.

**Relationships and Activities:** none.

Research Institute for Complex Issues of Cardiovascular Diseases, Kemerovo, Russia.

Sumin A. N.\* ORCID: 0000-0002-0963-4793, Shcheglova A. V. ORCID: 0000-0002-4108-164X.

\*Corresponding author: an\_sumin@mail.ru

**Received:** 06.07.2020 **Revision Received:** 14.07.2020 **Accepted:** 01.08.2020

**For citation:** Sumin A. N., Shcheglova A. V. Is the concept of type D personality a component of personalized medicine or a prognostic factor in the treatment of cardiovascular diseases? *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):3996. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-3996

За последние годы концепция медицины, ориентированной на пациента, превратилась из теоретического принципа в базовый аспект высококачественной медицинской помощи. В современной медицинской практике видение пациента, его участие в совместном принятии решений и сосредоточение внимания на результатах, о которых сообщают пациенты, становятся все более важными, что подтверждается повышенным вниманием к пациент-ориентированному подходу в исследованиях [1]. Ориентация на пациента — это многомерное понятие, одним из аспектов которого является идея “пациент как личность”, означающая, что в зависимости от потребностей пациента эффект нарушения функции может иметь различные последствия. Таким образом, текущая жизненная ситуация пациента является еще одним фактором, который необходимо принимать во внимание. Ориентированный на пациента подход к сердечно-сосудистым заболеваниям (ССЗ) включает участие пациента в принятии решений о методах лечения и оценку его удовлетворенности лечением [2], т.е. насколько меняется качество его жизни. Можно вспомнить, что международные рекомендации включают обязательный раздел об участии пациента в выборе тактики лечения [3]. Показано, что такая парадигма повышает удовлетворенность пациента, приверженность пациента к назначенной терапии и улучшает результаты лечения пациента [4]. В наибольшей степени этому способствует персонализированный подход к разработке различных аспектов диагностики, лечения и профилактики. К таким направлениям можно отнести гериатрию, фармакогенетику, прогностику, географическую медицину, а также психосоматику. Действительно, важно понимать представления и структуру личности пациентов, чтобы клиницисты могли адаптировать свои подходы для оптимизации их лечения. В этом аспекте изучение личностных особенностей пациента выглядит вполне обоснованным и актуальным, хотя складывается впечатление, что данный аспект проблемы остается на втором плане для исследователей и практических врачей. Возможно, наиболее подходящей для использования в пациент-ориентированных подходах выглядит концепция типа личности Д. Данный “дистрессорный” тип личности характеризуется повышенной склонностью испытывать негативные эмоции в условиях стрессовых ситуаций (“негативная возбудимость”) и подавлением их проявлений в межличностных взаимодействиях (“социальное подавление”) [5, 6]. В проведенных исследованиях показано, что наличие у больных типа личности Д ассоциируется с более низким качеством жизни [7–11], тенденцией к развитию депрессивных реакций [12–14] и низкой приверженностью к лечению [15–17]. Учитывая, что определение личности типа Д проводится с помощью вопросника DS-14, который содер-

жит только 14 вопросов и легко применим в клинических условиях [5, 18], то оценку типа личности Д вполне целесообразно использовать в формировании персонализированных подходов к лечению ССЗ. В качестве примера можно привести данные исследования OPINION, в котором была смоделирована ситуация выбора стратегии лечения больными ишемической болезнью сердца (ИБС) при наличии у них гипотетического стеноза ствола левой коронарной артерии [19]. Оказалось, что если в целом в обследованной когорте пациенты предпочитали в качестве метода лечения стентирование коронарной артерии, то лица с типом Д чаще выбирали аортокоронарное шунтирование [19]. Тем не менее, следует признать, что концепция типа личности Д до сих пор широкого клинического применения не нашла, хотя была предложена уже более 20 лет назад (рис. 1). Настоящий обзор посвящен последним публикациям по типу личности Д и ставит своей задачей прояснить причины данной ситуации.

#### **Тип Д: место среди других психосоциальных факторов риска**

Среди психологических факторов риска развития ИБС можно выделить 3 категории в зависимости от их продолжительности и временной близости с коронарными синдромами [20]: (1) острые триггеры, включая психическое напряжение и вспышку гнева; (2) эпизодические факторы, продолжительностью от нескольких недель до 2 лет, среди которых депрессия, тревожность и истощение; и (3) хронические факторы, такие как отрицательные черты личности и низкий социально-экономический статус. К хроническим психосоциальным факторам относят враждебность и тип личности Д. В свою очередь, тип личности Д предрасполагает к более частому возникновению эпизодических проявлений дистресса, таких как депрессия [21, 22] и тревожность [21]. В популяционном исследовании с включением 10036 участников в возрасте 40–79 лет отмечено, что тип личности Д, наряду с другими поведенческими и соматическими факторами (одиночество, тревожность, социальная фобия, курение, отсутствие социальной поддержки), был ассоциирован с развитием новых случаев депрессии [13]. Основное отличие типа личности Д от депрессии и тревожности в том, что он стабилен во времени [23, 24], характеризуется устойчивым способом реагирования на стрессорные ситуации, а также имеет существенный генетический компонент [24]. Помимо этого, тип личности Д, как показало исследование THORESCI, может в разной степени соотноситься с различными стилями преодоления трудностей у пациентов с ИБС [25]. Так, при традиционном факторном анализе было показано, что негативная возбудимость была ассоциирована с низкой стрессоустойчивостью и невротизмом,

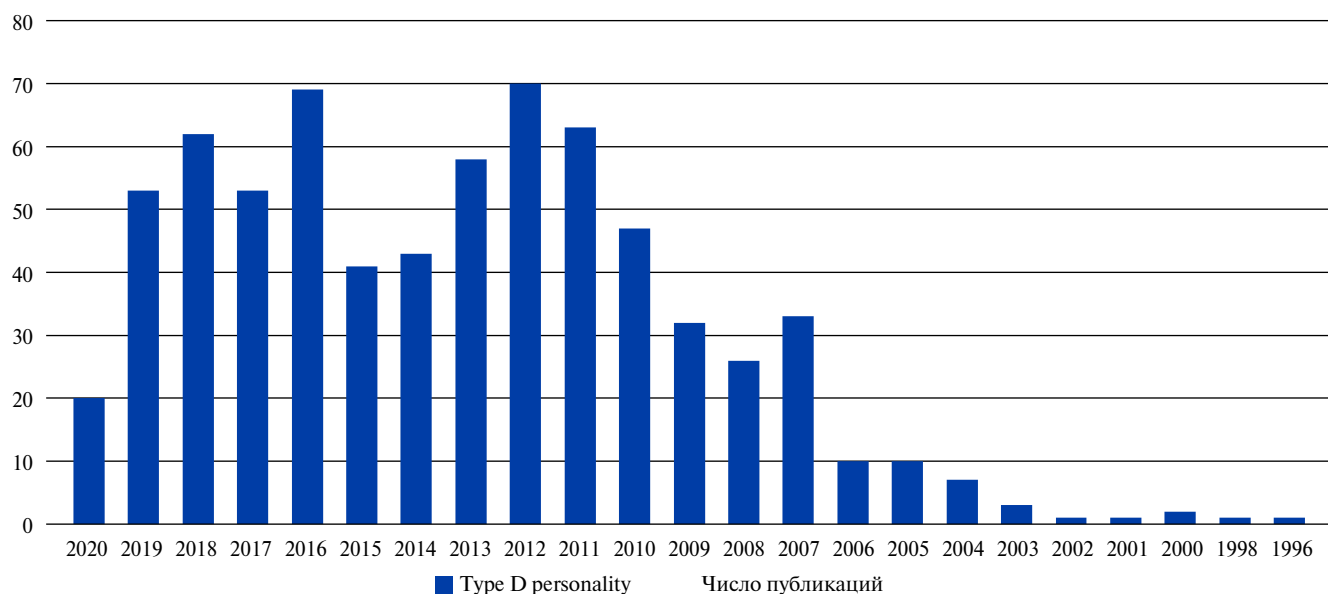


Рис. 1. Число публикаций в базе данных PubMed по запросу "type D personality".

а социальное подавление — с интроверсией и тревожностью при социальном взаимодействии. В то же время использование личностно-ориентированного подхода как к чертам личности, так и к стилям преодоления трудностей, на основе латентного анализа классов выявило четыре различных идентифицированных профиля личности, отражающих конкретные комбинации множества личностных качеств, стилей совладания и других психосоциальных характеристик (высокий и низкий уровень психологического дистресса, активный и пассивный профиль преодоления стресса). При таком подходе тип личности Д был ассоциирован с высоким уровнем психологического дистресса при динамическом наблюдении и у таких больных через 6 мес. отмечался более высокий уровень тревоги и депрессии и снижение позитивного настроения, несмотря на использование различных стратегий преодоления стресса. Пациенты в этом кластере с психологическим дистрессом чаще были одиноки, работали, были моложе, имели более нездоровый образ жизни и испытывали более ранние неблагоприятные жизненные события [25]. В другом недавнем исследовании при оценке социального поведения пациентов с сердечной недостаточностью с типом личности Д отмечены более низкие оценки по переменной "социальные возможности" по сравнению с пациентами, не относящимися к типу Д. У больных с типом Д отмечена также более низкая социальная активность, что, в свою очередь, может частично объяснить ее связь с неблагоприятными последствиями для здоровья [26]. Поскольку наличие типа личности Д выявляется раньше появления у пациента депрессии, то выявление данного типа личности выглядит перспективным в предотвраще-

нии развития психологического дистресса, и как следствие улучшения прогноза при ССЗ. В настоящее время тип личности Д включен в рекомендации Европейского общества кардиологов в число психологических факторов риска для скрининга у больных с наличием ССЗ или при высоком риске его развития (для выявления возможных барьеров к изменению стиля жизни или к приверженности к лечению) — класс ПА, уровень В [27].

#### Тип Д и прогнозирование риска: неоднозначные результаты и их возможные объяснения

С самых первых исследований по типу личности Д было показано его неблагоприятное влияние на прогноз у больных ИБС [28] (это объясняет привлечение к нему внимания исследователей). Поэтому данный тип личности занял свое место среди хронических психосоциальных факторов риска развития и прогрессирования ССЗ [8]. Однако в начале 10-х годов были опубликованы исследования, не выявившие прогностического значения типа личности Д при хронической сердечной недостаточности (ХСН) и у кардиологических больных в Германии [29-31]. В какой-то момент стало казаться, что данный тип личности разделит судьбу концепции поведенческого типа А, влияние которого на прогноз при ССЗ не подтвердилось [32]. Последующий метаанализ 12 исследований выявил, что тип личности Д повышает риск смертности у больных ИБС в отличие от больных ХСН [33]. Дополнительный анализ когорты больных ИБС показал, что гетерогенность результатов по прогностическому значению типа личности Д может быть объяснена не только стадией развития заболевания (ИБС или ХСН), но также использованными

в исследовании конечными точками (смертность от всех причин или смертность от ССЗ и сердечно-сосудистые события) и возрастом пациентов [34].

В последующих исследованиях на отдельных когортах пациентов получены также противоречивые результаты. Так, у больных стабильной ИБС при проспективном наблюдении не менее 1 года тип Д был ассоциирован с худшим прогнозом [35], при выполнении кардиохирургических операций наличие типа Д ассоциировано с более длительными периодами мозговой дисфункции (делирий/кома) [36], у больных после коронарного шунтирования — с более частым развитием сердечно-сосудистых событий в отдаленном периоде [37], у больных ХСН — с частотой повторных госпитализаций [38]. В то же время при ишемической ХСН не удалось выявить неблагоприятного прогностического влияния типа личности Д в исследовании DANISH [39], также не влиял тип личности Д на прогноз у больных после имплантации кардиовертера-дефибриллятора [40], а также в течение года после имплантации коронарных стентов [41]. Можно отметить, что различия в результатах зависели не только от нозологической формы, но и от страны, в которой производились исследования.

Действительно, поскольку исходная когорта обследованных больных с типом личности Д была ограничена только двумя странами (Нидерланды и Германия), вполне возможно, что этнические, географические и социально-экономические факторы, различия в менталитете народов также могут влиять на прогностическое значение типа личности Д (пандемия коронавируса наглядно показала, что эти факторы могут иметь существенное влияние). В этом отношении показательны результаты исследования Kurper N, et al. [42], в котором конструкция типа Д изучалась в 21 стране как часть международного проекта International HeartQoL Project. С одной стороны, это исследование установило межкультурную эквивалентность измерений для личности типа Д на всех уровнях, поскольку конфигурация факторного элемента, факторной нагрузки и структуры ошибок, а также гендерных и диагностических подгрупп не различалась между странами. С другой стороны, была отмечена разница в распространенности личности типа Д в зависимости от региона: она чаще встречается в южных (37%) и восточных (35%) европейских странах по сравнению с Северной (24%) и Западной Европой и англоязычными неевропейскими странами (по 27%) ( $p < 0,001$ ). Вполне вероятно, что и прогностическое значение типа личности Д может различаться в разных регионах, и такие исследования остаются актуальными.

Российские данные не вошли в результаты вышеупомянутого исследования, однако в последующем была показана надежность и валидность русскоязычной версии шкалы DS14 у больных ИБС, в частности,

двухфакторная структура данной шкалы была подтверждена при помощи эксплораторного и подтверждающего факторного анализа, что свидетельствовало о соответствии теоретической 2-факторной модели экспериментальным данным [18]. Кроме того, в российском многоцентровом исследовании КОМЕТА у амбулаторных больных с наличием артериальной гипертензии (АГ) (в т.ч. в сочетании с ИБС) показано, что частота типа личности Д составила 37,6% [43]. При этом тип личности Д был более характерен для пациентов с сочетанием АГ и ИБС по сравнению с изолированной АГ (41,2% vs 35,8%, соответственно;  $p < 0,01$ ) [44]. По частоте выявления типа личности Д российские данные ближе к странам южной и восточной Европы, а также к азиатским странам [45]. Вполне возможно, что и прогностическое значение типа личности Д будет иметь свои особенности в отечественных условиях. Об этом же могут свидетельствовать данные проведенных исследований о более частом выявлении у больных с типом личности Д различных коморбидных состояний, ассоциированных с неблагоприятным прогнозом. Так, при типе личности Д у больных стабильной ИБС перед коронарным шунтированием более часто выявляли мультифокальный атеросклероз [46], а в когорте исследования ЭССЕ-РФ в Кемеровской области с типом личности Д было ассоциировано более частое выявление кальциноза коронарных артерий [47] и метаболического синдрома [48]. Наряду с подтверждением для российской популяции ассоциации типа личности Д с низкой физической активностью [49] и низкой приверженностью к медикаментозной терапии [50], это может дополнительно служить объяснением неблагоприятного влияния типа личности Д на прогноз.

Другие аспекты возможной взаимосвязи типа личности Д и прогноза изучены в недавних исследованиях. Так, при мультиспиральной компьютерной томографии-ангиографии коронарных артерий было показано, что у пациентов без ИБС в анамнезе атеросклеротические бляшки были более распространены при типе личности Д, чем при его отсутствии (35% vs 23%;  $p = 0,03$ ) [51]. У больных ИБС тип личности Д был ассоциирован с признаками нестабильной бляшки (более крупное липидное ядро, тонкокапсульная фиброатерома, надрыв фиброзной покрышки) [52–54]. У больных после чрескожного коронарного вмешательства развитие неоатеросклероза в стентах было ассоциировано с наличием типа личности Д [55]. Возникает закономерный вопрос: какие возможные механизмы связывают тип личности Д и подобные изменения в коронарных артериях и влияют на прогноз у больных ИБС? Поскольку исходно тип личности Д состоит из двух компонентов (повышенная негативная возбудимость в ответ на стресс и социальное ингибирование), то и выделяют два вида механизмов — психофизиологические и поведенческие.

### **Тип Д и патофизиологические механизмы связанные с кардиальным риском**

Пусковым звеном неадекватных психофизиологических механизмов при типе личности Д первоначально считали повышенную стресс-реактивность, что проявлялось соответствующими гемодинамическими, вегетативными и гормональными изменениями. В частности, это воздействие опосредуется следующими путями — через гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковую ось, симпатoadреналовую и вегетативную систему [8, 56, 57]. При моделировании гипотетически неблагоприятных социальных ситуаций лица с типом Д испытывали больший дискомфорт по сравнению с контролем, что сопровождалось более высокой частотой пульса [58]. У больных острым коронарным синдромом (ОКС) при наличии типа личности Д отмечено повышение секреции кортизола по сравнению с больными без типа Д [59], хотя в здоровой популяции 24-часовой уровень кортизола при типе Д и в контроле не различались [60]. При рассмотрении исследований последних лет складывается впечатление, что при типе личности Д нет гиперреактивности в ответ на стресс, но воздействие стресса на организм продолжительнее, чем у лиц без типа Д. Так, у больных АГ тип Д был связан с более длительным повышением АД, чем у больных без типа Д, при сопоставимом уровне повышения АД во время острого стресса [61]. Более того, тип личности Д может ассоциироваться с менее выраженной реакцией гемодинамики на стресс [62]. Например, у больных ХСН с типом личности Д отмечено повышение частоты сердечных сокращений в покое и сниженная ее реакция на стресс по сравнению с больными без типа Д [63]. Малоадаптивная реакция гемодинамики в ответ на острый стресс у лиц с типом Д может быть обусловлена дисрегуляторной симпатической реактивностью [64], поэтому ее расценивают как патологическую, а причины могут быть следующие: меньшие усилия в ответ на стрессовое задание; снижение восприятия стресса; сниженная физиологическая способность реагировать на стресс у таких лиц [8].

У лиц с типом личности Д на фоне неадекватных реакций гомеостаза в ответ на воздействия повседневного стресса потенцируется формирование и других факторов риска: вегетативный дисбаланс [60], развитие субклинического воспаления [60], нарушения углеводного обмена [48, 60] и функции эндотелия [65], что также может способствовать прогрессированию сердечно-сосудистой патологии.

### **Тип Д и поведенческие механизмы связанные с кардиальным риском**

Среди поведенческих факторов риска для типа личности Д, помимо уже упомянутых (неприверженность к лечению, низкая физическая активность, нездоровый образ жизни), характерно неадекватное

консультационное поведение [29]. Например, в работе корейских авторов показано, что при типе Д частота участия в реабилитационных программах была примерно в 2 раза ниже, чем при его отсутствии [66]. В исследовании Agreola-Moreno M, et al. [67] изучены психологические факторы, связанные с поздним обращением за медицинской помощью при возникновении ОКС и развитием психологического дистресса после эпизода ОКС. В этом исследовании впервые показано, что тип личности Д ассоциирован с поздним обращением за медицинской помощью у таких больных, что само по себе может негативно влиять на прогноз. Кроме того, позднее обращение за медицинской помощью дополнительно способствовало развитию психологического дистресса (депрессивного состояния) после эпизода ОКС. Оба этих фактора негативно влияют на прогноз больных ИБС, что вполне может объяснить развитие неблагоприятного прогноза у лиц с типом Д [67]. Кстати, может быть, именно это исследование способно объяснить различия во влиянии типа личности Д на прогноз при ИБС и ХСН. В последнем случае задержка с госпитализацией, скорее всего, не имеет такого выраженного прогностического влияния, как у больных с ОКС.

### **Как оценивать “эффект типа Д”?**

После выявления гетерогенности влияния типа личности Д на прогноз у кардиологических больных среди психологов развернулась дискуссия о правомерности выделения данного типа личности как такового. При этом рассуждения оппонентов касались нескольких вопросов [68]. Во-первых, в конструкции типа личности Д используется преобразование непрерывных оценок по двум шкалам в дихотомическую переменную (тип Д есть/нет). По мнению авторов психологических исследований, дихотомизация непрерывных переменных предиктора снижает чувствительность статистических тестов и создает вероятность того, что это может привести к ложным ассоциациям [68]. Поэтому в психологической литературе такой подход порицается, хотя в клинической практике сплошь и рядом приходится его применять (например, повышение артериального давления до определенного уровня приводит к установлению диагноза АГ, повышение сахара крови — к диагнозу сахарного диабета). Может быть, поэтому в практике клиницистов использование концепции типа личности Д не вызывает вопросов. Во-вторых, подробно обсуждается наличие именно синергетического эффекта негативной возбудимости и социального подавления. Другими словами, насколько “Тип Д — это больше, чем просто негативная возбудимость или невротизм” и “социальное подавление является важным модератором влияния негативных эмоций на неблагоприятные клинические исходы”. Как итог,

предлагается отдельно оценивать аддитивное влияние компонентов типа личности Д и отдельно — синергетическое влияние (с оценкой их взаимодействия) на клинические параметры. В последнем случае процедура такого расчета выглядит просто феерически — сначала баллы по шкалам NA (negative affectivity) и SI (social inhibition) для каждого обследуемого переводят в z-величины (разность между фактическим значением переменной у обследуемого и средним значением переменной делится на стандартное отклонение), затем эти z-величины по двум шкалам перемножают. Считается, что если такая новая переменная будет обладать большей ассоциацией с клиническим исходом, чем исходные непрерывные значения по шкалам NA и SI, то это и будет отражением синергетического эффекта [68]. Честно говоря, трудно представить почему такое умножение может хоть о чем-то свидетельствовать (например, можно попробовать так посчитать “синергетическое” воздействие уровней АД и глюкозы на риск развития ИБС). Неудивительно, что ни в одном из исследований с помощью таких расчетов “синергетическое” взаимодействие показать не удалось [52, 69, 70].

По-видимому, данные точки зрения вполне уместны в среде психологов, но в клинической практике данный подход с использованием все более сложных статистических расчетов не выглядит приемлемым. Более того, большинство результатов по типу Д получено при использовании простого метода его выявления путем выделения двух групп (тип личности Д и тип не-Д), которые показали не только связь с прогнозом, но и с факторами риска. Поэтому в реальной практике в скрининговых по своей сути исследованиях с оценкой типа личности Д целесообразно продолжать использовать классический вариант ввиду его простоты и удобства применения.

#### **Есть ли возможность влиять на лиц с типом личности Д?**

Не вызывает сомнения, что без ответа на этот вопрос исследования с оценкой типа личности Д будут обречены на недосказанность несмотря на выявленные ассоциации, которые были зарегистрированы между данным типом личности и неблагоприятными психологическими и физическими последствиями для здоровья. Следует отметить, что попытки разработать подходящие вмешательства для смягчения неблагоприятных последствий, связанных с типом личности Д, были ограничены, и, как правило, исследования завершались утверждением, что лица с типом личности Д должны подвергаться программам поведенческих вмешательств. В одном из немногих исследований, где была предпринята такая попытка, было изучено влияние 8-недельного курса стресс-лимитирующей терапии на компоненты личности типа Д [71]. При этом не удалось достичь сни-

жения числа больных с типом личности Д, несмотря на некоторое снижение балльных оценок по шкалам NA и SI. Такие результаты не являются удивительными, учитывая вышеупомянутые примеры стабильности конструкции типа Д во времени [24]. Кроме того, данное вмешательство заключалось в посещении больными групповых сеансов терапии, что может не подходить для людей с типом Д из-за их склонности отказываться от социальных взаимодействий [71]. Поэтому более оправданным выглядит проведение исследований, в которых изучались бы подходящие подходы к смягчению неблагоприятных последствий стрессовых реакций, связанных с типом личности Д, а не попытки изменить сам этот тип. В исследовании Smith MA, et al. [72] использование специальной терапевтической методики — “положительного эмоционального письма” — оказалось неспособной снизить уровень тревожности и ощущение испытываемого стресса через 4 нед. после вмешательства у пациентов с типом Д. Хотя авторам удалось показать эффективность методики в одной из подгрупп больных (с высоким уровнем социального подавления и низким уровнем негативной возбудимости) в целом трудно разделить их убеждение, что данный метод может быть полезным для смягчения негативных психологических эффектов личности типа Д в общей популяции [72]. По-видимому, поиск оптимальных дальнейших стратегий должен продолжаться.

Например, рекомендуется использовать в качестве дополнительных средств оценки психологического состояния для лучшей индивидуализации программ реабилитации опросники по тревоге/депрессии и шкалу DS-14, что позволяет выявить пациентов, нуждающихся в особой психологической помощи. Кроме того, данные опросники обеспечивают основу для мониторинга состояния тревоги, депрессии и личности типа Д, а проведение времени в психотерапевтических реабилитационных группах дает пациентам возможность понять влияние психологических и биологических факторов риска, а также разделить ответственность за разработку стратегий по борьбе с ежедневным стрессом. В таком виде наиболее полно реализуется персонализированный подход к реабилитации пациентов [73]. Другой подход к данной проблеме исследовали Kwon M, et al. [74], которые изучали связь между типом личности Д и поведением в отношении здоровья пациентов с ИБС, а также опосредующее влияние восприятия болезни с помощью ряда иерархических множественных регрессий. Проведенный анализ позволил им заключить, что восприятие болезни оказывает полное опосредующее влияние на отношения между типом личности Д и поведением в отношении здоровья. Соответственно, авторы приходят к выводу, что для улучшения состояния здоровья пациентов с ИБС типа Д необходима разработка вмешательств, способных улучшить восприятие болезни [74].

Помимо всего, у лиц с типом личности Д отмечаются неадекватные стратегии преодоления стресса [75]. У здоровых лиц тип Д был связан с повышенным уровнем ощущаемого стресса и выбором стратегий избегания и эмоционального реагирования. Тип Д ассоциировался также с более низкими показателями при выполнении заданий, снижением уверенности в себе до начала работы и более широким использованием неадаптивной стратегии избегания/бегства. Высказывается мнение, что тип Д связан с неадаптивным преодолением трудностей и снижением производительности, и лица типа Д могут получить пользу от вмешательств, связанных с изменением настроения или улучшением межличностного функционирования [76], но таких работ пока не проводилось.

Можно заключить, что перспективными выглядят следующие стратегии в лечении больных с типом личности Д. Одна из них — коррекция избыточных реакций на стресс (обучение мышечной релаксации, аутогенной тренировке и т.п.). Вторая — воздействие на уровне малоадаптивных копинг-стратегий, формирование более адекватных стратегий преодоления стресса. Проблемой может быть несклонность типа личности Д обращаться за помощью (боязнь социальных взаимодействий), примеры такого стиля поведения мы уже приводили выше [67]. Поскольку для эффективной работы психотерапевта необходимо обращение к нему пациента с наличием проблемы, то такая черта личности типа Д может представлять дополнительные трудности в поведенческой терапии. Может быть, поэтому во многих работах указывается, что тип личности Д заслуживает целенаправленных поведенческих воздействий, но примеров успешной терапии у таких больных практически

нет. Тем не менее, поэтапная психотерапия для улучшения депрессивных симптомов оказалась особенно полезной для пациентов с ИБС с типом личности Д в многоцентровом исследовании SPIRR-CAD [77], что позволяет предположить перспективность исследований в данной области.

### Заключение

В рамках персонифицированной медицины использование концепции типа личности Д выглядит оправданным: такие больные имеют ниже показатели качества жизни, менее склонны придерживаться здорового образа жизни и рекомендаций врача, могут позже обращаться за медицинской помощью. Без сомнения, при пациент-ориентированном подходе целесообразно выявлять таких больных и учитывать личностные особенности при работе с ними. Более сложным представляется вопрос о влиянии типа личности Д на развитие, прогрессирование и прогноз ССЗ. Как представляется, тип личности Д связан с целым кластером вероятных биологических и поведенческих механизмов и оказывает влияние на прогноз через их взаимодействие, при этом каждый из механизмов вносит свой небольшой вклад [8]. На данный момент нет психологического вмешательства для личности типа Д, исследования в данной области продолжаются. Конечной целью таких вмешательств должно быть не только улучшение психологического функционирования пациентов, но и замедление прогрессирования соматического заболевания и улучшение прогноза.

**Отношения и деятельность:** авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

### Литература/References

- Langberg EM, Dyhr L, Davidsen AS. Development of the concept of patient-centredness — A systematic review. *Patient Educ Couns*. 2019;102(7):1228-36. doi:10.1016/j.pec.2019.02.023.
- Kim C, Hong SJ, Ahn CM, et al. Patient-Centered Decision-Making of Revascularization Strategy for Left Main or Multivessel Coronary Artery Disease. *Am J Cardiol*. 2018;122(12):2005-13. doi:10.1016/j.amjcard.2018.08.064.
- Neumann FJ, Sousa-Uva M, Ahlsson A, et al. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. *Eur Heart J*. 2019;40(2):87-165. doi:10.1093/eurheartj/ehy394.
- Bombard Y, Baker GR, Orlando E, et al. Engaging patients to improve quality of care: a systematic review. *Implement Sci*. 2018;13(1):98. doi:10.1186/s13012-018-0784-z.
- Denollet J. DS14: standard assessment of negative affectivity, social inhibition, and Type D personality. *Psychosom Med*. 2005;67(1):89-97. doi:10.1097/01.psy.0000149256.81953.49.
- Sumin AN. Behavioral personality type D ("distressor") in cardiovascular diseases. *J. Cardiology*. 2010;10:66-73. (In Russ.) Сумин А.Н. Поведенческий тип личности Д ("дистрессорный") при сердечно-сосудистых заболеваниях. *Кардиология*. 2010;10:66-73.
- O'Dell KR, Masters KS, Spielmanns GI, et al. Does type-D personality predict outcomes among patients with cardiovascular disease? A meta-analytic review. *J Psychosom Res*. 2011;71(4):199-206. doi:10.1016/j.jpsychores.2011.01.009.
- Kupper N, Denollet J. Type D Personality as a Risk Factor in Coronary Heart Disease: a Review of Current Evidence. *Curr Cardiol Rep*. 2018;20(11):104. doi:10.1007/s11886-018-1048-x.
- Israelsson J, Thylén I, Strömberg A, et al. Factors associated with health-related quality of life among cardiac arrest survivors treated with an implantable cardioverter-defibrillator. *Resuscitation*. 2018;132:78-84. doi:10.1016/j.resuscitation.2018.09.002.
- Bouwens E, van Lier F, Rouwet EV, et al. Type D Personality and Health-Related Quality of Life in Vascular Surgery Patients. *Int J Behav Med*. 2019;26(4):343-51. doi:10.1007/s12529-018-09762-3.
- Miller JL, Thylén I, Elayi SC, et al. Multi-morbidity burden, psychological distress, and quality of life in implantable cardioverter defibrillator recipients: Results from a nationwide study. *J Psychosom Res*. 2019;120:39-45. doi:10.1016/j.jpsychores.2019.03.006.
- Fleur EP, van Dooren FE, Verhey FR, et al. Association of Type D personality with increased vulnerability to depression: Is there a role for inflammation or endothelial dysfunction? The Maastricht Study. *J Affect Disord*. 2016;189:118-25. doi:10.1016/j.jad.2015.09.028.
- Beutel ME, Brähler E, Wiltink J, et al. New onset of depression in aging women and men: contributions of social, psychological, behavioral, and somatic predictors in the community. *Psychol Med*. 2019;49(7):1148-55. doi:10.1017/S0033291718001848.
- Su SF, He CP. Type D Personality, Social Support, and Depression Among Ethnic Chinese Coronary Artery Disease Patients Undergoing a Percutaneous Coronary Intervention: An Exploratory Study. *Psychol Rep*. 2019;122(3):988-1006. doi:10.1177/0033294118780428.
- Williams L, O'Connor RC, Grubb N, et al. Type D personality predicts poor medication adherence in myocardial infarction patients. *Psychol Health*. 2011;26(6):703-12. doi:10.1080/08870446.2010.488265.
- Wu JR, Moser DK. Type D personality predicts poor medication adherence in patients with heart failure in the USA. *Int J Behav Med*. 2014;21(5):833-42. doi:10.1007/s12529-013-9366-2.
- Son YJ, Lee K, Morisky DE, et al. Impacts of Type D Personality and Depression, Alone and in Combination, on Medication Non-Adherence Following Percutaneous Coronary Intervention. *Int J Environ Res Public Health*. 2018;15(10):2226. doi:10.3390/ijerph15102226.

18. Pushkarev GS, Kuznetsov VA, Yaroslavskaya EI, et al. Reliability and validity of the Russian version of the DS14 scale in patients with coronary heart disease. *Russian Journal of Cardiology*. 2016;21(6):50-4. (In Russ.) Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А., Ярославская Е.И. и др. Надежность и валидность русскоязычной версии шкалы DS14 у больных ишемической болезнью сердца. *Российский кардиологический журнал*. 2016;21(6):50-4. doi:10.15829/1560-4071-2016-6-50-54.
19. Masdjedi K, Daemen J, Diletti R, et al. A case-vignette based assessment of patient's perspective on coronary revascularization strategies, the OPINION study. *J Cardiol*. 2018;72(2):149-54. doi:10.1016/j.jcc.2018.01.009.
20. Kop WJ. The integration of cardiovascular behavioral medicine and psychoneuroimmunology: new developments based on converging research fields. *Brain Behav Immun*. 2003;17(4):233-7. doi:10.1016/S0889-1591(03)00051-5.
21. Al-Qazwani MN, Utens EM, Dulfer K, et al. The association between type D personality, and depression and anxiety ten years after PCI. *Neth Hear J*. 2016;24(9):538-43. doi:10.1007/s12471-016-0860-4.
22. Tibubos AN, Brähler E, Ernst M, et al. Course of depressive symptoms in men and women: differential effects of social, psychological, behavioral and somatic predictors. *Sci Rep*. 2019;9(1):18929. doi:10.1038/s41598-019-55342-0.
23. Dannemann S, Matschke K, Einsle F, et al. Is type-D a stable construct? An examination of type-D personality in patients before and after cardiac surgery. *J Psychosom Res*. 2010;69(2):101-9. doi:10.1016/j.jpsychores.2010.02.008.
24. Kupper N, Boomsma DI, de Geus EJ, et al. Nine-year stability of type D personality: contributions of genes and environment. *Psychosom Med*. 2011;73(1):75-82. doi:10.1097/PSY.0b013e3181fdce54.
25. van Montfort E, Kupper N, Widdershoven J, et al. Person-centered analysis of psychological traits to explain heterogeneity in patient-reported outcomes of coronary artery disease: the THORESCI study. *J Affect Disord*. 2018;236:14-22. doi:10.1016/j.jad.2018.04.072.
26. Habibović M, Gavidia G, Broers E, et al. Type D personality and global positioning system tracked social behavior in patients with cardiovascular disease. *Health Psychol*. 2020. doi:10.1037/hea0000823.
27. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *Eur Heart J*. 2016;37(29):2315-81. doi:10.1093/eurheartj/ehw106.
28. Denollet J, Rombouts H, Gillebert TC, et al. Personality as independent predictor of long-term mortality in patients with coronary heart disease. *The Lancet*. 1996;347:417-21. doi:10.1016/S0140-6736(96)90007-0.
29. Pelle AJ, Pederson SS, Schiffer AA, et al. Psychological distress and mortality in systolic heart failure. *Circ Heart Fail*. 2010;3:261-7. doi:10.1161/CIRCHEARTFAILURE.109.871483.
30. Coyne JC, Jaarsma T, Luttik ML, et al. Lack of prognostic value of type D personality for mortality in a large sample of heart failure patients. *Psychosom Med*. 2011;73(7):557-62. doi:10.1097/PSY.0b013e318227ac75.
31. Grande G, Romppel M, Vesper JM, et al. Type D personality and all-cause mortality in cardiac patients — data from a German cohort study. *Psychosom Med*. 2011;73(7):548-56. doi:10.1097/PSY.0b013e318227a9bc.
32. Lohse T, Rohmann S, Richard A, et al. Type A personality and mortality: Competitiveness but not speed is associated with increased risk. *Atherosclerosis*. 2017;262:19-24. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2017.04.016.
33. Grande G, Romppel M, Barth J. Association between type D personality and prognosis in patients with cardiovascular diseases: a systematic review and meta-analysis. *Ann Behav Med*. 2012;43(3):299-310. doi:10.1007/s12160-011-9339-0.
34. Kupper N, Denollet J. Explaining heterogeneity in the predictive value of type D personality for cardiac events and mortality. *Int J Cardiol*. 2016;224:119-24. doi:10.1016/j.ijcard.2016.09.006.
35. Leu HB, Yin WH, Tseng WK, et al. Impact of type D personality on clinical outcomes in Asian patients with stable coronary artery disease. *J Formos Med Assoc*. 2019;118(3):721-9. doi:10.1016/j.jfma.2018.08.021.
36. Matsushita Y, Shimono N, Unoki T, et al. Type D personality is a predictor of prolonged acute brain dysfunction (delirium/coma) after cardiovascular surgery. *BMC Psychol*. 2019;7(1):27. doi:10.1186/s40359-019-0303-2.
37. Sumin AN, Raikh OI, Gaifulin RA, et al. Predisposition to Psychological Distress in Patients After Coronary Bypass Surgery: Relation to One Year Prognosis. *Kardiologia*. 2015;55(10):76-82. (In Russ.) Сумин А.Н., Райх О.И., Гаифулин Р.А., и др. Предрасположенность к психологическому дистрессу у больных после коронарного шунтирования: взаимосвязь с годовым прогнозом. *Кардиология*. 2015;55(10):76-82.
38. Lin TK, You KX, Hsu CT, et al. Negative affectivity and social inhibition are associated with increased cardiac readmission in patients with heart failure: A preliminary observation study. *PLoS One*. 2019;14(4):e0215726. doi:10.1371/journal.pone.0215726.
39. Bundgaard JS, Østergaard L, Gislason G, et al. Association between Type D personality and outcomes in patients with non-ischemic heart failure. *Qual Life Res*. 2019;28(11):2901-8. doi:10.1007/s11360-019-02241-6.
40. Broers ER, Habibović M, Denollet J, et al. Personality traits, ventricular tachyarrhythmias, and mortality in patients with an implantable cardioverter defibrillator: 6 years follow-up of the WEBCARE cohort. *Gen Hosp Psychiatry*. 2020;62:56-62. doi:10.1016/j.genhosppsych.2019.11.009.
41. Pushkarev GS, Kuznetsov VA, Fisher YA. Type D personality in patients with coronary heart disease underwent coronary stenting: a prospective study. *Kardiologia*. 2019;59(12S):18-24. (In Russ.) Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А., Фишер Я.А. Тип личности D у пациентов с ишемической болезнью сердца, перенесших коронарное стентирование: проспективное исследование. *Кардиология*. 2019;59(12S):18-24. doi:10.18087/cardio.n342.
42. Kupper N, Pedersen SS, Höfer S, et al. Cross-cultural analysis of type D (distressed) personality in 6222 patients with ischemic heart disease: a study from the International HeartQoL Project. *Int J Cardiol*. 2013;166(2):327-33. doi:10.1016/j.ijcard.2011.10.084.
43. Pogossova NV, Boitsov SA, Oganov RG, et al. Psychosocial Risk Factors in Ambulatory Patients With Arterial Hypertension and Ischemic Heart Disease of 30 Cities in Russia: Data from the KOMETA (Comet) Study. *Kardiologia*. 2018;58(11):5-16. (In Russ.) Порогова Н.В., Бойцов С.А., Оганов Р.Г., и др. Психосоциальные факторы риска у амбулаторных пациентов с артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца в 30 городах России: по данным исследования KOMETA. *Кардиология*. 2018;58(11):5-16. doi:10.18087/cardio.2018.11.0193.
44. Pogossova NV, Sokolova OYu, Yufereva YM, et al. Psychosocial Risk Factors in Patients With Most Common Cardiovascular Diseases Such as Hypertension and Coronary Artery Disease (Based on Results From the Russian Multicenter COMET Study). *Kardiologia*. 2019;59(8):54-63. (In Russ.) Порогова Н.В., Соколова О.Ю., Юферева Ю.М., и др. Психосоциальные факторы риска у пациентов с наиболее распространенными сердечно-сосудистыми заболеваниями - артериальной гипертензией и ишемической болезнью сердца (по данным российского многоцентрового исследования KOMETA). *Кардиология*. 2019;59(8):54-63. doi:10.18087/cardio.2019.8.n469.
45. Lin YH, Chen DA, Lin C, et al. Type D Personality Is Associated with Glycemic Control and Socio-Psychological Factors on Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study. *Psychol Res Behav Manag*. 2020;13:373-81. doi:10.2147/PRBM.S245226.
46. Sumin AN, Reich OI, Karpovich AV, et al. Type of personality in patients with atherosclerosis of different localizations: prevalence and clinical features. *Clinical medicine*. 2012;90(4):43-9. (In Russ.) Сумин А.Н., Райх О.И., Карпович А.В. и др. Тип личности у больных атеросклерозом разной локализации: распространенность и клинические особенности. *Клиническая медицина*. 2012;90(4):43-9.
47. Sumin AN, Raikh OI, Kokov AN, et al. Coronary calcinosis and psychological distress association, by the data from ESSE-RF study in Kemerovskaya Region. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2018;17(5):65-71. (In Russ.) Сумин А.Н., Райх О.И., Кокков А.Н. и др. Взаимосвязь кальциноза коронарных артерий и психологического дистресса по данным исследования ЭССЕ-РФ в Кемеровской области. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2018;17(5):65-71. doi:10.15829/1728-8800-2018-5-65-71.
48. Sumin AN, Rajh OI, Indukaeva EV, et al. Relationship between type D personality and metabolic syndrome in general population of the Kemerovo region (results of the ESSE-RF epidemiological study). "Arterial'naya Gipertenziya" ("Arterial Hypertension"). 2016;22(1):73-85. (In Russ.) Сумин А.Н., Райх О.И., Индукаева Е.В. и др. Взаимосвязь типа личности D и метаболического синдрома по данным исследования ЭССЕ-РФ в Кемеровской области. *Артериальная гипертензия*. 2016;22(1):73-85. doi:10.18705/1607-419X-2016-22-1-73-85.
49. Sumin AN, Reich OI. Relationship of the type of personality D and physical activity in patients of the cardiological profile. *Creative cardiology*. 2014;2:28-35. (In Russ.) Сумин А.Н., Райх О.И. Взаимосвязь типа личности D и физической активности у пациентов кардиологического профиля. *Креативная кардиология*. 2014;2:28-35.
50. Sumin AN, Reich OI. Influence of personality type D on addition to treatment in cardiological patients. *Kardiologia*. 2016;56(7):78-83. (In Russ.) Сумин А.Н., Райх О.И. Влияние типа личности D на приверженность к лечению у кардиологических больных. *Кардиология*. 2016;56(7):78-83. doi:10.18565/cardio.2016.778-83.
51. Compare A, Mommersteeg PM, Faletta F, et al. Personality traits, cardiac risk factors, and their association with presence and severity of coronary artery plaque in people with no history of cardiovascular disease. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2014;15(5):423-30. doi:10.2459/JCM.0b013e328365cd8c.
52. Wang Y, Zhao Z, Gao X, et al. Type D Personality and Coronary Plaque Vulnerability in Patients With Coronary Artery Disease: An Optical Coherence Tomography Study. *Psychosom Med*. 2016;78(5):583-92. doi:10.1097/PSY.0000000000000307.
53. Cheng F, Lin P, Wang Y, et al. Type D personality and coronary atherosclerotic plaque vulnerability: The potential mediating effect of health behavior. *J Psychosom Res*. 2018;108:54-60. doi:10.1016/j.jpsychores.2018.02.007.
54. Lin P, Li L, Wang Y, et al. Type D personality, but not Type A behavior pattern, is associated with coronary plaque vulnerability. *Psychol Health Med*. 2018;23(2):216-23. doi:10.1080/13548506.2017.1344254.
55. Lee R, Yu H, Gao X, et al. The negative affectivity dimension of Type D personality is associated with in-stent neoatherosclerosis in coronary patients with percutaneous coronary intervention: An optical coherence tomography study. *J Psychosom Res*. 2019;120:20-8. doi:10.1016/j.jpsychores.2019.03.007.
56. Syeda JN, Rutkofsky IH, Muhammad AS, et al. The Psycho-cardiac Coupling, Myocardial Remodeling, and Neuroendocrine Factor Levels: The Psychosomatics of Major Depressive Disorder. *Cureus*. 2018;10(4):e2464. doi:10.7759/cureus.2464.

57. Allen SF, Wetherell MA, Smith MA. A one-year prospective investigation of Type D personality and self-reported physical health. *Psychol Health*. 2019;34(7):773-95. doi:10.1080/08870446.2019.1568431.
58. Howard S, O'Riordan A, Nolan M. Cognitive Bias of Interpretation in Type D Personality: Associations with Physiological Indices of Arousal. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2018;43(3):193-201. doi:10.1007/s10484-018-9397-1.
59. Molloy GJ, Perkins-Porras L, Strike PC, et al. Type D personality and cortisol in survivors of acute coronary syndrome. *Psychosom Med*. 2008;70(8):863-8. doi:10.1097/PSY.0b013e3181842e0c.
60. Jandackova VK, Koenig J, Jarczok MN, et al. Potential biological pathways linking Type D personality and poor health: a cross-sectional investigation. *PLoS One*. 2017;12(4):e0176014. doi:10.1371/journal.pone.0176014.
61. Li YD, Lin TK, Tu YR, et al. Blood Pressure Reactivity and Recovery to Anger Recall in Hypertensive Patients with Type D Personality. *Acta Cardiol Sin*. 2018;34(5):417-23. doi:10.6515/ACS.201809\_34(5).20180330A.
62. Riordan AO, Howard S, Gallagher S. Social Context and Sex Moderate the Association Between Type D Personality and Cardiovascular Reactivity. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2019;44(4):321-30. doi:10.1007/s10484-019-09447-x.
63. Kupper N, Denollet J, Widdershoven J, et al. Type D personality is associated with low cardiovascular reactivity to acute mental stress in heart failure patients. *Int J Psychophysiol*. 2013;90(1):44-9. doi:10.1016/j.ijpsycho.2013.01.011.
64. Allen SF, Wetherell MA, Smith MA. An experimental investigation into cardiovascular, haemodynamic and salivary alpha amylase reactivity to acute stress in Type D individuals. *Stress*. 2019;22(4):428-35. doi:10.1080/10253890.2019.1583741.
65. Denollet J, van Felius RA, Lodder P, et al. Predictive value of Type D personality for impaired endothelial function in patients with coronary artery disease. *Int J Cardiol*. 2018;259:205-10. doi:10.1016/j.ijcard.2018.02.064.
66. Lee SJ, Koh S, Kim BO, et al. Effect of Type D Personality on Short-Term Cardiac Rehabilitation in Patients With Coronary Artery Disease. *Ann Rehabil Med*. 2018;42(5):748-57. doi:10.5535/arm.2018.42.5.748.
67. Arrebola-Moreno M, Petrova D, Garrido D, et al. Psychosocial markers of pre-hospital decision delay and psychological distress in acute coronary syndrome patients. *Br J Health Psychol*. 2020;25(2):305-23. doi:10.1111/bjhp.12408.
68. Lodder P. Modeling synergy: How to assess a Type D personality effect. *J Psychosom Res*. 2020;132:109990. doi:10.1016/j.jpsychores.2020.109990.
69. Dulfer K, Hazemijer BAF, Van Dijk MR, et al. Prognostic value of type D personality for 10-year mortality and subjective health status in patients treated with percutaneous coronary intervention. *J Psychosom Res*. 2015;79:214-21. doi:10.1016/j.jpsychores.2015.05.014.
70. Wang Y, Liu G, Gao X, et al. Prognostic Value of Type D Personality for In-stent Restenosis in Coronary Artery Disease Patients Treated With Drug-Eluting Stent. *Psychosom Med*. 2018;80(1):95-102. doi:10.1097/PSY.0000000000000532.
71. Nyklíček I, van Beugen S, Denollet J. Effects of mindfulness-based stress reduction on distressed (type D) personality traits: a randomized controlled trial. *J Behav Med*. 2013;36(4):361-70. doi:10.1007/s10865-012-9431-3.
72. Smith MA, Thompson A, Hall LJ, et al. The physical and psychological health benefits of positive emotional writing: Investigating the moderating role of Type D (distressed) personality. *Br J Health Psychol*. 2018;23(4):857-71. doi:10.1111/bjhp.12320.
73. Pah AM, Buleu NF, Tudor A, et al. Evaluation of Psychological Stress Parameters in Coronary Patients by Three Different Questionnaires as Pre-Requisite for Comprehensive Rehabilitation. *Brain Sci*. 2020;10(5):316. doi:10.3390/brainsci10050316.
74. Kwon M, Kang J. Mediating effect of illness perception on the relationship between Type D personality and health behaviors among coronary artery disease patients. *Health Psychol Open*. 2018;5(2):2055102918817228. doi:10.1177/2055102918817228.
75. Martin LA, Doster JA, Critelli JW, et al. The 'distressed' personality, coping and cardiovascular risk. *Stress and Health*. 2011;27:64-72. doi:10.1002/smi.1320.
76. Borkoles E, Kaiseler M, Evans A, et al. Type D personality, stress, coping and performance on a novel sport task. *PLoS One*. 2018;13(4):e0196692. doi:10.1371/journal.pone.0196692.
77. Herrmann-Lingen C, Beutel ME, Bosbach A, et al. A Stepwise Psychotherapy Intervention for Reducing Risk in Coronary Artery Disease (SPIRR-CAD): results of an observer-blinded, multicenter, randomized trial in depressed patients with coronary artery disease. *Psychosomatic Medicine*. 2016;78(6):704-15. doi:10.1097/PSY.0000000000000332.

https://russjcardiol.elpub.ru  
doi:10.15829/1560-4071-2020-4099

ISSN 1560-4071 (print)  
ISSN 2618-7620 (online)

## Резолюция Международной встречи экспертов по обмену научным опытом применения антикоагулянтов у пациентов с COVID-19

**Эксперты:** Авдеев С. Н., Базарова А. В., Баранова Е. И., Есаян А. М., Жусупова Г. К., Замятин М. Н., Зотова И. В., Касенова С. Л., Мацкеплишвили С. Т., Миллер О. Н., Пак А. М., Салухов В. В., Тынченко В. В., Хасанова Д. Р., Шамалов Н. А., Янишевский С. Н.

**Ключевые слова:** COVID-19, антикоагулянты, антикоагулянтная терапия, прогноз.

**Отношения и деятельность.** Резолюция создана при поддержке компании "Берингер Ингельхайм".

Авдеев С. Н. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, главный пульмонолог Минздрава РФ, зав. кафедрой пульмонологии, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Россия; руководитель клинического отдела, ФГБУ Научно-исследовательский институт пульмонологии ФМБА России, Москва, Россия, Базарова А. В. — к.м.н., доцент кафедры внутренних болезней № 3, врач-эндокринолог, НАО Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан, Баранова Е. И. — д.м.н., профессор кафедры факультетской терапии с курсом эндокринологии, директор Научно-исследовательского института сердечно-сосудистых заболеваний, Первый Санкт-Петербургский Государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия, Есаян А. М. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой нефрологии и диализа, Первый Санкт-Петербургский Государственный медицинский университет им. акад. И. П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия, Жусупова Г. К. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой внутренних болезней № 2, врач-кардиолог, НАО Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан, Замятин М. Н. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой анестезиологии и реаниматологии Института усовершенствования врачей, врач-анестезиолог-реаниматолог (главный специалист), ФГБУ НМХЦ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия, Зотова И. В. — к.м.н., доцент, кафедра терапии, кардиологии и функциональной диагностики с курсом нефрологии, ФГБУ ДПО Центральная государственная медицинская академия Управления делами Президента РФ, Москва, Россия, Касенова С. Л. — д.м.н., профессор кафедры постдипломного образования в НИИ кардиологии и внутренних болезней, врач-кардиопульмонолог, Казахский Национальный Медицинский Университет им. С. Д. Асфендиярова, Алматы, Казахстан, Мацкеплишвили С. Т. — д.м.н., профессор, член-корр. РАН, зам. директора по научной работе, почетный член Европейского общества кардиологов, почетный член Американской коллегии кардиологов, МНОЦ МГУ им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия, Миллер О. Н. — д.м.н., профессор кафедры неотложной терапии с эндокринологией и проф. патологией факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки врачей,

ФГБОУ ВО Новосибирский государственный медицинский университет Минздрава России, Новосибирск, Россия, Пак А. М. — к.м.н., врач-пульмонолог, вице-президент Ассоциации русскоговорящих специалистов респираторной медицины, НАО Медицинский университет Астана, Нур-Султан, Казахстан, Салухов В. В. — д.м.н., доцент, начальник 1 кафедры (терапии усовершенствования врачей), Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург, Россия, Тынченко В. В. — д.м.н., профессор, начальник кафедры факультетской терапии, главный кардиолог МО РФ, главный внештатный специалист по терапии Комитета Здравоохранения г. Санкт-Петербурга, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург, Россия, Хасанова Д. Р. — д.м.н., профессор кафедры неврологии и нейрохирургии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов, главный внештатный ангионевролог МЗ Республики Татарстан, руководитель Республиканского головного сосудистого центра, ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России, Казань, Россия, Шамалов Н. А. — д.м.н., профессор, директор Института цереброваскулярной патологии и инсульта, главный внештатный специалист-невролог г. Москвы, ФГБУ Федеральный центр мозга и нейротехнологий ФМБА, Москва, Россия, Янишевский С. Н.\* — д.м.н., доцент кафедры нервных болезней им. М. И. Аствацатурова, Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова МО РФ, Санкт-Петербург, Россия; зав. НИЛ неврологии и нейрореабилитации, ФГБУ НМИЦ им. В. А. Алмазова Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия.

\*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):  
stasya71@yandex.ru

ВТЭО — венозные тромбозомболические осложнения, НОАК — новые пероральные антикоагулянты, ОАК — пероральные антикоагулянты, ФП — фибрилляция предсердий, COVID-19 — новая коронавирусная инфекция 2019 года.

Рукопись получена 07.09.2020  
Принята к публикации 09.09.2020



**Для цитирования:** Резолюция Международной встречи экспертов по научному обмену опытом применения антикоагулянтов у пациентов с COVID-19. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(9):4099. doi:10.15829/1560-4071-2020-4099

## Resolution of the International meeting of experts on the exchange of scientific experience in the use of anticoagulants in patients with COVID-19

**Experts:** Avdeev S. N., Bazarova A. V., Baranova E. I., Esayan A. M., Zhusupova G. K., Zamyatin M. N., Zotova I. V., Kasanova S. L., Matskeplishvili S. T., Miller O. N., Pak A. M., Salukhov V. V., Tyrenko V. V., Khasanova D. R., Shamalov N. A., Yanishevsky S. N.

**Key words:** COVID-19, anticoagulants, anticoagulant therapy, prognosis.

**Relationships and Activities.** The resolution was created with the support of Boehringer Ingelheim.

Corresponding author: stasya71@yandex.ru (Yanishevsky S. N.)

**Received:** 07.09.2020 **Accepted:** 09.09.2020

**For citation:** Resolution of the International meeting of experts on the exchange of scientific experience in the use of anticoagulants in patients with COVID-19. *Russian Journal of Cardiology*. 2020;25(9):4099. (In Russ.) doi:10.15829/1560-4071-2020-4099

Пациенты с новой коронавирусной инфекцией 2019 года (COVID-19) имеют повышенный риск тромботических осложнений, причем частота таких осложнений (около 16% в Нью-Йорке [1]) выше, чем, например, во время эпидемии гриппа 2009г (5,9% [2]).

Большинство опубликованных результатов, к сожалению, базируются на ограниченном количестве наблюдений за пациентами и, в основном теми, которые лечились в отделениях интенсивной терапии и имели тяжёлое течение COVID-19.

В патогенезе COVID-19, без сомнения, важнейшую роль играет поражение микроциркуляторного русла вследствие прямого вирусного повреждения. Для COVID-19 характерны выраженное полнокровие капилляров межальвеолярных перегородок, а также ветвей легочных артерий и вен со сладжем эритроцитов, свежими фибриновыми и организующимися тромбами. С одной стороны, для большинства наблюдений характерен выраженный альвеолярно-геморрагический синдром. С другой, тромбоз легочных артерий иногда прогрессирует до правых отделов сердца, описан тромбоз артерий разных органов с развитием их инфарктов (миокарда, головного мозга, кишечника, почек, селезенки), что отличает изменения в легких при COVID-19 от ранее наблюдавшихся при гриппе А/Н1N1.

Тромбозы у пациентов с COVID-19 могут быть вызваны цитокиновым штормом, гипоксическим повреждением, эндотелиальной дисфункцией, гиперкоагуляцией и/или повышенной активностью тромбоцитов. Для этой группы пациентов было сформировано особое понятие микротромбозов *in situ*, которые могут приводить к выраженному поражению органов-мишеней — легких, головного мозга, сердца.

Учитывая повышенный риск тромбоэмболических событий у пациентов с COVID-19 различной степени тяжести, на сегодня остро стоят вопросы применения антикоагулянтов в реальной клинической практике, поскольку не до конца определены тактика и стратегия применения таковых на догоспитальном этапе и после выписки пациентов из стационара. К сожалению, нет четких рекомендаций о преимуществе тех или иных антикоагулянтов у пациентов с COVID-19 на госпитальном и амбулаторном этапах лечения, безопасности и эффективности дозирования антитромботических препаратов.

С целью получения экспертного мнения по вопросам, связанным с актуальностью, протоколами и режимами антитромботической терапии у пациентов с COVID-19 на госпитальном и амбулаторном этапах лечения 25 июля 2020г была проведена Международная онлайн встреча экспертов для обмена опытом.

Группа экспертов различных специальностей (кардиологи, неврологи, эндокринологи, анестезио-

логи-реаниматологи), имеющих клинический опыт лечения пациентов с COVID-19, ответила на вопросы, касающиеся использования антикоагулянтов на различных этапах оказания помощи при COVID-19. Учитывая недостаточное количество структурированной научной информации, отсутствие рандомизированных контролируемых исследований в области использования антикоагулянтов у пациентов с COVID-19, наличие различных мнений в профессиональных медицинских сообществах было принято решение провести голосование с использованием Дельфийского метода экспертных оценок и прогнозирования. На первом этапе для экспертов формировались вопросы, которые касались нескольких областей терапии: тактика ведения больных, постоянно принимавших антикоагулянты до заболевания COVID-19, назначение антикоагулянтной терапии больным по поводу COVID-19 и особенности назначения антикоагулянтной терапии у больных с высоким риском венозной тромбоэмболии при COVID-19. После утверждения списка вопросов проводилось анонимное анкетирование экспертов вне очной встречи и затем обрабатывались полученные результаты, определяя обычное большинство при голосовании по каждому вопросу.

#### Результаты голосования экспертов:

##### **Раздел 1. Тактика ведения больных, постоянно принимавших антикоагулянты до заболевания COVID-19**

Эксперты проголосовали за:

- необходимость изменения ранее назначенной антикоагулянтной терапии при госпитализации пациентов с COVID-19 средней и тяжелой степени тяжести,
- замену варфарина на новые пероральные антикоагулянты (НОАК) при отсутствии противопоказаний/ограничений к использованию НОАК,
- перевод всех госпитализированных пациентов с COVID-19 с пероральных антикоагулянтов (ОАК) на парентеральные гепарины с условием средней или тяжелой степени тяжести течения инфекции,
- необходимость назначения НОАК сразу после выписки вне зависимости от тяжести COVID-19 при отсутствии противопоказаний.

Вопрос о назначении парентеральных антикоагулянтов на догоспитальном этапе и рестарта терапии тем же антикоагулянтом, который пациент принимал до госпитализации, например, по поводу фибрилляции предсердий (ФП), единого однозначного решения не получил. Рекомендовано у каждого конкретного, в т.ч. коморбидного пациента, взвешивать риск венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЕО) (в соответствии со шкалой IMPROVE), риск кровотечения, а также учитывать возможность использования нейтритализаторов действия ОАК.

## Раздел 2. Назначение антикоагулянтной терапии больным с COVID-19

### Догоспитальный этап

Эксперты проголосовали за:

- возможность назначения НОАК или варфарина госпитализированным пациентам при определенных условиях (например, непереносимости гепаринов),
- назначение ОАК должно осуществляться только при высоком риске ВТЭО и низком риске кровотечений,
- возможность назначения парентеральных антикоагулянтов при COVID-19 на догоспитальном этапе при высоком риске ВТЭО и/или невозможности экстренной госпитализации,
- необходимость рутинно назначать антикоагулянты больным со средне-тяжелым или тяжелым течением COVID-19,
- возможность назначения любых НОАК на догоспитальном этапе в дозах, соответствующих профилактике ВТЭО, при высоком риске кровотечений следует принимать во внимание наличие нейтрализатора действия у дабигатрана.

В случае отсутствия возможности госпитализировать пациента длительность использования антикоагулянтов на догоспитальном этапе определяется рисками ВТЭО — при наличии 4 баллов по шкале оценки риска ВТЭО у нехирургических пациентов.

### Госпитальный этап

Эксперты проголосовали за:

- необходимость назначения в стационаре всем больным COVID-19 парентеральных антикоагулянтов вне зависимости от тяжести течения болезни.

По вопросу дозирования антикоагулянтов на госпитальном этапе у пациентов с COVID-19 единого мнения достигнуто не было, голоса разделились между возможностью использования профилактических доз низкомолекулярного гепарина и необходимостью варьирования дозами в зависимости от тяжести течения COVID-19.

### Назначение антикоагулянтов при выписке из стационара

Эксперты проголосовали против:

- при низком риске ВТЭО продолжать использование или стартовать прием ОАК после выписки пациентов с COVID-19 (без других клинических показаний).

## Раздел 3. Назначение антикоагулянтной терапии у больных с высоким риском венозной тромбоэмболии при COVID-19

Эксперты проголосовали за:

- необходимость рутинного назначения парентеральных антикоагулянтов или перевод на таковые, если пациент принимал НОАК (например, по поводу ФП), при поступлении в стационар и высоком риске ВТЭО,
- использование лечебных доз парентеральных антикоагулянтов у пациентов со средне-тяжелым и тяжелым течением COVID-19 в стационаре при высоком риске ВТЭО,
- необходимость продолжать антикоагулянтную терапию после выписки из стационара всем больным со средне-тяжелым и тяжелым течением COVID-19 с высоким риском ВТЭО,
- возможность назначения выписанным пациентам любого НОАК, при высоком риске геморрагических осложнений, учитывать наличие нейтрализатора действия у дабигатрана,
- необходимость назначения НОАК на срок 45 сут. после выписки пациентов перенесших COVID-19 и с высоким риском ВТЭО при отсутствии показаний для постоянного или длительного приема ОАК (например: тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии, ФП).

Таким образом, группа экспертов различных специальностей (кардиология, неврология, эндокринология, анестезиология-реаниматология) сформировала первичные рекомендации по использованию антикоагулянтной терапии у пациентов с COVID-19 на разных этапах оказания медицинской помощи. Основная цель данной резолюции состоит в том, чтобы обеспечить легко применимую концептуальную основу для поддержки принятия клинических решений по профилактике и лечению тромботических осложнений у пациентов с COVID-19.

Однако на сегодняшний период времени существуют пробелы в знаниях по обсуждаемой теме и поэтому большая часть того, что клиницисты делают для лечения пациентов с COVID-19, основана на ограниченной информации. Ожидается, что по мере накопления клинического опыта и доказательной базы рекомендации приобретут больший уровень достоверности.

## Литература/References

1. Bilaloglu S, Aphinyanaphongs Y, Jones S, et al. Thrombosis in Hospitalized Patients With COVID-19 in a New York City Health System. JAMA. 2020;324(8):799-801. doi:10.1001/jama.2020.13372.
2. Bunce PE, High SM, Nadjafi M, et al. Pandemic H1N1 influenza infection and vascular thrombosis. Clin Infect Dis. 2011;52(2):e14-e17. doi:10.1093/cid/ciq125.

Номер одобрения: SC-RU-01539, сентябрь 2020г.



Российское  
кардиологическое  
общество

[www.scardio.ru](http://www.scardio.ru)

# РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОНГРЕССЫ РКО

РКО для профессионалов и пациентов —  
от первичной помощи к новейшим технологиям

6–7 НОЯБРЯ 2020 ГОДА | КРАСНОДАР

27–28 НОЯБРЯ 2020 ГОДА | ВОРОНЕЖ



## **Как избежать основных ошибок при написании статьи для научного журнала?**

Основная цель **курса из шести лекций** заключается в ответах на важные вопросы, которые в настоящее время остро стоят перед авторами: как правильно подготовить текст статьи, чтобы журнал принял его к рассмотрению, написать резюме, заполнить форму о конфликте интересов, как повысить свой научный рейтинг, как правильно выстроить общение с редакцией и рецензентом.

<https://education.scardio.ru/courses>

### **Тема 1: ЭТИКА НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ**

Эта лекция является вводной, но посвящена важным вопросам, которые волнуют авторов при подготовке статьи в журнал. Виды публикаций: препринт, предшествующая, ускоренная. Статус “принято в печать”. Место автора в статье: первым, вторым? Кого назвать автором, а кто удостоится благодарности? Какие существуют лицензии на использование чужих текстов и рисунков, как сослаться? Open Access или отложенный доступ: что выбрать в современном мире? Части статьи, резюме и название — основные требования к представлению материала. Договор автор-журнал. Почему важно внимательно читать правила журнала?

### **Тема 2: РЕЙТИНГИ И ЦИТИРОВАНИЯ**

В лекции дается информация о том, что такое “рейтинг” журнала, как он влияет на “цитируемость” автора, какие существуют привычные нам системы оценки рейтинга (Scopus, WoS, RCI (РИНЦ)), как можно автору повысить свой рейтинг? Как научные журналы пытаются поднять свой рейтинг и привлечь авторов? Будут затронуты вопросы хищнических журналов (признаки) и ложного авторства.

### **Тема 3: ПЛАГИАТ И САМОЦИТИРОВАНИЕ**

В лекции предлагается рассмотреть вопросы о том, что такое “самоцитирование” — правильное и неправильное, плагиат и самоплагиат. Что можно цитировать из текста прошлых публикаций, а что нельзя? Каким образом научный журнал оценивает статью через систему Антиплагиат и принимает решение? Чем грозит автору и журналу замеченный плагиат? Что такое “ретракция”? Какие статьи могут быть отозваны, как и кем оформляется отзыв? Современная оценка — “приращение научного знания”.

### **Тема 4: ОБИДЫ И РАЗОЧАРОВАНИЯ**

Лекция посвящена сложившимся “мифам” о деятельности редакции и ее взаимоотношениях с авторами. Будут рассмотрены основные вопросы, которые волнуют авторов, пославших статью в научный журнал и ожидающих решение о публикации. Определены обязанности редакции журнала и обязанности автора. Даны рекомендации авторам, как поступать, получив отказ на разных этапах “путешествия” статьи внутри редакции.

### **Тема 5: КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ=ОТНОШЕНИЯ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

В лекции изложены ответы на вопросы:

- Почему термин “конфликт интересов” изменил свое название?
- Какую деятельность считать “отношениями”?
- Зачем эта информация нужна читателю?
- Может ли нераскрытый конфликт интересов повлечь за собой ретракцию статьи?

### **Тема 6: РЕЦЕНЗИРОВАНИЕ В НАУЧНЫХ ЖУРНАЛАХ**

В лекции затронуты темы, связанные со значением процесса рецензирования в научных журналах, рассмотрены роли рецензента, редактора, автора, изложены этические принципы и подходы проведению экспертной оценки рукописей, рассмотрены недостатки и способы их устранения. Приведены рекомендации для рецензентов по выбору научного издания, типа рецензирования, написанию правильно и доступно изложенного заключения. Даны рекомендации для редакторов журналов и авторов исследований, вовлеченных в процесс рецензирования.

Лекция предназначена для широкого круга научных сотрудников, специалистов, преподавателей ВУЗов, аспирантов и студентов, пишущих научные статьи, редакторов и рецензентов научных изданий.



БЕРЛИН-ХЕМИ  
МЕНАРИНИ

Небиволол 5 мг №14, №28  
**Небилет®**

## Высокоселективный $\beta_1$ – адреноблокатор с вазодилатирующими свойствами<sup>1</sup>



Эффективное снижение АД<sup>2</sup>



Хорошая переносимость<sup>2</sup>



Благоприятное воздействие  
на метаболические показатели<sup>3</sup>

Один раз в сутки<sup>1</sup>

Два механизма действия<sup>1</sup>

Два показания:

артериальная гипертензия, стабильная  
хроническая сердечная недостаточность  
легкой и средней степени тяжести  
(в составе комбинированной терапии)  
у пациентов старше 70 лет

АГ-артериальная гипертензия, ХСН-хроническая сердечная недостаточность

### Сокращенная информация по применению лекарственного препарата Небилет®

**Показания к применению:** артериальная гипертензия; стабильная хроническая сердечная недостаточность легкой и средней степени тяжести (в составе комбинированной терапии) у пациентов старше 70 лет. **Способ применения и дозы:** внутрь, один раз в сутки, желательно в одно и то же время, независимо от времени приема пищи, запивая достаточным количеством жидкости. Средняя суточная доза для лечения артериальной гипертензии составляет 5 мг небиволола. Препарат Небилет® можно применять как в монотерапии, так и в комбинации с другими гипотензивными средствами. Лечение стабильной ХСН должно начинаться с постепенной титрации дозы небиволола до достижения индивидуальной оптимальной поддерживающей дозы. Начальная доза при этом – 1,25 мг/сут. Далее осуществляется титрование доз до 2,5 – 5 мг/сут, а затем до 10 мг/сут (максимальная суточная доза). **Противопоказания:** повышенная чувствительность к небивололу или к любому из компонентов препарата; печеночная недостаточность (класс В и С по классификации Чайлд-Пью) или нарушения функции печени; острая сердечная недостаточность; кардиогенный шок; хроническая сердечная недостаточность в стадии декомпенсации (требующая внутривенного введения препаратов, обладающих положительным инотропным действием); тяжелая артериальная гипотензия (систолическое АД менее 90 мм рт. ст.); синдром слабости синусового узла, включая синоаурикулярную блокаду; атриовентрикулярная (АВ) блокада II и III степени (без электрокардиостимулятора); брадикардия (ЧСС менее 60 уд/мин до начала терапии); нелеченная феохромоцитома (без одновременного применения альфа-адреноблокаторов); метаболический ацидоз; бронхоспазм и бронхиальная астма в анамнезе; тяжелые нарушения периферического кровообращения; непереносимость лактозы, дефицит лактазы и синдром глюкозо-галактозной мальабсорбции; возраст до 18 лет (эффективность и безопасность в этой возрастной группе не изучены); период грудного вскармливания; одновременное применение с флоксацефином, сультопридом (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»). **С осторожностью:** почечная недостаточность тяжелой степени (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) < 30 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> площади поверхности тела); сахарный диабет; гиперфункция щитовидной железы; аллергические заболевания в анамнезе, псориаз; хроническая обструктивная болезнь легких; облитерирующие заболевания периферических сосудов (перебегающая хромота, синдром Рейно); атриовентрикулярная блокада I степени; стенокардия Принцметала; возраст старше 75 лет; артериальная гипотензия; феохромоцитома (при одновременном применении альфа-адреноблокаторов); хирургические вмешательства и общая анестезия; проведение десенсибилизирующей терапии; беременность. **Побочное действие** (ниже приведены часто встречающиеся нежелательные реакции). Нарушения со стороны нервной системы: головокружение, головная боль, парестезия. Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения: одышка. Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта: тошнота, диарея, запор. Общие расстройства и нарушения в месте введения: отеки, повышенная утомляемость. **Более подробную информацию см. в инструкции по медицинскому применению лекарственного препарата Небилет® от 05.02.2020.**

### Список литературы:

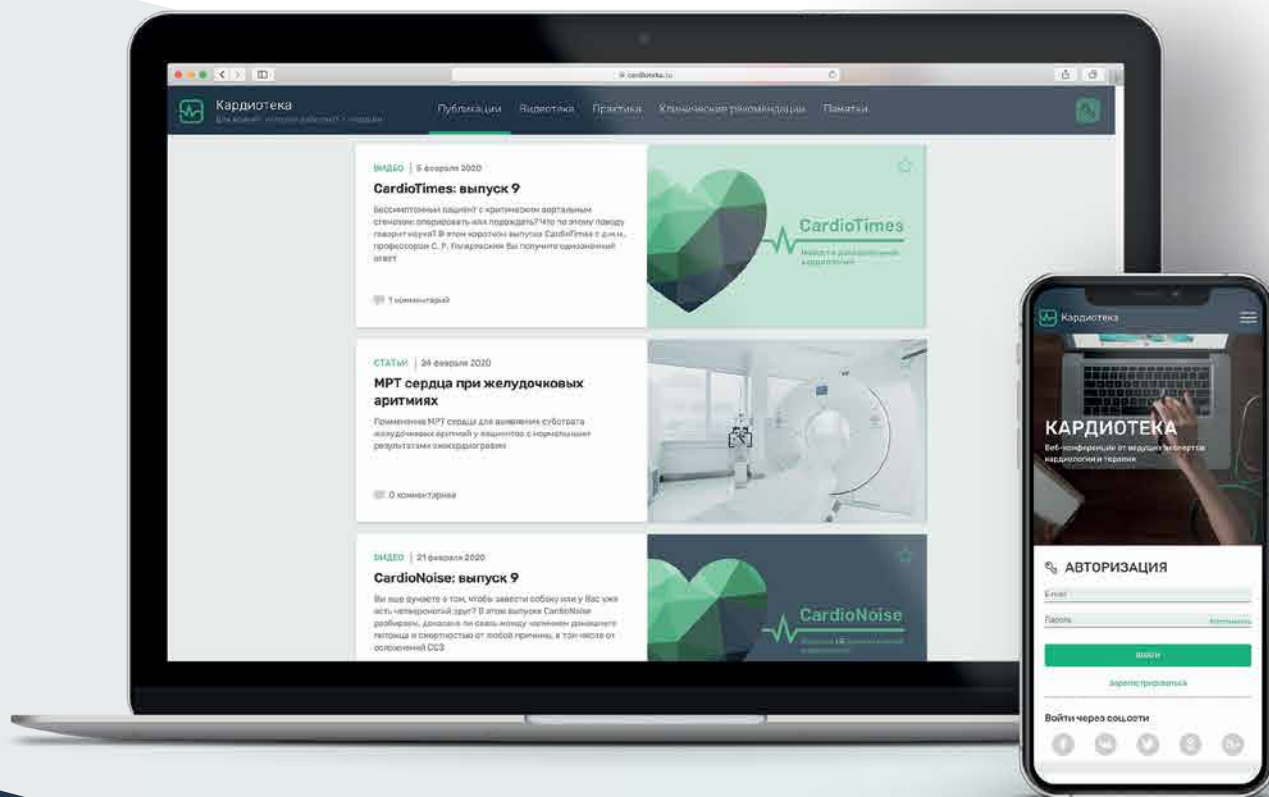
1. Инструкция по медицинскому применению препарата Небилет® П N011417/01-050220
2. Van Bortel L. M. et al.; Am J Cardiovasc Drugs 2008; 8 (1): 35-44
3. Schmidt A. C. et al.; Clin Drug Invest 2007; 27 (12):841-849

Адрес компании: ООО «Берлин-Хеми/А.Менарини» 123317, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10 БЦ «Башня на набережной», блок Б  
Тел.: (495) 785-01-00, факс: (495) 785-01-01 <http://www.berlin-chemie.ru>  
Материал предназначен для специалистов здравоохранения.  
Отпускается по рецепту врача. Подробная инструкция о препарате содержится в инструкции по медицинскому применению препарата Небилет от 05.02.2020  
RU\_Neb\_03\_2020\_v1\_print одобрен 04.2020





# Кардиотека



## КАРДИОТЕКА

Портал для врачей,  
которые работают  
с сердцем



[cardioteka.ru](https://cardioteka.ru)

АО «Сервье»: 125196, г. Москва,  
ул. Лесная, д. 7, этаж 7/8/9.  
Тел.: +7 (495) 937-0700,  
факс: +7 (495) 937-0701



### Публикации

Актуальные новости и статьи



### Видеотека

Лекции и видеообзоры  
новостей кардиологии  
от ведущих экспертов



### Памятки

Готовые решения  
для врачей и пациентов



### Практика

Разбор клинических случаев