



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ТЕРАПИИ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ



РОПНИЗ

www.mediasphera.ru

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

научно-практический журнал
том 24 приложение к №5 2021

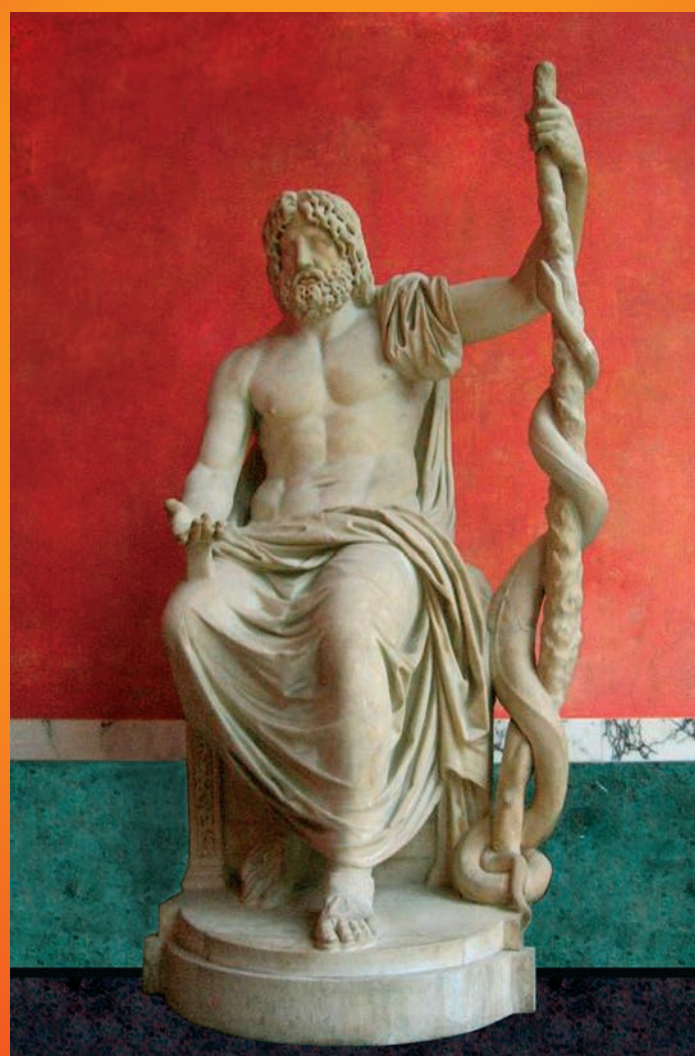
Основан в 1997 г.

Временные методические
рекомендации:

«Болезни органов пищеварения
в условиях пандемии новой
коронавирусной инфекции
(COVID-19)». Версия 2

Консенсус экспертов Межрегиональной
общественной организации «Общество
гастроэнтерологов и гепатологов
«Северо-Запад», Российского общества
профилактики неинфекционных
заболеваний и Профильной комиссии
по терапии и общей врачебной
практике Минздрава России

Международная научно-практическая
конференция «Неинфекционные
заболевания и здоровье
населения России». Тезисы



Национальный медицинский исследовательский
центр терапии и профилактической медицины

Российское общество профилактики
неинфекционных заболеваний (РОПНИЗ)

Издательство «Медиа Сфера»

«Профилактическая медицина» —
научно-практический рецензируемый
медицинский журнал.

Выходит 12 раз в год
Основан в 1997 году

Журнал представлен в следующих
международных базах данных
и информационно-справочных изданиях:
РИНЦ (Российский индекс научного
цитирования), Web of Science (Russian Science
Citation Index — RSCI), Scopus, EBSCOhost,
Ulrich's Periodicals Directory, Google Scholar.

Издательство «Медиа Сфера»:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329
Факс: (495) 482-4312
E-mail: info@mediasphera.ru
www.mediasphera.ru

Адрес для корреспонденции:

127238 Москва, а/я 54, Медиа Сфера
Отдел рекламы:
Тел.: (495) 482-0604
E-mail: reklama@mediasphera.ru
Отдел подписки:
Тел.: (495) 482-5336
E-mail: zakaz@mediasphera.ru

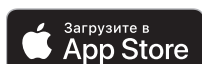
АДРЕС РЕДАКЦИИ:

127238 Москва,
Дмитровское ш., д. 46, корп. 2, этаж 4
Тел.: (495) 482-4329; (499) 553-6909
E-mail: profilm@mediasphera.ru
Зав. редакцией: О.А. Роженецкая
Научный редактор: Г.Я. Масленникова

Редакция не несет ответственности за содержание
рекламных материалов. Точка зрения авторов может
не совпадать с мнением редакции. К публикации
принимается только статьи, подготовленные
в соответствии с правилами для авторов. Направляя
статью в редакцию, авторы принимают условия
договора публичной оферты. С правилами для авторов
и договором публичной оферты можно ознакомиться
на сайте: www.mediasphera.ru. Полное или частичное
воспроизведение материалов, опубликованных
в журнале, допускается только с письменного
разрешения издателя — издательства «Медиа Сфера».

Оригинал-макет изготовлен
Издательством «Медиа Сфера»
Компьютерный набор и верстка:
М.Л. Калужнин
Корректор: Е.М. Кулыгина

На обложке: Асклепий с посохом (бог
врачевания в древнегреческой мифологии)



Подписной индекс по каталогу «Почты России» ПМ044

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Том 24 Приложение 5.2021

НАУЧНО - ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор О.М. ДРАПКИНА, д.м.н., проф., член-корр. РАН (Москва)
Заместитель главного редактора Т.В. ЯКОВЛЕВА, д.м.н., проф. (Москва)
Заместитель главного редактора О.О. САЛАГАЙ, к.м.н. (Москва)
Заместитель главного редактора С.А. БОЙЦОВ, д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
Заместитель главного редактора Г.Я. МАСЛЕННИКОВА, к.м.н. (Москва)
Ответственный секретарь Л.Ю. ДРОЗДОВА, к.м.н. (Москва)

Члены редколлегии

АЛЕКСАНДРОВ А.А., д.м.н., проф. (Москва)
БАКУЛИН И.Г., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
БАРБАРАШ О.Л., д.м.н., проф., член-корр. РАН (Кемерово)
ВАСЮК Ю.А., д.м.н., проф. (Москва)
ВУЙНОВИЧ М. (Москва)
ГЛАЗУНОВ И.С., д.м.н., проф. (Москва)
ГУРЕВИЧ К.Г., д.м.н., проф., проф. РАН (Москва)
ДЕЕВ А.Д., к.ф.-м.н. (Москва)
КАЛИНИНА А.М., д.м.н., проф. (Москва)
КОЛТУНОВ И.Е., д.м.н., проф. (Москва)
КОНЦЕВАЯ А.В., д.м.н. (Москва)
КУЗНЕЦОВА О.Ю., д.м.н., проф. (Санкт-Петербург)
МЕТЕЛЬСКАЯ В.А., д.б.н., проф. (Москва)
ОСИПОВА И.В., д.м.н., проф. (Барнаул)
ПЕРОВА Н.В., д.м.н., проф. (Москва)
ПОГОСОВА Н.В., д.м.н., проф. (Москва)
ПОЗДНЯКОВ Ю.М., д.м.н., проф. (Московская обл.)
РАХМАНИН Ю.А., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
СКРИПНИКОВА И.А., д.м.н. (Москва)
СТАРИНСКИЙ В.В., д.м.н., проф. (Москва)
СТАРОДУБОВА А.В., д.м.н., проф. (Москва)
ТКАЧЕВА О.Н., д.м.н., проф. (Москва)
ТОКАРЕВ С.А., д.м.н. (Надым)
ТУТЕЛЬЯН В.А., д.м.н., акад. РАН (Москва)
ЧУЧАЛИН А.Г., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
ШАЛЬНОВА С.А., д.м.н., проф. (Москва)
ШЕСТАКОВА М.В., д.м.н., проф., акад. РАН (Москва)
ШЛЯХТО Е.В., д.м.н., проф., акад. РАН (Санкт-Петербург)
ЯКУШИН С.С., д.м.н., проф. (Рязань)

Редакционный совет

АРТАМОНОВА Г.В., д.м.н., проф. (Кемерово); ГАБИНСКИЙ Я.Л., д.м.н., проф. (Екатеринбург);
КАРПОВ Р.С., д.м.н., проф., акад. РАН (Томск); КАСИМОВ Р.А., к.п.н. (Вологда);
КУЗНЕЦОВ В.А., д.м.н., проф. (Тюмень); ОЩЕПКОВА Е.В., д.м.н., проф. (Москва);
ПЕТРИЧКО Т.А., д.м.н., проф. (Хабаровск); ПОПОВИЧ М.В., к.м.н. (Москва); РЕБРОВ
А.П., д.м.н., проф. (Саратов); САМОРОДСКАЯ И.В., д.м.н., проф. (Москва); СИМОНОВА
Г.И., д.м.н., проф. (Новосибирск); СУХОВСКАЯ О.А., д.б.н., проф. (Санкт-Петербург);
ФОМИЧЕВА М.Л., к.м.н. (Новосибирск)

Международный совет

Координатор: ЗАБИНА Е.Ю., к.м.н. (Россия); ВАКHXSHALIEV A.B., MD, Doct. Med. Sci.,
Prof. (Azerbaijan); DRYGAS W., MD, PhD, Prof. (Poland); GRABAUSKAS V., MD, Doct. Med.
Sci., Prof. (Lithuania); LAATIKAINEN T., MD, PhD, Prof. (Finland); MC QUEEN D., DSc, Prof.
(USA); OJA P., PhD (Finland); PRATT M., MD, Prof. (USA); SCHKOLNIKOV V., MD, PhD
(Russia/Germany); SMIRNOVA I., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Ukraine); STACHENKO S., MD,
Prof. (Canada); ZBOROVSKII E., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Belorussia)

Решением Высшей аттестационной комиссии (ВАК) Министерства образования и
науки РФ журнал «Профилактическая медицина» («Профилактика заболеваний
и укрепление здоровья») включен в Перечень ведущих рецензируемых научных
журналов и изданий, выпускаемых в Российской Федерации, в которых реко-
мендована публикация основных результатов диссертационных исследований на
соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Издательство МЕДИЯ СФЕРА Москва • MEDIA SPHERA Publishing Group Moscow

National Medical Research Centre for Therapy
and Preventive Medicine, Russian Ministry of
Health, Moscow, Russian Federation
Russian Society for the Prevention of
Noncommunicable Diseases (RSPND)
MEDIA SPHERA Publishing Group

The Russian Journal of Preventive Medicine is
a monthly peer-reviewed medical journal. It was
founded in 1997 and is published by MEDIA
SPHERA Publishing House

Articles published in The Russian Journal of
Preventive Medicine are indexed in the follow-
ing international databases of references and ab-
stracts: Web of Science (Russian Science Citation
Index – RSCI), SCOPUS, EBSCOhost, Ulrich’s
Periodicals Directory, Google Scholar.

MEDIA SPHERA Publishing Group:

Dmitrovskoe sh. 46/2, 4th Floor
Moscow 127238, Russia
Tel.: +7 (495) 482-4329
Fax: +7 (495) 482-4312
Email: info@mediasphera.ru
Website: www.mediasphera.ru

Correspondence:

MEDIA SPHERA
P.O. Box 54, Moscow 127238, Russia

Advertising department:

Tel.: +7 (495) 482-0604
Email: reklama@mediasphera.ru

Subscription department:

Tel.: +7 (495) 482-5336
Email: zakaz@mediasphera.ru

Editorial office:

Dmitrovskoe sh. 46/2, 4th Floor
Moscow 127238, Russia
Tel. +7(495) 482-4329
Email: profilm@mediasphera.ru

Managing editor: O.A. Rozhenetskaya

Scientific editor: G.Ya. Maslennikova

The Russian Journal of Preventive Medicine is on
the official List of leading peer-reviewed scientific
journals and publications produced in the Russian
Federation and commended by the Ministry of Sci-
ence and Higher Education of the Russian Federa-
tion for the publication of the primary results of dis-
sertation research for Candidate of Sciences and
Doctor of Sciences degrees.



The Editorial Board is not responsible for the content of
advertising and promotional materials. The views expressed
by the authors do not necessarily reflect the views and
opinions of the Editorial Board, the Editorial Council,
or the editorial staff. Only manuscripts complying with
the explicit instructions to authors will be accepted for
publication. In submitting an article to the Editorial
Board, authors agree to the journal’s Terms of Service.
The instructions to authors and the Terms of Service
agreement can be viewed on the journal’s website: www.
mediasphera.ru. Reproduction of part or all of the contents
or materials published in the Russian Journal of Preventive
Medicine in any form without the written permission
of MEDIA SPHERA Publishing House is prohibited.

THE RUSSIAN JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE

Vol. 24 Application 5'2021

A JOURNAL OF RESEARCH AND PRACTICE

EDITORIAL BOARD

Editor-in-Chief DRAPKINA O.M., MD, Doct. Med. Sci., Prof, Corr. Member of the RAS
(Moscow)

Deputy Editor-in-Chief YAKOVLEVA T.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

Deputy Editor-in-Chief SALAGAY O.O., MD, Cand. Med. Sci. (Moscow)

Deputy Editor-in-Chief BOYTSOV S.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof.,
Acad. of the RAS (Moscow)

Deputy Editor-in-Chief MASLENNIKOVA G.Ya., MD, Cand. Med. Sci. (Moscow)

Executive Secretary DROZDOVA L.Yu., MD, Cand. Med. Sci. (Moscow)

Members of the Editorial Board

ALEKSANDROV A.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

BAKULIN I.G., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Saint Petersburg)

BARBARASH O.L., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Corr. Member of the RAS (Kemerovo)

VASYUK YU.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

VUJNOVIĆ M. (Moscow)

GLAZUNOV I.S., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

GUREVICH K.G., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Prof. of the RAS (Moscow)

DEEV A.D., Cand. Phys.-Math. Sci. (Moscow)

KALININA A.M., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

KOLTUNOV I.E., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

KONTSEVAYA A.V., MD, Doct. Med. Sci. (Moscow)

KUZNETSOVA O.Yu., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Saint Petersburg)

METELSKAYA V.A., Biol.D, Prof. (Moscow)

OSIPOVA I.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Barnaul)

PEROVA N.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

POGOSOVA N.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

POZDNYAKOV Yu.M., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow Region)

RAKHMANNIN YU.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Acad. RAS (Moscow)

SKRIPNIKOVA I.A., MD, Doct. Med. Sci. (Moscow)

STARINSKIY V.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

STARODUBOVA A.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

TKACHEVA O.N., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

TOKAREV S.A., MD, Doct. Med. Sci. (Nadym)

TUTELYAN V.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Acad. RAS (Moscow)

CHUCHALIN A.G., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Acad. RAS (Moscow)

SHALNOVA S.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow)

SHESTAKOVA M.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Acad. RAS (Moscow)

SHLYAKHTO E.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Acad. of the RAS (Saint Petersburg)

YAKUSHIN S.S., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Ryazan)

Editorial Board

ARTAMONOVA G.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Kemerovo); GABINSKY YA.L., MD, Doct.
Med. Sci., Prof. (Yekaterinburg); KARPOV R.S., MD, Doct. Med. Sci., Prof., Acad. RAS (Tomsk);
KASIMOV R.A., Cand. Ped. Sci (Vologda); KUZNETSOV V.A., MD, Doct. Med. Sci., Prof.
(Tyumen); OSHCHEPKOVA E.V., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow); PETRICHKO T.A.,
MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Khabarovsk); POPOVICH M.V., Cand. Med. Sci. (Moscow);
REBROV A.P., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Saratov); SAMORODSKAYA I.V., MD,
Doct. Med. Sci., Prof. (Moscow); SIMONOVA G.I., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Novosibirsk);
SUKHOVSKAYA O.A., Doct. Biol. Sci., Prof. (Saint Petersburg); FOMICHEVA M.L.,
Cand. Med. Sci. (Novosibirsk)

International Council

Coordinator: ZABINA E.Yu., MD, Cand. Med. Sci. (Russia); BAKHSHALIEV A.B., MD, Doct. Med.
Sci., Prof. (Azerbaijan); DRYGAS W., MD, PhD, Prof. (Poland); GRABAUSKAS V., MD, Doct.
Med. Sci., Prof. (Lithuania); LAATIKAINEN T., MD, PhD, Prof. (Finland); MCQUEEN D., DSc.,
Prof. (USA); OJA P., PhD (Finland); PRATT M., MD, Prof. (USA); SCHKOLNIKOV V., MD, PhD
(Russia/Germany); SMIRNOVA I., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Ukraine); STACHENKO S., MD,
Prof. (Canada); ZBOROVSKIY E., MD, Doct. Med. Sci., Prof. (Belarus)

Временные методические рекомендации: «Болезни органов пищеварения в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Версия 2. Консенсус экспертов Межрегиональной общественной организации «Общество гастроэнтерологов и гепатологов «Северо-Запад», Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний и Профильной комиссии по терапии и общей врачебной практике Минздрава России 4

Международная научно-практическая конференция «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». Тезисы 42

Временные методические рекомендации:

**«Болезни органов пищеварения в условиях пандемии
новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».
Версия 2**

Консенсус экспертов Межрегиональной общественной организации «Общество гастроэнтерологов и гепатологов «Северо-Запад», Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний и Профильной комиссии по терапии и общей врачебной практике Минздрава России

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ: О.М. ДРАПКИНА¹, И.В. МАЕВ², И.Г. БАКУЛИН³, Е.Л. НИКОНОВ⁴, В.П. ЧУЛАНОВ⁵, Ю.А. ШЕЛЫГИН⁷, Е.А. БЕЛОУСОВА⁶, А.В. ВЕСЕЛОВ⁷, С.А. САЙГАНОВ³, В.И. СИМАНЕНКОВ³, Л.Б. ЛАЗЕБНИК², Н.В. БАКУЛИНА³, Е.Б. АВАЛУЕВА³, И.А. ОГАНЕЗОВА³, М.И. СКАЛИНСКАЯ³, Е.В. СКАЗЫВАЕВА³, С.И. СИТКИН³, Р.Н. ШЕПЕЛЬ¹, О.Ю. ЧИЖОВА³, Л.Н. БЕЛОУСОВА³, А.Г. АРУТЮНОВ⁴, С.В. КАШИН^{8,9}, Р.О. КУВАЕВ^{4,9}

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины» Минздрава России, Москва, Россия;

²ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, Москва, Россия;

³ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия;

⁴ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия;

⁵ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава России, Москва, Россия;

⁶ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», Москва, Россия;

⁷ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии им. А.Н. Рыжих» Минздрава России, Москва, Россия;

⁸ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ярославль, Россия;

⁹ГБУЗ Ярославской области «Ярославская областная клиническая онкологическая больница», Ярославль, Россия

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	6
1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	6
2. ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПРИ COVID-19	8
2.1. Гастроинтестинальные проявления COVID-19: общие положения	8
2.2. Симптоматическая терапия при гастроинтестинальных проявлениях COVID-19	9
3. ЗАБОЛЕВАНИЯ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖКТ И COVID-19	10
3.1. Заболевания верхних отделов ЖКТ и COVID-19: актуальность проблемы, общие положения	10
3.2. Стратификация рисков неблагоприятного течения COVID-19 при заболеваниях верхних отделов ЖКТ	11
3.3. Особенности проведения диагностических мероприятий при заболеваниях верхних отделов ЖКТ в условиях пандемии COVID-19	11
3.4. Терапия и профилактика обострения заболеваний верхних отделов ЖКТ при COVID-19	11
3.5. Мониторинг пациентов с заболеваниями верхних отделов ЖКТ в условиях пандемии COVID-19	12
4. ХРОНИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЕЧЕНИ И COVID-19	12
4.1. Хронические заболевания печени и COVID-19: актуальность проблемы, общие положения	12
4.2. Стратификация рисков неблагоприятного течения COVID-19 при наличии заболеваний печени	13

4.3. Диагностика и порядок проведения лечебно-диагностических мероприятий при хронических заболеваниях печени в условиях пандемии COVID-19	13
4.4. Терапия и профилактика хронических заболеваний печени в условиях пандемии COVID-19	15
4.5. Мониторинг пациентов с хроническими заболеваниями печени в условиях пандемии COVID-19	16
4.6. Отклонение печеночных проб и течение инфекции COVID-19	16
4.7. Вакцинация против COVID-19 у пациентов с хроническими заболеваниями печени	17
5. ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И COVID-19	17
5.1. Заболевания поджелудочной железы и COVID-19: актуальность проблемы, особенности течения	17
5.2. Стратификация рисков неблагоприятного взаимодействия COVID-19 и заболеваний поджелудочной железы	18
5.3. Диагностика и порядок проведения диагностических мероприятий при заболеваниях поджелудочной железы в условиях пандемии COVID-19	18
5.4. Терапия и профилактика обострения заболеваний поджелудочной железы при COVID-19	18
5.5. Мониторинг пациентов с заболеваниями поджелудочной железы и COVID-19	19
6. ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА И COVID-19	19
6.1. Воспалительные заболевания кишечника и COVID-19: актуальность проблемы, общие положения	19
6.2. Стратификация рисков неблагоприятного течения COVID-19 при ВЗК	20
6.3. Порядок проведения диагностических мероприятий и госпитализации при ВЗК в условиях пандемии COVID-19	20
6.4. Базисная и противорецидивная терапия ВЗК в условиях пандемии COVID-19	21
6.5. Мониторинг пациентов с ВЗК и COVID-19	25
6.6. Вакцинация пациентов с ВЗК против вируса SARS-CoV-2	26
7. КОМОРБИДНОСТЬ И РИСКИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ПРИ COVID-19	26
7.1. Общие положения	26
7.2. Лечебно-профилактические мероприятия при желудочно-кишечных кровотечениях	26
8. ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ БОЛЕЗНЯХ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19	27
8.1. Общие принципы планирования эндоскопических вмешательств в условиях пандемии COVID-19	27
8.2. Эзофагогастродуоденоскопия: показания в условиях пандемии COVID-19	28
8.3. Колоноскопия: показания в условиях пандемии COVID-19	29
9. МАРШРУТИЗАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЕЗНЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ И COVID-19	30
ПРИЛОЖЕНИЯ	35
1. Правила, которых должны придерживаться все пациенты с хроническими заболеваниями печени	35
2. Рекомендации для пациентов с хроническими заболеваниями при лечении инфекции COVID-19	35
3. Индекс коморбидности Charlson	37
4. Оценка риска развития инсульта и системных тромбозов у больных с ФП без поражения клапанов сердца по шкале CHA ₂ DS ₂ -VASc	37
5. Шкала оценки риска кровотечений HAS-BLED	37
6. Взаимодействие антикоагулянтных средств с препаратами для лечения COVID-19	38
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	39
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	40
АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ	40

Введение

Появление и быстрое распространение нового коронавируса (SARS-CoV-2) поставило перед специалистами здравоохранения задачи, связанные с быстрой диагностикой и оказанием медицинской помощи как больным, инфицированным SARS-CoV-2, так и больным с хроническими заболеваниями различных органов и систем. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) 11 февраля 2020 г. присвоила официальное название инфекции, вызванной новым коронавирусом, — COVID-19 («Coronavirus disease 2019»).

В настоящее время сведения об эпидемиологии, клинических особенностях, профилактике и лечении COVID-19 ограничены. Еще меньше данных о течении и исходах хронической патологии, в том числе болезней органов пищеварения на фоне COVID-19.

Риски связаны не только с самой инфекцией или с риском декомпенсации и обострений хронических заболеваний органов пищеварения, но также с необходимостью экстренной реорганизации медицинской службы, чтобы справиться со всеми проблемами в условиях пандемии.

Есть все основания полагать, что такие хронические болезни органов пищеварения (БОП), как аутоиммунные заболевания печени, воспалительные заболевания кишечника, циррозы печени и др. могут являться группой риска по тяжелому течению и неблагоприятному прогнозу заболевания при инфицировании вирусом SARS-CoV-2. Активно обсуждаются вопросы о необходимости и возможности приостановки иммуносупрессивной терапии и биологической терапии у пациентов с патологией органов пищеварения необходимости дополнительных мер индивидуальной защиты или возможности профилактики инфекции у пациентов данной категории.

С другой стороны, хроническая патология верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), поджелудочной железы, желчевыводящих путей, являясь наиболее частой причиной амбулаторной обращаемости, по-видимому, будет требовать реорганизации медицинской службы для решения вопроса об обеспечении консультативных приемов в различных форматах (дистанционный, телемедицинские технологии и т.д.) в специализированных центрах в условиях пандемии.

Все это послужило причиной появления Временных методических рекомендаций по ведению пациентов с БОП в период пандемии COVID-19, которые предназначены для руководителей медицинских организаций и их структурных подразделений, врачей-терапевтов, врачей общей практики, врачей-инфекционистов, врачей-педиатров, врачей-гастроэнтерологов, а также иных специалистов, работающих в сфере организации оказания медицинской помощи пациентам с COVID-19.

Рекомендации, представленные в документе, в значительной степени базируются на материалах по диагностике, профилактике и лечению COVID-19, опубликованных специалистами ВОЗ, анализе отечественных и зарубежных научных публикаций, а также данных регистров по ведению пациентов с БОП в период пандемии COVID-19.

1. Основные сведения о новой коронавирусной инфекции

Коронавирусы (Coronaviridae) — это семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать человека и некоторых животных. У людей коронавирусы могут вызвать целый ряд заболеваний — от легких форм острой респираторной инфекции до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС). В настоящее время известно несколько возбудителей семейства коронавирусов, являющихся возбудителями сезонных острых респираторных вирусных инфекций (HCoV-229E, OC43, NL63 и HKU1), протекающих с поражением верхних дыхательных путей легкой и средней степени тяжести.

Согласно современной классификации коронавирусы подразделяют на четыре рода: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus и Deltacoronavirus. Естественными хозяевами большинства из известных в настоящее время коронавирусов являются млекопитающие.

До 2002 г. коронавирусы рассматривались в качестве возбудителей легких и среднетяжелых заболеваний верхних дыхательных путей (с крайне редкими летальными исходами). В конце 2002 г. появился коронавирус (SARS-CoV), возбудитель атипичной пневмонии, который вызывал ТОРС у людей. Данный вирус относится к роду Betacoronavirus. Природным резервуаром SARS-CoV служат летучие мыши, промежуточным хозяином являются циветы. Всего за период эпидемии в мир, в 37 странах, было зарегистрировано около 8000 случаев, из них более 770 со смертельным исходом. С 2004 г. новых случаев атипичной пневмонии, вызванной SARS-CoV, не зарегистрировано.

В 2012 г. в Саудовской Аравии был выявлен новый коронавирус (MERS-CoV), вызывающий тяжелое поражение легких, получившее название «ближневосточный респираторный синдром». MERS-CoV также принадлежит к роду Betacoronavirus, его основным природным резервуаром коронавирусов являются однокорбные верблюды (дромадеры). С 2012 по 2020 г. зарегистрировано около 2,5 тыс. случаев коронавирусной инфекции, вызванной вирусом MERS-CoV, из которых более 800 закончились летальным исходом. Все случаи заболевания географически ассоциированы с Аравийским полуостровом (82% случаев зарегистрированы в Саудовской Аравии). В настоящий момент MERS-CoV продолжает циркулировать и вызывать новые случаи заболевания.

Новый коронавирус SARS-CoV-2 представляет собой одноцепочечный РНК-содержащий вирус, относящийся к роду Betacoronavirus. Как и некоторые другие представители этого семейства (SARS-CoV, MERS-CoV), вирус отнесен ко II группе патогенности.

С декабря 2019 г. по март 2020 г. наиболее широкое распространение SARS-CoV-2 получил на территории КНР, в которой подтвержденные случаи заболевания были зарегистрированы во всех административных образованиях. Наибольшее количество заболевших выявлено в Юго-Восточной части КНР с эпицентром в провинции Хубэй (84% от общего числа случаев в КНР).

С конца января 2020 г. во многих странах мира стали регистрироваться случаи заболевания COVID-19, преимущественно связанные с поездками в КНР. В конце февраля 2020 г. резко осложнилась эпидемиологическая обстановка по COVID-19 в Южной Корее, Иране и Италии, что в последующем привело к значительному росту числа случаев заболевания в других странах мира, связанных с поездками в эти страны. ВОЗ объявила 11 марта 2020 г. о начале пандемии COVID-19.

На основании данных филогенетического анализа циркулирующие генетические варианты (штаммы) SARS-CoV-2 были разделены на клаиды. Исходный вариант, выделенный в Ухане в декабре 2019 года, был отнесен к генетическому клаиду L и является референсным геномом. В начале января 2020 года несколько изменившийся штамм SARS-CoV-2 был отнесен к клаиду S. Позднее также выделили еще один клаид — O. Дальнейшее накопление мутаций привело к появлению клаидов V и G. Большинство выявленных в России штаммов относятся к клаиду G. Данные штаммы вируса не отличались по своим биологическим характеристикам (вирулентности, контагиозности, чувствительности к противовирусным препаратам). В декабре 2020 г. в Великобритании был выделен новый вариант возбудителя — VUI202012/01, свойства которого в настоящее время изучаются. В настоящее время нет данных о связи мутаций в геноме SARS-CoV-2 с тяжестью и прогнозом течения COVID-19, а также их влияния на чувствительность и специфичность диагностических наборов реагентов и эффективность вакцин.

Основным источником инфекции является больной человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания. Передача инфекции осуществляется воздушно-капельным, воздушно-пылевым и контактным путями. Ведущим путем передачи SARS-CoV-2 является воздушно-капельный, который реализуется при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии. Контактный путь передачи осуществляется во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через пищевые продукты, поверхности и предметы, контаминированные вирусом. Известно, что при комнатной температуре SARS-CoV-2 способен сохранять жизнеспособность на различных объектах окружающей среды в течение 3 суток.

По имеющимся научным данным возможен фекально-оральный механизм передачи вируса. РНК SARS-CoV-2 обнаруживалась при исследовании образцов фекалий больных. Нуклеокапсидный белок COVID-19 был обнаружен в цитоплазме эпителиальных клеток слюнных желез, желудка, двенадцатиперстной кишки и прямой кишки, мочевыводящих путей, слезной жидкости.

Входные ворота возбудителя — эпителий верхних дыхательных путей и эпителиоциты желудка и кишечника. Начальным этапом заражения является проникновение SARS-CoV-2 в клетки-мишени, имеющие рецепторы ангиотензинпревращающего фермента II типа (ACE2). Рецепторы ACE2 представлены на клетках дыхательного тракта, почек, пищевода, мочевого пузыря, подвздошной кишки, сердца, ЦНС. Однако основной и быстро достижимой мишенью являются альвеолярные клетки II типа (AT2) легких, что определяет развитие пневмонии. Также обсуждается роль CD147 в инвазии клеток SARS-CoV-2.

Установлено, что диссеминация SARS-CoV-2 из системного кровотока или через пластинку решетчатой ко-

сти (Lamina cribrosa) может привести к поражению головного мозга. Изменение обоняния (гипосмия) у больного на ранней стадии заболевания может свидетельствовать о поражении ЦНС, так и об отеке слизистой оболочки носоглотки. Многие аспекты патогенеза коронавирусной инфекции нуждаются в дальнейшем комплексном изучении.

Стандартное определение случая заболевания COVID-19

Подозрительный на COVID-19 случай:

Клинические проявления острой респираторной инфекции (температура тела выше 37,5 °C и один или более из следующих признаков: кашель — сухой или со скудной мокротой, одышка, ощущение заложенности в грудной клетке, насыщение крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) ≤95%, боль в горле, заложенность носа или умеренная ринорея, гипосмия или anosmia, дисгевзия, конъюнктивит, слабость, головная и мышечная боль, рвота, диарея, кожная сыпь) при отсутствии других известных причин, которые объясняют клиническую картину вне зависимости от эпидемиологического анамнеза.

Вероятный (клинически подтвержденный) случай COVID-19:

1. Клинические проявления острой респираторной инфекции (температура тела выше 37,5 °C и один или более признаков: кашель, сухой или со скудной мокротой, одышка, ощущение заложенности в грудной клетке, насыщение крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) ≤95%, боль в горле, насморк и другие катаральные симптомы, слабость, головная боль, anosmia, диарея) при наличии хотя бы одного из эпидемиологических признаков:

- возвращение из зарубежной поездки за 14 дней до появления симптомов;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицом, находящимся под наблюдением по COVID-19, который в последующем заболел;
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицом, у которого лабораторно подтвержден диагноз COVID-19;
- наличие профессиональных контактов с лицами, у которых выявлен подозрительный или подтвержденный случай заболевания COVID-19;

2. Наличие клинических проявлений, указанных в п. 1, в сочетании с характерными изменениями в легких по данным компьютерной томографии или обзорной рентгенографии органов грудной клетки вне зависимости от результатов однократного лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 и эпидемиологического анамнеза.

3. Наличие клинических проявлений (указаны в п. 1), в сочетании с характерными изменениями в легких по данным лучевых исследований (указаны в п.2) при невозможности проведения лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2.

Подтвержденный случай COVID-19:

1. Положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 с применением методов амплификации нуклеиновых кислот или антигена SARS-CoV-2 с применением иммунохроматографического анализа вне зависимости от клинических проявлений.

2. Положительный результат на антитела класса IgA, IgM и/или IgG у пациентов с клинически подтвержденной инфекцией COVID-19.

Клинические особенности COVID-19

Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток, в среднем 5—7 суток.

Для COVID-19 характерно наличие клинических симптомов острой респираторной вирусной инфекции:

- повышение температуры тела (>90%);
- кашель (сухой или с небольшим количеством мокроты) в 80% случаев;
- одышка (55%);
- астения (утомляемость, общая слабость) (44%);
- ощущение заложенности в грудной клетке (>20%).

Также могут отмечаться боль в горле, насморк, снижение обоняния и вкуса, признаки конъюнктивита. Наиболее тяжелая одышка развивается к 6–8-му дню от начала заболевания. Также установлено, что среди первых симптомов могут быть миалгия (11%), спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (5%), диарея (3%), тошнота, рвота, сердцебиение. Данные симптомы в дебюте инфекции могут наблюдаться и при отсутствии повышения температуры тела.

Классификация COVID-19 по степени тяжести

Легкое течение

- Температура тела ниже 38 °С, кашель, слабость, боли в горле.
- Отсутствие критериев среднетяжелого и тяжелого течения.

Среднетяжелое течение

- Лихорадка выше 38 °С.
- ЧДД более 22/мин.
- Одышка при физических нагрузках.
- Изменения при КТ (рентгенографии), типичные для вирусного поражения (объем поражения минимальный или средний; КТ 1—2).

— SpO₂ <95%.

— СРБ сыворотки крови более 10 мг/л.

Тяжелое течение

- ЧДД более 30/мин.
- SpO₂ ≤93%.
- PaO₂/FiO₂ ≤300 мм рт.ст.
- Изменения в легких при КТ (рентгенографии), типичные для вирусного поражения (объем поражения значительный или субтотальный; КТ 3—4).

— Снижение уровня сознания, агитация.

— Нестабильная гемодинамика (систолическое АД менее 90 мм рт.ст. или диастолическое АД менее 60 мм рт.ст., диурез менее 20 мл/ч).

— Лактат артериальной крови >2 ммоль/л.

— qSOFA >2 балла.

Крайне тяжелое течение

- Стойкая фибриллярная лихорадка.
- ОРДС.
- ОДН с необходимостью респираторной поддержки (инвазивная вентиляция легких).
- Септический шок.
- Полиорганная недостаточность.
- Изменения в легких при КТ (рентгенографии), типичные для вирусного поражения критической степени (объем поражения значительный или субтотальный; КТ 4) или картина ОРДС.

В среднем у 50% инфицированных заболевание протекает бессимптомно. У 80% пациентов с наличием клинических симптомов заболевание протекает в легкой форме ОРВИ.

2. Гастроинтестинальные проявления при COVID-19

2.1. Гастроинтестинальные проявления COVID-19: общие положения

У пациентов с новой коронавирусной инфекцией выделяют, так называемые, «наиболее распространенные» и «менее распространенные» симптомы.

Наиболее распространенными симптомами новой коронавирусной инфекции считаются лихорадка, кашель, одышка, миалгия и утомляемость.

Из менее распространенных симптомов к пищеварительной системе относятся такие симптомы, как потеря вкуса и обоняния, анорексия, диарея, тошнота/рвота, абдоминальная боль. Их появление связывают с персистенцией вируса в пищеварительной системе и нежелательными явлениями, связанными с противовирусной терапией. Мета-анализ свидетельствует, что для пациентов, у которых с помощью ПЦР мазка из носоглотки или анализа респираторного секрета было подтверждено наличие COVID-19, частота обнаружения SARS-CoV-2 в кале достигает 40,5%. Общая распространенность гастроинтестинальных симптомов при COVID-19, по обобщенным данным, составляет 15%. Среди госпитализированных пациентов гастроинтестинальная симптоматика выявляется у 26—50,5%.

Потеря вкуса и низкое восприятие запахов являются весьма характерными признаками заболевания. В ряде стран, эти симптомы наблюдались более, чем у половины зараженных пациентов. Внезапная и полная потеря вкуса или обонятельной функции, без заложенности носа, у пациента с другими симптомами, такими как кашель или лихорадка, должна рассматриваться в качестве весомого аргумента в пользу диагностики инфекции SARS-CoV-2. Снижение аппетита в дебюте заболевания отмечается у большинства больных. Мета-анализ свидетельствует, что выраженность снижения аппетита может достигать анорексии.

Установлено, что COVID-19 может начаться не с кашля и повышенной температуры, а с тошноты и диареи. Суммарная распространенность тошноты или рвоты, в опубликованных исследованиях, составляет 4,6%.

По данным мета-анализов, диарейный синдром выявляется у 7—10% больных. Имеются данные о возможности развития изолированной диареи, предшествующей кашлю и лихорадке. У большинства пациентов гастроинтестинальная симптоматика сочетается с бронхопальмональной. Диарея может также развиваться на фоне терапии инфекции COVID-19. В таких случаях говорят о ее лекарственно-индуцированном генезе. Частота диареи при применении ритоновира-лопинавира достигает 24%. Нередко диарея отмечается при использовании хлорохина и гидроксихлорохина. Возникновение диареи на фоне приема такого макролида, как азитромицин, может быть связано с прокинетическими эффектами этой группы антибиотиков и развитием антибиотик-ассоциированной диареи.

В большинстве наблюдений подчеркивается, что абдоминальная боль в начале болезни встречается относительно редко (примерно у 3% пациентов). Чаще всего боли локализируются в эпигастрии или верхней трети живота. Болевой синдром может имитировать клиническую картину острого панкреатита или других вариантов «острого живота».

Тяжелое течение COVID-19, ассоциируется с более высокими показателями частоты и выраженности гастроин-

тестинальных симптомов и нарушений печеночных показателей. Наличие изолированных признаков повреждения органов ЖКТ приводит к поздней диагностике COVID-19. В этих случаях течение заболевания сопряжено с большей частотой осложнений.

В практическом плане существенным является факт нередкого появления гастроинтестинальной симптоматики и у пациентов с легкой степенью тяжести COVID-19. Установлено, что изолированные симптомы со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) присутствуют у четверти таких больных. Примерно с такой же частотой выявляется сочетание гастроинтестинальных и респираторных симптомов. Самым частым гастроинтестинальным симптомом при легких вариантах COVID-19 является диарея. У каждого пятого больного диареей является первым симптомом болезни. Длительность диареи колеблется от 1 до 14 дней, со средней продолжительностью 5 дней и частотой 4–6 дефекаций в день. Как и при тяжелых вариантах новой коронавирусной инфекции, для пациентов с легкими вариантами COVID-19 и гастроинтестинальным дебютом характерным сочетание с лихорадкой. У пациентов с гастроинтестинальными симптомами лечение начиналось позже, чем у пациентов только с респираторными симптомами. Это связано как с поздним обращением больных, так и с трудностями дифференциальной диагностики.

При сопоставлении данных о частоте гастроинтестинальной симптоматики при тяжелых и легких вариантах COVID-19 складывается впечатление, что при легких вариантах заболевания эти симптомы встречаются даже чаще. Однако этот вывод пока является предварительным, поскольку при тяжелых вариантах новой коронавирусной инфекции может наблюдаться своеобразное «вытеснение» из описаний клинической картины дополнительных и не определяющих прогноз симптомов.

Для понимания причин возникновения гастроинтестинальной симптоматики в клинической картине новой коронавирусной инфекции ценными являются результаты исследования вирусной РНК в кале. Установлено, что наличие симптомов со стороны ЖКТ ассоциировано с намного более частым обнаружением нового коронавируса в кале. В ряде работ показано, что вирусная РНК у этой категории больных может обнаруживаться в кале в течение 2 недель, после санации бронхолегочной системы.

Приведенные материалы имеют существенное практическое значение, поскольку на сегодняшний день контроль выздоровления осуществляется путем анализа мазков из носоглотки. Наличие отрицательных результатов вирусологического исследования материалов из назофарингеальной зоны является веским аргументом для признания пациента выздоровевшим. При этом, у части больных, вирус в пищеварительной системе сохраняется и остаются предпосылки для фекально-орального заражения других людей. Представляется, что у пациентов с COVID-19 и гастроинтестинальной симптоматикой обязательным условием для признания факта их выздоровления является наличие отрицательного вирусологического анализа на SARS-CoV-2 в кале.

2.2. Симптоматическая терапия при гастроинтестинальных проявлениях COVID-19

Для пациентов с COVID-19 характерен диспептический синдром, тошнота и рвота, диарея. В связи с этим в комплексной терапии новой коронавирусной инфекции могут

использоваться симптом-ориентированные лекарственные средства. Следует учитывать, что прием хлорохина и гидоксихлорохина совместно с антацидами снижает активность этих противовирусных препаратов.

На фоне приема жаропонижающих и противовоспалительных препаратов повышается риск эрозивно-язвенного поражения слизистых ЖКТ и кровотечений. В терапии синдрома диспепсии, особенно при таком его варианте как синдром эпигастральной боли, используются ингибиторы протонной помпы (ИПП). Однако их назначение при COVID-19 связано с определенными сложностями ввиду различий в показаниях к применению и риска межлекарственных взаимодействий. Так, декслансопрозол применяется только при лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Декслансопрозол — ИПП с модифицированным высвобождением активного вещества. Его капсула включает два типа гранул, высвобождающих активное вещество в зависимости от pH в разных областях тонкой кишки, эффективно контролирует pH в дозах 30–60 мг.

Рабепразол помимо лечения изжоги и эзофагита (симптомы ГЭРБ) может быть назначен пациентам с обострением язвенной болезни в дозе 20 мг и для эрадикации хеликобактерной инфекции. Благодаря высокой константе диссоциации pKa, рабепразол способен быстро аккумулироваться в большом числе париетальных клеток и приводить к быстрому и выраженному торможению секреции кислоты, ингибируя протонную помпу, что обеспечивает высокую скорость действия и позволяет достичь стойкого антисекреторного эффекта уже после первых суток приема препарата. Для рабепразола описан дополнительный цитопротективный эффект в отношении слизистой пищевода за счет стимуляции синтеза муцинов.

Пантопрозол (20–40 мг в сутки), омепразол (20–40 мг в сутки) и эзомепразол (20–40 мг в сутки) назначаются по различным показаниям при острых и хронических кислото-зависимых заболеваниях, включая профилактику и лечение НПВП-гастропатии.

Эзомепразол в отличие от пантопрозола и омепразола является стереоизомером, что обеспечивает препарату меньшую вариабельность антисекреторного эффекта у пациентов с различным по скорости типом метаболизма. Для пациентов с затруднением глотания, включая случаи дисфагии на фоне COVID-19, для профилактики и лечения эрозивно-язвенных состояний желудка и двенадцатиперстной кишки, целесообразно использовать ИПП в виде растворимых таблеток с микрогранулами, пеллетами. Лекарственная форма таблетки эзомепразола MUPS (мультипартикулярная система доставки), покрыта кислотоустойчивой оболочкой, что обеспечивает быстрое и предсказуемое всасывание независимо от приема пищи, дает возможность назначать препарат в условиях реанимационного отделения. Тяжелым пациентам растворимые таблетки с микрогранулами можно вводить через назогастральный зонд.

Для всех ИПП описан класс-эффект — снижение всасывания препаратов с pH-зависимой абсорбцией: кетоконазола, итраконазола, эрлотиниба, препаратов железа, кальция, а также повышению всасывания таких препаратов как дигоксин. Действие атазанавира (отсутствующего в национальных методических рекомендациях) ослабевает при сочетанном применении с любым ИПП. Необходимо учитывать возможность межлекарственных взаимодействий

ИПП с антикоагулянтами и дезагрегантами на уровне системы цитохрома и изоформ CYP2C19 и CYP3A4.

Описаны межлекарственные взаимодействия между клопидогрелом и омепразолом, в меньшей степени с эзомепразолом. При необходимости подавлять кислотопродукцию у пациентов, принимающих клопидогрел, целесообразно выбрать пантопразол или рабепразол с учетом особенностей метаболизма данных ИПП в печени.

Таким образом, назначение ИПП пациентам с новой коронавирусной инфекцией должно быть обоснованно профилактикой и/или лечением эрозивно-язвенных поражений верхних отделов ЖКТ, как на фоне хронических заболеваний ЖКТ, так и пациентам с факторами риска кровотечения и поражений ЖКТ.

Одним из наиболее, относительно, частых «гастроинтестинальных» симптомов COVID-19 являются тошнота и рвота. Наиболее безопасным антиэметиком, в плане межлекарственных взаимодействий, при COVID-19 является метоклопрамид. Выбор метоклопрамида для лечения рвоты связан с тем, что у этого препарата есть инъекционная лекарственная форма. Одна ампула (2 мл раствора) содержит действующего вещества: метоклопрамида гидрохлорида — 10 мг. Препарат может вводиться внутримышечно и внутривенно. Максимальная суточная доза не должна превышать 30 мг. Рекомендательная длительность применения метоклопрамида ограничена пятью днями. При наличии почечных проявлений новой коронавирусной инфекции суточные дозировки метоклопрамида должны снижаться. После прекращения рвоты и при сохранении тошноты необходимо перейти на таблетированные лекарственные средства с прокинетиической активностью. В Российской Федерации это домперидон и итоприд.

Домперидон является достаточно активным антиэметиком. Применяется в дозировке 10 мг три раза в сутки. Длительность применения не должна превышать 7 дней. Использование домперидона у пациентов с новой коронавирусной инфекцией ограничивается возможностью у пациентов групп риска нежелательных кардиотоксических эффектов при одновременном приеме хлорохина, гидросихлохина и комбинации лопинавир + ритонавир.

В нашей стране зарегистрирован еще один антиэметик — итоприд. При тошноте у пациентов с новой коронавирусной инфекцией суточная доза обычно не превышает 150 мг (по 50 мг три раза в сутки). Препарат не приводит к кардиотоксическим реакциям, не удлиняет интервал QT на ЭКГ. Если у пациента с COVID-19 присутствует рвота, можно инициальную терапию в течение 1–3 дней проводить инъекционным метоклопрамидом, а затем перейти на пероральный итоприд до купирования симптомов тошноты и нарушения моторики.

Как отмечалось ранее, у значительного числа больных с COVID-19 в дебюте заболевания присутствует такой симптом, как диарея. Проводя аналогию с энтеротропными вирусами, можно предполагать секреторный генез диареи. В связи с этим в лечении используются регидрационная терапия, лоперамид, диосмектит, ребагит и пробиотики. В литературе имеются лишь общие указания о необходимости проведения регидрационной терапии и контроля электролитного баланса у пациентов с новой коронавирусной инфекцией и диарейным синдромом.

В отдельных работах рекомендуются больным с тяжелым течением инфекции COVID-19 пробиотики. Предполагается, что они могут поддерживать нормальный

баланс микрофлоры и кишечника и предупредить развитие вторичной бактериальной инфекции. В ряде исследований было показано, что включение пробиотиков, содержащих *Lactobacillus rhamnosus GG*, *Bacillus subtilis* и *Enterococcus faecium* в комплексную терапию предотвращает развитие и улучшает исходы вентилятор ассоциированных пневмоний у пациентов с COVID-19.

Обрывающий (но не лечащий) диарею препарат лоперамид усиливает как позитивные, так и негативные эффекты комбинации лопинавир + ритонавир. При острой диарее в дебюте новой коронавирусной инфекции взрослым и пациентам пожилого возраста лоперамид назначают в начальной дозе 4 мг (2 капсулы); в дальнейшем — по 2 мг (1 капсула) после каждого акта дефекации в случае жидкого стула. Максимальная суточная доза — 16 мг. Длительность применения лоперамида не должна превышать 2–3 дней.

Диосмектит обладает селективными сорбционными свойствами, которые объясняются его дискоидно-кристаллической структурой; адсорбирует находящиеся в просвете ЖКТ бактерии, вирусы. Препарат используется в виде суспензии, суточная доза может достигать 6 пакетиков. Курсовая терапия диосмектитом при наличии гастроинтестинальных проявлений COVID-19 может продолжаться до 2 недель.

Применение ребамипида при наличии синдрома диспепсии и диарейном синдроме у пациентов с новой коронавирусной инфекцией обусловлено его универсальным цитопротективным действием и влиянием на синдром повышенной эпителиальной проницаемости (СПЭП). Суточная доза препарата составляет 300 мг (по 100 мг 3 раза в сутки). Максимальная длительность терапии ребамипидом не должна превышать 8 недель. В последние месяцы были опубликованы результаты ряда открытых сравнительных исследований эффективности ребамипида при COVID-19. Показано, что включение препарата в комплексную терапию пациентов с новой коронавирусной инфекцией способствует ускорению редукции клинической симптоматики и улучшает исходы заболевания.

Необходимо подчеркнуть, что представленные выше рекомендации по симптоматической терапии гастроинтестинальных проявлений новой коронавирусной инфекции не полностью отвечают строгим критериям медицины, основанной на доказательствах. Продолжается процесс накопления эмпирических данных. Нельзя исключить, что, в дальнейшем, ряд предлагаемых лечебных подходов будет уточняться или пересматриваться.

3. Заболевания верхних отделов ЖКТ и COVID-19

3.1. Заболевания верхних отделов ЖКТ и COVID-19: актуальность проблемы, общие положения

Рецепторные поля вируса SARS-CoV-2 — ангиотензин-превращающий фермент 2 (ACE2) экспрессируется не только в легких, но и в слизистой оболочке пищевода, желудка и кишечника. Н. Zhang и соавт. описали не только наличие в этих органах рецепторов ACE2, но и клеточных сериновых протеаз — трансмембранных сериновых протеаз 2 типа (TMPRSS2), которые взаимодействуют с S-белком коронавируса на клеточных мембранах. В пищеводе ACE2 высоко экспрессируются эпителием, с чем связывают описанные случаи эрозивного эзофагита у лиц, ин-

фицированных коронавирусом с клиническими проявлениями COVID-19.

COVID-19 протекает с лихорадкой, интоксикацией и респираторными симптомами, которые доминируют в клинической картине, оттесняя на второй план гастроинтестинальные проявления. У пациентов с гастроинтестинальными симптомами, лечение начиналось позже, чем у пациентов с респираторными симптомами ($16,0 \pm 7,7$ против $11,6 \pm 5,1$ дней, $p < 0,001$). Это было связано как с поздним обращением больных, так и с трудностями дифференциальной диагностики.

Важным является тот факт, что, при наличии гастроинтестинальной симптоматики, в фекалиях больных чаще выявлялся вирус, по сравнению с теми, у кого были только респираторные симптомы (73,3% против 14,3%, $p < 0,033$). Если сопоставить приведенные данные о частоте гастроинтестинальной симптоматики при тяжелых и легких вариантах COVID-19, то складывается впечатление, что, при легких вариантах заболевания, эти симптомы встречаются даже чаще. Однако этот факт не представляется бесспорным, поскольку при тяжелых вариантах новой коронавирусной инфекции может наблюдаться своеобразное «вытеснение» из описаний клинической картины дополнительных и не определяющих прогноз симптомов.

3.2. Стратификация рисков неблагоприятного течения COVID-19 при заболеваниях верхних отделов ЖКТ

В доступной на сегодняшний день литературе не содержится информации об особенностях течения инфекции COVID-19 у пациентов с хроническими заболеваниями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки. Анализ историй болезни пациентов свидетельствует о возможном поражении вирусом пищевода с развитием эрозивного эзофагита.

Ретроспективный анализ 651 историй болезни пациентов, перенесших COVID-19 инфекцию в Китае, позволил заключить, что при наличии у пациентов гастроинтестинальных симптомов, заболевание протекало тяжелее. У больных с клиническими проявлениями желудочно-кишечных симптомов на фоне COVID-19 в 4 раза чаще развивались тяжелые осложнения (у 6,76% — РДС, у 17,57% — повреждение печени, у 1,35% — шок), чем у пациентов без гастроэнтерологической симптоматики (8,84% против 2,08%, $p = 0,034$).

Лечение COVID-19 инфекции с применением высоких доз НПВП и парацетамола в течение 7–14 дней, повышает риск развития НПВП-ассоциированной гастроэнтеропатии, способствует обострению хронических заболеваний — гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) с мучительными симптомами изжоги, эозинофильного эзофагита с дисфагией, язвенной болезни, хронического *H.pylori*-ассоциированного гастрита. Обострение фоновых хронических заболеваний способствует ухудшению общего самочувствия пациентов, инфицированных новым коронавирусом — SARS-CoV-2, требует использования дополнительных лекарственных средств. Необходимо учитывать риск потенциального взаимодействия антисекреторных препаратов (ИПП, H₂-блокаторов гистаминовых рецепторов), прокинетики (домперидон) с противовирусными препаратами, метаболизирующимися через систему цитохрома P450 (CYP2C19, CYP4A4). Нарушение глотания вследствие обострения ГЭРБ, эозинофильного эзофагита, кровотечения из эрозий и язв пищевода, желудка и двенад-

цатиперстной кишки на фоне хеликобактерной инфекции, может существенно утяжелить картину основного заболевания при COVID-19.

Наиболее полный перечень межлекарственных взаимодействий представлен на сайте The Liverpool Drug Interaction Group (based at the University of Liverpool, UK) <https://www.covid19-druginteractions.org/>. Из имеющихся на данном сайте материалов, применительно к тематике данной главы, интерес представляют три раздела: анальгетики и жаропонижающие, гастроинтестинальные агенты и антиэметики

К факторам риска неблагоприятного течения COVID-19 при хронических заболеваниях пищевода и желудка относятся:

1. ГЭРБ с эрозивным эзофагитом.
2. Эозинофильный эзофагит с дисфагией.
3. *H.pylori*-ассоциированный гастрит с эрозиями.
4. НПВП-ассоциированная гастроэнтеропатия.
5. Язвенная болезнь, осложненная кровотечением.
6. Болезнь Крона желудка, осложненная кровотечением.

3.3. Особенности проведения диагностических мероприятий при заболеваниях верхних отделов ЖКТ в условиях пандемии COVID-19

В условиях пандемии COVID-19 все плановые обследования желудочно-кишечного тракта необходимо отложить. Нецелесообразно проведение плановой рН-метрии, рН-импедансометрии, манометрии пищевода, исследований на хеликобактерную инфекцию.

В ургентной ситуации при возникновении тяжелой дисфагии, болей в пищеводе, животе, неоднократной рвоты, рвоты с кровью, подозрении на желудочно-кишечное кровотечение, выполняется экстренная эндоскопия с дальнейшим решением о комплексном обследовании пациента. Кроме клинического и биохимического анализов крови и мочи необходимо проведение диагностических процедур в зависимости от доминирующего симптомокомплекса. Дополнительно может быть назначено: УЗИ-органов брюшной полости, Эндо-УЗИ, эндоскопическое исследование, рентгенологическое исследование пищевода, желудка, кишечника, обзорный снимок брюшной полости, МРТ и КТ брюшной полости.

Для контроля оккультных кровотечений из ЖКТ показано неинвазивное исследование — определение скрытой крови в кале методом иммуноферментного анализа.

3.4. Терапия и профилактика обострения заболеваний верхних отделов ЖКТ при COVID-19

При выявлении у пациента *H.pylori*-инфекции показана эрадикация (уничтожение микроорганизма). Если пациент перенес новую коронавирусную инфекцию, схему эрадикации назначают с учетом антибиотиков, которые пациент принимал в течение последних 90 дней. Не рекомендовано назначение кларитромицина и/или левофлоксацина, если для лечения COVID-19 или осложнений инфекции использовались макролидные препараты и/или фторхинолоны. Амоксициллин и тетрациклин могут быть назначены в схемах эрадикации повторно, учитывая низкую вероятность формирования резистентности *H.pylori* к данным препаратам.

Эрадикацию (при наличии показаний) целесообразно проводить пациентам, вакцинированным против SARS-CoV-2.

Антихеликобактерную терапию антибиотиками целесообразно отложить до окончания эпидемии COVID-19, если пациент не перенес новую коронавирусную инфекцию. Это соображение продиктовано тем, что в случае заболевания пациента новой коронавирусной инфекцией, повысится риск присоединения вторичной полирезистентной бактериальной флоры (в течение трех месяцев после курса эрадикации).

Для контроля симптомов хронических заболеваний следует продолжать назначенную ранее терапию. При кислотозависимых заболеваниях — ГЭРБ, хроническом гастрите, дуодените, язвенной болезни, для профилактики НПВП-гастропатии, препаратами выбора служат ИПП. Для лечения и профилактики НПВП-гастропатии и гастрита — омепразол, пантопразол или эзомепразол в дозах 20—40 мг в сутки. Для лечения ГЭРБ — любой из ИПП. У полиморбидных пациентов, принимающих клопидогрел, предпочтение следует отдавать препаратам с наименьшим риском межлекарственных взаимодействий — пантопразолу 20—40 мг в сутки и рабепразолу 20 мг в сутки. Антисекреторные препараты можно сочетать с невсасываемыми антацидами.

Для купирования эпизодических редких (реже 1 раза в неделю) симптомов изжоги, регургитации, эпигастрального болевого синдрома, можно использовать невсасываемые антациды. При склонности к запорам целесообразно отдавать предпочтение магнийсодержащим препаратам. При склонности к диарее используют комбинированные (алюминий и магнийсодержащие), алюминий-содержащие антациды, диоктаэдрический смектит.

При выявлении эрозий и/или язв пищевода при эндоскопическом исследовании к базовой терапии ИПП можно добавить препарат на основе хондроитина сульфата, гиалуроновой кислоты и полоксамера 407.

При тошноте, чувстве распирания и дискомфорта в эпигастрии, раннем насыщении препаратами выбора будут прокинетики: итоприд (150 мг в сутки) и домперидон (30 мг в сутки). При использовании домперидона, согласно инструкции по применению, следует контролировать ЭКГ и не превышать длительность терапии в 7 дней.

Для профилактики НПВП- и стероид-индуцированной гастропатии антисекреторные препараты можно сочетать с ребамипидом 300 мг в сутки до 8 недель. Ребамипид является единственным препаратом, который может использоваться для предотвращения повреждения слизистой, включая НПВП-энтеропатию.

3.5. Мониторинг пациентов с заболеваниями верхних отделов ЖКТ в условиях пандемии COVID-19

Необходимо мониторить состояние пациентов при развитии острых жизнеугрожающих состояний. После эпизода кровотечения и проведения эндоскопического гемостаза, контрольная эндоскопия следует проводить по показаниям при подозрении на рецидив кровотечения.

Контроль эффективности эрадикации *H. pylori* следует проводить после окончания эпидемии COVID-19 для минимизации контакта пациента с другими лицами и снижения рисков инфицирования SARS-CoV-2.

При развитии COVID-19 инфекции с гастроинтестинальной манифестацией симптомов, важно, учитывая персистенцию вируса в эпителии ЖКТ, для контроля излечения провести анализ кала на ПЦР к SARS-CoV-2.

4. Хронические заболевания печени и COVID-19

4.1. Хронические заболевания печени и COVID-19: актуальность проблемы, общие положения

К настоящему моменту объективные данные о частоте инфицирования пациентов с хроническими заболеваниями печени (ХЗП) вирусом SARS-CoV-2 отсутствуют. Имеется ограниченная информация о зависимости течения COVID-19 от наличия хронических заболеваний печени, но, по-видимому, пациенты с циррозом печени (ЦП), пациенты с аутоиммунным гепатитом, принимающие иммуносупрессивную терапию (ИСТ), пациенты с прогрессирующим заболеванием печени в листе ожидания трансплантации печени (ТП), пациенты после ТП, потенциально подвергаются повышенному риску развития тяжелой формы COVID-19. Анализ летальности 745 пациентов с ХЗП (386 пациентов с ЦП и 359 пациентов без ЦП) и подтвержденной инфекцией COVID-19 показал, что при ЦП летальность составляет 32%, при ХЗП без ЦП — 8%. У пациентов с ЦП летальность зависела от класса по Чайлд-Пью. Так среди пациентов с Чайлд-Пью А она составила 19%, В — 35%, С — 51%. В целом по группе, факторами, ассоциированными с летальностью, были возраст, более тяжелый класс по Чайлд-Пью и алкогольная болезнь печени. Острая печеночная недостаточность развилась у 46% пациентов с циррозом печени. Половина пациентов с печеночной декомпенсацией имели острую хроническую печеночную недостаточность. Эти данные позволяют говорить о том, что пациенты с ЦП и COVID-19 подвержены повышенному риску декомпенсации процесса или риску развития острой печеночной недостаточности при наличии хронической.

Также остается неизвестным, подвержены ли пациенты с гепатоцеллюлярной карциномой (ГЦК) повышенному риску тяжелого течения COVID-19 и зависим ли этот риск от злокачественности процесса/варианта лечения.

В настоящее время остается неизвестным, могут ли пациенты с ХЗП быть более восприимчивыми к поражению печени SARS-CoV-2. Также неизвестно, увеличивается ли при инфицировании SARS-CoV-2 степень холестаза у пациентов с холестатическими заболеваниями печени, такими как первичный билиарный холангит или первичный склерозирующий холангит, или у пациентов с циррозом печени.

Механизмы поражения печени при COVID-19:

— прямое цитопатическое действие вируса SARS-CoV-2 на печень (проникновение вируса в клетку происходит через связывание S-белка вируса с рецепторами ACE2, значительное повышение экспрессии которого выявляется в холангиоцитах (59,7% клеток) и гепатоцитах (2,6% клеток).

— иммунное воспаление (цитокиновый «шторм» в рамках системного воспалительного ответа).

— лекарственно-индуцированное поражение печени вследствие применения для лечения инфекции препаратов с потенциальными гепатотоксичными эффектами.

Предварительный анализ течения и исходов заболеваний печени при COVID-19, потребность в ИВЛ и частота летальности проводится с помощью регистра SECORE-Cirrhosis (<https://covidcirrhosis.web.unc.edu>) для Северной и Южной Америки, Китая, Японии и Монголии, в осталь-

Таблица 1. Препараты, для лечения инфекции COVID-19, которые не должны назначаться при значимом повышении уровня трансаминаз у пациентов с хроническими заболеваниями печени

Препарат (путь введения/механизм действия)	Целевое назначение препарата	Вопросы безопасности
Ремдесивир (Remdesivir) в/в, нуклеотидный аналог	Умеренное-тяжелое течение COVID-19	Тошнота/рвота Повышение АЛТ в 1-2 раза Аккумуляция препарата при остром почечном повреждении Не назначается при СКФ <30—50мл/мин АЛТ или АСТ >5 ВГН
Тоцилизумаб (Tocilizumab) в/в, моноклональный антагонист ИЛ-6	Тяжелое течение COVID-19 (повышение уровня ИЛ-6)	Не назначается при абсолютном числе нейтрофилов <2,000/мкл, количестве тромбоцитов <100·10 ¹² /л, АЛТ или АСТ >5 ВГН
Сарилумаб (Sarilumab) п/к, моноклональные антитела	Тяжелое течение COVID-19 (повышение уровня ИЛ-6)	Не назначается при абсолютном числе нейтрофилов <2,000/мкл, количестве тромбоцитов <150·10 ¹² /л, АЛТ или АСТ >5 ВГН
Ситуксимаб (Siltuximab) в/в, моноклональные антитела	Тяжелое течение COVID-19 (повышение уровня ИЛ-6)	Не назначается при АЛТ >5 ВГН

Примечание. в/в — внутривенное введение, п/к — подкожное введение, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, АЛТ — аланинаминотрансфераза, ВГН — верхняя граница нормы, ИЛ-6 — интерлейкин-6.

ных странах — COVID-HepRegistry (www.COVID-Hep.net). Согласно последним объединенным данным этих регистров летальность среди пациентов с ЦП составила 31%, среди пациентов с ХЗП без ЦП — 7%, у пациентов после ТП — 18%.

Факторы тяжелого течения COVID-19 при ХЗП: тромбоцитопения, гипоальбуминемия, а также коморбидность (артериальная гипертензия, сахарным диабет 2 типа, ожирение), возраст старше 65 лет.

Важно, что наличие отклонений в биохимических показателях у пациентов с ХЗП не должно быть противопоказанием к использованию препаратов для лечения COVID-19, в том числе препаратов, проходящих исследование или препаратов off-label (например, ремдесивир, тоцилизумаб, хлорохин, гидроксихлорохин). Но пациентам с активностью АЛТ или АСТ >5ВГН не следует назначать некоторые из этих препаратов (см. табл. 1).

В условия пандемии необходимо индивидуальное ведение пациентов с ХЗП с оценкой текущей ситуации в регионе по заболеваемости COVID-19. Следует отметить, что представленные рекомендации, не могут всесторонне охватить все группы пациентов с ХЗП и не подкреплены результатами клинических исследований.

4.2. Стратификация рисков неблагоприятного течения COVID-19 при наличии заболеваний печени

Пациенты с ХЗП — группы риска негативных исходов, связанных с COVID-19:

1. Группа высокого риска:

- пациенты с аутоиммунным гепатитом, получающие ИСТ;
- пациенты с декомпенсированным ЦП и или пациенты с алкогольной болезнью печени;
- пациенты в листе ожидания ТП с прогрессирующим течением ХЗП;
- пациенты после ТП.

2. Группа умеренного риска: пациенты с компенсированным ЦП, пациенты с неалкогольной жировой болезнью печени (НАЖБП) и метаболическими нарушениями (сахарный диабет, заболевания сердечно-сосудистой системы, артериальная гипертензия, ожирение).

4.3. Диагностика и порядок проведения лечебно-диагностических мероприятий при хронических заболеваниях печени в условиях пандемии COVID-19

Для снижения риска заражения новой коронавирусной инфекцией всем пациентам с ХЗП необходимо строго соблюдать общие правила социального дистанцирования. Также рекомендуется отложить плановые визиты к специалистам, минимизировать контакты с медицинским персоналом, выполнять лабораторные исследования в ближайшей к месту жительства лаборатории. Пациентам в группах высокого/умеренного риска рекомендуется поручить третьему лицу, если это возможно, покупку лекарств в аптеке. Рекомендовано временное прекращение профессиональной деятельности амбулаторными пациентами в группах ХЗП высокого и умеренного риска (выдача листа временной нетрудоспособности) при невозможности организации дистанционной работы.

Правила для амбулаторных пациентов:

Для определения необходимости очной консультации амбулаторного пациента незараженного SARS-CoV-2/ без признаков COVID-19, необходимо определить критерии приоритетов (табл. 2). По возможности следует проводить консультации по телефону и использовать телемедицинские технологии. Диагностические мероприятия следует проводить только по строгим показаниям. Необходимо сократить время ожидания врача, соблюдать необходимую дистанцию в зонах ожидания приема.

При развитии признаков декомпенсации ХЗП и/или невозможности осуществления плановых лечебных мероприятий (например, плановый парацентез), особенно у пациентов в группах высокого и умеренного риска, рекомендована госпитализация пациента в стационар.

Порядок проведения лечебно-диагностических мероприятий в амбулаторных условиях:

— Ультразвуковое исследование (УЗИ) рекомендуется проводить у пациентов с высоким риском развития ГЦК (повышение уровня альфа-фетопротеина и т.д.), прогрессирующим циррозом печени, ЦП в исходе хронического гепатита С (даже после эрадикации вируса), хроническим гепатитом В, неалкогольным стеатогепатитом (НАСГ).

Таблица 2. Правила, которых должны придерживаться все пациенты с хроническими заболеваниями печени

Пациенты с ХЗП, включая декомпенсированные циррозы	Пациенты с декомпенсированными ХЗП, включая ГЦК	Пациенты с ГЦК
<p>Визиты в специализированные центры должны быть отложены.</p> <p>Рутинные лабораторные анализы должны выполняться в лабораториях по месту жительства.</p> <p>Приоритетное использование телефонных контактов/телемедицинских консультаций</p>	<p>Лечение в соответствии с национальными/ мировыми рекомендациями.</p> <p>Минимальный контакт с медицинским персоналом, в приоритете телемедицинские консультации, консультации по телефону и электронной почте.</p> <p>Сокращение списка ожидающих трансплантацию в пользу наиболее нуждающихся в ней, сокращение донорского списка и самих операций по трансплантации.</p> <p>Минимизация сроков нахождения в стационаре.</p> <p>В целях профилактики спонтанно бактериального перитонита и прогрессирования печеночной энцефалопатии избегать очных амбулаторных консультаций</p>	<p>Лечение строго в соответствии с текущими руководствами и своевременная оценка эффективности лечения и необходимости трансплантации печени.</p> <p>Минимальный контакт с медицинским персоналом, в приоритете телемедицинские консультации, консультации по телефону и электронной почте.</p> <p>Неотложная госпитализация в кратчайшие сроки при развитии инфекции COVID-1</p>
<p>Специальные положения</p> <p>Для пациентов с вирусными гепатитами</p> <p>Вирусные гепатиты не увеличивают риск развития COVID-19.</p> <p>Схемы продолжения лечения должны быть отправлены пациенту по электронной почте.</p> <p>Пациенты с НАЖБП: риск утяжеления течения COVID-19 увеличивается при наличии сахарного диабета, ожирении, артериальной гипертензии.</p> <p>Пациенты с АИГ: в настоящее время рекомендовано снижение ИСТ. Снижение ИСТ должно осуществляться только под контролем врача.</p>	<p>Специальные положения: обязательное тестирование на SARS-CoV-2 и донора и реципиента перед трансплантацией печени, хотя отрицательный тест полностью не исключает инфицирования вирусом.</p> <p>Понимать, что трансплантация печени в настоящих условиях может увеличивать риск нозокомиальной инфекции COVID-19.</p>	<p>Пациенты с трансплантацией печени</p> <p>Лечение строго в соответствии с рекомендациями.</p> <p>Минимальный контакт с медицинским персоналом, в приоритете телемедицинские консультации, консультации по телефону и электронной почте.</p> <p>У стабильных пациентов мониторинг лабораторных биохимических тестов и оценка фармакокинетики получаемых лекарственных препаратов.</p> <p>Решение вопроса о снижении ИСТ. Снижение только под контролем врача</p>
<p>Пациенты с компенсированным циррозом печени</p> <p>Индивидуальный подход.</p> <p>Наблюдение для своевременной диагностики ГЦК, варикозного расширения вен пищевода</p>	<p>Индивидуальный подход к донорам печени в каждом конкретном случае</p>	

— Эндоскопические процедуры связаны с повышенным риском распространения SARS-CoV-2; рекомендуется тестирование всех пациентов на SARS-CoV-2 перед эндоскопическими процедурами; у пациентов с отрицательным тестом в регионах с низкой заболеваемостью не следует откладывать ЭГДС (для скрининга и лечения варикозных вен пищевода) и ЭРХГ (для дилатации протоков или замены стента у пациентов после трансплантации печени или при первичном склерозирующем холангите); у пациентов с COVID-19 показания к эндоскопическим процедурам должны быть ограничены чрезвычайными ситуациями, такими как желудочно-кишечное кровотечение и бактериальный холангит.

— биопсия печени в регионах с низкой заболеваемостью COVID-19 может проводиться пациентам при наличии показаний; в регионах с высокой заболеваемостью COVID-19 целесообразно выполнение только срочных биопсий печени пациентам с высоким уровнем цитолиза (АЛТ>5×ВГН) неизвестной этиологии, при высокой степени вероятности злокачественной опухоли печени и подозрении на отторжение трансплантата.

— выполнение диагностического или лечебного плеврального парацентеза пациентам с асцитом.

При проведении лечебно-диагностических процедур необходимо проявлять особую осторожность для защиты пациента: хирургическая маска, как только пациент прибывает в учреждение, поддерживать минимальное расстояние 1,5 м между пациентами, избегать ожидания в группах, особенно в залах ожидания, сократить время ожидания,

по возможности пациент должен ожидать в отдельной комнате, ограничивать количество участвующих в процедуре медицинских работников.

Правила для стационарных пациентов:

1. Показания для госпитализации:

— *пациенты с ХЗП, не инфицированные SARS-CoV-2 / без признаков COVID-19.* Оценить риски нозокомиального инфицирования COVID-19 и пользы от пребывания в стационаре. *Показания:* декомпенсированный ЦП, острый холангит, реакция отторжения трансплантата и другие осложнения после трансплантации печени. Сроки госпитализации следует минимизировать;

— *пациенты с ХЗП, инфицированные SARS-CoV-2.* *Показания:* наличие факторов риска тяжелого течения инфекции COVID-19 (артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение, пожилой возраст, цирроз печени, ГЦК, пред- и посттрансплантационный период), пациенты группы высокого и умеренного риска, декомпенсация ХЗП;

— *пациенты с ХЗП с COVID-19.* *Показания:* умеренное/тяжелое течение инфекции COVID-19. Пациенты ХЗП с легким течением инфекции COVID-19 должны быть госпитализированы при наличии факторов риска (артериальная гипертензия, сахарный диабет, ожирение, пожилой возраст, цирроз печени, ГЦК, пред- и посттрансплантационный период). Подлежат госпитализации пациенты в группах высокого и умеренного риска, с декомпенсацией ХЗП.

2. Условия госпитализации: соблюдение принципа разделения потоков пациентов с/без инфекции COVID-19, минимизация диагностических и лечебных процедур.

Пациентам с ХЗП рекомендована прямая госпитализация без прохождения приемного отделения. Пациенты с ХЗП, нуждающиеся в стационарном лечении по причинам, не связанным с COVID-19, должны поступать в «чистые» по COVID-19 отделения или больницы.

3. При госпитализации возможное продолжение или уменьшение дозы ИСТ и должно обсуждаться индивидуально с учетом соотношения пользы/риска со специалистом-терапевтом/инфекционистом/специалистом по интенсивной терапии/по возможности — гепатологом. Для системных кортикостероидов (ГКС): может быть обсуждено уменьшение дозировки, если необходимо, но должно сохраняться поддержание дозы по меньшей мере 10 мг/сут, чтобы избежать надпочечниковой недостаточности. Доза других препаратов ИСТ (например, азатиоприн) может быть снижена при необходимости, особенно у пациентов с лимфопенией, бактериальной или грибковой суперинфекцией или симптомами, связанными с COVID-19.

4. При инфицировании пациента SARS-CoV-2/инфекции COVID-19 биопсия печени представляется малоинформативной и может способствовать диссеминации вируса, а системное воспаление, связанное с COVID-19, может скрывать этиологические специфические гистологические характеристики.

5. Необходимо убедиться, что нет лекарственно-го взаимодействия между стандартным лечением заболеваний печени и тем, которое используется для лечения COVID-19 (приложение 2). Из-за потенциально серьезного повреждения печени у некоторых пациентов риск и последствия этих взаимодействий могут быть значительными.

6. Необходимо проводить диагностическую или терапевтическую эндоскопию только при возникновении неотложных состояний (желудочно-кишечные кровотечения, бактериальный холангит или другие жизненно важные неотложные состояния, экстренная замена стента).

7. Возобновление «доинфекционной» терапии возможно после окончания лечения по COVID-19 при наличии двух последовательных отрицательных тестов.

4.4. Терапия и профилактика хронических заболеваний печени в условиях пандемии COVID-19

Хронические вирусные гепатиты

1. Оценка рисков:

— пациенты с хроническими вирусными гепатитами В и/или С не имеют повышенной восприимчивости к инфекции SARS-CoV-2;

— наличие хронического вирусного гепатита В и/или С не влияет на течение и исход коронавирусной инфекции.

2. Проведение противовирусной терапии (ПВТ):

— рекомендуется продолжать начатую ПВТ;
— коррекцию ПВТ осуществлять с помощью средств дистанционной коммуникации;

— инициировать противовирусное лечение при хронических гепатитах В, В+D и С при отсутствии инфекции COVID-19 следует согласно современным рекомендациям, интерферон альфа не должен использоваться в рамках инициирующей терапии;

— у пациентов с хроническим гепатитом В, В+D и С и инфекцией COVID-19 инициация ПВТ должна быть отложена до выздоровления. В случае выраженного обострения вирусного гепатита или подозрении на тяжелый острый гепатит решение о начале ПВТ принимается в индивидуальном порядке после консультации со специалистом.

Компенсированный цирроз печени

1. Диагностические мероприятия:

— скрининг ГЦК и оценку степени варикозного расширения вен пищевода целесообразно отложить до улучшения эпидемиологической ситуации;

— эндоскопическое исследование выполнять только при высоком риске кровотечения.

— для определения риска кровотечения и прогноза можно использовать калькуляторы (Child-Pugh, MELD, консенсус Baveno VI и др.);

2. **Вопросы терапии:** согласно клиническим рекомендациям.

Декомпенсированные заболевания печени

1. Строго придерживаться рекомендаций по профилактике спонтанного бактериального перитонита, желудочно-кишечного кровотечения и печеночной энцефалопатии для предотвращения декомпенсации и необходимости госпитализации.

2. Запись в лист ожидания трансплантации печени (ТП) необходимо ограничить пациентами с неблагоприятным краткосрочным прогнозом (острая печеночная недостаточность, MELD \geq 25 баллов, Миланские критерии при ГЦК).

3. В план обследования даже при отсутствии респираторных симптомов включать исследование на SARS-CoV-2.

4. Ранняя госпитализация должна быть рассмотрена для всех пациентов, инфицированных SARS-CoV-2.

5. Все пациенты должны быть вакцинированы от пневмококковой инфекции и гриппа.

Гепатоцеллюлярная карцинома (ГЦК)

1. **Общие вопросы:** лечение и запись в лист ожидания ТП необходимо проводить согласно рекомендациям, соблюдая принцип минимизации контактов пациента с медицинским персоналом.

2. Вопросы терапии:

— по возможности отложить инициацию химиотерапии или иммунотерапии, посещения врача.

— терапию необходимо проводить, когда польза инициации противоопухолевой терапии для пациента превышает риски инфицирования SARS-CoV-2.

3. **Рекомендации** при подтверждении инфекции COVID-19 у пациента с ГЦК:

— госпитализация в кратчайшие сроки

— модификация режимов проводимой противоопухолевой терапии для снижения риска миелосупрессии.

Трансплантация печени (ТП)

1. **Для пациентов, ожидающие трансплантацию печени:**
— рекомендуется ограничить выполнение ТП от живого донора;

— донорам и реципиентам обязательно выполнять исследование на SARS-CoV-2 методом ПЦР;

— необходимо учитывать риск нозокомиального заражения COVID-19 при проведении диагностических и терапевтических процедур, связанных с ТП;

— показания для ТП: пациенты с неблагоприятным краткосрочным прогнозом, включая пациентов с острой печеночной недостаточностью, острой хронической печеночной недостаточностью, высокой градацией MELD (40 баллов и выше) при ЦП или на основании Миланских критериев при ГЦК (одиночная опухоль до 5 см или 3 опухоли не более 3 см);

— для пациентов из списка ожидания необходима строгая социальная изоляция, телефонный скрининг

на наличие симптомов и предоперационное ведение в специально отведенном чистом отделении интенсивной терапии.

2. Для пациентов, после трансплантацию печени:

— сократить сроки пребывания в стационаре, минимизировать контакты с медицинским персоналом;

— стабильным пациентам следует проводить амбулаторные лабораторные исследования в ближайших лабораториях (в том числе фармакокинетические исследования).

3. Вопросы терапии:

— редукция ИСТ в целом не рекомендована данным пациентам, но возможна в индивидуальном порядке (в случае лекарственно индуцированной лимфопении, бактериальной/микотической суперинфекции при тяжелом течении COVID-19) после консультации специалиста;

— уровни ингибиторов кальциневрина и ингибиторов белка-мишени рапамицина должны постоянно мониторироваться в случае их совместного назначения с гидрохлорохином и ингибиторами протеаз при лечении инфекции COVID-19;

— ранняя госпитализация должна быть рассмотрена для всех пациентов, инфицированных SARS-CoV-2;

— все пациенты должны быть вакцинированы от пневмококковой инфекции и гриппа.

Алкогольная болезнь печени

— в процессе консультирования/лечения пациента настоятельно рекомендовать умеренное потребление алкоголя, включая 2 дня воздержания в неделю, и при потреблении алкоголя избегать его резкого прекращения для предотвращения абстинентного синдрома;

— в индивидуальном порядке назначать ГКС для лечения тяжелого алкогольного гепатита, учитывая риск тяжелого течения COVID-19 на фоне терапии высокими дозами ГКС.

Неалкогольная жировая болезнь печени

Необходимо предотвращение прогрессирования поражения печени (модификация образа жизни, коррекция питания, снижение веса, коррекция коморбидных состояний). Вследствие высокого риска развития тяжелой формы COVID-19 после инфицирования SARS-CoV-2 у пациентов с такими компонентами метаболического синдрома, как патологическое ожирение и/или сахарный диабет, целесообразна их ранняя госпитализация.

Наследственный гемохроматоз

В период лечения обострения заболевания продолжить периодические эксфузии крови под контролем среднего медицинского персонала, в поддерживающую фазу лечения отложить флеботомии до конца социальной изоляции. При инфицировании SARS-CoV-2/заболевании COVID-19 рекомендовано отложить флеботомии.

Редкие заболевания печени (аутоиммунный гепатит, первичный билиарный холангит, первичный склерозирующий холангит, болезнь Вильсона-Коновалова и др.):

— в амбулаторных условиях не рекомендуется коррективировка или отмена проводимой ИСТ для снижения риска инфицирования SARS-CoV-2;

— в условиях стационара коррекция терапии должна быть проведена по специальным показаниям (лекарственно индуцированная лимфопения, бактериальная/микотическая суперинфекция при тяжелом течении COVID-19) и обсуждена со специалистом в каждом конкретном случае с учетом индивидуального соотношения пользы/риска;

— инициацию ИСТ необходимо обсуждать в индивидуальном порядке и проводить только при наличии неотложных показаний (высокая активность аутоиммунно-го гепатита);

— в качестве терапии первой линии для лечения аутоиммунного гепатита у пациентов без цирроза печени целесообразно использование топического стероида будесонида с целью минимизации системного воздействия ГКС;

— все пациенты с аутоиммунными заболеваниями печени должны быть вакцинированы от пневмококковой инфекции и гриппа.

4.5. Мониторинг пациентов с хроническими заболеваниями печени в условиях пандемии COVID-19

Рекомендации для пациентов с компенсированными хроническими заболеваниями печени (ХЗП) без инфекции COVID-19:

— проведение консультаций врачом по телефону и использование телемедицинских технологий, визиты к специалисту целесообразно отложить до нормализации эпидемиологической обстановки;

— ежедневный самоконтроль пациента (температура, одышка, боль в груди, диурез пациентам с ЦП);

— проведение диагностических мероприятий только по жизненным показаниям в ближайших лабораториях, плановые исследования отложить до нормализации эпидемиологической обстановки;

— госпитализация показана при возникновении осложнений (острый холангит, кровотечение из ВРВП и других).

Пациенты с компенсированными ХЗП и инфицированные SARS-CoV-2/ с инфекцией COVID-19:

— госпитализация в соответствии с существующими рекомендациями показана при наличии факторов риска (коморбидная патология, возраст старше 65 лет, курение, низкий уровень лимфоцитов и альбумина);

Пациенты с декомпенсированными ХЗП (в том числе циррозы печени, ГЦК, пациенты после ТП) без инфекции COVID-19

— проведение консультаций по телефону и использование телемедицинских технологий, визиты к специалисту целесообразно отложить до нормализации эпидемиологической обстановки;

— проведение диагностических мероприятий — только по жизненным показаниям;

— проведение и мониторинг лабораторных показателей с периодичностью 1 раз в неделю, в план обследования включать исследование на SARS-CoV-2;

— консультации специалистов проводить по жизненным показаниям;

— госпитализация показана при возникновении осложнений и по жизненным показаниям.

Пациенты с декомпенсированными ХЗП (в том числе циррозы печени, ГЦК, пациенты после ТП) с инфекцией COVID-19

— госпитализация показана в кратчайшие сроки;

— мониторинг лабораторно-инструментальных показателей с учетом декомпенсации ХЗП.

4.6. Отклонение печеночных проб и течение инфекции COVID-19

По имеющимся к настоящему времени данным, отклонения печеночных проб (АЛТ, АСТ, ГГТП, щелочная фосфатаза, общий билирубин) наблюдаются у 2–93% пациентов с COVID-19. Так, по данным многоцентрового ретроспективного исследования, включившего 565 ста-

ционарных пациентов с COVID-19, у 329 (58%) пациентов при поступлении были выявлены отклонения печеночных проб. У пациентов этой группы наблюдалось более сильное воспаление и более высокая степень органной дисфункции, они чаще переводились в ОРИТ (20% против 8%; $p < 0,001$), у них чаще развивалось острое почечное повреждение (22% против 13%; $p = 0,009$), была выше потребность в искусственной вентиляции легких (14% против 6%; $p = 0,005$) и смертность (21% против 11%; $p = 0,004$) по сравнению с группой пациентов с нормальными печеночными пробами. В исследовании 5700 пациентов с инфекцией COVID-19 повышение уровня АЛТ наблюдалось у 62% пациентов, находящихся в ОРИТ и у 25% пациентов, находящихся на отделении. В большинстве аналогичных исследований у пациентов с отклонениями печеночных проб имелся более высокий риск прогрессирования до тяжелого течения инфекции COVID-19, они чаще нуждались в переводе в ОРИТ, в искусственной вентиляции легких. Таким образом, на основании имеющихся данных предполагается, что повреждение печени у пациентов с новой коронавирусной инфекцией может быть предиктором более тяжелого течения и неблагоприятного исхода COVID-19.

4.7. Вакцинация против COVID-19 у пациентов с хроническими заболеваниями печени

Зарегистрированные к текущему моменту вакцины иммуногенны и безопасны. Хотя в ходе испытаний вакцин против SARS-CoV-2 не рассматривалась прицельно их безопасность у пациентов с ХЗП, данных, свидетельствующих о негативном влиянии этих вакцин на течение ХЗП, получено не было. Есть мнения, что вакцины против SARS-CoV-2 могут быть менее эффективными у данной группы больных, особенно у пациентов после ТП, однако они все же обеспечивают определенный уровень защиты. Учитывая высокий риск серьезных последствий для здоровья SARS-CoV-2 у таких пациентов, потенциальные преимущества вакцинации для пациентов из группы повышенного риска, перевешивают риски, связанные с вакцинацией. В связи с этим пациентам с ХЗП следует рассмотреть возможность вакцинации любой из доступных вакцин. Приоритетными для вакцинации считаются следующие категории пациентов с ХЗП:

- пациенты с ЦП или печеночной недостаточностью;
- пациенты с ГЦК;
- пациенты с ХЗП и факторами риска тяжелой формы COVID-19;
- пациенты, ожидающие ТП;
- пациенты после ТП с факторами риска тяжелой формы COVID-19.

Преимущества и потенциальные риски вакцинации следует определять индивидуально. У пациентов после ТП проспективные контролируемые испытания не показали увеличения риска отторжения трансплантата после вакцинации по сравнению с невакцинированным контролем. Оптимальные сроки вакцинации для этой группы не установлены. В раннем посттрансплантационном периоде, когда иммуносупрессия максимальна, иммунный ответ на вакцинацию, вероятно, будет ослаблен, в связи с чем рассматривается целесообразность вакцинации в более позднее сроки (через 3–6 месяцев после трансплантации).

Безусловно, необходимо проведение дальнейших исследований, чтобы оценить эффективность и безопасность каждой из вакцин у пациентов с различными ХЗП,

в том числе у пациентов с ЦП, пациентов ожидающих ТП и пациентов после трансплантации.

Кроме того, изучается необходимость приоритетной вакцинации против SARS-CoV-2 среди членов семьи пациентов с ЦП, ГЦК, пациентов, ожидающих ТП и после ТП, а также медицинских работников, ухаживающих за этими пациентами.

5. Заболевания поджелудочной железы и COVID-19

5.1. Заболевания поджелудочной железы и COVID-19: актуальность проблемы, особенности течения

Вирусные инфекции являются известными причинами развития острого панкреатита. Предыдущие исследования сообщали о развитии острого воспаления поджелудочной железы (ПЖ) вследствие инфицирования вирусом иммунодефицита человека, паротита, цитомегаловируса, вируса Коксаки В и гриппа А (H1N1). Однако истинная заболеваемость острым вирусным панкреатитом неизвестна.

В настоящее время репрезентативные данные о влиянии инфекции COVID-19 на течение заболеваний ПЖ практически отсутствуют. Публикации касаются описания отдельных клинических случаев и небольших когорт пациентов. Тем не менее, основываясь на современных представлениях о патогенезе, стало возможно выделить следующие основные известные факторы повреждения ПЖ, характерные для COVID-19:

— *Возраст.* Средний возраст пациентов с подтвержденной инфекцией COVID-19 составляет 51 год, 77,8% в возрасте 30–69 лет. Именно в этой возрастной категории наиболее высока заболеваемость хроническим панкреатитом и раком ПЖ.

— *Механизм заражения.* Одним из путей передачи вируса является инфицирование клетки хозяина через экзопептидазу рецептора ангиотензинпревращающего фермента 2 типа (ACE2). Экспрессия ACE2 обнаружена в легочной ткани, миокарде, почках, эндотелии, эпителии кишечника и в паренхиме ПЖ.

— *Микроциркуляторное повреждение.* Ухудшение течения имеющихся заболеваний ПЖ (хронический панкреатит, рак), наслоение острого панкреатита на хронический при респираторных вирусных инфекциях, в том числе при COVID-19, может быть обусловлено повышением риска микротромбозов вследствие прокоагулянтного эффекта воспаления — возможность ишемического повреждения ткани ПЖ.

Вероятность повреждения ПЖ при инфекции COVID-19 обусловлена тем, что панкреатоциты в большом количестве экспрессируют ACE2, трансмембранный белок, необходимый для входа в клетки-мишени SARS-CoV-2. При этом экспрессия ACE2 происходит как в экзокринной части, так и в островковых клетках ПЖ. Высвобождение провоспалительных цитокинов, эндотелиальная дисфункция и повышенный окислительный стресс также могут привести к развитию гиперкоагуляции у пациентов с SARS-CoV-2 инфекцией. Обнаружены лабораторные и клинические признаки развития ДВС-синдрома у 71% пациентов с пневмонией, вызванной вирусом SARS-CoV-2, поступивших в стационар. Изменения микроциркуляции, множественные микротромбозы и прогрессирующая ишемия ткани ПЖ являются основой для формирования остро-

го COVID-19-ассоциированного повреждения органа. Имеются данные, что SARS-CoV-2 может также непосредственно разрушать бета-клетки ПЖ через взаимодействие с ACE2.

По немногочисленным опубликованным данным у 40% пациентов COVID-19 гастроинтестинальные симптомы включали абдоминальную боль. Распространенность гиперамилаземии у пациентов с COVID-19 по разным оценкам составляет от 16 до 33%, в то время как повышенные уровни липазы выявляются в 1/4 случаев, при этом у 7% пациентов выявляются значительные изменения ткани ПЖ на КТ. Острый панкреатит сам по себе является клиническим состоянием, которое может привести к повышению летальности, но также может быть одной из причин развития избыточного иммунного ответа при прогрессировании COVID-19. В проспективном исследовании С. Akarsu и соавт., включавшем 316 пациентов, продемонстрировано, что частота острого панкреатита у критических пациентов составила 32,5%. U. Barlass и соавт., показали, что повышенные уровни липазы более 3 ВГН ассоциировано с повышенным риском тяжелого/осложненного течения COVID-19: частота госпитализаций в отделения интенсивной терапии и реанимации была выше в 2,75 раз, а необходимость в интубации — в 4,16 раз.

5.2. Стратификация рисков неблагоприятного взаимодействия COVID-19 и заболеваний поджелудочной железы

В отсутствие убедительных эпидемиологических данных, вероятно, следует считать, что риск заражения SARS-CoV-2 у пациентов с заболеваниями ПЖ равен общепопуляционному. В настоящее время нет достаточных доказательств необходимости скрининга на SARS-CoV-2 у бессимптомных пациентов.

Учитывая уже имеющиеся данные об ассоциированных рисках при COVID-19, пациенты с заболеваниями ПЖ могут быть стратифицированы по степени тяжести:

Группа риска тяжелого течения COVID-19:

- пожилые и коморбидные пациенты;
- пациенты с заболеваниями ПЖ, осложненными внутрисекреторной недостаточностью (панкреатогенный сахарный диабет);
- пациенты со злокачественными новообразованиями ПЖ, особенно получающие химиотерапию или получившие химиотерапию в течение последних 3 месяцев;
- пациенты с внешнесекреторной недостаточностью ПЖ, нуждающиеся в нутритивной поддержке (энтеральное или парентеральное питание).

Группа риска ухудшения течения заболевания ПЖ на фоне COVID-19:

- инфицирование SARS-CoV-2 может вызывать обострение/декомпенсацию патологического процесса при хроническом панкреатите;
- у пациентов, страдающих COVID-19, осложненным острым респираторным дистресс-синдромом в сочетании с проявлениями «цитокинового шторма» существенно повышается вероятность развития острого панкреатита.

5.3. Диагностика и порядок проведения диагностических мероприятий при заболеваниях поджелудочной железы в условиях пандемии COVID-19

Пациенты с симптомами ОРВИ не должны посещать центры для консультации и проведения тера-

пии. Плановое посещение медицинских учреждений, в том числе для выполнения рутинных контрольных лабораторных и/или инструментальных исследований, плановую госпитализацию во время пандемии COVID-19 целесообразно отложить.

Некоторые трудности в дифференциальной диагностике обострения хронического панкреатита и начала клинических проявлений COVID-19 могут возникнуть у пациентов с «абдоминальными» симптомами инфекции (диарея, тошнота, рвота, отсутствие аппетита), без развития респираторных симптомов или с появлением их в более поздние сроки.

Абдоминальный болевой синдром и наличие «цитокинowego шторма» при COVID-19, характеризующегося массивной продукцией ИЛ-2, ИЛ-6, ФНО, ИФ- γ , лихорадкой, повышением уровней СРБ и фибриногена, Д-димера, тромбоцитов, могут маскировать начальные проявления острого панкреатита.

Учитывая наличие общих патогенетических механизмов в развитии острого панкреатита и системного воспаления при инфекции COVID-19, представляется целесообразным включать в перечень лабораторных исследований у пациентов, госпитализированных с клиническими проявлениями коронавирусной инфекции такие показатели, как панкреатическая амилаза/липаза.

При проведении КТ органов грудной клетки у пациентов с раком ПЖ могут возникать сложности с интерпретацией полученных данных — проведение дифференциальной диагностики инфильтративных изменений: воспаление/метастатическое поражение/сосуществование воспалительного и метастатического поражения легких.

Для пациентов с заболеваниями ПЖ без признаков инфекции COVID-19, нуждающихся в госпитализации или в проведении неотложных диагностических мероприятий (например, при обоснованном подозрении на злокачественное образование ПЖ), необходимо рассматривать наиболее подходящие для этого стационары, то есть отделенные от зон приема пациентов с подозрением на COVID-19.

5.4. Терапия и профилактика обострения заболеваний поджелудочной железы при COVID-19

Если у пациента с экзокринной панкреатической недостаточностью диагностирована инфекция COVID-19, заместительная ферментная терапия препаратами панкреатина должна быть продолжена в прежних дозировках.

Пациенты, страдающие панкреатогенным СД, согласно рекомендациям Международной диабетической федерации (IDF) должны увеличить частоту контроля гликемии до 7–8 раз в сутки, а также проводить контроль кетонных тел в моче.

Если пациент получает инсулинотерапию, она должна быть продолжена. Следует помнить, что может потребоваться увеличение дозы инсулина на 5–10%. Целевой уровень гликемии должен быть 6–10 ммоль/л.

Пациентам, не получающим инсулин, рекомендуется отмена препаратов метформина, агонистов рецепторов глюкагоноподобного пептида-1, ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа и замена их на альтернативные. При показателях гликемии выше 13 ммоль/л рекомендован перевод на базис-болюсную инсулинотерапию с распределением дозы инсулина короткого действия и базального инсулина 50%/50%.

Коррекцию терапии по возможности следует осуществлять с помощью средств дистанционного мониторинга.

У пациентов с подтвержденной/подозреваемой инфекцией COVID-19 рекомендуется отложить все плановые хирургические вмешательства. Хирургическое лечение показано пациентам, у которых отсрочка оперативного вмешательства на несколько часов приведет к возможному летальному исходу; экстренная помощь должна оказываться с неукоснительным соблюдением мер эпидемиологической защиты.

Пациенты, у которых диагностировано злокачественное новообразование ПЖ:

— Лечение новой коронавирусной инфекции у взрослых онкологических больных осуществляется в соответствии с Временными методическими рекомендациями Минздрава России;

— Начинать курс лучевой терапии у пациентов с неперабельным раком поджелудочной железы в условиях инфекции COVID-19 нецелесообразно, необходимо рассмотреть возможность лекарственного лечения;

— При выявлении COVID-19 у онкологических больных во время курса радиотерапии рекомендуется прерывание лечения. Возобновление курса радиотерапии возможно при подтверждении выздоровления от COVID-19 (отсутствии клинических проявлений болезни и получении двукратного отрицательного результата лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР с интервалом не менее 1 дня);

— Паллиативные пациенты с подтвержденной инфекцией COVID-19 должны продолжать получать симптоматическую терапию в полном объеме.

Важным аспектом терапии пациентов является потенциальное *неблагоприятное панкреатотропное влияние* препаратов, используемых для лечения COVID-19. Согласно утвержденным инструкциям к препаратам гидроксихлорохин противопоказан при тяжелых заболеваниях ЖКТ, лопинавир/ритонавир — должен назначаться с осторожностью пациентам с панкреатитом.

Также следует учитывать потенциально опасные взаимодействия с противоопухолевыми препаратами, которые применяются в схемах комбинированной терапии при раке ПЖ: ритонавир+паклитаксел, ритонавир+иринотекан (ритонавир усиливает токсические эффекты противоопухолевых препаратов).

5.5. Мониторинг пациентов с заболеваниями поджелудочной железы и COVID-19

Согласно современным представлениям, варианты повреждения ПЖ при COVID-19 включают: прямое цитопатическое действие SARS-CoV-2, иммуноопосредованное системное воспаление, а также лекарственное индуцированное поражение органа.

Наличие повреждения поджелудочной железы, вызванного SARS-CoV-2, может способствовать более тяжелому течению COVID-19. Пациентам с тяжелой формой COVID-19, в том числе получающим терапию гидроксихлорохином, комбинацией лопинавир/ритонавир, целесообразно определять концентрации панкреатической амиллазы и липазы для своевременной диагностики острого панкреатита. При выявлении повышенного уровня панкреатических ферментов целесообразно выполнение КТ органов брюшной полости, для уточнения характера и объема поражения ПЖ.

6. Воспалительные заболевания кишечника и COVID-19

6.1. Воспалительные заболевания кишечника и COVID-19: актуальность проблемы, общие положения

На сегодняшний день преобладают статистически подтвержденные данные о том, что пациенты с ВЗК не имеют повышенного риска заражения SARS-CoV-2. Ранее возможной причиной высокого риска инфицирования пациентов с активным ВЗК рассматривался факт наличия повышенной экспрессии колоницитами ACE2-Rp, обеспечивающих связывание SARS-CoV-2 с клетками-мишенями и являющимися «входными воротами» инфекционного агента.

Однако, пациенты с ВЗК, инфицированные SARS-CoV-2, могут иметь более высокий риск неблагоприятных исходов, чем популяция в целом, что обусловлено прежде всего иммуносупрессией вследствие приема базисных препаратов для лечения ВЗК, таких как тиопурины, метотрексат, кортикостероиды.

С марта 2020 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) при поддержке международных гастроэнтерологических ассоциаций, в том числе международной организации по изучению ВЗК (IOIBD), рабочей группы Европейской организации по изучению болезни Крона и язвенного колита (ЕССО), реализуется проект «Регистр наблюдения за коронавирусной инфекцией у пациентов ВЗК» — SECURE-IBD (www.covidibd.org), куда включается информация о подтвержденных случаях COVID-19 у больных с ВЗК.

На 08.01.21 в регистре SECURE-IBD (далее — Регистр) зарегистрировано 4280 пациентов с ВЗК, с подтвержденной инфекцией COVID-19, что в 4,5 раза больше, чем на момент публикации версии 1.0 настоящих Рекомендаций. Среди зарегистрированных больных — 57,1% с болезнью Крона (БК), 42,9% — с язвенным колитом (ЯК). В отчете Регистра указано, что только 16% пациентов с БК и 23% с ЯК были госпитализированы, остальные проходили терапию коронавирусной инфекции амбулаторно.

Общее количество летальных исходов по группе ВЗК составило 2% ($n=76$). Летальность при ЯК составила 3%, а при БК — 1%, частота «тяжелого COVID-19» (наличие факта госпитализации в ОРИТ, и/или перевод на ИВЛ, и/или летальный исход) составила при ЯК 7%, при БК — 3%, т.е. в динамике сохраняется преобладание случаев летальности и частоты тяжелых форм COVID-19 у пациентов с ЯК по сравнению с БК.

Следует отметить, что абдоминальная форма COVID-19 встречается при наличии респираторных симптомов или без них. Диарея, тошнота, рвота, боль в животе или дискомфорт были описаны в начале заболевания или даже до появления респираторных симптомов. В недавней публикации Lin и соавт. сообщалось, что у 11% пациентов, инфицированных SARS-CoV-2, были отмечены симптомы поражения ЖКТ. Более ранние наблюдения демонстрировали лишь 3% пациентов с симптомами поражения пищеварительного тракта (D. Wang и соавт., N. Chen и соавт.). Работа итальянских исследователей из нескольких госпиталей показала, что из 411 пациентов с подтвержденным COVID-19 частота гастроинтестинальных симптомов составляла 10,2%, включая диарею (3,6%), тошноту (4,3%), рвоту (3,8%) и боль в животе (1,2%). Симптомы ЖКТ в сред-

нем начинались за 5—9 дней (диапазон 1—20 дней) до поступления в стационар. Отсутствие респираторных симптомов было отмечено у 83% больных с симптомами поражения ЖКТ, а в 15% не было визуализации изменений в грудной клетке, при этом у большинства была лихорадка. (E. Buscagini и соавт.). Таким образом, вопросы дифференциального диагноза между абдоминальной формой COVID-19, обострением ВЗК или другими схожими по симптомам заболеваниями становится очень актуальной. В контексте настоящих рекомендаций особенно остро стоит проблема сочетания обострения ВЗК и абдоминальной формы COVID-19, что требует тщательной диагностики.

Основные положения:

- Риск инфицирования SARS-CoV-2 у пациентов с ВЗК равен общепопуляционному, вне зависимости от вида ВЗК.
- Смертность среди инфицированных SARS-CoV-2 пациентов с ВЗК в сравнении с популяцией не повышена.
- Наличие стомы, илеоанального резервуара не повышает риск развития COVID-19.
- Все пациенты с симптомами обострения ВЗК должны быть обследованы на COVID-19, для исключения «абдоминальной» формы новой коронавирусной инфекции.

6.2. Стратификация рисков неблагоприятного течения COVID-19 при ВЗК

Коморбидность выходит на первый план по вкладу при формировании тяжелого течения и исходов COVID-19. Так, по данным Регистра SECURE-IBD летальность возрастает с 2% при отсутствии коморбидности до 34% при трех и более сопутствующих заболеваниях.

На основе статистического анализа данных регистра SECURE-IBD для расчета индивидуального риска возможности инфицирования, показаний для госпитализации, неблагоприятных исходов создан и предложен к использованию калькулятор <http://shiny.bios.unc.edu/secure-ibd-risk-calc/> (на англ. яз., свободный доступ по ссылке).

На сегодняшний день нет доказательств более агрессивного течения новой коронавирусной инфекции у пациентов с ВЗК, получающих терапию тиопуринами и ГИБП, тем не менее, это учитывается в схеме стратификации категорий больных.

Распределение пациентов с ВЗК по степени риска негативного исхода, связанного с COVID-19 (*British Society of Gastroenterology, ECCO, ESGE, ESGENA*).

1. Группа очень высокого риска:

Пациенты с ВЗК, которые имеют сопутствующую патологию и/или возраст ≥ 70 лет и находятся на любой иммуносупрессивной терапии ВЗК.

Имеющиеся данные указывают на то, что возраст, коморбидность (сердечно-сосудистые заболевания, диабет, заболевания органов дыхания) являются основными факторами риска неблагоприятного исхода при COVID-19.

2. Группа высокого риска:

Пациенты с ВЗК без сопутствующей патологии и при наличии одного или нескольких критериев:

- актуальная терапия преднизолоном в дозе 20 мг в день или более;
- недавнее (<6 недель) начало терапии системными глюкокортикостероидами (ГКС);
- недавнее (<6 недель) начало терапии генно-инженерными биологическими препаратами (ГИБП) в сочетании с иммуномодулятором (азатиоприн, меркаптопурин, тиогуанин, такролимус или метотрексат);

- пациенты со средней или тяжелой степенью активности заболевания, в том числе на фоне терапии ГИБП;
- пациенты с синдромом «короткой кишки», нуждающиеся в нутритивной поддержке;

- пациенты на парентеральном питании;

- беременность.

3. Группа умеренного риска:

Пациенты с ВЗК без сопутствующей патологии, получающие любой из перечисленных препаратов как минимум 6 недель:

- анти-ФНО в монотерапии либо в комбинации с иммуномодулятором;
- устекинумаб;
- ведолизумаб;
- тиопурины;
- метотрексат;
- ингибиторы кальциневрина;
- ингибиторы янус-киназы;
- микофенолата мофетил;
- преднизолон в дозе <20 мг в сутки или эквиваленты.

Умеренный риск означает, что шансы на развитие тяжелого течения COVID-19 выше, чем у населения в целом. Это также относится к случаям, когда пациент прекратил принимать эти лекарства в течение последних 6 мес.

4. Группа низкого риска:

Пациенты с ВЗК без сопутствующей патологии, получающие терапию:

- препараты 5-АСК;
- только ректальную терапию препаратами месалазина;
- топические стероиды per os или ректально;
- антидиарейные препараты;
- секвестранты желчных кислот;
- антибактериальные препараты.

Низкий риск означает, что шансы развития заболевания COVID-19 такие же, как у населения в целом.

6.3. Порядок проведения диагностических мероприятий и госпитализации при ВЗК в условиях пандемии COVID-19

Пандемия COVID-19 привела к ограничению госпитализаций и беспрецедентному перераспределению ресурсов здравоохранения. Госпитализацию пациентов с ВЗК, с одной стороны, следует ограничить для снижения рисков передачи коронавируса между госпитализированными пациентами, с другой, отсрочка госпитализации пациентов с тяжелым или осложненным течением ВЗК увеличивает риск неблагоприятных исходов заболевания. Кроме того, ряд неотложных состояний требует оперативного вмешательства в краткосрочной перспективе, а отсрочка операции в некоторых случаях повышает риск прогрессирования ВЗК и послеоперационных осложнений.

Основные положения:

- Глобальные подходы к тактике ведения пациентов и выбору терапии при среднетяжелой и тяжелой атаке ЯК/БК (как впервые выявленной, так и при рецидиве) должны быть такими же, как и до эпидемии COVID-19.

- Пациентов с тяжелым или осложненным течением ВЗК или с неотложными состояниями следует обследовать и госпитализировать, как и до пандемии.

- Если позволяет состояние пациента и активность ВЗК, предпочтительнее амбулаторное обследование и эскалация терапии в амбулаторных условиях.

— Следует использовать варианты телемедицины и дистанционных консультаций, если это возможно.

— Пациенты с ВЗК и COVID-19 должны быть госпитализированы с учетом тяжести COVID-19 и/или тяжести ВЗК.

— Пациентам с ВЗК должно осуществляться тестирование на SARS-CoV-2 до необходимых стационарных эндоскопических, радиологических или хирургических процедур, поскольку они могут быть бессимптомными носителями коронавирусной инфекции.

— При плановой госпитализации тестирование на SARS-CoV-2 должно быть выполнено до госпитализации. В случае экстренной госпитализации необходимо соблюдение всех мер противозидемической защиты до получения результата тестирования на SARS-CoV-2, в том числе — изоляция от остальных пациентов и незащищенного персонала.

— Для пациентов, нуждающихся в госпитализации по причине активного ВЗК или в срочной диагностике при впервые возникших симптомах, необходимо рассматривать наиболее подходящие для этого стационары, то есть отделенные от зон приема пациентов с подозрением на COVID-19.

— Продолжительность пребывания в стационаре следует минимизировать, без ущерба для успешного контроля ВЗК.

— Пациенты с положительным результатом на SARS-CoV-2 или с подозрением на COVID-19 должны быть изолированы и/или госпитализированы в определенное COVID-центры. Медицинские работники должны использовать соответствующие СИЗ и соблюдать местные правила инфекционного контроля.

— Проведение планового эндоскопического исследования в условиях пандемии COVID-19, с позиций международных эндоскопических сообществ (ESGE, ESGENA), должно быть выполнено, если результат повлияет на тактику терапии конкретного больного.

— Оценка фекального кальпротектина потенциально может быть альтернативой проведения эндоскопического исследования у пациента с подтвержденным диагнозом для оценки ответа на терапию или при подозрении на обострение ВЗК.

— Более эффективному принятию решения в отношении тактики пациента с ВЗК может способствовать комбинированное применение индексов заболевания и калькуляторов (парциальный индекс Мейо (pDAI), индекс Беста (CDAI) с уровнем фекального кальпротектина).

— При формировании графика контрольных визитов пациентов с ВЗК вне обострения целесообразно отложить плановые визиты к врачу, в том числе рутинные контрольные исследования крови.

— Всем пациентам в остром периоде ВЗК следует выполнять тест на SARS-CoV-2 для дифференциальной диагностики с «абдоминальными» симптомами инфекции (диарея, тошнота, рвота, отсутствие аппетита), без развития респираторных симптомов или с появлением их в более поздние сроки.

— Усложняет дифференциальную диагностику наличие «цитокинного шторма» при COVID-19, сходного с синдромом эндотоксемии при тяжелой форме ВЗК. «Цитокиновый шторм» характеризуется гиперактивацией Т-клеток и массивной продукцией ИЛ-2, ИЛ-6, ФНО, ИФ- γ , клинически проявляется в наличии лихорадки, дыхательной недостаточ-

ности, повышении уровня СРБ и фибриногена (что ассоциируется и с COVID-19, и с тяжелой формой ВЗК), а для дифференциального диагноза используются показатели уровня лимфоцитов, тромбоцитов, лактатдегидрогеназы, ферритина, интерлейкина-6, данные компьютерной томографии.

— Пациенты с симптомами ОРВИ не должны посещать центры ВЗК для консультации и проведения терапии.

— Все пациенты перед посещением медучреждения/специализированного центра ВЗК/эндоскопического кабинета должны быть оценены на наличие симптомов инфекции и гипертермии, расстояние между пациентами должно составлять 2 м, должна быть организована отдельная зона ожидания.

— Экстренные и срочные хирургические вмешательства при таких угрожающих жизни состояниях, как тяжелый ЯК, рефрактерный к терапии, осложнениях ВЗК, в том числе периаанальных, интраабдоминальных абсцессах, стриктурах, развитии рака, должны продолжаться в соответствии с клиническими показаниями даже у пациентов с подтвержденной коронавирусной инфекцией. Необходимо минимизировать риск как для пациента, так и для медицинского персонала, использовать необходимые ресурсы изоляции, средства индивидуальной защиты.

— Оперативное лечение бессимптомных периаанальных свищей возможно отложить. Удаление сетона необходимо в краткие сроки только у пациентов, получающих ГИБП, для предотвращения повторного образования абсцесса.

6.4. Базисная и противорецидивная терапия ВЗК в условиях пандемии COVID-19

Согласно имеющимся данным Регистра SECURE-IBD, наибольшая частота летальных исходов зарегистрирована у категории пациентов, получающих терапию системными стероидами, независимо от формы — 7% (частота «тяжелого» COVID-19 — 14%). Для сравнения: летальность при монотерапии анти-ФНО препаратами составила 0,4% (частота «тяжелого» COVID-19 — 2%), тиопуринами — 2% (частота «тяжелого» COVID-19 — 7%), комбинации анти-ФНО и тиопуринов — 1% (частота «тяжелого» COVID-19 — 4%) (табл. 3).

Основные положения:

— Возникшее обострение ВЗК на фоне прекращения терапии само по себе является фактором риска осложненного течения новой коронавирусной инфекции.

— Для пациентов без подтверждения и/или симптомов COVID-19 возможно продолжить иммуносупрессивную терапию также, как и любую другую терапию ВЗК, которую они получали до начала пандемии COVID-19.

— У пациентов с ВЗК приостановка иммуносупрессивного/иммуномодулирующего лечения не предотвращает вероятность инфицирования SARS-CoV-2.

— «Профилактическая» отмена иммуносупрессивного/иммуномодулирующего лечения до момента инфицирования SARS-CoV-2 не снижает риска неблагоприятного исхода новой коронавирусной инфекции.

— Пациенты, принимающие иммунодепрессанты по поводу БК или ЯК, не подвержены повышенному риску заражения SARS-CoV-2, однако они могут подвергаться дополнительному риску осложнений COVID-19, если они инфицированы.

— У пациентов в возрасте старше 65 лет и/или коморбидных больных в случае длительной ремиссии ВЗК на фоне приема тиопуринов, но при отсутствии потенциальных

Таблица 3. Частота летальных исходов, неблагоприятного течения COVID-19 у пациентов с ВЗК в зависимости от терапии основного заболевания

Используемый препарат	Всего (n)	Летальные исходы		Тяжелое течение, включая летальные исходы	
		n	%	n	%
Месалазин/сульфасалазин	1252	41	3%	92	7%
Будесонид	116	3	3%	8	7%
Системные ГКС	296	20	7%	42	14%
Азатиоприн, 6-МП (монотерапия)	362	8	2%	24	7%
Метотрексат (монотерапия)	33	1	3%	2	6%
Анти-ФНО (монотерапия)	1418	6	0,4%	22	2%
Анти-ФНО в комбинации с азатиоприном/6-МП	394	3	1%	15	4%
Анти-интегрины	486	7	1%	22	5%
Ингибиторы ИЛ 12/23	396	2	1%	7	2%
ЯК-ингибиторы	66	1	2%	2	3%

рисков обострения ВЗК, следует рассмотреть возможность прекращения их приема.

— Пациенту с активным ВЗК (новый диагноз или рецидивирующее заболевание) при отрицательных результатах тестов на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 назначение терапии проводится по той схеме терапии, какую вы бы выбрали до появления COVID-19.

— Прием системных стероидов является дополнительным фактором риска неблагоприятных исходов COVID-19. У пациентов с ВЗК следует избегать приема системных стероидов, если это возможно.

— В случаях, если доза стероидов составляет <20 мг в сутки и нет рисков обострения ВЗК, необходимо рассмотреть быстрое снижение ГКС с последующей их отменой.

— Для пациентов, нуждающихся в активной стероидной терапии, следует рассмотреть альтернативное назначение топических стероидов (Будесонида, Будесонида ММХ).

— Если прием системных стероидов необходим, то пациенту следует строго рекомендовать соблюдение изоляции и экранирования на весь период пандемии COVID-19.

— К настоящему времени нет доказательств о повышенном риске инфекции COVID-19 у пациентов, получающих терапию анти-ФНО (адалимумаб, инфликсимаб, голимумаб), анти-IL-12/23p40 (устекинумаб), анти-α4β7 интегрин (ведолизумаб), малые молекулы ингибиторов янус-киназ (тофацитиниб).

Комментарий. Введение таких препаратов как адалимумаб, голимумаб, устекинумаб, а также терапия малыми молекулами возможны в домашних условиях, что позволяет соблюдать режим изоляции, поскольку нет необходимости посещения центров антицитокиновой терапии.

Терапия ВЗК у пациента без COVID-19 — основные положения:

ВЗК в ремиссии

— Снижение дозы или отмена системных ГКС.

— Продолжение приема всех других лекарственных препаратов, ранее назначенных для удержания ремиссии ВЗК, в прежних дозах.

ВЗК, минимальная и умеренная активность

— Терапия любыми необходимыми методами лечения ВЗК, какие бы выбрали вне пандемии COVID-19.

— Ограничения по использованию системных ГКС до максимально короткого времени, предпочтителен выбор альтернативы (топические стероиды, ГИБП).

ВЗК, высокая активность

— Терапия любыми необходимыми методами лечения ВЗК, какие бы выбрали вне пандемии COVID-19.

— Ограничения по использованию системных ГКС до максимально короткого времени, предпочтителен выбор альтернативы (топические стероиды, ГИБП).

— Профилактика тромботических осложнений вследствие гиперкоагуляции

Тактика терапии ВЗК у пациента с легкой формой COVID-19 — основные положения:

ВЗК в ремиссии.

В случае выявления положительного теста ПЦР SARS-CoV-2 — ожидание 10–14 дней симптомов COVID-19 или появления титров антител к SARS-CoV-2 в периоде выздоровления.

— Снижение дозы или отмена системных кортикостероидов.

— Прекращение приема тиопуринов, метотрексата, тофацитиниба на 10–14 дней.

— Отсрочка очередного введения ГИБП на 10–14 дней.

ВЗК, минимальная активность.

В случае выявления положительного теста ПЦР SARS-CoV-2 — ожидание 10–14 дней симптомов COVID-19 или появления титров антител к SARS-CoV-2 в периоде выздоровления.

— Снижение дозы или отмена системных кортикостероидов.

— Прекращение приема тиопуринов, метотрексата, тофацитиниба на 10–14 дней.

— Если необходимо лечение, можно назначить будесонид, 5-АСК, ректальную терапию.

— Возможность проведения терапии ГИБП и иммуномодуляторами определяется в течение 2 недель.

ВЗК, умеренная и высокая активность.

— Ограничения по использованию системных стероидов до максимально короткого времени в дозе ≤40 мг/сут, при необходимости. Предпочтителен выбор альтернативы (топические стероиды, ГИБП).

— Следует избегать назначения *de novo* тиопуринов, метотрексата, тофацитиниба. В случае, если в терапии уже использовались эти препараты — отмена на 10–14 дней до развития симптомов COVID-19 или появления титров антител к SARS-CoV-2 в периоде выздоровления.

— Оптимальной альтернативой является назначение ГИБП для индукции ремиссии ВЗК.

— Профилактика тромботических осложнений вследствие гиперкоагуляции.

Тактика терапии ВЗК у пациентов со среднетяжелой и тяжелой формами COVID-19 — основные положения:

— Выбор терапии ВЗК в этой ситуации необходимо рассматривать в контексте тяжести COVID-19.

— В случае COVID-19 средней или тяжелой степени модификация/прекращение терапии ВЗК должно обсуждаться в каждом конкретном случае в зависимости от активности и схемы лечения ВЗК. Некоторые препараты, принимаемые пациентами с ВЗК, такие как ГКС, некоторые ГИБП, рассматриваются как потенциальные агенты против «цитокинового шторма» при COVID-19.

— Риск гиперкоагуляции, связанной как с тяжелой формой COVID-19, так и с тяжелым ВЗК, требует особого внимания в отношении антикоагулянтной профилактики необходимыми дозами низкомолекулярного гепарина, в соответствии с текущими рекомендациями.

— Пациентам с выраженной гипоксией ($SpO_2 < 93\%$ на назальной канюле при 6 л / мин), быстрой десатурацией или измененным психическим статусом требуется лечение в отделениях интенсивной терапии.

ВЗК в ремиссии

— Снижение дозы или отмена системных ГКС, если иного не диктует выбранный алгоритм терапии COVID-19, соответствующий действующим рекомендациям.

— Прекращение приема тиопуринов, метотрексата, тофацитиниба.

— Отсрочка ГИБП до разрешения COVID-19.

— Профилактика тромботических осложнений вследствие гиперкоагуляции.

— В случае среднетяжелого COVID-19 (рентгенологически подтвержденная пневмония ± гипоксия / $SpO_2 < 94\%$) или в случае тяжелого течения COVID-19 — приоритет на жизнеобеспечение, оксигенацию, лечение COVID-19 с помощью противовирусной или другой противовоспалительной / антицитокиновой терапии.

— Возобновление терапии ВЗК после купирования проявлений COVID-19.

ВЗК, минимальная активность

— Снижение дозы или отмена системных ГКС, если иного не диктует выбранный алгоритм терапии COVID-19, соответствующий действующим рекомендациям.

— Возможно назначение будесонида, 5-АСК, ректальной терапии.

— Прекращение приема тиопуринов, метотрексата, тофацитиниба.

— Отсрочка ранее применявшегося ГИБП до разрешения COVID-19.

— Профилактика тромботических осложнений вследствие гиперкоагуляции.

— В случае среднетяжелого COVID-19 (рентгенологически подтвержденная пневмония ± гипоксия / $SpO_2 < 94\%$) или в случае тяжелого течения COVID-19 — приоритет на жизнеобеспечение, оксигенацию, лечение COVID-19 с помощью противовирусной или другой противовоспалительной / антицитокиновой терапии.

— Возобновление терапии ВЗК после купирования проявлений COVID-19.

ВЗК, умеренная и высокая активность.

— Ограничения по использованию системных ГКС до максимально короткого времени в дозе ≤40 мг/сут, при необходимости. Если иного не диктует выбранный алгоритм терапии COVID-19, соответствующий действующим рекомендациям.

— Следует избегать назначения *de novo* тиопуринов, метотрексата, тофацитиниба. В случае, если в терапии уже использовались эти препараты — отмена.

— При необходимости — назначение ГИБП, в том числе как потенциального агента против «цитокинового шторма» при COVID-19.

— Возможно назначение будесонида, 5-АСК, ректальной терапии.

— Тщательное рассмотрение других методов лечения ВЗК — только в случае крайней необходимости.

— Профилактика тромботических осложнений вследствие гиперкоагуляции.

— В случае среднетяжелого COVID-19 (рентгенологически подтвержденная пневмония ± гипоксия / $SpO_2 < 94\%$) или в случае тяжелого течения COVID-19 — приоритет на жизнеобеспечение, оксигенацию, лечение COVID-19 с помощью противовирусной или другой противовоспалительной / антицитокиновой терапии.

— Возобновление терапии ВЗК после купирования проявлений COVID-19

Рекомендации по группам препаратов

5-АСК (сульфасалазин, месалазин) пероральный и ректальный прием

— Рекомендовано продолжение приема/назначение *de novo* препаратов этой группы независимо от наличия или отсутствия инфекции SARS-CoV-2, симптомов/признаков COVID-19. При выборе дозы, формы препаратов этой группы, а также определении сроков терапии необходимо руководствоваться имеющимися рекомендациями по лечению пациентов с ВЗК.

Топические стероиды: ректальная форма будесонида (пена)

— Рекомендовано продолжение приема/назначение *de novo* независимо от наличия или отсутствия инфекции SARS-CoV-2, симптомов/признаков COVID-19. При выборе дозы ректального будесонида, а также определении сроков терапии руководствоваться необходимо имеющимися рекомендациями по лечению пациентов с ВЗК.

Топические стероиды: пероральный прием будесонида

— Рекомендовано продолжение приема/назначение *de novo* независимо от наличия или отсутствия инфекции SARS-CoV-2, симптомов/признаков COVID-19. При выборе дозы, формы препаратов этой группы, а также определении сроков терапии руководствоваться необходимо имеющимися рекомендациями по лечению пациентов с ВЗК.

Системные стероиды — ГКС (пероральное, парентеральное применение)

— Рекомендовано снижение и полная отмена препаратов этой группы независимо от наличия или отсутствия инфекции SARS-CoV-2, симптомов/признаков COVID-19.

— В случае активного ВЗК альтернативой могут быть топические стероиды.

— Альтернативой системным стероидам является назначение ГИБП, в том числе являющимися потенциальными агентами против «цитокинового шторма» при COVID-19.

— При умеренной или высокой активности ВЗК допускается использование ГКС, коротким курсом и дозой

≤40 мг/сут (в том числе с учетом опыта использования в терапии COVID-19 системных ГКС — переход на метилпреднизолон или дексаметазон в режиме и дозах, указанных во Временных методических рекомендациях по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции COVID-19).

Комментарий. На наш взгляд, вопрос о дозах и сроках применения системных ГКС у пациентов с активным ВЗК при подозрении/подтверждении COVID-19 остается открытым и требует проведения углубленных исследований. Вероятно, если ситуация с высокой активностью ВЗК развивается параллельно «цитокиновому шторму» при COVID-19, возможно применение и более высоких доз системных стероидов, приближенно к схемам терапии ВЗК.

Иммуномодуляторы: тиопурины (азатиоприн, 6-меркаптопурин, циклоспорин), метотрексат, такролимус

— Пациенты, которым планируется назначение иммуномодуляторов, должны пройти скрининговые тесты ПЦР ПНК к SARS-CoV-2.

— У пациентов с отрицательными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 рекомендовано продолжение терапии в обычном для пациента режиме.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков или при минимальных проявлениях COVID-19 желательна приостановка приема препаратов этой группы на 10—14 дней, с последующим возобновлением при отсутствии признаков COVID-19 и получении отрицательных результатов ПЦР.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 с наличием симптомов/признаков COVID-19 рекомендовано отменить препараты из группы иммуномодуляторов до реконвалесценции от COVID-19.

— Возобновление терапии при условиях:

— прошло как минимум 72 ч с момента отсутствия лихорадки без приема жаропонижающих, И

— значительное улучшение респираторных симптомов, И

— прошло минимум 10 дней с момента появления первых симптомов COVID-19, плюс

— два отрицательных тест ПЦР ПНК SARS-CoV-2 с разницей забора биоматериала в 24 ч.

Комментарий. У пациентов с легкой формой COVID-19 можно рассмотреть возможность более раннего возобновления терапии иммуномодуляторами, для пациентов с тяжелым COVID-19 и/или высоким риском тяжелого течения COVID-19 — желателен более длительный перерыв в терапии, но принимая во внимание и активность ВЗК в текущей ситуации.

Ингибитор JAK (тофацитиниб)

— Назначение новой индукционной терапии ингибитором JAK (тофацитинибом) в условиях пандемии не рекомендуется. Назначение de novo этой группы препаратов возможно только при отсутствии альтернативы.

— У пациентов с отрицательными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 рекомендовано продолжение терапии без изменения дозы препарата.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 желательна приостановка приема ингибиторов JAK (тофацитиниба)

на 10—14 дней, с последующим возобновлением при отсутствии признаков COVID-19.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 с наличием симптомов/признаков COVID-19, независимо от активности ВЗК рекомендована отмена ингибиторов JAK (тофацитиниба) до восстановления от COVID-19.

Комментарий. В момент написания данной версии рекомендаций согласно регистру SECURE-IBD частота госпитализаций по поводу COVID-19 больных ВЗК, получающих тофацитиниб составляет 13% против 17% во всей группе больных. Равно, необходимость госпитализации в ОРИТ, применение ИВЛ и смертность в этой группе не отличаются по частоте от всей популяции больных ВЗК в регистре, в частности общая смертность при приеме тофацитиниба по показанию «ЯК» составляет 1%, а смертность среди пациентов на ИВЛ 3%, против 2 и 4% в общей группе. Таким образом, по данным международного регистра, тофацитиниб не несет потенциальной опасности в плане тяжести течения инфекции и смертности от нее у больных ЯК. В связи с этим вопрос об отмене или продолжении лечения тофацитинибом при активном ЯК в случае активных симптомов COVID-19 в каждом конкретном случае должен решаться индивидуально совместно гастроэнтерологом и врачом, проводящим лечение инфекции.

ГИБП: анти-ФНО (адалимуаб, цертолизумаб пегол, голимумаб, инфликсимаб), анти-IL12 / 23 (устекинумаб), анти-интегрин (ведолизумаб)

— Пациенты, которым планируется назначение ГИБП, должны пройти скрининговые тесты ПЦР ПНК SARS-CoV-2.

Комментарий. Отсрочка начала биологической терапии при ВЗК связана с более высокими шансами неблагоприятных исходов ВЗК.

— У пациентов с отрицательными/или невыполненными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 рекомендовано продолжение введения без изменения дозы.

— У пациента со стабильным ВЗК нет необходимости замены внутривенного анти-ФНО препарата на подкожную форму (например, инфликсимаба на адалимуаб) для обеспечения «домашнего» режима терапии.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19, если позволяет активность ВЗК, желательна отсрочка очередного введения ГИБП на 10—14 дней, с последующим возобновлением при отсутствии признаков COVID-19.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 с наличием симптомов/признаков COVID-19 рекомендована отсрочка очередного введения ГИБП до реконвалесценции от COVID-19.

Возобновление терапии при условиях:

— прошло как минимум 72 ч с момента отсутствия лихорадки без приема жаропонижающих, И

— значительное улучшение респираторных симптомов, И

— прошло минимум 10 дней с момента появления первых симптомов COVID-19, плюс

— два отрицательных тест ПЦР ПНК SARS-CoV-2 с разницей забора биоматериала в 24 ч.

Комментарий. У пациентов с легкой формой COVID-19 можно рассмотреть возможность более раннего возобновления терапии ГИБП, для пациентов с тя-

желым COVID-19 и/или высоким риском тяжелого течения COVID-19 решение о сроках переноса очередной инфузии или об отмене ГИБП принимается индивидуально, в том числе с учетом препаратов, используемых для терапии COVID-19, уровня ИЛ-23, наличия признаков «цитокинового шторма» и пр. Данные международного регистра позволяют говорить, что ГИБП независимо от класса (анти-ФНО, анти ИЛ12/23, анти-интегрины) не повышают риск развития тяжелого течения COVID-19. Так, частота применения ОПИТ и ИВЛ, смертность в этой группе больных и общая смертность у больных ВЗК, получающих эти препараты не выше, чем в целом по регистру. Однако, комбинация антиФНО с тиопуринами повышает риск тяжелого течения инфекции (Ungaro et al).

Антибактериальные препараты, в том числе длительное назначение при перианальной болезни Крона

— Рекомендовано продолжение приема/назначение *de novo* препаратов этой группы независимо от наличия или отсутствия инфекции *SARS-CoV-2*, симптомов/признаков COVID-19. При выборе дозы, формы препаратов этой группы, а также определении сроков терапии руководствоваться необходимо имеющимися рекомендациями по лечению пациентов с ВЗК.

Препараты, проходящие клинические исследования

— У пациентов с отрицательными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 рекомендовано продолжение введения без изменения дозы.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 и отсутствием симптомов/признаков COVID-19 рекомендована отмена терапии и завершение участия в клиническом исследовании.

— У пациентов с положительными тестами на SARS-CoV-2 с наличием симптомов/признаков COVID-19, независимо от активности ВЗК, рекомендована отмена терапии и завершение участия в клиническом исследовании.

Комментарий. На наш взгляд, решение о завершении участия в клиническом исследовании должно приниматься индивидуально у каждого пациента с учетом возможного клинического ухудшения у пациентов, достигнувших улучшения или ремиссии на фоне приема исследуемого препарата.

6.5. Мониторинг пациентов с ВЗК и COVID-19

Основные положения:

— Все пациенты с активными симптомами ВЗК (дебют, рецидив, продолжающееся обострение), которым показано стационарное лечение, должны быть обследованы на SARS-CoV-2, в том числе для исключения «абдоминальной» формы COVID-19, бессимптомной формы COVID-19.

— Перед проведением экстренной операции пациентам с ВЗК необходим скрининг на SARS-CoV-2, проведение КТ органов грудной клетки.

— У пациентов с ВЗК высокий риск дегидратации, электролитных нарушений, особенно при продолжающемся диарейном синдроме, что требует мониторинга электролитов сыворотки.

— У пациентов с активным ВЗК высокий риск тромбозов в условиях воспалительной гиперкоагуляции, что требует мониторинга показателей свертывающей системы крови, уровня тромбоцитов.

— У пациентов, получающих терапию анти-ФНО, блокаторами ИЛ-6, необходимо учитывать подавление дан-

Таблица 4. Рекомендации по вакцинации против вируса SARS-CoV-2 для пациентов с ВЗК (согласованная позиция Всероссийского общества по изучению воспалительных заболеваний кишечника с учетом международных рекомендаций и официальных позиций IOIBD, ECCO и других организаций, февраль 2021 г.)

№	Положение
1.	Пациенты с ВЗК, в том числе пациенты старше 60 лет и пациенты с кишечной стомой, должны быть вакцинированы против SARS-CoV-2 вне зависимости от заболевания (язвенный колит или болезнь Крона) и от вида проводимой терапии. Целесообразность обследования пациента до проведения вакцинации определяется лечащим врачом
2.	Вакцинация практически без ограничений показана пациентам ВЗК, находящимся в фазе ремиссии, и пациентам с минимальной или умеренной активностью воспаления. У пациентов с выраженной активностью воспалительного процесса рекомендация врача и решение пациента о вакцинации должны основываться на всесторонней оценке соотношения «польза — риск»: польза от ожидаемого ответа на вакцину (уменьшение рисков инфицирования и более тяжелого течения COVID-19) должна превышать возможный риск развития нежелательных явлений, связанных с вакцинацией
3.	У пациентов с ВЗК, получающих любую иммуносупрессивную терапию, в том числе с использованием системных кортикостероидов, иммуносупрессантов и биологических препаратов, нет противопоказаний к вакцинации. Однако, следует иметь в виду, что иммуносупрессия, вызванная этими препаратами, может снизить эффективность вакцинации (возможный риск частичного снижения ответа на вакцину должен быть принят во внимание). В связи с этим, вакцинацию желательно (если это возможно) проводить до назначения указанных групп препаратов либо в тот период, когда терапия этими препаратами проводится в минимально возможных дозах
4.	Вакцины против SARS-CoV-2, включая вакцины на основе матричной РНК, реплицирующиеся векторные вакцины, инактивированные вакцины и рекомбинантные вакцины, безопасны для применения у пациентов с ВЗК. Следует избегать применения у пациентов с ВЗК, получающих иммуносупрессивную терапию, живых аттенуированных (ослабленных) вакцин и вакцин на основе реплицирующихся вирусных векторов
5.	Женщинам с ВЗК, планирующим беременность, следует рекомендовать вакцинацию против SARS-CoV-2 до зачатия. Беременным женщинам с ВЗК вакцинация может проводиться в соответствии с действующими в стране рекомендациями для беременных без ВЗК и с разрешения акушера-гинеколога
6.	Пациентам с ВЗК с подтвержденной перенесенной коронавирусной инфекцией COVID-19 рекомендуется определение титра антител IgG к SARS-CoV-2 в сыворотке крови каждые 3 месяца. При значительном снижении уровня IgG к SARS-CoV-2 (или их отсутствии) и сохранении неблагоприятной эпидемиологической ситуации по COVID-19 рекомендуется вакцинация. <i>Примечание: в связи с использованием разных тест-систем для оценки постинфекционного или поствакцинального иммунитета, при направлении пациента на исследование по определению титра антител врач должен обязательно указать конкретную цель исследования: определение уровня антител после перенесенной новой коронавирусной инфекции или после вакцинации против SARS-CoV-2</i>

ными препаратами острофазового ответа (СРБ). У данной группы пациентов при выявлении вторичного инфицирования нельзя ориентироваться на уровень С-реактивного белка, необходимо учитывать особенности клинического течения заболевания, данные КТ, а также проводить прокальцитониновый тест.

— Мониторинг активности ВЗК пациентов, получающих противорецидивную терапию может базироваться на оценке фекального кальпротектина, как альтернативе проведения эндоскопического исследования.

6.6. Вакцинация пациентов с ВЗК против вируса SARS-CoV-2 (см. табл. 4)

7. Коморбидность и риски желудочно-кишечных кровотечений при COVID-19

7.1. Общие положения

В настоящее время известно, что прогноз исходов COVID-19 во многом определяется как возрастом больного, так и его коморбидным фоном. Особую группу риска составляют больные сердечно-сосудистой патологией, в первую очередь, артериальной гипертензией и ИБС, а также сахарным диабетом, преимущественно 2 типа, которые имеют высокую вероятность развития крайне тяжелого течения и неблагоприятного исхода, что следует из данных первого Евразийского регистра «АКТИВ».

В связи с этим необходимость оценки коморбидного фона приобретает еще большую актуальность. Принимая во внимание, что риски развития тромбозомболических осложнений (95,7%) коррелируют с высоким индексом коморбидности Charlson (≥ 6) на примере больных фибрилляцией предсердий, а также тот факт, что в лечении больного COVID-19 ведущее значение приобретают вопросы профилактики тромбозомболий, то в таких случаях очень важны вопросы межлекарственного взаимодействия с оценкой как степени риска, так и пользы терапии.

Желудочно-кишечные кровотечения (ЖКК) составляют большую долю осложнений на фоне проведения терапии антикоагулянтами (АК), и вопрос о своевременной профилактике риска их развития принимает все большее значение при COVID-19.

Хотя в современной литературе желудочно-кишечные проявления (включая тошноту, рвоту, диарею, синдром цитолиза, холестаза) рассматриваются как возможная клиническая картина COVID-19, частота ЖКК в целом невысока. При этом к настоящему моменту неясно, является ли инфицирование SARS-CoV-2 риском ЖКК.

Коморбидность, являясь независимым фактором риска ЖКК, имеет с ними сильную градуированную связь: скорректированное отношение шансов для одной сопутствующей патологии составляет 1,43 (95% доверительный интервал [ДИ]: 1,35—1,52), а для множественной или тяжелой коморбидности — 2,26 (95% ДИ: 2,14—2,38%). Значение наличия сопутствующей патологии (19,8%; 95% ДИ: 18,4—21,2%) в прогнозе возникновения ЖКК значительно больше, чем у любого другого измеренного фактора риска, включая использование аспирина или других нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) (3,0 и 3,1% соответственно).

Этиология кровотечения в популяции пациентов COVID-19, вероятно, многофакторна. Есть доказатель-

ства того, что SARS-CoV-2 может напрямую повреждать эпителий ЖКТ. Вместе с тем, согласно опубликованным к текущему моменту данным, большая часть ЖКК произошла во время госпитализации, а не при первичном обращении, что позволяет предположить, что кровотечение, скорее, связано с лечением или вторично по отношению к факторам риска, а не вызвано вирусным повреждением слизистой оболочки. Активное применение глюкокортикостероидов в высоких дозах, включая пульс-терапию, создает дополнительный риск развития стрессовых язв. Пациенты с COVID-19 и ЖКК чаще имели показания к гемотрансфузии, нежели пациенты с ЖКК без COVID-19, но показатели внутрибольничной смертности были сопоставимы в обеих группах.

Согласно имеющимся данным, 26% пациентов COVID-19 с кровотечением из верхних отделов ЖКТ получали ИПП еще в амбулаторных условиях. В тоже время роль профилактического приема ИПП для снижения риска кровотечения у пациентов на фоне терапии антикоагулянтами не определена. Даже у пациентов без COVID-19 не было рандомизированных исследований по изучению влияния ИПП у лиц, принимающих оральные антикоагулянты, на профилактику ЖКК из верхних отделов пищеварительного тракта. Тем не менее, предполагается защитная роль сопутствующего кислотного подавления у пациентов высокого риска, которым требуется антикоагулянтная терапия, однако необходимы более масштабные контролируемые испытания, чтобы понять роль ИПП как превентивной меры, (в том числе выбор ИПП внутри группы), в популяции COVID-19.

Факторы высокого риска ЖКК:

- коморбидный фон — сердечно-сосудистая патология, индекс коморбидности Charlson (≥ 6) (Приложение 3);
- терапия глюкокортикостероидами;
- прием ацетилсалициловой кислоты и других НПВП;
- прием антикоагулянтов;
- ЖКК в анамнезе;
- заболевания ЖКТ в анамнезе (среди пациентов с COVID-19 с ЖКК наиболее частой этиологией в случае кровотечения из верхних отделов были язвы желудка или двенадцатиперстной кишки (80%), язвы прямой кишки (50%) в случае кровотечения из нижних отделов ЖКТ).

7.2. Лечебно-профилактические мероприятия при желудочно-кишечных кровотечениях

1. Первым шагом профилактики должна служить оценка факторов риска конкретного пациента (анамнез, коморбидность, терапия и т.д.). На сегодняшний день не существует шкал оценки риска ЖКК у пациентов на фоне COVID-19.

2. Ведение пациентов, имеющих показания для приема оральных антикоагулянтов (ОАК) вне инфекции COVID-19 (например, при оценке риска развития инсульта и системных тромбозомболий у больных с фибрилляцией предсердий (ФП) без поражения клапанов сердца по шкале CHADS₂-VASc, Приложение 4), должно выполняться с соблюдением обычных мер предосторожности и контроля безопасности (шкала оценки модифицируемых, потенциально модифицируемых и немодифицируемых факторов рисков кровотечения — Приложение 5).

3. В случае инфицирования вирусом SARS-CoV-2 пациента, находящегося на постоянном приеме ОАК, не су-

ществует убедительных данных, указывающих на необходимость модификации этой терапии. Соответственно не должны меняться и меры профилактики кровотечения из ЖКТ, если они применялись.

4. Оценка риска развития лекарственных взаимодействий (Приложение 6), в том числе антикоагулянтов и антиагрегантов на фоне проведения лечения новой коронавирусной инфекции.

5. Необходимо помнить, что применение ингибиторов протонной помпы (ИПП) должно быть строго индивидуальным, особенно у пациентов пожилого и старческого возраста, в ряде случаев может рассматриваться их отмена или переход на ИПП с меньшим риском межлекарственного взаимодействия (пантопразол, рабепразол).

6. ИПП не обеспечивают защиты от лекарственно индуцированных энтеро- и колопатий. Может быть использован ребамипид в дозе 100 мг (1 таблетка) 3 раза в сутки на срок до 8 недель. Ребамипид восстанавливает защитный барьер не только слизистых ЖКТ, но и других слизистых оболочек, включая количественный и качественный состав слизи дыхательных путей, а также обладает потенциалом для снижения воспаления и фибрирования в легких путем ингибирования эпидермального фактора роста и снижения содержания провоспалительных цитокинов (ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, фактор некроза опухоли-альфа), способствует сохранению альвеолярного эпителия. Эти данные обуславливают целесообразность назначения ребамипида с целью лечения заболеваний ЖКТ/профилактики осложнений со стороны ЖКТ при назначении НПВП или антитромботической терапии, которая является неотъемлемой частью лечения пациентов с инфекцией COVID-19.

7. В случаях уже состоявшегося кровотечения из верхних отделов ЖКТ у пациентов с инфекцией SARS-CoV-2 наряду с известными потенциальными причинами кровотечения как возможный вариант следует рассматривать инфекционный эзофагит, вызванный SARS-CoV-2. Неизвестно, могут ли другие отделы ЖКТ таким же образом быть вовлечены в инфекцию SARS-CoV-2. В случае состоявшегося кровотечения у пациента с COVID-19 решение об отмене или продолжении антикоагулянтной терапии должно быть оформлено решением расширенного консилиума с учетом риск-польза для пациента.

8. Эндоскопические исследования при болезнях органов пищеварения в условиях пандемии COVID-19

8.1. Общие принципы планирования эндоскопических вмешательств в условиях пандемии COVID-19

В период пандемии COVID-19 рекомендуется временно отложить все плановые эндоскопические исследования и манипуляции, а выполняться должны, главным образом, экстренные вмешательства. Такие изменения в работе эндоскопической службы направлены на предотвращение распространения инфекции COVID-19, а также нацелены на рациональное использование средств индивидуальной защиты в условиях их широкого применения. Решение о проведении эндоскопии в отсутствие экстренных показаний должно приниматься индивидуально и основываться на взвешенной оценке возможности инфицирования COVID-19 и риска неблагоприятных исходов заболевания ЖКТ в случае переноса эндоскопической процедуры на более поздний срок (угроза жизни пациента, утрата функции органа, риск прогрессирования онкологического заболевания, риск быстрого ухудшения клинических симптомов).

Таким образом, все эндоскопические процедуры можно разделить на три основные категории (табл. 5):

1. Экстренная эндоскопия (проведение эндоскопии обязательно);
2. Срочная эндоскопия (решение о проведении эндоскопии принимается индивидуально);
3. Плановая эндоскопия (проведение эндоскопии должно быть отложено).

Показания для проведения экстренных эндоскопических исследований и вмешательств различаются в рекомендациях профессиональных сообществ. Большинство национальных обществ рекомендовано проведение эндоскопических вмешательств по экстренным показаниям в условиях пандемии COVID-19 в следующих случаях:

1. Острое желудочно-кишечное кровотечение.
2. Инородное тело.
3. Обструкция просвета ЖКТ.
4. Механическая желтуха и острый холангит.

Дополнительно, по мнению экспертов, первостепенное значение в планировании имеют следующие эндо-

Таблица 5. Работа эндоскопической службы в зависимости от эпидемиологической обстановки по COVID-19

Эпидемиологическая обстановка по COVID-19	Работа эндоскопической службы
Экспоненциальный рост новых случаев COVID-19	Экстренные вмешательства — выполняются в полном объеме. Срочные показания — не выполняются. Плановые исследования — не выполняются
Быстрый рост новых случаев COVID-19	Экстренные вмешательства — выполняются в полном объеме. Срочные показания — выполняются индивидуализировано. Плановые исследования — не выполняются
Тенденция к снижению появления новых случаев COVID-19	Экстренные вмешательства — выполняются в полном объеме. Срочные показания — выполняются в полном объеме. Плановые исследования — возобновляются на 50%
Отсутствие новых случаев COVID-19 (как минимум 2 недели)	Экстренные вмешательства — выполняются в полном объеме. Срочные показания — выполняются в полном объеме. Плановые исследования — выполняются в полном объеме

скопические вмешательства: эндоскопия по поводу онкологических заболеваний ЖКТ, эндоскопическое обеспечение энтерального питания, вакуум-терапия по поводу несостоятельности анастомоза. Данные эндоскопические манипуляции в значительной степени влияют на прогноз заболевания и, в соответствии с рекомендациями ESGE-ESGINA, относятся к группе вмешательств «высокого приоритета» при планировании их выполнения, однако в индивидуальном порядке могут быть отложены на короткий срок (не более 12 недель). Решение о проведении других срочных эндоскопических исследований и процедур принимается индивидуально с учетом клинической необходимости. Все они подразделяются на вмешательства «высокого приоритета» (могут быть отложены на срок не более 12 недель) и «низкого приоритета» (могут быть отложены на срок более 12 недель) (табл. 5).

В соответствии с временными рекомендациями Российского эндоскопического общества и ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора (версия 4 от 27.04.20) амбулаторные исследования ЖКТ должны осуществляться лишь в тех случаях, когда планируется дальнейшая госпитализация пациента для неотложного лечения.

Таким образом, основными показаниями для проведения амбулаторной эндоскопии являются:

1. Портальная гипертензия, варикозно расширенные вены пищевода и желудка.
2. Гистологическая верификация выявленной опухоли перед хирургическим лечением, лучевой и/или химиотерапией.
3. Подозрение на клинически значимое прогрессирование опухоли у пациента (если в перспективе возможна паллиативная хирургическая помощь, лучевая терапия, химеотерапия).
4. Дисфагия (при наличии результатов рентгенографии с контрастом).
5. Клинические признаки новообразования ЖКТ.

Перед назначением эндоскопического исследования необходимо проведение комплексного обследования пациента с применением неинвазивных диагностических методик (лабораторные и лучевые методы исследования).

Все изменения в работе эндоскопической службы и поэтапное возобновление проведения плановых исследований и манипуляций проводится в соответствии с эпидемиологической ситуацией по COVID-19 (табл. 5).

8.2. Эзофагогастроуденоскопия: показания в условиях пандемии COVID-19

Абсолютным показанием к проведению эзофагогастроуденоскопии (ЭГДС) является:

1. Острое желудочно-кишечное кровотечение.
2. Наличие инородного тела.
3. Обструкция просвета ЖКТ, требующая стентирования или удаления новообразования.

В соответствии с рекомендациями ESGE-ESGENA (таблица 4), эндоскопия выполняется в любое время при остром желудочно-кишечном кровотечении ЖКТ с нестабильной гемодинамикой (включая проведение капсульной эндоскопии или энтероскопии), анемии с нестабильной гемодинамикой, наличии инородного тела пищевода или инородного тела желудка с высоким риском осложнений. Эндоскопические исследования и манипуляции при кровотечении из верхних отделов ЖКТ со стабильной

гемодинамикой, а также по поводу инородного тела желудка с низким риском осложнений относятся к вмешательствам «высокого приоритета».

К ЭГДС «высокого приоритета» (процедура должна быть выполнена, однако индивидуально может быть перенесена на срок не более 12 недель) также относятся:

1. Эндоскопическое лечение дисплазии высокой степени или раннего внутрислизистого рака пищевода и желудка;
2. Стентирование по поводу злокачественных новообразований;
3. Чрескожная эндоскопическая гастро- или еюностомия, установка назоинтестинального зонда (в соответствии с рекомендациями APSDE является экстренным показанием);
4. Эндоскопическое лечебное вмешательство при наличии свища или несостоятельности анастомоза в верхних отделах ЖКТ (в соответствии с рекомендациями APSDE является экстренным показанием);
5. Эндоскопия по поводу дисфагии или диспепсии при наличии тревожных симптомов;
6. Эндоскопия при тяжелой анемии со стабильной гемодинамикой;
7. Эндоскопия с целью выполнения биопсии опухоли для решения вопроса о дальнейшей системной терапии или хирургическом лечении;
8. Баллонная дилатация или стентирование доброкачественной стриктуры верхних отделов ЖКТ;
9. Эндоскопия при рентгенологических признаках новообразования верхних отделов ЖКТ.

К ЭГДС «низкого приоритета» (возможен перенос процедуры на срок более 12 недель) относятся:

1. Эндоскопическое лечение дисплазии низкой степени пищевода и желудка;
2. Эндоскопия при полипах двенадцатиперстной кишки;
3. Плановое лигирование варикозно расширенных вен пищевода;
4. Эндоскопия при железодефицитной анемии;
5. Пероральная эндоскопическая миотомия или баллонная дилатация при ахалазии кардии.

К плановым эндоскопическим диагностическим и лечебным вмешательствам на верхних отделах ЖКТ, которые необходимо отложить, относятся:

1. Эндоскопические исследования в рамках динамического наблюдения при следующих состояниях:
 - пищевод Барретта без дисплазии/с дисплазией низкой степени/после эндоскопического лечения пищевода Барретта;
 - хроническим атрофический гастрит/кишечная метаплазия желудка.
2. Контрольные эндоскопические исследования после выполнения полипэктомии, эндоскопической резекции слизистой оболочки, эндоскопической диссекции по подслизистому слою (включая контрольные исследования в ранний постоперационный период), хирургических операций по поводу рака верхних отделов ЖКТ;
3. Диагностические или контрольные эндоскопические исследования по поводу синдрома Линча и других наследственных синдромов;
4. Эндоскопия при ГЭРБ/диспепсии без тревожных симптомов;
5. Скрининговые эндоскопические исследования у пациентов группы риска по раку пищевода и желудка;

6. Бариатрические эндоскопические вмешательства.

8.3. Колоноскопия: показания в условиях пандемии COVID-19

Абсолютными показаниями к проведению колоноскопии являются:

1. Острое желудочно-кишечное кровотечение.
2. Обструкция просвета ЖКТ, требующая стентирования или удаления новообразования.

В соответствии с рекомендациями ESGE-ESGENA (табл. 6), колоноскопия всегда выполняется при наличии желудочно-кишечного кровотечения из нижних отделов ЖКТ с нестабильной гемодинамикой или анемии с неста-

бильной гемодинамикой. Эндоскопические исследования и манипуляции при прямокишечном кровотечении, а также при наличии мелены и отсутствии источника кровотечения в верхних отделах ЖКТ относятся к вмешательствам «высокого приоритета».

К колоноскопии «высокого приоритета (процедура должна быть выполнена, однако индивидуально может быть перенесена на срок не более 12 недель) также относятся:

1. Эндоскопическое лечение крупных колоректальных полипов с наличием неопластических изменений и высокой вероятностью наличия инвазии в подслизистый слой;
2. Стентирование по поводу злокачественных новообразований толстого кишечника;

Таблица 6. Основные показания к эндоскопическим вмешательствам (на основании рекомендаций РЭндО и ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора и ESGE-ESGENA)

Экстренные	Срочные		Плановые
	Высокий приоритет	Низкий приоритет	
Острое желудочно-кишечное кровотечение ¹ . Инородное тело ² . Обструкция просвета ЖКТ. Механическая желтуха и острый холангит	Эндоскопическое лечение дисплазии высокой степени или раннего рака ЖКТ. Стентирование по поводу злокачественных новообразований ЖКТ. Чрескожная эндоскопическая гастротомия, установка назоинтестинального зонда ³ . Наличие свища или несостоятельности анастомоза в верхних отделах ЖКТ, требующие эндоскопического лечения ³ . Дисфагия или диспепсия при наличии тревожных симптомов. Эндоскопия с целью выполнения биопсии опухоли для решения вопроса о дальнейшей системной терапии или хирургическом лечении. Баллонная дилатация или стентирование доброкачественной стриктуры ЖКТ. Эндоскопия при рентгенологических признаках новообразования ЖКТ. Тяжелая анемия со стабильной гемодинамикой. Колоноскопия при положительном результате анализа кала на скрытую кровь у пациентов, прошедших исследование в рамках национальных скрининговых программ. Биопсия лимфоузлов под контролем эндоскопической ультрасонографии Билиарный панкреатит. Новообразование поджелудочной железы или стриктура панкреатического протока. Эндоскопическая дилатация стриктур желчевыводящих протоков. Плановая замена билиарных и панкреатических стентов. Эндоскопическая некрэктомия	Эндоскопическое лечение новообразований ЖКТ с дисплазией низкой степени. Эндоскопия при полипах двенадцатиперстной кишки. Ампулэктомия. Плановое лигирование варикозно расширенных вен пищевода. Эндоскопия при железодефицитной анемии. Кисты поджелудочной железы в зависимости от степени риска. Билиарные стриктуры в отсутствии экстренных показаний (без механической желтухи, холангита). Биопсия субэпителиальных образований под контролем эндоскопической ультрасонографии. Пероральная эндоскопическая миотомия или баллонная дилатация при ахалазии кардии. Эндоскопия при положительном результате анализа кала на скрытую кровь у пациентов, прошедших исследование вне рамок национальных скрининговых программ	Эндоскопические исследования в рамках динамического наблюдения у пациентов с: — пищеводом Барретта без дисплазии/с дисплазией низкой степени/после эндоскопического лечения пищевода Барретта; — хроническим атрофическим гастритом/кишечной метаплазией желудка; — ВЗК; — первичным склерозирующим холангитом (ПСХ). Контрольные эндоскопические исследования после выполнения полипэктомии, эндоскопической резекции слизистой оболочки, эндоскопической диссекции по подслизистому слою (включая контрольные исследования в ранний постоперационный период), хирургических операций по поводу рака ЖКТ. Диагностические или контрольные эндоскопические исследования по поводу синдрома Линча и других наследственных синдромов. Эндоскопия при СРК-подобных симптомах. Эндоскопия при ГЭРБ/диспепсии без тревожных симптомов. Скрининговые эндоскопические исследования у пациентов группы риска по раку ЖКТ. Бариатрические эндоскопические вмешательства. Эндоскопический контроль при хронических заболеваниях ЖКТ (воспалительные и эрозивные изменения). Эндоскопический контроль перед назначением фармакотерапии

Примечание. ¹В соответствии с рекомендациями ESGE-ESGENA показаниями к обязательному выполнению эндоскопии в любое время являются острые желудочно-кишечное кровотечения с нестабильной гемодинамикой (включая проведение капсульной эндоскопии или энтероскопии) и анемия с нестабильной гемодинамикой. Эндоскопия при кровотечении из верхних отделов ЖКТ со стабильной гемодинамикой и прямокишечном кровотечении, колоноскопия при наличии мелены и отсутствии источника кровотечения в верхних отделах ЖКТ относятся к вмешательствам «высокого приоритета». ²В соответствии с рекомендациями ESGE-ESGENA показаниями к обязательному выполнению эндоскопии в любое время является наличие инородного тела пищевода или инородного тела желудка с высоким риском осложнений. Эндоскопии по поводу инородного тела желудка с низким риском осложнений относятся к вмешательствам «высокого приоритета». ³В соответствии с рекомендациями APSDE указанные показания являются экстренными.

3. Тяжелая анемия со стабильной гемодинамикой;
4. Эндоскопия с целью выполнения биопсии опухоли или хирургическом лечении;
5. Эндоскопия при положительном результате анализа кала на скрытую кровь у пациентов, прошедших исследование в рамках национальных скрининговых программ;
6. Баллонная дилатация или стентирование доброкачественной стриктуры толстого кишечника;
7. Рентгенологические признаки новообразования толстого кишечника.

К колоноскопии «низкого приоритета» (возможен перенос процедуры на срок более 12 недель) относятся:

1. Эндоскопия при железодефицитной анемии;
2. Эндоскопия при положительном результате анализа кала на скрытую кровь у пациентов, прошедших исследование вне рамок национальных скрининговых программ.

Плановые эндоскопические вмешательства на нижних отделах ЖКТ, которые необходимо отложить:

1. Эндоскопические исследования в рамках динамического наблюдения у пациентов с ВЗК;
2. Контрольные эндоскопические исследования после выполнения полипэктомии, эндоскопической резекции слизистой оболочки, эндоскопической диссекции по подслизистому слою, хирургических операций по поводу рака толстого кишечника;
3. Диагностические или контрольные эндоскопические исследования по поводу синдрома Линча и других наследственных синдромов;
4. Эндоскопия при СРК-подобных симптомах;
5. Эндоскопия при подозрении на ВЗК;
6. Скрининговые эндоскопические исследования у пациентов группы риска по раку толстого кишечника;
7. Плановые удаления эпителиальных доброкачественных новообразований толстого кишечника.

9. Маршрутизация пациентов с болезнями органов пищеварения и COVID-19

Маршрутизация пациентов с заболеваниями поджелудочной железы

Продолжение планового лечения, пациенты с впервые выявленным заболеванием ПЖ, ЗНО ПЖ, ухудшением течения заболевания ПЖ, не требующие стационарного лечения	Острый панкреатит, новый рецидив заболевания ПЖ, ухудшение течения заболевания, подозрение на возникновение осложнений, пациенты в группах высокого риска по заболеванию ПЖ
Нет заражения	Положительный результат на SARS-CoV-2
Очная консультация, телемедицина, онлайн консультации, телефонные контакты	Телемедицина, онлайн консультации, телефонные контакты, назначения и коррекция получаемой терапии по ПЖ по ситуации
Плановая терапия и лабораторный мониторинг (гликемия, амилаза, липаза) в соответствии с характером течения заболевания и соотношения пациента к группе риска при возникновении экстренной ситуации — госпитализация	Продолжение лечения. Плановая терапия в соответствии с характером течения заболевания. Строгое соблюдение карантина. Мониторинг в группах высокого риска лабораторных показателей (амилаза, липаза, гликемия) (по возможности) госпитализация по ситуации с COVID-19 и/или экстренной ситуации со стороны заболевания ПЖ
При госпитализации: КТ поджелудочной железы, обязательный мониторинг лабораторных показателей (гликемия, амилаза, липаза)	КТ поджелудочной железы, обязательный мониторинг лабораторных показателей (гликемия, амилаза, липаза)
Коррекция терапии заболевания ПЖ по ситуации и в зависимости от тяжести состояния по обычным схемам лечения, которая была бы выбрана до появления COVID-19	Назначение терапии и мониторинг лабораторных показателей проводится по стандартной схеме лечения и наблюдения, которая была бы выбрана до появления COVID-19
Хирургическое лечение показано пациентам, у которых отсрочка оперативного вмешательства на несколько часов приведет к возможному летальному исходу	

Маршрутизация пациентов с заболеваниями верхних отделов ЖКТ

пациенты с хроническим заболеванием пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, ухудшением течения заболевания, не требующие стационарного лечения

Нет заражения

Очная консультация, телемедицина, онлайн консультации, телефонные контакты

Интенсификация ранее подобранной терапии, лабораторный мониторинг (биохимический, клинический анализ крови с ретикулоцитами, клинический анализ мочи, УЗИ органов брюшной полости)

Положительный результат на SARS-CoV-2

Нет симптомов или признаков COVID-19

Есть симптомы, признаки COVID-19

Телемедицина, онлайн консультации, телефонные контакты, назначения и коррекция получаемой терапии с учетом риска взаимодействия препаратов

Продолжение лечения. Плановая терапия в соответствии с характером течения заболевания. Строгое соблюдение карантина. Мониторинг в группах высокого риска кровотечений лабораторных показателей (гемоглобин, кал на скрытую кровь) (по возможности)

Коррекция терапии заболевания для контроля симптомов. При необходимости приема противовирусной терапии с целью профилактики или лечения при риске межлекарственного взаимодействия – перевод пациента с других ИПП на пантопразол или рабепразол. При тошноте – прокинетики с минимальным риском нежелательных явлений и взаимодействий – итоприд

пациенты с впервые возникшим заболеванием пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки, ухудшением течения заболевания, требующие стационарного лечения. Острый панкреатит, обострение хронического панкреатита, осложнения,

Положительный результат на SARS-CoV-2

Нет симптомов или признаков COVID-19

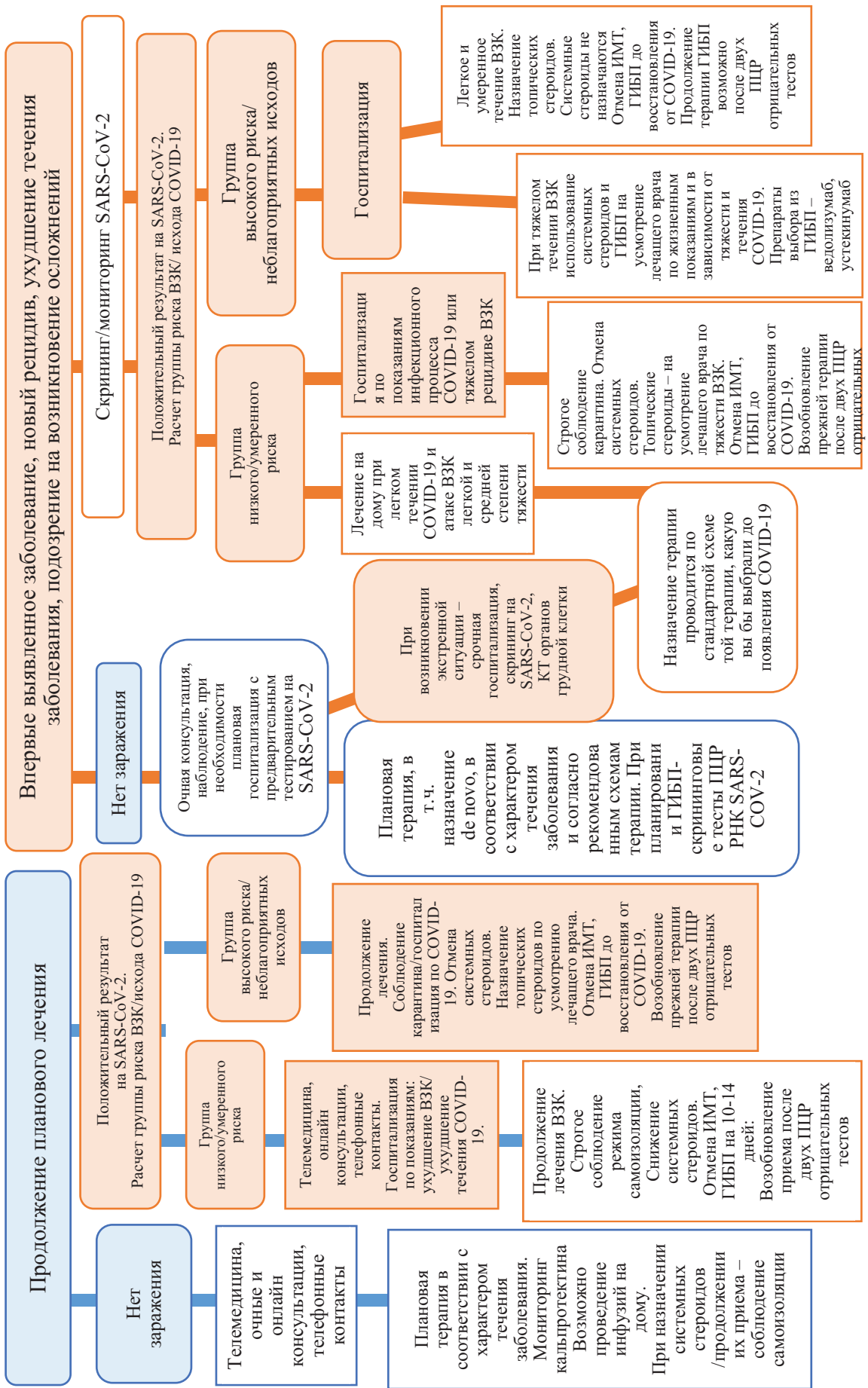
Есть симптомы, признаки COVID-19

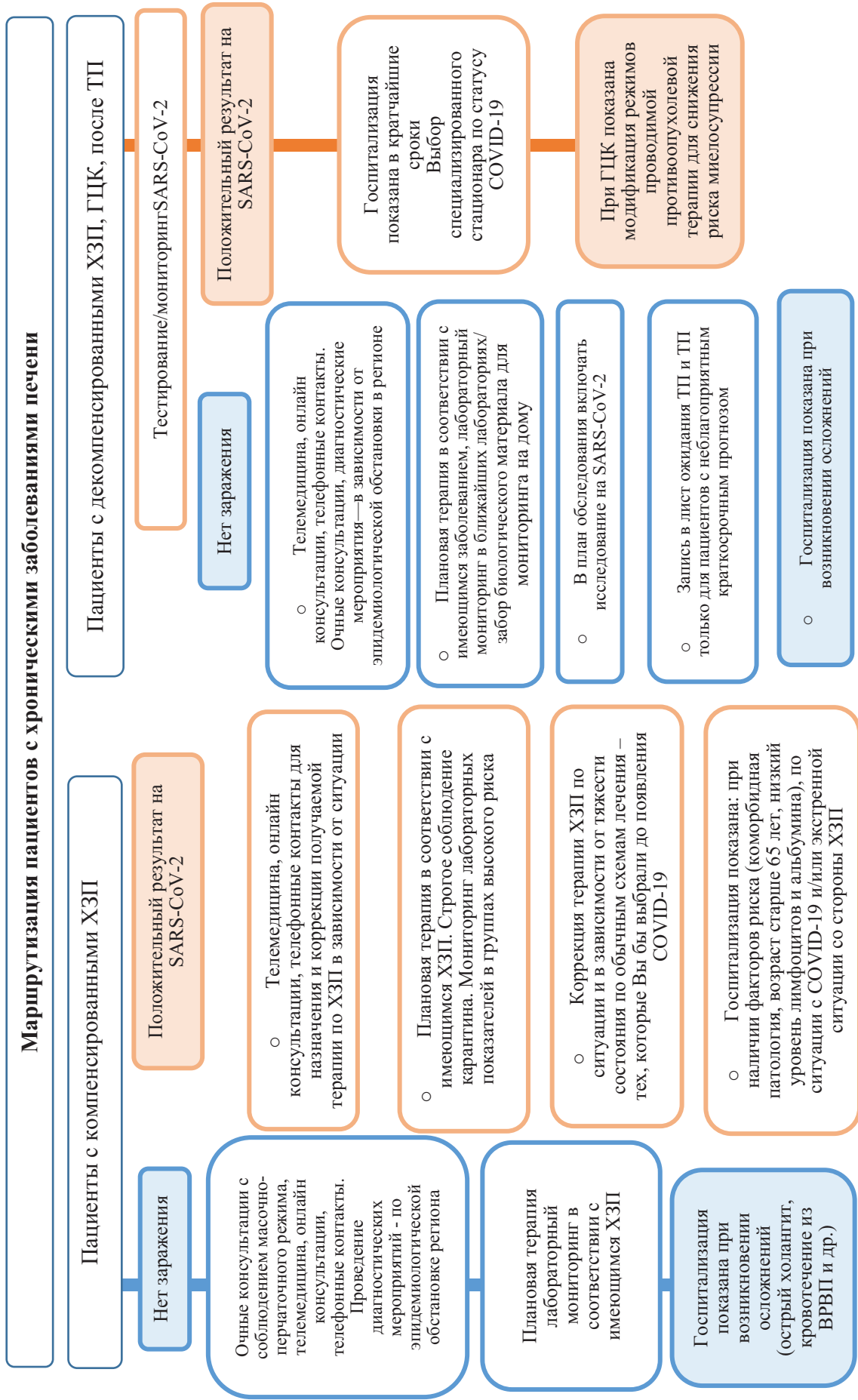
УЗИ, КТ органов брюшной полости, МР-холангиография, ВГДС, Эндо-УЗИ, обязательный мониторинг лабораторных показателей (клинический анализ крови, АЛТ, АСТ, билирубин, ЩФ, ЛДЛ, креатинин, мочевина, амилаза, липаза, кал на скрытую кровь, клинический анализ мочи)

Назначение терапии и мониторинг лабораторных показателей проводится по стандартной схеме лечения и наблюдения, особый мониторинг возможных хирургических осложнений (кровотечение, острый живот) - на фоне протекающей COVID-19

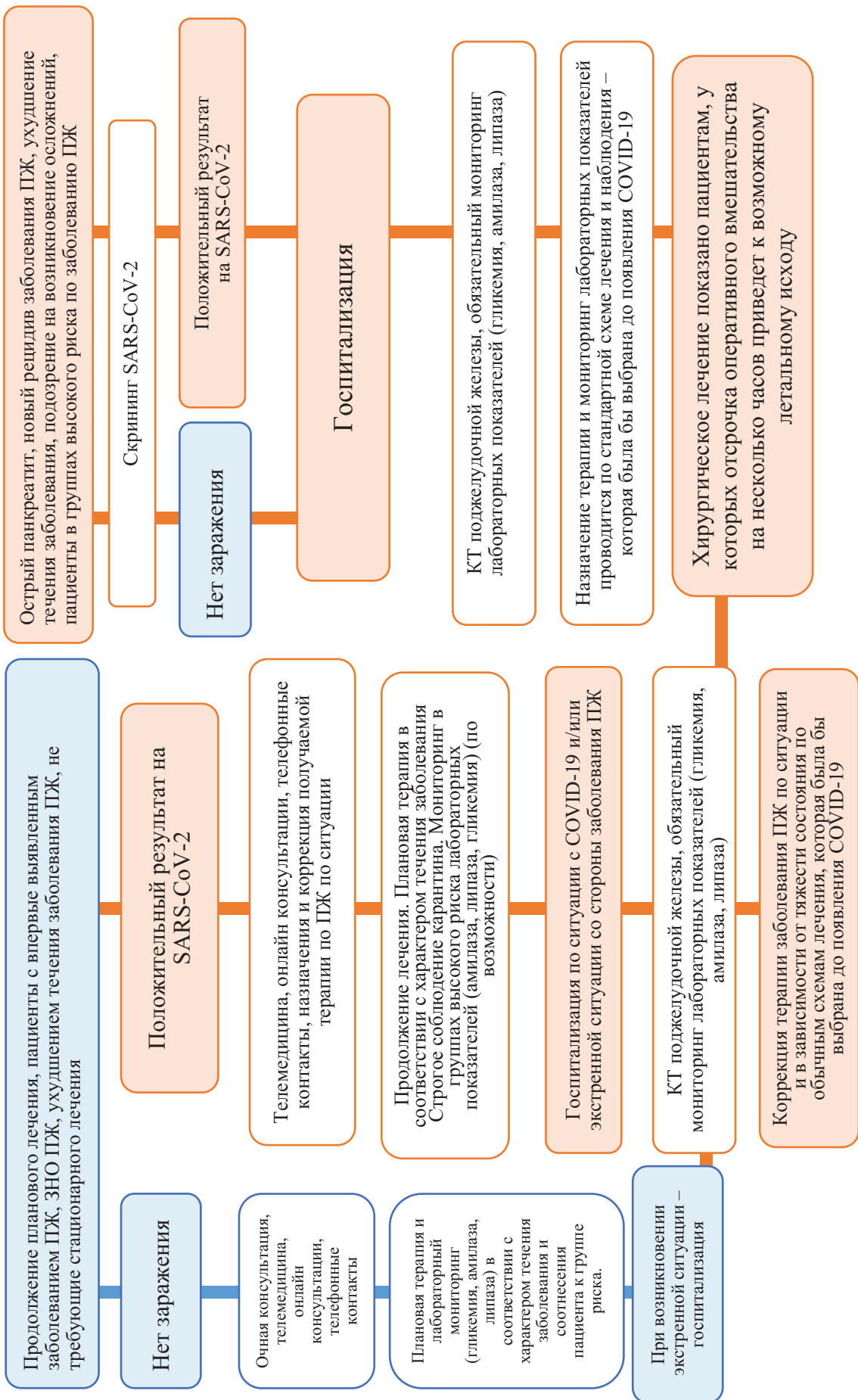
Хирургическое и эндоскопическое лечение показано пациентам, у которых отсрочка оперативного вмешательства приведет к осложнениям, летальному исходу

Маршрутизация пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника (болезнь Крона и язвенный колит)





Маршрутизация пациентов с заболеваниями поджелудочной железы



Приложения

Приложение 1

Правила, которых должны придерживаться все пациенты с хроническими заболеваниями печени

Пациенты с ХЗП, включая декомпенсированные циррозы	Пациенты с декомпенсированными ХЗП, включая ГЦК	Пациенты с ГЦК
<p>Визиты в специализированные центры должны быть отложены.</p> <p>Рутинные лабораторные анализы должны выполняться в лабораториях по месту жительства.</p> <p>Приоритетное использование телефонных контактов/телемедицинских консультаций</p> <p>Специальные положения.</p> <p>Для пациентов с вирусными гепатитами. Вирусные гепатиты не увеличивают риск развития COVID-19.</p> <p>Схемы продолжения лечения должны быть отправлены пациенту по электронной почте.</p> <p>Пациенты с НАЖБП: риск утяжеления течения COVID-19 увеличивается при наличии сахарного диабета, ожирении, артериальной гипертензии.</p> <p>Пациенты с АИГ: в настоящее время рекомендовано снижение ИСТ. Снижение ИСТ должно осуществляться только под контролем врача.</p> <p>Пациенты с компенсированным циррозом печени.</p> <p>Индивидуальный подход.</p> <p>Наблюдение для своевременной диагностики ГЦК, варикозного расширения вен пищевода</p>	<p>Лечение в соответствии с национальными/ мировыми рекомендациями.</p> <p>Минимальный контакт с медицинским персоналом, в приоритете телемедицинские консультации, консультации по телефону и электронной почте.</p> <p>Сокращение списка ожидающих трансплантацию в пользу наиболее нуждающихся в ней, сокращение донорского списка и самих операций по трансплантации.</p> <p>Минимизация сроков нахождения в стационаре.</p> <p>В целях профилактики спонтанно бактериального перитонита и прогрессирования печеночной энцефалопатии избегать очных амбулаторных консультаций</p> <p>Специальные положения: обязательное тестирование на SARS-CoV-2 и донора и реципиента перед трансплантацией печени, хотя отрицательный тест полностью не исключает инфицирования вирусом.</p> <p>Понимать, что трансплантация печени в настоящих условиях может увеличивать риск назокомиальной инфекции COVID-19.</p> <p>Индивидуальный подход к донорам печени в каждом конкретном случае</p>	<p>Лечение строго в соответствии с текущими руководствами и своевременная оценка эффективности лечения и необходимости трансплантации печени.</p> <p>Минимальный контакт с медицинским персоналом, в приоритете телемедицинские консультации, консультации по телефону и электронной почте.</p> <p>Неотложная госпитализация в кратчайшие сроки при развитии инфекции COVID-1</p> <p>Пациенты с трансплантацией печени</p> <p>Лечение строго в соответствии с рекомендациями.</p> <p>Минимальный контакт с медицинским персоналом, в приоритете телемедицинские консультации, консультации по телефону и электронной почте.</p> <p>У стабильных пациентов мониторинг лабораторных биохимических тестов и оценка фармакокинетики получаемых лекарственных препаратов.</p> <p>Решение вопроса о снижении ИСТ.</p> <p>Снижение только под контролем врача</p>

Приложение 2

Рекомендации для пациентов с хроническими заболеваниями печени при лечении инфекции COVID-19

Препарат, средство, медикамент	Механизм действия	Рекомендации для пациентов с заболеваниями печени или после трансплантации печени
Ремдесивир (Remdesivir)	<p>Ингибитор NUC/вирусной РНК-полимеразы (завершенная III фаза РКИ для лечения вируса Эбола).</p> <p>Ингибирует SARS-CoV-2 <i>in vitro</i>.</p> <p>Обоснование: Отчеты о случаях с COVID-19</p>	<p>Не ожидается соответствующих лекарственных взаимодействий.</p> <p>Нет опыта при лечении цирроза печени, но NUC может быть безопаснее, чем другие классы лекарств, основываясь на опыте с NUC при хронических гепатитах В и С.</p> <p>Возможна токсичность для печени (повышение АЛТ)</p>
Хлорохин/гидроксихлорохин ± азитромицин	<p>Интерференция с клеточным рецептором ACE2.</p> <p>Ингибитор эндосомального подкисления слипания.</p> <p>Обычно используется для лечения малярии и амебиоза.</p> <p>Обоснование: Данные <i>in vitro</i> и <i>in vivo</i></p>	<p>Исключить дефицит G6PD перед применением.</p> <p>Лекарственные взаимодействия с иммунодепрессантами: тщательный мониторинг требуется для циклоспорина, такролимуса, сиролимуса, эверолимуса.</p> <p>Терапия гидроксихлорохином не связана с изменением АЛТ и является чрезвычайно редкой причиной клинически выраженного острого повреждения печени (данные LiverTox)</p>

Препарат, средство, медикамент	Механизм действия	Рекомендации для пациентов с заболеваниями печени или после трансплантации печени
Лопинавир/ритонавир	Лопинавир/ритонавир являются утвержденными ИП для ВИЧ. Данные <i>in vitro</i> , опыт пациентов с ОРВИ, отчеты о случаях применения КОВИД-19. Не доказана эффективность <i>in vivo</i> при тяжелом течении COVID-19. Многие центры прекратили его использование	Известны и хорошо изучены лекарственные взаимодействия с иммунодепрессантами. Ингибиторы mTOR (сиролимус, эверолимус) не следует назначать одновременно, для ингибиторов кальциневрина (циклоспорин, такролимус). Необходим тщательный мониторинг уровня лекарственного средства. Риск гепатотоксичности, связанной с лопинавиром, у пациентов с очень распространенным заболеванием печени является низким. Основываясь на опыте с ИСТ при ВГС, пациентов с декомпенсированным циррозом не следует лечить жанными препаратами
Тоцилизумаб	Гуманизированный mAb, нацеленный на рецептор интерлейкина-6. Для лечения синдрома высвобождения цитокинов, наблюдаемого у COVID-19	Повышение АЛТ часто, но клинически очевидное повреждение печени с желтухой, кажется, редко. Пациенты с декомпенсированным циррозом не должны лечиться. Следует учитывать риск реактивации ВГВ
Метилпреднизолон (стероиды)	Кортикостероиды связывают ядерные рецепторы, чтобы ослабить провоспалительные цитокины. В основном используется у пациентов с септическим шоком. В настоящее время НЕ рекомендуется ВОЗ	Риск других инфекций и выделения вируса может увеличиться у пациентов с декомпенсированным циррозом печени. При назначении ГКС необходима антимикробная профилактика. Риск реактивации HBV
Умифеновир (Арбидол)*	Может ингибировать проникновение вируса в клетки-мишени и стимулировать иммунный ответ, используемый для лечения гриппа в некоторых странах	Возможные лекарственные взаимодействия между арбидолом и ингибиторами и индукторами CYP3A4. Потенциально метаболизируется в печени и кишечнике у человека. С осторожностью у пациентов с циррозом печени
Favipiravir/favilavir*	Аналог гуанина, РНК-зависимая РНК-полимераза (RdRp) — ингибитор, одобренный для гриппа в Японии. Предварительные результаты исследования с 80 пациентами с COVID-19	Метаболизируется альдегидоксидазой и ксантинооксидазой. Изоферменты CYP450 не участвуют в обмене веществ. Возвышение АЛТ и АСТ возможно. Нет данных по циррозу
Софосбувир* возможно сочетание с Рибавирином	Нуклеотидный аналог, RdRp-ингибитор. Одобрено для лечения хронического гепатита С. Данные <i>in vitro</i> показывают связывание с SARS-CoV-2 RdRp	Хороший опыт у пациентов с хроническим гепатитом С, включая пациентов с декомпенсированным циррозом. Рибавирин может вызвать тяжелую гемолитическую анемию
Барicitиниб	Ингибитор янус-киназы, может прерывать эндоцитоз вируса и внутриклеточную сборку вирусных частиц может влиять как на воспаление, так и на проникновение в клетку вируса	Транзиторное легкое/умеренное повышение АЛТ. Пациентам с декомпенсированным циррозом противопоказан
Камостатмезилат *	Блокирует сериновую протеазу TMPRSS2 <i>in vitro</i> , которая необходима для примирования белка S. Лицензия в Японии для лечения хронического панкреатита	Пациенты с хроническим вирусным гепатитом и циррозом печени исключены из клинических испытаний в связи с риском развития хр. панкреатита. Лекарственные взаимодействия неизвестны
Эмапалумаб	Нацеливание на mAb интерферон-гамма. Необходим для нивелирования синдрома высвобождения цитокинов, наблюдаемый у COVID-19. Одобрен для лечения гемофагоцитарного лимфогистиоцитоза. Планируется проведение клинического испытания COVID-19	Связано с легким и преходящим повышением АЛТ, обычно возникающим через несколько недель после начала лечения. Риск реактивации туберкулеза, пневмоцистной инфекции, опоясывающего лишая. Риск реактивации ВГВ невысокий
Анакинра	Антагонист рецептора интерлейкина-1. Планируется проведение клинического испытания COVID-19	Минимальный печеночный метаболизм

Приложение 3

Индекс коморбидности Charlson

Сопутствующее заболевание	Баллы
Инфаркт миокарда	1
Сердечная недостаточность	1
Поражение периферических сосудов (наличие перемежающейся хромоты, аневризма аорты более 6 см, острая артериальная недостаточность, гангрена)	1
Преходящее нарушение мозгового кровообращения	1
Острое нарушение мозгового кровообращения с минимальными остаточными явлениями	1
Деменция	1
Бронхиальная астма	1
Хронические неспецифические заболевания легких	1
Коллагенозы	1
Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки	1
Цирроз печени без портальной гипертензии	1
Сахарный диабет без конечно-органных поражений	1
Острое нарушение мозгового кровообращения с гемиплегией или параличом	2
Хроническая почечная недостаточность с уровнем креатинина более 3 мг %	2
Сахарный диабет с конечно-органными поражениями	2
Злокачественные опухоли без метастазов	2
Острый и хронический лимфо- или миелолейкоз	2
Лимфома	2
Цирроз печени с портальной гипертензией	3
Злокачественные опухоли с метастазами	3
Синдром приобретенного иммунодефицита	6

Приложение 4

Оценка риска развития инсульта и системных тромбоэмболий у больных с ФП без поражения клапанов сердца по шкале CHA2DS2-VASc

Факторы риска	Определения	Баллы
C	Клинические симптомы ХСН, наличие умеренной и тяжелой систолической дисфункции ЛЖ (в том числе бессимптомной), гипертрофическая кардиомиопатия	1
H	Артериальная гипертензия (САД ≥ 140 мм рт.ст, ДАД ≥ 90 мм рт.ст) или прием антигипертензивных препаратов (целевое АД при ФП: САД 120–129, ДАД <80 мм рт.ст)	1
A	Возраст более 75 лет	2
D	Сахарный диабет 1 и 2 типа (глюкоза крови натощак более 7 ммоль/л или прием сахароснижающих препаратов или инсулинотерапия)	1
S	Инсульт/ТИА/тромбоэмболии в анамнезе	2
V	Сердечно-сосудистые заболевания в анамнезе (ангиографически подтвержденная ИБС, перенесенный инфаркт миокарда, клинически значимый периферический атеросклероз, атеросклеротическая бляшка в аорте)	1
A	Возраст 65–74 года	1
Sc	Женский пол	1

Приложение 5

Шкала оценки риска кровотечений HAS-BLED

Факторы риска	Баллы
Артериальная гипертония	1
Нарушение функции печени или почек (по 1 баллу)	1 или 2
Инсульт	1
Кровотечение	1
Лабильное МНО	1
Возраст >65 лет	1
Прием некоторых лекарств или алкоголя (по 1 баллу)	1 или 2
Максимальное количество баллов	9

Примечание. 0 баллов — низкий риск; 1–2 балла — средний риск; 3–4 балла — высокий риск.

Приложение 6
Взаимодействие антикоагулянтных средств с препаратами для лечения COVID-19

Антикоагулянтные препараты	ПОАК			Комментарии к ПОАК	ВКА					Гепарины			
	Дабигатран	Аликсабан	Ривароксабан		Варфарин	Эноксапарин	Фондапаринукс	Дальтепарин	Гепарин				
Хлорохин	↑	↑	↑										
Гидрохлорохин	↑	↑	↑										
Азитромицин	↑		↑	Не использовать дабигатран если CrCL<30мл/мин Ривароксабан с осторожностью если CrCL<50мл/мин	↑								↑
Атазанавир+ритонавир	↑	↑	↑		↑								
Азатанавир	↑	↑	↑										
Лопинавир/ритонавир	↔ ↓	↑*	↑	Дабигатран м.б. использован по показаниям (избегать при CrCL<30мл/мин). *Аликсабан м.б. использован в дозе 2,5мг*2 р/сут	↓								
Рибавирин					↓								
Тоцилизумаб		↓	↓										↓
Метилпреднизолон													
Нитазоксанид													

Примечание. Серый цвет: нет данных; зеленый цвет: нет клинически значимого взаимодействия, или взаимодействие слабой интенсивности, коррекция дозы не требуется; желтый цвет: потенциальное взаимодействие, необходим дополнительный мониторинг (например, более частый контроль МНО); красный цвет: совместно не использовать; ↑ — потенциально увеличение экспозиции антикоагулянтного препарата; ↓ — потенциальное снижение экспозиции антикоагулянтного препарата; ↔ — нет значимого влияния на экспозицию препарата

Литература

1. Арутюнов Г.П., Тарловская Е.И., Арутюнов А.Г. и др. Международный регистр «Анализ динамики коморбидных заболеваний у пациентов, перенесших инфицирование SARS-CoV-2 (АКТИВ SARS-CoV-2)». *Кардиология*. 2020;60(11):30-34.
2. Багненко С.Ф., Беляков Н.А., Рассохин В.В. и др. *Начало эпидемии COVID-19*. СПб.: Балтийский мед. образовательный центр; 2020.
3. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 10.0 (08.02.21). https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/054/588/original/%D0%92%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%9C%D0%A0_COVID-19_%28v.10%29-08.02.2021_%281%29.pdf
4. Гриневич В.Б., Губонина И.В., Дошицин В.Л. и др. Особенности ведения коморбидных пациентов в период пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Национальный Консенсус 2020. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2020;19(4):2630. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2020-2630>
5. Драпкина О.М., Маев И.В., Бакулин И.Г. и др. Временные методические рекомендации: «Болезни органов пищеварения в условия пандемии новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». *Профилактическая медицина*. 2020;23:3-2:120-152. <https://doi.org/10.17116/profmed202023032120>
6. Ивашкин В.Т., Шельгин Ю.А., Абдулганиева Д.И. и др. Клинические рекомендации по диагностике и лечению болезни Крона у взрослых (проект). *Колорктология*. 2020;19(2):8-38. <https://doi.org/10.33878/2073-7556-2020-19-2-8-38>
7. Сайганов С.А., Мазуров В.И., Бакулин И.Г. и др. Клиническое течение, эффективность терапии и исходы новой коронавирусной инфекции: предварительный анализ. *Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова*. 2020;12:2:27-38.
8. Схиртладзе М.Р., Тимофеева А.А., Буеверова Е.Л. и др. Боль в животе как первое проявление новой коронавирусной инфекции COVID-19. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2020;30(6):57-62. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-6-57-62>
9. Чижова О.Ю., Белоусова Л.Н., Бакулин И.Г. Управление рисками желудочно-кишечных кровотечений у коморбидных больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями. *Рациональная фармакотерапия в кардиологии*. 2018;14:4:583-590.
10. Шептулин А.А. Диарея у пациентов с инфекцией COVID-19. *Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии*. 2020;30(6):51-56. <https://doi.org/10.22416/1382-4376-2020-30-6-51-56>
11. Akarsu C, Karabulut M, Aydin H, Sahbaz NA, Dural AC, Yegul D, Peker KD, Ferahman S, Bulut S, Dönmez T, Asar S, Yasar KK, Adas GT. Association between Acute Pancreatitis and COVID-19: Could Pancreatitis Be the Missing Piece of the Puzzle about Increased Mortality Rates? *J Invest Surg*. 2020;1-7. Epub ahead of print. PMID: 33138658. <https://doi.org/10.1080/08941939.2020.1833263>
12. Akour A. Probiotics and COVID-19: is there any link? *Lett Appl Microbiol*. 2020;71(3):229-234. Epub 2020. <https://doi.org/10.1111/lam.13334>
13. Anand ER, Major C, Pickering O, Nelson M. Acute pancreatitis in a COVID-19 patient. *Br J Surg*. 2020 Apr 27. [Epub ahead of print]. <https://doi.org/10.1002/bjs.11657>
14. Barlass U, Williams B, Dhana K, et al. Marked Elevation of Lipase in COVID-19 Disease: A Cohort Study. *Clin Transl Gastroenterol*. 2020;11(7):e00215. <https://doi.org/10.14309/ctg.0000000000000215>
15. Buscarini E, Manfredi G, Brambili G, Menozzi F, Londoni C, et al. GI symptoms as early signs of COVID-19 in hospitalised Italian patients. *Gut*. 2020;69(8):1547-1548. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-321434>
16. Chen L, Lou J, Bai Y, Wang M. COVID-19 Disease With Positive Fecal and Negative Pharyngeal and Sputum Viral Tests. *Am J Gastroenterol*. 2020 Mar 20. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000000610>
17. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet*. 2020;395:507-513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
18. Chessa L, Carta MG, Melis A, Spolverato G, Littera R, Perra A, Onali S, Zorcolo L, Restivo A. Gastrointestinal coronavirus disease 2019: epidemiology, clinical features, pathogenesis, prevention, and management. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2021;15(1):41-50. <https://doi.org/10.1080/17474124.2020.1821653>
19. Cheung K, Hung I, Chan P, et al. Gastrointestinal Manifestations of SARS-CoV-2 Infection and Virus Load in Fecal Samples from the Hong Kong Cohort and Systematic Review and Meta-analysis. *Gastroenterology*. 2020. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.03.065>
20. de-Madaria E, Capurso G. COVID-19 and acute pancreatitis: examining the causality. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol*. 2021;18(1):3-4. <https://doi.org/10.1038/s41575-020-00389-y>
21. Hajifathalian K, Mahadev S, Schwartz RE, et al. SARS-COV-2 infection (coronavirus disease 2019) for the gastrointestinal consultant. *World J Gastroenterol*. 2020;26(14):1546-1553. <https://doi.org/10.3748/wjg.v26.i14.1546>
22. Hariyanto TI, Prasetya IB, Kurniawan A. Proton pump inhibitor use is associated with increased risk of severity and mortality from coronavirus disease 2019 (COVID-19) infection. *Dig Liver Dis*. 2020;52(12):1410-1412. <https://doi.org/10.1016/j.dld.2020.10.00>
23. <https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes/covid-19-and-diabetes.html>
24. Inamdar S, Benias PC, Liu Y, et al. Prevalence, Risk Factors, and Outcomes of Hospitalized Patients With Coronavirus Disease 2019 Presenting as Acute Pancreatitis. *Gastroenterology*. 2020;159(6):2226-2228.e2. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.08.044>
25. Lin L, Jiang X, Zhang Z, et al. Gastrointestinal symptoms of 95 cases with SARS-CoV-2 infection. *Gut*. 2020. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-321013>
26. Martins-Filho PR, Tavares CSS, Santos VS. Factors associated with mortality in patients with COVID-19. A quantitative evidence synthesis of clinical and laboratory data [published online ahead of print, 2020 Apr 23]. *Eur J Intern Med*. 2020;S0953-6205(20)30165-5. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2020.04.043>
27. Moujaess E, Kourie HR, Ghosn M. Cancer patients and research during COVID-19 pandemic: A systematic review of current evidence [published online ahead of print, 2020 Apr 22]. *Crit Rev Oncol Hematol*. 2020;150:102972. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2020.102972>
28. Mukherjee R, Smith A, Sutton R. Covid-19-related pancreatic injury. *Br J Surg*. 2020 Apr 30. [Epub ahead of print]. <https://doi.org/10.1002/bjs.11645>
29. Pan L, Mu M, Yang P, et al. Clinical characteristics of COVID-19 patients with digestive symptoms in Hubei, China: a descriptive, cross-sectional, multicenter study/ journals.lww.com/ajg/documents. *AJG*. 2020.
30. Parasa S, Desai M, Thoguluva Chandrasekar V, Patel HK, Kennedy KF, Roesch T, Spadaccini M, Colombo M, Gabbadini R, Artifon ELA, Repici A, Sharma P. Prevalence of Gastrointestinal Symptoms and Fecal Viral Shedding in Patients With Coronavirus Disease 2019: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Netw Open*. 2020;3(6):e2011335. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.11335>
31. Samanta J, Gupta R, Singh MP, Patnaik I, Kumar A, Kochhar R. Coronavirus disease 2019 and the pancreas. *Pancreatol*. 2020;20(8):1567-1575. <https://doi.org/10.1016/j.pan.2020.10.035>
32. Siegel CA, Melmed GY, McGovern DP, Rai V, Krammer F, Rubin DT, Abreu MT, Dubinsky MC; International Organization for the Study of Inflammatory Bowel Disease (IOIBD); International Organization for the Study of Inflammatory Bowel Diseases (IOIBD). SARS-CoV-2 vaccination for patients with inflammatory bowel diseases: recommendations from an international consensus meeting. *Gut*. 2021 Jan 20;gutjnl-2020-324000. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-324000>
33. Siew C Ng, Tilg H. COVID-19 and the gastrointestinal tract: more than meets the eye Gut: first published as 10.1136/gutjnl-2020-321195 on 9 April 2020. *Gut Month*. 2020;0:0.
34. Tuech JJ, et al. Strategy for the practice of digestive and oncological surgery during the Covid-19 epidemic. *J Visc Surg*. 2020 Mar 31. pii: S1878-7886(20)30070-9. [Epub ahead of print]. <https://doi.org/10.1016/j.jvisurg.2020.03.008>
35. Villapol S. Gastrointestinal symptoms associated with COVID-19: impact on the gut microbiome. *Transl Res*. 2020;226:57-69. <https://doi.org/10.1016/j.trsl.2020.08.004>
36. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*. 2020;323:1061-1069. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>

37. Wang F, Wang H, Fan J, Zhang Y, Wang H, Zhao Q. Pancreatic Injury Patterns in Patients With Coronavirus Disease 19 Pneumonia. *Gastroenterology*. 2020;159(1):367–370. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.03.055>
38. WHO: coronavirus disease (COVID-2019) situation reports, CDC: coronavirus disease 2019 (COVID-19) in the US CDC: locations with confirmed COVID-19 cases, by WHO region, National Health Committee of the People's Republic of China: outbreak report.
39. Zhou J, Wang X, Lee S, Wu WKK, Cheung BMY, Zhang Q, Tse G. Proton pump inhibitor or famotidine use and severe COVID-19 disease: Epub ahead of print. PMID: 33277346. a propensity score-matched territory-wide study. *Gut*. 2020;gutjnl-2020-323668. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-323668>
40. Ungaro RC, Brenner EJ, Geary RB, et al. Effect of IBD medications on COVID-19 outcomes: results from an international registry. *Gut* Epub ahead of print: 20 October 2020. <https://doi.org/10.1136/gutjnl-2020-322539>

Список сокращений

АЛТ — аланиновая аминотрансфераза	ИПП — ингибиторы протонной помпы
АСТ — аспарагиновая аминотрансфераза	ИСТ — иммуносупрессивная терапия
5-АСК — 5-аминосалициловая кислота	КТ — компьютерная томография
БК — болезнь Крона	ПОАК — прямые оральные антикоагулянты
ВГВ — вирус гепатита В	ПЖ — поджелудочная железа
ВГН — верхняя граница нормы	ПСХ — первичный склерозирующий холангит
ВЗК — воспалительные заболевания кишечника	ПБХ — первичный билиарный холангит
ВРВП — варикозное расширение вен пищевода	СД — сахарный диабет
ГТПП — гамма-глутамилтранспептидаза	ТП — трансплантация печени
ГКС — глюкокортикостероиды	ЦП — цирроз печени
ГЦК — гепатоцеллюлярная карцинома	ХЗП — хронические заболевания печени
ГЭРБ — гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь	ЭГДС — эзофагогастродуоденоскопия
ЖКТ — желудочно-кишечный тракт	ЯК — язвенный колит
ИВЛ — искусственная вентиляция легких	АСЕ2 — ангиотензинпревращающий фермент 2 типа

Авторский коллектив

Драпкина Оксана Михайловна — д.м.н., проф., член-корр. РАН, директор ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по терапии и общей врачебной профилактике, Москва

Маев Игорь Вениаминович — д.м.н., проф., академик РАН, первый проректор Московского государственного медико-стоматологического университета им. А.И. Евдокимова, заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней и гастроэнтерологии, Москва

Бакулин Игорь Геннадьевич — д.м.н., проф., заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, главный внештатный специалист-терапевт Северо-Западного федерального округа России, Санкт-Петербург

Никонов Евгений Леонидович — д.м.н., проф., заведующий кафедрой гастроэнтерологии Факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

Чуланов Владимир Петрович — д.м.н., заместитель директора по научной работе и инновационному развитию ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» Минздрава России, Москва

Шельгин Юрий Анатольевич — д.м.н., проф., академик РАН, ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр колопроктологии им. А.Н. Рыжих» Минздрава России, главный внештатный специалист Минздрава России по колопроктологии, президент Ассоциации колопроктологов России, Москва

Белуосова Елена Александровна — д.м.н., профессор, руководитель отделения гастроэнтерологии ГБУЗ Московской области «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», заведующий кафедрой гастроэнтерологии ФУВ МОНКИ, главный внештатный специалист-гастроэнтеролог Минздрава Московской области, президент Российского общества по изучению воспалительных заболеваний кишечника, Москва

Веселов Алексей Викторович — секретарь рабочей группы по разработке комплекса мер по совершенствованию оказания медицинской помощи больным с воспалительными заболеваниями кишечника при Экспертном совете по здравоохранению Комитета Совета Федерации по социальной политике, ведущий специалист организационно-методического отдела по колопроктологии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента» Департамента здравоохранения города Москвы, Москва

Сайганов Сергей Анатольевич — д.м.н., профессор, ректор ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, заведующий кафедрой госпитальной терапии и кардиологии им. М.С. Кушаковского, Санкт-Петербург

Симаненков Владимир Ильич — д.м.н., проф., профессор внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Лазебник Леонид Борисович — д.м.н., проф., профессор кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО «Московский государственный медико-стоматологический университет им. А.И. Евдокимова» Минздрава России, президент Научного общества гастроэнтерологов России, Москва

Бакулина Наталья Валерьевна — д.м.н., заведующий кафедрой внутренних болезней, клинической фармакологии и нефрологии ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова» Минздрава России

Авалуева Елена Борисовна — д.м.н., проф., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Оганезова Инна Андреевна — д.м.н., проф., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Скалинская Мария Игоревна — к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Сказываева Екатерина Васильевна — к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Ситкин Станислав Игоревич — к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет

им. И.И. Мечникова» Минздрава России, вице-президент Российского общества по изучению воспалительных заболеваний кишечника, Санкт-Петербург

Шепель Руслан Николаевич — заместитель директора по перспективному развитию медицинской деятельности ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины» Минздрава России, главный внештатный специалист-терапевт Центрального федерального округа Минздрава России, Москва

Чижова Ольга Юрьевна — д.м.н., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Белоусова Лия Николаевна — к.м.н., доцент, доцент кафедры пропедевтики внутренних болезней, гастроэнтерологии и диетологии им. С.М. Рысса ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург

Арутюнов Александр Григорьевич — д.м.н., проф., профессор кафедры пропедевтики внутренних болезней, общей физиотерапии и лучевой диагностики ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва

Кашин Сергей Владимирович — к.м.н., доцент, главный внештатный эндоскопист департамента здравоохранения и фармации Ярославской области, руководитель эндоскопического учебного центра ФГБОУ ВО «Ярославский государственный медицинский университет» Минздрава России, руководитель отделения эндоскопии Ярославской областной клинической онкологической больницы, г. Ярославль

Куваев Роман Олегович — к.м.н., врач-эндоскопист, гастроэнтеролог Ярославской областной клинической онкологической больницы, ассистент кафедры гастроэнтерологии Факультета дополнительного профессионального образования ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, г. Ярославль

**Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины»
Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний**

Международная научно-практическая конференция «Неинфекционные заболевания и здоровье населения России». Тезисы

Содержание

1. Метаболические нарушения. Биомаркеры	43
2. Диагностика, лечение и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Регистры	47
3. Диспансерное наблюдение пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями	70
4. Общие вопросы профилактической медицины	78
5. Особенности профилактики хронических неинфекционных заболеваний у детей, подростков, студентов	95
6. Укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни. Центры здоровья	98
7. Эпидемиология хронических неинфекционных заболеваний в России	103

Contents

1. Metabolic disorders. Biomarkers	43
2. Diagnosis, treatment and prevention of chronic non-communicable diseases. Registers	47
3. Dispensary monitoring of patients with chronic non-communicable diseases	70
4. General issues of preventive medicine	78
5. Features of prevention of chronic non-communicable diseases in children, adolescents, and students	95
6. Health promotion and formation of a healthy lifestyle. Health center	98
7. Epidemiology of chronic non-communicable diseases in Russia	103

1. МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ. БИОМАРКЕРЫ

METABOLIC DISORDERS. BIOMARKERS

НАРУШЕНИЯ ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ ЛИМФОЦИТОВ В ОСТРЕЙШЕМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ)

Кульчиков А.Е.

ФГБНУ «НИИ общей патологии и патофизиологии», Москва, Россия

Lymphocytes proliferative activity disorders at acute period of stroke varying severity (experimental study)

Kulchikov A.E.

Institute of General Pathology and Pathophysiology, Moscow Russia

Цель исследования. Изучение пролиферативной активности и распределения лимфоцитов по фазам клеточного цикла в острейшем периоде острого нарушения мозгового кровообращения различной степени тяжести.

Материал и методы. В исследовании на животных (крысы линии Вистар, массой 200—220 г, $n=55$) изучали пролиферативную активность и распределение Т- и В-лимфоцитов селезенки по фазам митотического цикла с помощью проточной цитометрии при экспериментальном инсульте (ЭИ) в левом полушарии (модель подсечения сосудов в области внутренней капсулы) легкой (ЭИ-л), средней (ЭИ-с) и тяжелой (ЭИ-т) степени.

Результаты. В острейшем периоде ЭИ отмечается снижение пролиферативной активности В-лимфоцитов, на что указывает снижение пула клеток в фазах S (ЭИ-л: $55,72 \pm 4,23\%$; ЭИ-с: $53,16 \pm 4,13\%$; ЭИ-т: $47,69 \pm 4,92\%$), G2/M (ЭИ-л: $1,06 \pm 0,27\%$; ЭИ-с: $0,86 \pm 0,26\%$; ЭИ-т: $0,55 \pm 0,15\%$ степени) и увеличения пула клеток в фазе G0/G1 с значимыми отличиями ($p < 0,001$). Для Т-лимфоцитов выявлено повышение пула клеток в фазах G2/M (ЭИ-л: $43,22 \pm 4,15\%$; ЭИ-с: $45,98 \pm 4,06\%$; ЭИ-т: $51,76 \pm 4,99\%$ степени) с значимыми отличиями ($p < 0,001$). Данные изменения нарастают при более тяжелых моделях ЭИ.

Выводы. Острая цереброваскулярная патология в острейшем периоде приводит к нарушению распределения Т- и В-лимфоцитов селезенки по фазам клеточного цикла и снижению их пролиферативной активности с нарастанием данных изменений с утяжелением степени тяжести инсульта.

АНАЛИЗ ВЗАИМОСВЯЗИ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ У БЕРЕМЕННЫХ С КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Кононова О.Н., Навменова Я.А., Коротаев А.В., Махлина Е.С., Николаева Н.В.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

The analysis of the connection between anthropometric indicators and inflammation markers among pregnant women with metabolic syndrome components

Kononova O.N., Navmenova Ya.L., Korotaev A.V., Mahlina E.S., Nikolaeva N.V.

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Цель исследования. Провести анализ взаимосвязи антропометрических показателей и маркеров воспаления у беременных женщин с компонентами метаболического синдрома (МС).

Материал и методы. Обследованы 143 беременные в возрасте от 19 до 43 лет: 1-я группа — 55 (38%) женщины с МС (ГрМС); 2-я группа — 57 (40%) женщин из группы риска (1—2 компонента МС) (ГрРМС); 3-я группа, контрольная — 31 (22%) практически здоровая женщина (ГрК). Проводилось антропометрическое и клинично-лабораторное обследование (липидный спектр, гормональный фон, углеводный обмен, фибриноген (ФГ), мочевиная кислота (МочК), СРБ и кортизол). Все исследования осуществлялись по стандартным методикам. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета Statistica 6.0 («StatSoft, Inc.», США).

Результаты. Жировая ткань является источником продукции гормонов, гормоноподобных пептидов, цитокинов и провоспалительных факторов. Интересна взаимосвязь абдоминального ожирения (окружности талии) в I триместре беременности с маркерами воспаления (СРБ ($0,43$; $p < 0,05$), ФГ ($0,51$; $p < 0,05$), МочК ($0,34$; $p < 0,05$)). Между массой тела в III триместре и показателями СРБ ($0,53$; $p < 0,05$) и ФГ ($0,55$; $p < 0,05$) были выявлены значимые положительные взаимосвязи умеренной силы, а между массой тела и уровнями МочК ($0,37$; $p < 0,05$) и кортизола ($0,43$; $p < 0,05$) — корреляции слабой силы.

Выводы. Таким образом, антропометрические данные имеют положительные значимые ($p < 0,05$) взаимосвязи с показателями маркеров воспаления и кортизола. Все это свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения механизмов взаимодействия между данными показателями. Это позволит адекватно оценивать выраженность воспалительного процесса у данной категории пациентов и проводить превентивные мероприятия на ранних этапах заболевания в будущем.

ОЦЕНКА И ЗНАЧИМОСТЬ ТОЛЩИНЫ ПОДКОЖНОГО И ПРЕДБРЮШИННОГО ЖИРА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С КОМПОНЕНТАМИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Кононова О.Н., Навменова Я.А., Коротаев А.В., Махлина Е.С.

Гомельский государственный медицинский университет, Гомель, Беларусь

Assessment and importance of the thickness of hypodermic and fatty layer of pregnant women with components of a metabolic syndrome

Kononova O.N., Navmenova Ya.L., Korotaev A.V., Mahlina E.S.

Gomel State Medical University, Gomel, Belarus

Цель исследования. Анализ толщины подкожного (ТПКЖ) и предбрюшинного жира (ТПБЖ) у беременных с компонентами метаболического синдрома (МС) в I триместре беременности.

Материал и методы. Обследованы 143 беременные в возрасте от 19 до 43 лет. Женщины были разделены на три группы: 1-я группа — 55 (38%) женщин с МС в I триместре (ГрМС); 2-я группа — 57 (40%) женщин из группы риска (1—2 компонента МС) (ГрРМС); 3-я группа, контрольная, — 31 (22%) практически здоровая женщина без компонентов МС (ГрК). Проводилось комплексное антропометрическое и клинико-лабораторное обследование. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета Statistica 6.0 («StatSoft, Inc.», США).

Результаты. Наибольшая толщина жировой ткани выявлена в ГрМС в предбрюшинной области — на 8,0 [6,3; 9,8] мм больше, чем в ГрК. В ГрРМС выявлено значимое увеличение ТПБЖ на 5,4 [3,8; 7,0] мм по сравнению с ГрК. Толщина жировой складки передней брюшной стенки в ГрМС была больше на 6,5 [4,9; 8,1] мм, чем ГрК, и на 1,7 [0,1; 3,3] мм больше, чем в ГрРМС. Показатели ТПКЖ и ТПБЖ имели положительную значимую взаимосвязь с количественными уровнями тощаковой гликемии, HbA_{1c} , НОМА-IR, СРБ и триглицеридов. Показатели ХС-ЛПВП, напротив, были обратно пропорциональны значениям ТПКЖ и ТПБЖ.

Выводы. В ГрМС выявлено более выраженное увеличение толщины жировой ткани в предбрюшинной области в сравнении с ГрК. Схожая ситуация и в ГрРМС, что говорит об увеличении доли висцерального жира в указанной группе. Количество жировой ткани, особенно висцеральной, связано с лабораторными показателями, характеризующими метаболический статус. В репродуктивном возрасте важно изучение взаимосвязи патогенетических механизмов развития ожирения и МС с целью снижения сердечно-сосудистого риска в будущем.

* * *

РОЛЬ ФАКТОРА НЕКРОЗА ОПУХОЛЕЙ-АЛЬФА И ТКАНЕВОГО ИНГИБИТОРА МАТРИКСНЫХ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ-1 В ПРОГРЕССИРОВАНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Ефремова Л.С., Васильева Л.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The role of tumor necrosis factor-alpha and tissue inhibitor of matrix metalloproteinases-1 in the progression of chronic heart failure in patients with diabetes mellitus

Efremova L.S., Vasil'eva L.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить взаимосвязь между сывороточными уровнями фактора некроза опухолей-альфа (ФНО- α), тканевого ингибитора матриксных металлопротеиназ-1 (ТИМП-1) и тяжестью проявления хронической сердечной недостаточности (ХСН), ассоциированной с сахарным диабетом (СД).

Материал и методы. Обследованы 47 пациентов: 28 (59,6%) мужчин и 19 (40,4%) женщин с диагнозом ХСН и СД в возрасте от 46 до 73 лет (средний возраст $64,8 \pm 0,8$ года). Функциональный класс (ФК) ХСН определялся по классификации NYHA. Контрольную группу составили 16 практически здоровых. Всем больным проведено общеклиническое и биохимическое исследование. Уровни ФНО- α и ТИМП-1 определялись методом ИФА. Для статистического анализа использовалась программа Statistica 10.0. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Сывороточные уровни ФНО- α и ТИМП-1 были достоверно повышены у всех пациентов с ХСН и СД по сравнению с контрольной группой и нарастали с увеличением ФК ХСН, достигая наибольших значений при IV ФК ХСН. Больные были разделены на две группы: 1-я группа — 26 (55,3%) пациентов с ХСН, СД и перенесенным инфарктом миокарда (ИМ); 2-я группа — 21 (44,7%) пациент с ХСН и СД. Сывороточные уровни ФНО- α и ТИМП-1 были достоверно повышены у пациентов обеих групп по сравнению с контрольной группой, причем у пациентов 1-й группы они были достоверно повышены по сравнению со 2-й группой.

Выводы. 1. Повышение сывороточных уровней ФНО- α и ТИМП-1 у пациентов с ХСН и СД с увеличением ФК ХСН обусловлено участием этих биомаркеров в прогрессировании сердечной недостаточности у больных ХСН и СД. 2. Возрастание сывороточных уровней ФНО- α и ТИМП-1 у пациентов с ХСН и СД, перенесших ИМ, по сравнению с больными ХСН и СД, может быть использовано для диагностики неблагоприятных сердечно-сосудистых событий у больных с ХСН и СД.

* * *

НАРУШЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ КАК ФАКТОР РИСКА ПРЕДИАБЕТА В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Алексеева Н.С., Селезнева Е.Ю.

НГИУВ — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,
Новокузнецк Россия

Eating disorders as a risk factor for prediabetes at a young age

Alekseeva N.S., Selezneva E.Yu.

NSIFTPH — Branch Campus of the FSBEI FPE RMACPE MOH
Russia, Novokuznetsk, Russia,

Цель исследования. Оценить клинико-метаболический статус и пищевое поведение у молодых людей с предиабетом.

Материал и методы. Исследование проведено среди 689 пациентов с предиабетом и 102 лиц контрольной группы в возрасте 29—44 лет. Диагностику пищевого поведения проводили по опроснику DEBQ. Медиана НОМА-IR у пациентов с предиабетом соответствовала 4,8 [3,7; 5,4], в контрольной группе — 1,74 [1,6; 2,0] ($p < 0,001$), индекс массы тела соответственно — 30,2 [28,0; 33,4] и 23,0 [21,7; 24,0] кг/м² ($p < 0,001$), ХС-ЛПНП 3,65 [3,2; 4,2] и 2,4 [2,3; 2,5] ммоль/л ($p < 0,001$), триглицеридов 1,7 [1,5; 2,3] и 1,2 [1,0; 1,3] ммоль/л ($p < 0,001$).

Результаты. Нарушения пищевого поведения у пациентов с предиабетом встречались чаще (75,5%, $n=169$), чем у лиц контрольной группы (31,4%, $n=32$, $p < 0,001$). Так, у пациентов с предиабетом преобладали эмоциогенный (34,5%, $n=238$ против 6,9%, $n=7$, $p < 0,001$) и экстернальный (29,5%, $n=203$, против 10,8%, $n=11$, $p < 0,001$) типы нарушения пищевого поведения. Ограничительный тип пищевого поведения практически одинаково был представлен как у пациентов с предиабетом (11,5%, $n=79$), так и у лиц контрольной группы (13,7%, $n=14$, $p=0,509$).

Выводы. У молодых людей с предиабетом регистрировали нарушения клинико-метаболического статуса (инсулинорезистентность, ожирение, дислипидемию) и пищевого поведения (преобладал эмоциогенный и экстернальный типы). Выявленные нарушения необходимо учитывать при проведении профилактических мероприятий.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ ПРЕДИАБЕТА У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ С ГИПОВИТАМИНОЗОМ D

Алексеева Н.С., Селезнева Е.Ю.

НГИУВ — филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России,
Новокузнецк Россия

Efficacy of prediabet therapy in young patients with hypovitaminosis D

Alekseeva N.S., Selezneva E.Yu.

NSIFTPH — Branch Campus of the FSBEI FPE RMACPE MOH
Russia, Novokuznetsk, Russia

Цель исследования. Повысить эффективность лечебных мероприятий у молодых пациентов с предиабетом и гиповитаминозом D.

Материал и методы. В исследовании участвовали 75 пациентов с предиабетом и гиповитаминозом D (53% женщин, 47% мужчин, возраст 29—44 лет). В зависимости от лечения были выделены две сопоставимые группы: в контрольной ($n=37$) группе получали диетотерапию с уменьшением энергоценности рациона на 500—700 ккал за счет снижения общего количества жиров и углеводов и метформин в дозе 1000 мг/сут в течение 12 мес, в основной ($n=38$) группе дополнительно рекомендовали холекальциферол в дозе 4000 МЕ/сут — 6 мес, затем 2000 МЕ/сут — 6 мес.

Результаты. В основной группе снижение массы тела произошло на 14,1%, в контрольной — на 8%, изменение медианы индекса инсулинорезистентности НОМА-IR (2,1 [1,9; 2,2] и 3,0 [2,6; 3,3], $p < 0,001$), hs-C-реактивного белка (1,0 [0,8; 1,3] и 2,7 [2,4; 3,1] мг/л, $p < 0,001$), интерлейкина — 6 (4,1 [3,0; 4,4] и 5,6 [4,8; 6,2] пг/мл, $p < 0,001$), hs-фактора некроза опухоли- α (2,0 [0,96; 2,50] и 3,0 [2,8; 3,7] пг/мл, $p < 0,001$), концентрации ОХС (4,8 [4,6; 4,9] и 5,2 [5,0; 5,5] ммоль/л, $p < 0,001$), ХС-ЛПНП (2,4 [2,4; 2,5] и 3,1 [2,8; 3,6] ммоль/л, $p < 0,001$), триглицеридов (1,2 [1,0; 1,5] и 1,6 [1,4; 1,7] ммоль/л, $p < 0,001$).

Выводы. У молодых людей с предиабетом и гиповитаминозом D коррекция уровня витамина D в сочетании с диетотерапией и препаратом метформин в дозе 1000 мг/сут повышает эффективность терапии, оказывая положительное влияние как на основные патогенетические звенья (абдоминальное ожирение, инсулинорезистентность, системное воспаление), так и на клинико-метаболический профиль пациентов в целом.

ЭФФЕКТЫ МОЛЕКУЛЯРНОГО ВОДОРОДА НА СЕКРЕТ ТУЧНЫХ КЛЕТОК ПРИ ИШЕМИИ МИОКАРДА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Шишкина В.В., Самодурова Н.Ю., Есауленко Д.И.,
Маслов О.В., Антакова Л.Н.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Effects of molecular hydrogen on mast cell secretions in experimental myocardial ischemia

Shishkina V.V., Samodurova N.Yu., Esaulenko D.I.,
Maslov O.V., Antakova L.N.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение эффектов молекулярного водорода с оценкой степени повреждения миокарда и определением протеазного профиля, уровня активности триптазы и экзоцитоза гранул тучных клеток (ТК) миокарда при ишемии и под действием молекулярного водорода в эксперименте.

Материал и методы. Эксперимент проводился на изолированных сердцах крыс Wistar по методу Лангендорфа. В контрольной группе ($n=10$) исследовали здоровых животных без воздействия. В группе с моделированием ишемии ($n=10$) проводили перфузию сердца раствором Рингера—Локка, в группе «Ишемия+водород» ($n=10$) — с добавлением воды, обогащенной молекулярным водородом. Состояние кардиомиоцитов оценивалось ГОФП-методом. Детекция триптазы проводилась иммуногистохимическим способом.

Результаты. Выраженные ишемические повреждения миокарда в группе «Ишемия» в 5 раз превышали данные ГОФП-метода других групп и составили $2,7 \pm 0,3\%$ от общей площади миокарда, в группе «Ишемия+водород» — $0,4 \pm 0,3\%$. Протеазный профиль популяции ТК миокарда показывает снижение экзоцитоза триптазы на фоне использования молекулярного водорода по сравнению с условиями ишемии в 1,4 раза, что соответствует данным контрольной группы и может свидетельствовать о снижении воспалительных процессов. Количество триптаза-позитивных ТК в группе воздействия водородной воды снижается на 20% по сравнению с группой «Ишемия».

Выводы. Обогащение перфузионного раствора молекулярным водородом оказывает протективный эффект, снижая морфологические признаки ишемического повреждения миокарда и регулирует содержание триптазы тучных клеток, ограничивая их потенции к формированию провоспалительного фона в специфическом тканевом микроокружении.

* * *

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ БИОМАРКЕРЫ КАРДИОМЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Чулков В.С., Гаврилова Е.С., Чулков Вл.С.,
Мартынов С.А., Ткаченко П.Е., Синицкий А.И.

ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России, Челябинск, Россия

*Metabolic biomarkers of cardiometabolic disorders
in young adults with normal body weight and obesity*

Chulkov V.S., Gavrilova E.S., Chulkov V.I.S., Martynov S.A.,
Tkachenko P.E., Sinitskiy A.I.

FSBEI HE SUSMU MOH Russia, Chelyabinsk, Russia

Цель исследования. Провести сравнительную оценку факторов кардиометаболического риска и частоту полимор-

физмов генов ренин-ангиотензиновой системы при различных метаболических фенотипах у лиц молодого возраста с нормальной массой тела и ожирением.

Материал и методы. Тип исследования: поперечный срез. В исследование включен 251 пациент, выделены четыре группы: 1-я группа — метаболически здоровый фенотип с нормальной массой тела ($n=62$); 2-я группа — метаболически нездоровый фенотип с нормальной массой тела ($n=57$); 3-я группа — метаболически здоровое ожирение ($n=16$); 4-я группа — метаболически нездоровое ожирение ($n=116$). Критерием метаболического нездоровья принималось отклонение хотя бы одного из перечисленных показателей: общий холестерин не более 5 ммоль/л; триглицериды не более 1,7 ммоль/л; холестерин липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП) 1,0 ммоль/л и более у мужчин и 1,2 ммоль/л и более у женщин; холестерин липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП) ≤ 3 ммоль/л; индекс инсулинорезистентности НОМА-IR $\leq 2,8$.

Результаты. В группе с метаболически нездоровым ожирением (4-я группа) были обнаружены наиболее высокие концентрации глюкозы ($5,5 \pm 0,6$ ммоль/л), инсулина ($22,6 [10,5; 37,5]$ мкЕД/мл), индекса инсулинорезистентности НОМА-IR ($3,7 [2,2; 6,3]$), триглицеридов ($1,6 [0,9; 2,1]$ ммоль/л), ХС-ЛПНП ($3,5 \pm 0,6$ ммоль/л) и лептина ($37,9 [13,0; 63,4]$ нг/мл), а также наиболее низкие значения ХС-ЛПВП ($1,3 \pm 0,5$ ммоль/л) и адипонектина ($7,9 [4,9; 10,2]$ мкг/мл) были выявлены по сравнению с другими группами. Среди молодых лиц с метаболически нездоровым ожирением выявлены более высокая частота встречаемости мутантного аллеля Т гена ангиотензиногена *AGTM235T* (rs699) (71,9%) по сравнению с таковыми в 1-й группе ($52,5\%$, $p_{1-4}=0,049$), во 2-й группе (49,0%, $p_{2-4}=0,04$) и в 3-й группе (23,1%, $p_{3-4}=0,002$).

Выводы. Полученные результаты дополняют современные представления о роли метаболических нарушений, обусловленных дисфункцией жировой ткани, как пускового механизма и маркера кардиометаболического риска среди молодых людей как с нормальной массой тела, так и с избыточной массой тела и ожирением.

★ ★ ★

2. ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. РЕГИСТРЫ

DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES. REGISTERS

ВЛИЯНИЕ ТРЕВОГИ И ДЕПРЕССИИ НА СУБЪЕКТИВНУЮ ОЦЕНКУ КАШЛЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Овсянников Е.С., Будневский А.В., Шкатова Я.С., Резова Н.В., Токмачев Р.Е.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Influence of anxiety and depression on the subjective assessment of cough in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Ovsyannikov E.S., Budnevsky A.V., Shkatova Y.S., Rezova N.V., Tokmachev R.E.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить влияние тревожности/депрессии на субъективное восприятие выраженности кашля у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Материал и методы. В исследовании участвовали 47 пациентов с ХОБЛ, из них 36 мужчин (средний возраст 58 ± 4 года), 11 женщин (средний возраст 60 ± 3 года). Все пациенты заполняли опросник HADS, субъективно оценивали выраженность кашля по визуальной аналоговой шкале (ВАШ). Также в течение 24 ч проводилось объективное мониторирование кашля с использованием разработанного на кафедре факультетской терапии ВГМУ им. Н.Н. Бурденко устройства мониторинга кашля (патент №RU 172 813 U1).

Результаты. По шкале HADS все пациенты были разделены на две группы: 1-я группа — без наличия депрессии и тревоги ($n=27$); 2-я группа — субклиническая/клиническая депрессия и/или тревожность ($n=20$). В 1-й группе среднее значение ВАШ кашля составило $60,7 \pm 12,06$ мм, среднее количество кашлевых толчков — $1273,85 \pm 121,54$ к/сут, во 2-й группе — $85,0 \pm 8,51$ мм и $1190,95 \pm 148,36$ к/сут соответственно. В 1-й группе показатели ВАШ положительно коррелировали с фактическим количеством кашлевых толчков ($r=0,32$, $p<0,05$), в то время как во 2-й группе наблюдалась обратная корреляция значений ВАШ и кашлевых толчков ($r=-0,19$, $p<0,05$).

Выводы. У больных ХОБЛ рекомендуется оценивать психологический статус и использовать устройство для мониторинга кашля для получения фактической информации о выраженности данного симптома.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРЕНИРОВКИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ МУСКУЛАТУРЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Овсянников Е.С., Будневский А.В., Дробышева Е.С., Шаповалова М.М., Перцев А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Clinical efficiency of respiratory muscle training in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Ovsyannikov E.S., Budnevsky A.V., Drobysheva E.S., Shapovalova M.M., Pertsev A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить эффективность тренировки инспираторных мышц (ТИМ) в легочной реабилитации пациентов с ХОБЛ.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 56 больных ХОБЛ (ОФВ₁ менее 50% от должного). ТИМ проводились с помощью дыхательного тренажера POWERbreathe K5. Пациенты были разделены на две группы: основная группа — 28 пациентов, которым проводилась ТИМ в течение 8 нед, и группа контроля из 28 пациентов, которым проводилась имитация ТИМ. В динамике проводилась оценка выраженности симптомов ХОБЛ по опроснику mMRC, оценка спирометрических показателей.

Результаты. По оцениваемым спирометрическим параметрам наблюдались достоверные различия между группами через 8 нед от начала ТИМ. В основной группе ОФВ₁ увеличился в среднем с $43,2 \pm 2,5\%$ от должного до $50,1 \pm 2,5\%$ от должного ($p=0,01$), а ФЖЕЛ — с $63,4 \pm 4,5$ до $68,5 \pm 3,7\%$ от должного ($p=0,012$). В группе контроля достоверных изменений указанных параметров не прослеживалось. Наблюдалось уменьшение баллов по mMRC в основной группе — $4,1 \pm 0,2$ до $3,4 \pm 0,1$ балла через 8 нед ($p=0,011$), в то время как в группе контроля достоверной динамики не наблюдалось — $4,0 \pm 0,3$ балла до и $4,1 \pm 0,5$ балла через 8 нед ($p=0,13$).

Выводы. Тренировка дыхательной мускулатуры является эффективной у больных ХОБЛ, способствуя улучшению спирометрических показателей, уменьшению выраженности одышки, и может быть рассмотрена в качестве важного компонента программ легочной реабилитации.

СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО СОПРЯЖЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ВИБРАЦИОННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И КОМОРБИДНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Третьяков С.В., Попова А.А.

ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, Новосибирск, Россия

The state of cardiovascular coupling in patients with vibration disease and comorbid arterial hypertension and ischemic heart disease

Tretyakov S.V., Popova A.A.

Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

Цель исследования. Изучить состояние сердечно-сосудистого сопряжения у больных вибрационной болезнью (ВБ) 1-й и 2-й степени тяжести с коморбидной артериальной гипертензией (АГ) и ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы. Обследуемые были разделены на группы: 1-ю группу составили лица с ВБ 1-й степени, АГ 1–2-й степени, риск 4, ИБС, стабильной стенокардией напряжения, функциональный класс (ФК) 2 (18 пациентов, средний возраст $59,8 \pm 3,3$ года, средний стаж работы с вибрацией $31,8 \pm 2,7$ года); 2-ю группу — больные ВБ 2-й степени, АГ 1–2-й степени, риск 4, ИБС, стабильной стенокардией напряжения, ФК 2 (12 пациентов, средний возраст $55,3 \pm 3,2$ года, средний стаж работы с вибрацией $22,8 \pm 1,8$ года); 3-ю группу — больные с резидуальными явлениями ВБ, АГ 1–2-й степени, риск 4, ИБС, стабильной стенокардией напряжения, ФК 2 (11 пациентов, средний возраст $67,2 \pm 3,4$ года, средний стаж работы с вибрацией $23,8 \pm 2,4$ года). Группу сравнения составили больные АГ 1–2-й степени, риск 4, ИБС, стабильной стенокардией напряжения, ФК 2 (19 пациентов, средний возраст $63,4 \pm 3,1$ года).

Определялись базовые показатели, такие как систолическое (САД, мм рт.ст.), диастолическое (ДАД, мм рт.ст.) артериальное давление. С помощью эхокардиографии, используя метод Симпсона, определяли ударный объем (УО) левого желудочка (ЛЖ) (УОЛЖ, мл), его фракцию выброса (ФВ, %), конечного систолического (КСО, мл), конечного диастолического (КДО, мл) объемов ЛЖ, продолжительность периода предъизгнания (ИСТ, с), периода изгнания ЛЖ (ЕТ, с). Расчетным способом определяли конечное систолическое давление в ЛЖ (КСД, мм рт.ст.), отношение периода предъизгнания ко всему систолическому периоду (tnd), эффективную артериальную жесткость (артериальный эластанс) (Еа, мм рт.ст./мл), конечную систолическую жесткость ЛЖ (желудочковый эластанс) (ЕЕс, мм рт.ст./мл), индекс левожелудочково-артериального сопряжения (Еа/Ес), усредненную расчетную величину нормализованной эластичности ЛЖ в начале выброса (End_{avg}), операционную жесткость конечной диастолической камеры (Эд). Рассчитывали параметры, характеризующие энергетику ЛЖ: потенциальную энергию (РЕ, мм рт.ст./мл/м²), внешнюю работу ЛЖ (SW, мм рт.ст./мл/м²), область давления—объем (PVA, мм рт.ст./мл/м²), механическую эффективность работы ЛЖ — SW/PVA (%).

Результаты. В 1-й группе лиц, в отличие от группы контроля, отмечается увеличение КСД на 5,8% за счет более высоких значений САД, Еа — на 15,2% ($p < 0,05$) за счет как по-

вышения КСД, так и снижения УОЛЖ, tnd — в 1,59 раза ($p < 0,05$) за счет удлинения периода предъизгнания и укорочения периода изгнания, Еа/Ес — на 21,7% ($p < 0,05$) на фоне снижения Ес на 7,8%, что говорит о снижении механической эффективности желудочково-артериальной системы. Эти изменения происходят на фоне снижения эластичности ЛЖ, о чем свидетельствует снижение End_{avg} на 7,1%. При этом происходит возрастание РЕ на 18,7% ($p < 0,05$), PVA — на 10,9% ($p < 0,05$) и снижение механической эффективности работы ЛЖ на 7,9%. В сравнении с 1-й основной группой, во 2-й группе отмечаются более низкие КСД на 9,3%, Еа — на 18,7% ($p < 0,05$) как за счет увеличения КСД, так и за счет меньших значений УОЛЖ, меньшие значения tnd в 3 раза ($p < 0,05$) за счет уменьшения периода предъизгнания, Еа/Ес — на 22% ($p < 0,05$) на фоне увеличения Ес на 4,1%, End_{avg} — на 38,4%, Эд — на 12% ($p < 0,05$). Наблюдается снижение РЕ на 21,3% ($p < 0,05$), PVA — на 11,8% ($p < 0,05$) и возрастание механической эффективности работы ЛЖ на 9,6%. В группе лиц с резидуальными явлениями ВБ, в отличие от 2-й группы, отмечались более высокие значения tnd — в 1,97 раза ($p < 0,05$), Ес — на 3,7%, при снижении уровня End_{avg} на 33,7% ($p < 0,05$) на фоне отсутствия отличий по энергетике ЛЖ.

Выводы. Таким образом, при коморбидной АГ и ИБС в условиях воздействия вибрации, при ВБ 1-й и 2-й степени выявляются признаки механической неэффективности и производительности желудочково-артериальной системы, лежащие в основе формирования сердечной недостаточности в этих группах лиц, о чем, в частности, свидетельствует повышение потенциальной энергии и внешней работы ЛЖ при снижении его механической эффективности. В позднем послеконтактном периоде (у больных с резидуальными явлениями) степень выраженности изменений сглаживается, эффективность и производительность желудочково-артериальной системы возрастает.

СОСТОЯНИЕ ИНТЕГРАЛЬНОЙ ЖЕСТКОСТИ АРТЕРИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИЕЙ ОРГАНИЧЕСКИМИ РАСТВОРИТЕЛЯМИ

Третьяков С.В.

ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России, Новосибирск, Россия

The state of integral stiffness of the arterial system in patients with chronic intoxication with organic solvents

Tretyakov S.V.

Novosibirsk State Medical University, Novosibirsk, Russia

Цель исследования. Изучить состояние интегральной артериальной жесткости сосудов у больных с хронической интоксикацией органическими растворителями (ОР) ароматического ряда.

Материал и методы. Обследованы больные с хронической интоксикацией ОР (10 пациентов, средний возраст $44,6 \pm 3,4$ года, средний стаж работы с токсическими веществами $17,5 \pm 3,6$ года). Основными производственными неблагоприятными факторами у больных с хронической интоксикацией ОР — комплекс токсических веществ, основу которых составляли ОР ароматического ряда (преимущественно гомологов бензола), ацетон и бензин. Группа кон-

троля представлена здоровыми (20 человек, средний возраст $31,3 \pm 4,1$ года); 1-ю группу сравнения составили пациенты с вегетативно-дисгормональной кардиомиопатией (30 пациентов, средний возраст $40,5 \pm 3,4$ года), не имеющие контакта с токсическими веществами; 2-ю — 42 женщины, работающие на промышленном предприятии в профессии маляра и контактирующие с лакокрасочными материалами различных наименований на основе ОР ароматического ряда. Средний возраст обследуемых составил $38,8 \pm 3,4$ года, средний стаж работы с токсическими веществами — $17,5 \pm 3,6$ года.

Определялись базовые показатели, такие как систолическое (САД, мм рт.ст.), диастолическое (ДАД, мм рт.ст.), пульсовое (ПАД, мм рт.ст.) и среднее (СрАД, мм рт.ст.) артериальные давления, общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС, дис $\text{с}^{-1}/\text{мл}$). С помощью эхокардиографии, используя метод Симпсона, определяли ударный объем левого желудочка (УО, мл), продолжительность механической диастолы левого желудочка (МД, с). На основании этих показателей рассчитывались системная ригидность (СР, дин/мл), суммарный модуль объемной упругости (E_0 , дин/мл) по Н.Н. Савицкому, коэффициент объемной упругости (КОУ, дин/мл) по Ю.Э. Терегулову и соавт., определялось соотношение КОУ/ОПСС.

Результаты. В основной группе лиц, в отличие от группы контроля, отмечаются более высокие показатели, отражающие интегральную артериальную жесткость сосудов: СР на 12,8% ($p < 0,05$), E_0 на 12,4% ($p < 0,05$), КОУ на 13,9% ($p < 0,05$), КОУ/ОПСС на 8,9%. В отличие от 1-й группы сравнения, в основной группе отмечается повышение значений СР на 13,5% ($p < 0,05$), E_0 на 7,4%, КОУ на 14,7% ($p < 0,05$), КОУ/ОПСС на 12,5% ($p < 0,05$). В группе больных с хронической интоксикацией ОР, по сравнению с лицами, контактирующими с токсическими веществами, показатели, отражающие интегральную артериальную жесткость, также были повышены: системная ригидность на 11% ($p < 0,05$), коэффициент объемной упругости на 12,1% ($p < 0,05$), а также соотношения КОУ/ОПСС на 10% ($p < 0,05$). У обследованных лиц основной группы отмечается тип гемодинамики с преобладанием периферического сосудистого сопротивления.

Выводы. Таким образом, показатели интегральной артериальной жесткости сосудов у больных с хронической интоксикацией ОР характеризовались более высокими значениями интегральной артериальной жесткости. В данной группе отмечался тип гемодинамики с преобладанием периферического сосудистого сопротивления.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА С ВНЕПИШЕВОДНЫМИ КАРДИАЛЬНЫМИ ПРОЯВЛЕНИЯМИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

Шаповалова М.М., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Дробышева Е.С., Перцев А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Analysis of the life quality of young patients with extraesophageal cardiac manifestations of gastroesophageal reflux disease

Shapovalova M.M., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Drobysheva E.S., Pertsev A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить качество жизни (КЖ) пациентов молодого возраста с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) с наличием и отсутствием кардиальной симптоматики и сравнить полученные результаты.

Материал и методы. Исследование включены 73 пациента с эндоскопически позитивной ГЭРБ в возрасте от 18 до 30 лет. По результатам обследования пациенты были разделены на две группы: 1-я группа — 39 пациентов с изолированно протекающей ГЭРБ; 2-я группа — 34 больных ГЭРБ с кардиальным синдромом (с жалобами на боли в груди и/или преходящими изменениями на ЭКГ функционального характера). Для оценки КЖ всем больным был выдан опросник SF-36 для самостоятельного заполнения.

Результаты. Согласно усредненным показателям ВР (интенсивность боли), SF (социальное функционирование), RE (ролевое функционирование) и МН (психическое здоровье), эти компоненты КЖ снижены в 1-й группе более чем на $\frac{2}{3}$, а во 2-й — более чем на $\frac{1}{2}$. Различия между 1-й и 2-й группами наблюдения по шкалам ВР, SF, RE и МН оказались статистически значимыми ($p < 0,05$). Показатели шкал PF, RP, GH, формирующих физический компонент здоровья, у больных ГЭРБ с наличием кардиальной симптоматики не имели отличий от показателей, полученных в 1-й группе.

Выводы. Исходя из полученных результатов, жизненная активность в изучаемых группах ограничена ощущением боли, наличием сниженного эмоционального фона, депрессии, тревоги. Высокие баллы по шкале PF свидетельствуют о том, что состояние здоровья пациентов молодого возраста с ГЭРБ практически не ограничивает их физическую активность. Кардиальная симптоматика ГЭРБ отрицательно сказывается на КЖ пациентов, особенно сильно снижая его уровень по шкалам, формирующим психологический компонент здоровья.

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТИРЕОИДНОГО СТАТУСА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Дробышева Е.С., Будневский А.В., Шаповалова М.М., Токмачев Р.Е., Резова Н.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Assessment of thyroid status in patients with diabetes mellitus

Drobysheva E.S., Budnevsky A.V., Shapovalova M.M., Tokmachev R.E., Rezova N.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить особенности изменения тиреоидного статуса у больных сахарным диабетом 1-го и 2-го типов (СД1 и СД2), проанализировать взаимо-

связь функциональных нарушений с видом сахароснижающей терапии.

Материал и методы. В исследование включены 73 пациента (34 мужчины и 39 женщин) с подтвержденным диагнозом СД, в возрасте от 37 до 64 лет. Сформированы две группы: 1-ю группу составили 29 (39,7%) пациентов с СД1, 2-ю — 44 (60,3%) пациента с СД2. Проведено определение тиреоидного статуса: тиреотропного гормона (ТТГ), свободных фракций тироксина (св. Т4), антител к тиреопероксидазе (АТ-ТПО). Статистический анализ полученных данных выполнен с помощью программы SPSS 10,0.

Результаты. Средний возраст пациентов в 1-й группе составил $32,1 \pm 1,9$ года, во 2-й $57,2 \pm 6,8$ года ($p=0,01$). У пациентов с СД2 использовались следующие виды сахароснижающей терапии: инсулинотерапия (в 40,2% случаев), пероральные препараты (в 19,5%), комбинированная терапия (в 40,3%). В 1-й группе выявлены изменения по значению ТТГ у 9,3% пациентов, во 2-й группе — у 12,2% ($p=0,068$); по св. Т4 — у 1,2% пациентов 1-й группы и у 2,03% пациентов 2-й группы ($p=0,12$); по концентрации АТ-ТПО — у 11,6% против 15,15% ($p=0,08$). Среди женщин, включенных в исследование, были выявлены изменения в 15,79% случаев, среди мужчин — в 7,14% ($p=0,031$).

Выводы. Согласно полученным результатам, можно сделать вывод, что у больных СД1 и СД2 функциональные изменения тиреоидного статуса представлены изменениями концентраций ТТГ, св. Т4 и АТ-ТПО, однако достоверных различий от типа СД и вида сахароснижающей терапии выявлено не было ($p>0,05$). У женщин с СД изменения тиреоидного статуса встречаются в 2 раза чаще, чем у мужчин с данным заболеванием ($p=0,031$)

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ГО ТИПА У ПАЦИЕНТОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

Дробышева Е.С., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Волюнкина А.П., Перцев А.В., Шкатова Я.С.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Clinical and laboratory characteristics of the course of heart failure in the background of type 2 diabetes mellitus in patients of the cardiology department of a multidiscipline hospital

Drobysheva E.S., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Volynkina A.P., Percev A.V., Shkatova Ya.S.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить распространенность и клинико-лабораторные характеристики течения хронической сердечной недостаточности (ХСН) у пожилых пациентов с сахарным диабетом 2-го типа (СД2) госпитализированных по поводу обострения ХСН.

Материал и методы. Проведен анализ 587 случаев госпитализаций по поводу обострения ХСН (42% мужчин и 58% женщин). В ходе исследования оценивались резуль-

таты эхокардиографии с определением фракции выброса левого желудочка, электрокардиограммы, тест с 6-минутной ходьбой, показатели крови. Сформированы две группы, 1-я группа — 179 пациентов с сочетанием ХСН и СД2; 2-я группа — пациентов с ХСН, но без СД2. Статистический анализ полученных данных, в ходе исследования, был выполнен с помощью программы SPSS 10,0.

Результаты. Средний возраст больных в 1-й группе составил $62,7 \pm 9,6$ года, во 2-й группе — $68,2 \pm 7,1$ года ($p=0,062$). При оценке результатов теста с 6-минутной ходьбой одышка регистрировалась при дистанции до 200 м у 68,3% пациентов 1-й группы против 46,4% 2-й группы ($p=0,043$). Сократительная способность левого желудочка (фракция выброса (ФВ) ЛЖ) в 1-й группе составила $46,5 \pm 7,5\%$, во 2-й группе — $56,8 \pm 8,3\%$ ($p=0,002$). Гликемия в 1-й группе — $14,1 \pm 4,8$ ммоль/л, во 2-й — $5,6 \pm 2,6$ ммоль/л ($p=0,001$). При проведении корреляционного анализа взаимосвязи ФВ ЛЖ и уровня глюкозы крови в 1-й группе была выявлена заметная корреляционная связь ($r=-0,6$).

Выводы. Клинико-функциональные особенности течения ХСН на фоне СД2 представлены более выраженным снижением ФВ ЛЖ ($46,5 \pm 7,5\%$ против $56,8 \pm 8,3\%$ ($p=0,002$), недостаточной компенсацией СД (уровень гликемии натощак) ($p=0,001$), снижением толерантности к физическим нагрузкам, по результатам теста с 6-минутной ходьбой, что соответствуют более высокому функциональному классу сердечной недостаточности ($p=0,043$). Коморбидные состояния способствуют прогрессированию сердечной недостаточности.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛИСОМНОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ИНСОМНИЕЙ НА ФОНЕ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТОТЕРАПИИ

Горяев А.Г., Кулишова Т.В.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Dynamics of polysomnography indices in patients with chronic insomnia against the background of spa treatment with the inclusion of transcranial magnetotherapy

Goryaev A.G., Kulishova T.V.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Изучить динамику показателей структуры сна по данным полисомнографии (ПСГ) у больных с хронической инсомнией (ХИ) в условиях санаторно-курортного лечения с включением транскраниальной магнитотерапии (ТКМТ).

Материал и методы. Обследованы 122 пациента с ХИ, проходящих санаторно-курортное лечение. Больные были разделены на две группы. В основной группе ($n=62$) на фоне базового комплекса терапии: азотно-кремнистые слаборадоновые ванны, массаж шейно-воротниковой области, психотерапия, терренкур, когнитивно-поведенческая терапия инсомнией, назначалась ТКМТ. Пациенты группы сравнения ($n=60$) проходили только базовый комплекс.

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

Показатели ПСГ регистрировались при помощи системы SOMNOLAB 2, их динамика изучалась до и после лечения.

Результаты. Показатели структуры сна при ПСГ были в основной группе после лечения достоверно лучше, чем в группе сравнения. Несмотря на то что статистически значимого увеличения общего времени сна не выявлено, при оценке внутренних показателей качества сна в основной группе определялась достоверная положительная динамика лечения: уменьшение времени бодрствования во время сна — на 16,3% ($p < 0,005$), количества пробуждений во время сна — на 12,8% ($p < 0,001$), латентности ко сну — на 13,9% ($p < 0,05$), индекса ЭЭГ-активаций — на 14,6% ($p < 0,05$), повышение эффективности сна — на 4,9% ($p < 0,05$).

Выводы. Включение ТКМТ в комплексное санаторно-курортное лечение больных с ХИ по данным ПСГ способствует достоверному улучшению показателей структуры сна. Полученные данные демонстрируют эффективность ТКМТ при лечении ХИ в условиях санаторно-курортного лечения.

* * *

АССОЦИАЦИЯ ПРОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЦИТОКИНОВ И НИЗКОЙ КОСТНОЙ МАССЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХОБЛ

Васильева А.В., Беззубцева Е.Н., Гостева Е.В., Евстратова Е.Ф.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Effect of pro-inflammatory cytokines on the development of osteoporosis in patients with COPD

Vasilyeva L.V., Bezzubtseva E.N., Gosteva E.V., Evstratova E.F.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Определить корреляционную связь между уровнем воспалительных цитокинов (IL-6, IL-1, TNF- α) и минеральной плотностью костной ткани (МПКТ) у пациентов с ХОБЛ.

Материал и методы. В исследовании принимали участие пациенты пульмонологического отделения БУЗ ВО ВГКБ №20. Учитывались уровень IL-6, IL-1, TNF- α в сыворотке крови, данные денситометрии. В исследование не включались пациенты с другими заболеваниями и состояниями, приводящими к снижению МПКТ, а также больные, получающие в качестве базисной терапии глюкокортикостероиды. Статистическая обработка данных проводилась с использованием программы Statistica 13.2. Гипотеза считалась достоверной при $p \leq 0,05$.

Результаты. В исследовании приняли участие 42 пациента (30 мужчин и 12 женщин) с ХОБЛ в возрасте от 52 до 73 лет (средний возраст 57 лет). Остеопороз был диагностирован у 32 пациентов (76%), остеопения — у 10 (24%) пациентов. Выявлена прямая корреляционная зависимость между МПКТ и уровнем IL-6 ($R_x = 0,1567$, $p = 0,004$), между МПКТ и уровнем IL-1 ($R_x = 0,1696$, $p = 0,0006$), между МПКТ и TNF- α ($R_x = 0,3465$, $p = 0,0002$). Существенной разницы между группами, страдающими остеопенией и остеопорозом, не обнаружено ($p = 0,81$).

Выводы. В качестве биомаркеров риска прогрессирования остеопороза у больных с ХОБЛ можно рассматривать

наличие провоспалительных цитокинов, что может помочь в разработке методов диагностики, терапии и оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий.

* * *

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЮ ЖЕЛУДКА

Васильева А.В., Гостева Е.В., Сулова Е.Ю., Латышева М.Н.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Clinical-diagnostic parallels of the severity of coronary artery disease in patients with gastric ulcer

Vasilyeva L.V., Gosteva E.V., Suslova E.Yu., Latisheva M.N.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Определить взаимосвязь и провести анализ клинических и лабораторно-инструментальных данных между осложненным течением ишемической болезни сердца (ИБС) у больных язвенной болезнью желудка (ЯБЖ) с выявлением антител класса IgG, специфичных к белку CagA, которые являются наиболее агрессивными штаммами *Helicobacter pylori*.

Материал и методы. Обследованы 95 пациентов в возрасте 35—65 лет (48 женщин и 47 мужчин), средний возраст 40,2 \pm 1,0 года, с ИБС в сочетании с ЯБЖ, проходивших обследование и лечение в поликлинике БУЗ ВО «ГКБ №20». Для определения *H. pylori* использовали: антигенный тест на Н.Р. (кал), антитела класса IgA и IgG к *H. pylori* методом ИФА. Всем пациентам была проведена ФГДС с биопсией для гистологического исследования. Методом ИФА проводили исследование на выявления специфических антител класса IgG к белку CagA

Результаты. Выявлено, что в 1-й группе (пациенты с нестабильной ИБС, инфарктом миокарда в анамнезе и наличием ЯБЖ) преобладают больные с наличием антител класса IgG, специфичных к белку CagA, по сравнению со 2-й группой (стабильная ИБС и также с ЯБЖ) — 67,8 и 49,2% ($p < 0,05$). Также оценена: частота приступов стенокардии в сутки 6,4 \pm 0,8 и 4,5 \pm 1,0 случая ($p < 0,05$) соответственно в группах; выраженность болевого синдрома (ВАШ) — 4,2 \pm 0,8 и 2,5 \pm 0,3 балла; показатель толерантности к физической нагрузке по 6 ШМТ — 194 \pm 11,3 и 176,2 \pm 13,8 м ($p < 0,05$), количество таблеток нитроглицерина в сутки — 8,4 \pm 1,1 и 6,2 \pm 1,1 ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, наличие специфических антител класса IgG, к белку CagA цитотоксичного штамма *H. pylori*, является прогностически неблагоприятным фактором тяжести ИБС у больных с ЯБЖ. Проведенный анализ клинических и лабораторных данных, а также инструментальных методов исследования свидетельствует о более тяжелом осложненном течении ИБС.

* * *

ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТОЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В СОЧЕТАНИИ С ИБС

Васильева Л.В., Малуков Д.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The application of magnetolaser therapy in the treatment of patients with ulcer disease in combination with CHD

Vasil'eva L.V., Maluykov D.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Повышение эффективности лечения больных с язвенной болезнью и ишемической болезнью сердца (ИБС).

Материал и методы. 60 пациентов с язвенной болезнью желудка в сочетании с ИБС, стабильной стенокардией напряжения I—II ФК, распределенные на три группы по 20 человек. В 1-й группе применяли фармакотерапию и физиотерапию (время 1,5 мин, длина волны 0,89 мкм, мощность 5 мВт, частота 8 Гц, магнитное поле 30 мТл) и надвенное лазерное облучение крови (длина волны 0,89 мкм, мощность 1 Вт, частота 1500 Гц, время 240 с); во 2-й группе — фармакотерапию, в 3-й группе пациенты получали лекарственную терапию и плацебо.

Результаты. В 1-й группе сильнее купировался болевой синдром (82,1%) по сравнению со 2-й группой (65,3%) и 3-й группой (65,4%), раньше уменьшился диспептический синдром — 86,3, 74,5 и 78,6% соответственно. К 15-му дню произошло заживление язвенного дефекта у 86,2% пациентов 1-й группы, у 78,3% 2-й группы, у 68,2% 3-й группы. У пациентов 1-й группы холестерин уменьшился на $2,56 \pm 0,3$ ммоль/л, общие липиды — на $3,8 \pm 0,4$ г/л, триглицериды — на $2,5 \pm 0,2$ ммоль/л, β -липопротеиды — на $2,8 \pm 0,2$ ммоль/л. Во 2-й и 3-й группах снижение этих показателей менее выражено. Эрадикация *Helicobacter pylori* наблюдалась в 92,8% случаев в 1-й группе, во 2-й и 3-й группах — в 86,3 и 84,1% соответственно.

Выводы. Использование магнитолазерной терапии в комплексном лечении больных с язвенной болезнью желудка и ИБС оказывает положительное воздействие на купирование клинических признаков заболеваний, ускоряет заживление язвенного дефекта повышает эффективность эрадикации *H. pylori*.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ОКСИДАТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ЛАЗЕРНО-УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ТЕРАПИИ

Васильева Л.В., Попов А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Functional and oxidative parameters in the treatment of patients with chronic obstructive lung disease against the background of the use of complex laser-ultrasound therapy

Vasil'eva L.V., Popov A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценка корреляции между показателями функции внешнего дыхания и состоянием оксидативного статуса у пациентов с диагнозом хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) с сопутствующей артериальной гипертензией на фоне применения лазерно-ультразвуковой терапии в комплексном лечении.

Материал и методы. В исследование были включены 60 пациентов (две группы: основная и контрольная по 30 пациентов) с диагнозом ХОБЛ, фаза обострения, средняя степень тяжести. Больным основной группы проводилась сочетанная лазерно-ультразвуковая терапия (УЗ-терапия на два паравертебральных поля, ИК-лазер «ЛАЗМИК» на 2 поля Кренига и по срединной линии, 8—10 процедур. Сравнение показателей проводилось с контрольной группой пациентов, которые получали терапию в соответствии с рекомендациями GOLD-2014 и плацебо процедуры.

Результаты. У больных основной группы отмечались более значимое и достоверное уменьшения одышки по шкале Borg и шкале MRC, увеличение количества отделяемой мокроты за сутки, уменьшение кашля, уменьшение числа лейкоцитов, улучшение функции внешнего дыхания, улучшение биохимических показателей по сравнению с пациентами контрольной группы. Побочных эффектов не отмечалось.

Выводы. Использование лазерно-ультразвуковой терапии в комплексном лечении больных ХОБЛ позволяет достигнуть максимального клинического эффекта, увеличения количества отделяемой мокроты, улучшения функции внешнего дыхания и общего состояния пациентов. Также отмечена более ранняя нормализация биохимических показателей.

РОЛЬ МЕЛАТОНИНА И ТИРЕОИДНЫХ ГОРМОНОВ В ОЦЕНКЕ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Резова Н.В., Будневский А.В., Перцев А.В., Шкатова Я.С., Токмачев Р.Е.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The role of melatonin and thyroid hormones in assessing the course of hypertension

Rezova N.V., Budnevsky A.V., Pertsev A.V., Shkatova Y.S., Tokmachev R.E.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение особенностей течения артериальной гипертензии (АГ) в зависимости от уровня мелатонина сульфата в моче и параметров тиреоидного статуса.

Материал и методы. В исследование были включены 60 пациентов с диагнозом АГ в возрасте от $59,4 \pm 6,5$ года. Всем пациентам проводили общеклинические исследо-

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

вания, включающие: ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови, исследование тиреоидного статуса (уровень ТТГ, св. Т3 и св. Т4), суточное мониторирование артериального давления (АД), среднего АД и степени ночного снижения АД, а также определение мелатонина сульфата в утренней порции мочи.

Результаты. Уровень мелатонина сульфата в моче составил $10,4 \pm 9,5$ нг/мл. Корреляционный анализ показал, что умеренная обратная корреляционная связь выявлена между уровнем мелатонина сульфата в моче и максимальными значениями САД и ДАД, а тесная обратная корреляционная связь — с цифрами адаптированного САД и адаптированного ДАД. Умеренная прямая корреляционная связь — между ТТГ и среднесуточным САД ($p < 0,001$), среднесуточным ДАД ($p < 0,001$) и среднесуточным средним АД ($p < 0,001$), а также слабая прямая — между ТТГ и среднесуточным САД. А уровень св. Т3 со среднесуточным САД и среднесуточным ДАД имел умеренную обратную корреляционную связь.

Выводы. Выявленные взаимосвязи тиреоидного статуса с показателями суточного мониторирования АД позволяют предположить влияние гормонов щитовидной железы на регуляцию сосудистого тонуса, а дополнительное использование препаратов мелатонина совместно с основной антигипертензивной терапией, способствовало бы усилению данного эффекта и коррекции АГ.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БОЛЬНЫХ С ИНСОМНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УРОВНЯ МЕЛАТОНИНА

Резова Н.В., Будневский А.В., Дробышева Е.С., Овсянников Е.С., Шаповалова М.М.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Predicting the course of arterial hypertension in patients with insomnia, depending on the level of melatonin

Rezova N.V., Budnevsky A.V., Drobysheva E.S., Ovsyannikov E.S., Shapovalova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Анализ качества сна, хронотипов, клиничко-инструментальных показателей в зависимости от уровня мелатонина сульфата в моче для определения прогноза течения артериальной гипертензии (АГ) у больных с инсомнией.

Материал и методы. В исследование принимали участие 178 пациентов, в том числе 98 мужчин и 80 женщин, с диагнозом АГ и нарушением сна в возрасте от 50 до 70 лет. Всем пациентам проводили: оценку симптомов АГ, 24-часовой мониторинг артериального давления (АД), оценку индивидуального хронотипа (MEQ-SA опросник), оценку индекса качества сна (PSQI опросник), оценку уровня тревожности по шкале Спилберга и депрессии по шкале Цунга, а также оценку качества жизни с помощью опросника SF-36 и определение уровня мелатонина сульфата в моче.

Результаты. Больные с АГ и инсомнией имеют более тяжелое клиническое течение заболевания по сравнению с пациентами с АГ и без нарушений сна. Такие пациенты

чаще обращаются за медицинской помощью, имеют высокий уровень тревожности и депрессии и низкий уровень качества жизни. Результаты опросника PSQI продемонстрировали плохое качество сна — $8,61 \pm 0,31$ балла. Пациенты с АГ и бессонницей имеют низкий уровень мелатонина сульфата в моче ($11,49 \pm 1,56$ нг/мл), который коррелирует с хронотипами и достоверно различается в зависимости от хронотипов, высоким АД, индексом массы тела, высоким уровнем тревожности и депрессии и низким уровнем качества жизни.

Выводы. Согласно полученной тесной связи между низким уровнем мелатонина сульфата в моче, выраженностью инсомнии и нарушениями психологического статуса, негативно влияющего на КЖ больных, можно сделать вывод, что анализ данных показателей и уровня мелатонина сульфата в моче позволит достоверно оценивать и контролировать уровень АД у больных АГ с инсомнией.

КОРРЕКЦИЯ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В УСЛОВИЯХ САНАТОРИЯ

Корвякова О.П., Кулишова Т.В.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Correction of meteorological sensitivity in patients with arterial hypertension in a sanatorium

Korvyakova O.P., Kulishova T.V.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Изучить эффективность общей магнитотерапии (ОМТ) в коррекции метеочувствительности у больных артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. Исследовали 60 пациентов с АГ I—II степени, проходивших лечение в условиях санатория, из них у 90% выявлена повышенная метеочувствительность. Больные были разделены на группы. В основной группе ($n=30$) базовый комплекс (диетотерапия, азотно-кремнистые слаборадоновые ванны, массаж по Мошкову, ЛФК, терренкур) сочетался с общей магнитотерапией, а в группе сравнения ($n=30$) — с методикой электросна. Динамику степени метеопатической реакции определяли с помощью опросника «СКРИН-МЕД».

Результаты. В основной группе пациентов, в лечебный комплекс которых была включена ОМТ, через 3 мес после санаторно-курортного лечения произошло статистически значимое сокращение числа больных АГ с сильной и средней выраженной степенью метеопатических реакций: с 14,8% до 0 и с 37 до 22,2% соответственно. Число больных со слабой степенью метеопатических реакций уменьшилось с 48,2 до 40,8% ($p < 0,05$). У 37% пациентов метеопатических реакций не определялось. В группе сравнения также определялась достоверная положительная динамика, но статистически менее значимая.

Выводы. Включение ОМТ в комплексное лечение больных основной группы с АГ I—II степени за счет восстановления адаптационных возможностей организма позволяет в катанезе через 3 мес после санаторно-курортного лечения ликвидировать проявления сильно выраженных метеопатических реакций, достоверно уменьшить число больных со средней и слабо выраженной степенью метеопати-

ческих реакций. У 37% больных, по данным тестирования, метеопатические реакции не определялись.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Кацура К.С., Перцев А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Characteristics of eating behavior in patients with a therapeutic profile

Katsura K.S., Pertsev A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Установить перечень заболеваний, ассоциированных с ожирением, у лиц, которые имеют различные типы нарушения пищевого поведения.

Материал и методы. Наблюдали 80 пациентов в БУЗ ВО БСМП №1. Проведены сбор анамнеза, измерение окружности талии, роста и массы тела (МТ), артериального давления (АД), сделан биохимический анализ крови. По опроснику DEBQ определен тип нарушения пищевого поведения. Группы обследуемых: с нормальной МТ — 50%, с избыточной МТ — 22,5% и ожирением — 27,5%. С ожирением I степени — 12 (54,5%) пациентов, II степени — 6 (27,3%), III степени — 4 (18,2%). Статистическая обработка проводилась в программе Statistica 6.0. Достоверными считали различия при $p < 0,05$.

Результаты. Обследованы 80 пациентов, средний возраст $52,5 \pm 5,7$ года ($p < 0,004$). Пациенты с избыточной МТ и ожирением имели хроническую сердечную недостаточность (ХСН) — 28 (70%) больных 2-й группы и 3 (7,5%) пациента 1-й группы; болезни почек — 19 (47,5%) и 6 (15%) пациентов соответственно; сахарный диабет — 18 (45%) и 5 (12,5%) пациентов соответственно; гастроэзофагеальную рефлюксную болезнь (ГЭРБ) — 9 (22,5%) и 3 (7,5%) пациента соответственно. Ограничительный тип пищевого поведения чаще отмечен у лиц с ожирением — в 68% случаев ($p < 0,012$), эмоциогенный и экстернальный — у 19% ($p < 0,012$) и 13% ($p < 0,04$), соответственно. Среди лиц с нормальной МТ: ограничительный, экстернальный, эмоциогенный типы пищевого поведения — у 37, 33, 30% соответственно.

Выводы. Избыточной МТ и ожирению достоверно чаще сопутствуют патологии различных органов (ХСН, болезни почек, ГЭРБ и др.) и нарушения углеводного обмена. Среди пациентов с ожирением чаще встречается ограничительный тип пищевого поведения.

КОГНИТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Суслова Е.Ю., Васильева Л.В., Гостева Е.В., Попов С.Ю.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Cognitive indicators in patients with arterial hypertension with metabolic syndrome

Suslova E.Yu., Vasilieva L.V., Gosteva E.V., Popov S.Yu.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Проанализировать влияние блокаторов рецепторов ангиотензина (БРА) II (олмесартан) у больных с впервые диагностированной артериальной гипертензией (АГ) и метаболическим синдромом (МС) на нарушенные когнитивные показатели, вызванные морфофункциональными повреждениями артериальной стенки.

Материал и методы. В исследование, проводимое в течение 14 нед, были включены 48 пациентов (25 мужчин и 23 женщины) в возрасте $44,3 \pm 7,16$ года с индексом массы тела $33,44 \pm 1,08$ кг/м² с АГ и наличием МС. Все пациенты принимали БРА II (олмесартан), прошли нейропсихологическое обследование, заполнили анкету тревожности и депрессии Бека. Исследование включало оценку динамики артериального давления (АД) в утренние часы, результатов суточного мониторирования АД (СМАД). Толщину интима—медиа общей сонной артерии измеряли с помощью УЗИ с датчиком 7,5 МГц.

Результаты. На фоне приема олмесартана при СМАД, выявлено понижение систолического АД днем ($135,2 \pm 9,11$ мм рт.ст.), ночью ($120,8 \pm 11,35$ мм рт.ст), диастолического АД днем ($83,5 \pm 5,35$ мм рт.ст.), ночью ($67,2 \pm 2,1$ мм рт.ст.), систолического индекса днем и ночью. Данные нейропсихологического тестирования указывают на улучшение показателей исполнительской функции, навыков торможения (версия теста Струпа Виктория) и визуальной беглости (5-балльный тест) ($p = 0,001$). Тесты, оценивающие депрессию и тревожность, показали более низкие баллы. Корреляционный анализ Пирсона показал достоверную связь между морфофункциональными повреждениями артериальной стенки и показателями когнитивных функций ($p = 0,016$).

Выводы. В итоге, на фоне приема БРА II (олмесартан) у пациентов с впервые диагностированной АГ с МС в течение 14 нед отмечалось значительное улучшение когнитивных функций, вызванных морфофункциональными повреждениями артериальной стенки.

ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ

Семьнина Н.М., Крючкова А.В., Кондусова Ю.В., Панина О.А., Князева А.М., Пятнищина С.И.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Chronic obstructive pulmonary disease in elderly patients: clinical features

Semykina N.M., Kryuchkova A.V., Kondusova Y.V., Panina O.A., Knyazeva A.M., Pyatnitsina S.I.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение особенностей клинического течения хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) у пациентов пожилого возраста, что позволит улучшить прогноз заболевания и качество жизни больных, снизит показатели инвалидности и смертности от ХОБЛ.

Материал и методы. Были обследованы 187 пациентов, страдающих ХОБЛ II стадии, средней тяжести, вне стадии обострения заболевания, из них 98 пациентов пожилого возраста в качестве основной группы и 89 пациентов молодого и среднего возраста в качестве контрольной группы. Для выявления особенностей клинического течения ХОБЛ сравнивались следующие показатели основной и контрольной групп: данные спирометрии, степень выраженности клинических симптомов ХОБЛ, количество и длительность обострений ХОБЛ за предыдущий год.

Результаты. Выявлено, что у пациентов пожилого возраста наблюдается большая степень выраженности клинических симптомов ХОБЛ. По данным спирометрии, у пожилых больных ХОБЛ более выражена обструкция дыхательных путей. У пациентов пожилого возраста с ХОБЛ было зарегистрировано большее количество обострений заболевания в течение предыдущего года, обострения были более длительными, чаще требовали госпитализации. Пожилые пациенты чаще допускали ошибки при использовании ингаляционных лекарственных препаратов (43,8%), чем больные молодого и среднего возраста (12,3%).

Выводы. Больные ХОБЛ пожилого возраста отличаются от пациентов с ХОБЛ молодого и среднего возраста большей тяжестью клинических симптомов, большим количеством, тяжестью и длительностью обострений ХОБЛ, что необходимо учитывать при их ведении. Пожилые больные чаще неправильно используют ингаляционные лекарственные средства для лечения ХОБЛ, что снижает эффективность их терапии. Необходимо дополнительно обучать технике применения ингаляционных устройств больных ХОБЛ пожилого возраста и членов их семей.

ДИНАМИКА КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ И КЛИМАКТЕРИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ОЗОНОТЕРАПИИ И ФИТОЭСТРОГЕНОВ

Карачева Ю.О., Кулишова Т.В., Гурьева В.А.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Dynamics of cognitive functions in patients with dyscirculatory encephalopathy and climacteric syndrome

in the background of complex treatment with the inclusion of ozonotherapy and phytoestrogens

Karacheva Yu.O., Kulishova T.V., Gurieva V.A.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Изучить динамику когнитивных функций у больных с сочетанной патологией: дисциркуляторной энцефалопатией (ДЭ) и климактерическим синдромом (КС) на фоне комплексного санаторного лечения с включением озонотерапии и фитоэстрогенов.

Материал и методы. Обследованы 182 женщины с ДЭ I—II стадии и КС легкой степени тяжести, разделенные на группы. В основной группе ($n=94$) назначали базисную терапию: хвойные ванны, ЛФК, массаж по Мошкову, терренкур, а также озонотерапию и фитоэстроген климаденон; в группе сравнения ($n=88$) — только базисную терапию. Когнитивные функции и степень тяжести КС оценивали до, после лечения и через 6 мес по тестам: Память на образы, Память на числа, Таблицы Шульце и модифицированный менопаузальный индекс (ММИ).

Результаты. В результате лечения в основной группе достоверно увеличилось количество запоминаемых образов на 59,4% и запоминаемых чисел на 28,5%, среднее затраченное на поиск чисел время достоверно уменьшилось на 13,3%. Через 6 мес эти показатели были статистически более значимыми, чем исходные. ММИ снизился после лечения на 23,4% ($p<0,05$), а через 6 мес соответствовал 15,5 балла, что не требовало назначения заместительной гормональной терапии. В группе сравнения после лечения достоверной динамики показателей не отмечалось, через 6 мес они соответствовали исходным параметрам.

Выводы. Включение озонотерапии и климаденона в комплексное санаторное лечение больных с ДЭ I—II стадии и КС легкой степени тяжести положительно влияет на непосредственные и отдаленные в катамнезе за 6 мес кратковременную память и внимание, что по-видимому можно объяснить благоприятным действием озона на микроциркуляцию, реологические показатели крови и антигипоксический эффект. Фитоэстроген, уменьшая степень тяжести климактерических расстройств, снижает отягчающее действие на течение ДЭ.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ N-АЦЕТИЛЦИСТЕИНА В ПРОФИЛАКТИКЕ ОБОСТРЕНИЙ ХОБЛ У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

Карпухина Е.П., Васильева Л.В., Золотарева М.А., Попов А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The effectiveness of N-acetylcysteine in the prevention of exacerbations of COPD in patients with metabolic syndrome

Karpukhina E.P., Vasilieva L.V., Zolotareva M.A., Popov A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Введение. Частой сопутствующей хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) патологией является ме-

табалический синдром, при котором частота обострений увеличивается.

Цель исследования. Оценка эффективности антиоксиданта и муколитика N-ацетилцистеина в профилактике обострений ХОБЛ у больных с метаболическим синдромом.

Материал и методы. В исследовании участвовали 58 амбулаторных больных ХОБЛ вне обострения с бронхитическим фенотипом болезни с частыми обострениями в анамнезе (2 и более в течение года) и сопутствующим метаболическим синдромом. В 1-й группе 28 больных ХОБЛ получали традиционную базисную терапию продленными бронходилататорами и *per os* N-ацетилцистеин в дозе 600 мг 2 раза в день; 30 больных 2-й группы N-ацетилцистеин не получали. Пациенты наблюдались в течение 6 мес.

Результаты. Через 6 мес наблюдения были выявлены достоверные клинические и лабораторные различия в сравниваемых группах. У пациентов, получающих N-ацетилцистеин, достоверно ($p < 0,05$) возростала активность антирадикальной защиты ($3,4 \pm 1,3$ усл.ед.) по сравнению с больными контрольной группы ($1,3 \pm 0,6$ усл.ед.). Вероятно, это обусловило сокращение числа обострений: $0,9 \pm 1,1$ в 1-й группе и $2,9 \pm 1,1$ — во 2-й ($p < 0,05$). Кроме того, был отмечен достоверный клинический эффект N-ацетилцистеина в отношении кашля и одышки и спирометрических показателей.

Выводы. В результате данного исследования установлено, что у больных ХОБЛ с бронхитическим фенотипом и частыми обострениями с сопутствующим метаболическим синдромом наблюдается снижение антирадикальной активности крови. Длительный прием N-ацетилцистеина, обладающего антиоксидантным действием, эффективен в профилактике обострений хронической респираторной патологии у данной категории больных.

* * *

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ ХРОНИЧЕСКОГО ПАНКРЕАТИТА МЕТОДОМ ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ

Сажнев Д.И., Андреев А.А., Глухов А.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Prevention of relapses of chronic pancreatitis by photodynamic therapy

Sazhnev D.I., Andreev A.A., Gluhov A.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Уменьшить частоту рецидивирования истинных и ложных кист поджелудочной железы у больных хроническим панкреатитом за счет использования фотодинамического эффекта.

Материал и методы. Проведен анализ лечения 26 больных с кистами поджелудочной железы от 5 до 10 см в диаметре. В основную группу вошли 13 пациентов, в контрольную — также 13. Больным осуществлялось дренирование кисты под УЗ-контролем. Пациентам основной группы дополнительно вводился фотосенсибилизатор (ФС) «Фотосен R», 2-й который после 30-минутной экспозиции облучался лазерным излучением с длиной волны 675 нм и мощностью 180 мВт. В дальнейшем всем пациен-

там проводилось ежедневное промывание полости кисты 0,9% раствором NaCl.

Результаты. Уменьшение размеров кисты в 2 раза у пациентов основной группы наблюдалось на 4–5-е сутки, в контрольной группе — на 8–9-е сутки. Прекращение экссудации по дренажу в основной группе происходило на 7–8-е сутки, в контрольной — на 14–18-е сутки. В основной группе дренаж удаляли на 8–10-е сутки, в контрольной — 16–22-е сутки. Рецидивов на контрольных явках через 3 и 6 мес в основной группе выявлено не было, тогда как в контрольной группе через 3 мес рецидивы наблюдались в 8% случаев, а через 6 мес — в 23%.

Выводы. Использование метода фотодинамической терапии в малоинвазивном лечении кист поджелудочной железы позволило ограничиться применением малоинвазивных вмешательств. Благодаря профилактике вторичного инфицирования и стимуляции процессов грануляции, сроки удаления дренажа и сроки выздоровления пациентов сократились в основной группе в среднем в 2 раза по сравнению с контрольной группой. Также методика позволила добиться полного отсутствия рецидивирования у больных основной группы.

* * *

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ГЕНОТИПОВ РЕНИН-АНГИОТЕНЗИН-АЛЬДОСТЕРОНОВОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ОЦЕНКА КОМПЛАЕНТНОСТИ

Попов П.П., Филатова О.С., Васильева Л.В.

БУЗ ВО «ВГКБ №20», Воронеж, Россия

Prevalence of genotypes of the renin-angiotensin-aldosterone system in patients with arterial hypertension and assessment of compliance

Popov P.P., Filatova O.S., Vasileva L.V.

City Clinical Hospital No. 20, Voronezh, Russia

Цель исследования. Определение роли некоторых генетических факторов в развитии артериальной гипертензии (АГ) и оценки приверженности пациентов лечению.

Материал и методы. В исследование включены 50 пациентов (25 мужчин и 25 женщин) европеоидной расы с АГ и метаболическим синдромом. Средний возраст больных — 47 лет. Средняя продолжительность заболевания — 10,44 года. Всем больным проводились клинические, лабораторные, инструментальные обследования, а также генотипирование по генам РААС (гены *AGT*, *AGTRI*). Были даны рекомендации по изменению образа жизни, скорректирована антигипертензивная терапия. Повторный визит назначен через 6 мес.

Результаты. ММ-генотип выявлен у 11 (22%) пациентов, МТ — у 29 (58%) пациентов, ТТ — у 10 (20%) пациентов гена *AGT*; АА — у 25 (50%) пациентов, АС — 19 (38%) пациентов, СС — 6 (12%) пациентов гена *AGTRI*. Риск развития АГ выявлен у 78% больных по гену *AGT* и 50% по гену *AGTRI*. Развитие АГ одновременно по 2 генам выявлено у 20 (40%) больных. На 2 визит явились 46 (92%) пациентов. Не следовали медикаментозным рекомендациям 8 (17%) пациентов: 5 больных отказались от приема 1 препарата, 3 — уменьшили дозировки, 7 — не достигли целевых цифр артериального давления, 1 пациент отка-

зался от приема диуретика из-за избыточного гипотензивного эффекта.

Выводы. Высокий риск развития АГ связан с носительством гетерозиготного генотипа МТ и гомозиготного генотипа ТТ гена *AGT*, что нельзя сказать о генотипах гена *AGTR1*. Приверженность лечению не зависела от результатов генотипирования.

ДИНАМИКА УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ У БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ В УСЛОВИЯХ КОМПЛЕКСНОГО САНАТОРНОГО ЛЕЧЕНИЯ С ВКЛЮЧЕНИЕМ КВЧ-ИК-ТЕРАПИИ

Каркавина А.Н., Кулишова Т.В., Викторова Р.В.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Dynamics of ultrasound study in patients with osteoarthritis of the knee joints under complex sanatorial treatment with HF-IR therapy

Karkavina A.N., Kulishova T.V., Viktorova P.V.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Изучить динамику ультразвукового исследования (УЗИ) у больных остеоартрозом (ОА) коленных суставов (КС) на фоне санаторного лечения с включением КВЧ-ИК-терапии.

Материал и методы. Объект исследования: 90 больных ОА КС I—III стадии, 0—I степени функциональной недостаточности суставов (ФНС), клинические проявления синовита наблюдались у 35,6% пациентов. Средний возраст пациентов составил $58,1 \pm 0,9$ года. Больные были разделены методом конверта на 2 рандомизированные группы, сопоставимые по полу, возрасту, стадии и тяжести заболевания, клиническим проявлениям и сопутствующей патологии. В основной группе ($n=45$) назначали базовый комплекс, дополненный КВЧ-ИК-терапией на область пораженных КС; в группе сравнения ($n=45$) — только базовый комплекс. УЗИ осуществлялось на цифровом ультразвуковом сканере SonoAce-8000 Medison до и после лечения.

Результаты. Анализ результатов УЗИ коленных суставов показал, что во всех группах отмечалась достоверная положительная динамика показателей. В основной группе у больных ОА и сопутствующим синовитом КС после лечения отмечалось достоверное уменьшение толщины синовиальной оболочки на 47,1% ($p<0,001$), в группе сравнения — на 34,0% ($p<0,001$). Количество патологической жидкости в суставе в основной группе уменьшилось на 38,2% ($p<0,001$), в группе сравнения — 21,6% ($p<0,01$). Данную положительную динамику можно объяснить противовоспалительным, противоотечным, трофико-регенерирующим действием КВЧ-ИК-терапии.

Выводы. Включение КВЧ-ИК-терапии в комплексное санаторное лечение больных ОА КС I—III стадии, 0—I степени ФНС способствует достоверной положительной динамике показателей УЗИ: уменьшению толщины синовиальной оболочки и количества патологической жидкости в суставе.

УРОВЕНЬ ГЛЮКОЗЫ В КРОВИ НАТОШАК ПРИ ПОСТУПЛЕНИИ КАК НЕЗАВИСИМЫЙ ПРЕДИКТОР 28-ДНЕВНОЙ СМЕРТНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ С COVID-19 БЕЗ ДИАГНОСТИРОВАННОГО ДИАБЕТА

Корягина Н.А., Спасенков Г.Н., Корягин В.С., Прохоров К.В.

ФГБОУ ВО «ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России, Пермь, Россия

Blood glucose level at admission is an independent predictor of 28-day mortality in COVID-19 patients without diagnosed diabetes

Koriagina N.A., Spasnikov G.N., Koriagin V.S., Prokhorov K.V.

Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia

Цель исследования. Изучить взаимосвязь между уровнем глюкозы в крови натощак и 28-дневной смертностью у пациентов с коронавирусной болезнью 2019 г. (COVID-19), у которых ранее не был диагностирован диабет.

Материал и методы. Мы провели ретроспективное исследование с участием всех последовательных пациентов с COVID-19 с окончательным 28-дневным исходом и измерением уровня глюкозы при поступлении с 01 июня 2020 г. по 31 декабря 2020 г. Были проанализированы демографические и клинические данные, 28-дневные исходы, госпитальные осложнения и баллы CRB-65 пациентов с COVID-19.

Результаты. Проанализированы данные 607 пациентов с COVID-19, в том числе 94 умерших. Многофакторный регрессионный анализ Кокса показал, что возраст (ОР 1,02, 95% ДИ 1,00—1,04), мужской пол (ОШ 1,77, 95% ДИ 1,17—2,60), CRB-65 1—2 балла (ОШ 2,68, 95% ДИ 1,56—4,59), CRB-65 3—4 балла (ОШ 5,27, 95% ДИ 2,05—13,67) и уровень глюкозы 7,0 ммоль/л и выше (ОШ 2,30, 95% ДИ 1,49—3,55) были независимыми предикторами для 28-дневного периода смертности. ОШ для 28-дневных осложнений у пациентов с глюкозой 7,0 ммоль/л и выше и 6,1—6,9 ммоль/л по сравнению с менее 6,1 ммоль/л составило 3,99 (95% ДИ 2,71—5,88) и 2,61 (95% ДИ 1,64—4,41) соответственно.

Выводы. Уровень глюкозы 7,0 ммоль/л и выше при поступлении является независимым предиктором 28-дневной смертности у пациентов с COVID-19 без предварительного диагностированного диабета. Контроль глюкозы важен для всех пациентов с COVID-19, даже если у них нет ранее существовавшего диабета, поскольку большинство пациентов с COVID-19 склонны к нарушениям метаболизма глюкозы.

ФАКТОРЫ РИСКА ГОСПИТАЛЬНОЙ ЛЕТАЛЬНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА ВО ВРЕМЯ ВСПЫШКИ COVID-19

Корягина Н.А., Спасенков Г.Н., Корягин В.С., Прохоров К.В., Мальцев А.И.

ФГБОУ ВО «ПГМУ им. акад. Е.А. Вагнера» Минздрава России

Risk factors of hospital mortality in patients with acute myocardial infarction during COVID-19

Koriagina N.A., Spasenkov G.N., Koriagin V.S., Prokhorov K.V., Maltcev A.I.

Perm State Medical University named after Academician E.A. Wagner, Perm, Russia

Цель исследования. Описание клинических проявлений, осложнений и факторов риска смерти у пациентов, госпитализированных по поводу острого инфаркта миокарда (ОИМ) во время пандемии COVID-19.

Материал и методы. В проспективное одноцентровое когортное исследование были включены все последовательные пациенты с ОИМ, которым была выполнена коронарная ангиография в течение 30-дневного периода, хронологически соответствующего вспышке COVID-19 (с 01 октября по 31 декабря 2020 г.). Клинические проявления и результаты сравнивались у пациентов с COVID-19 и без COVID-19. Влияние COVID-19 на смертность оценивалось путем сопоставления показателей склонности и с помощью модели многомерной логистической регрессии.

Результаты. Проанализированы данные 87 пациентов с ОИМ (51 с подъемом сегмента и 36 без подъема сегмента ST). Из них 32 (36%) имели диагноз COVID-19. Показатель GRACE, классификация Киллипа—Кимбалла и воспалительные маркеры были выше у пациентов с COVID-19. Общая и сердечно-сосудистая смертность также была значительно выше у пациентов с COVID-19: 25% против 3,8% ($p < 0,001$) и 15,2% против 1,8% ($p = 0,001$) соответственно. Оценка GRACE > 140 (ОШ 23,45, 95% ДИ 2,52—62,51; $p = 0,005$) и COVID-19 (ОШ 6,61, 95% ДИ 1,82—24,43; $p = 0,02$) были независимыми предикторами госпитальной летальности.

Выводы. Во время пандемии COVID-19 высокий балл по шкале GRACE и COVID-19 были независимыми факторами риска, связанными с более высокой госпитальной летальностью.

БИОМАРКЕРЫ ПАТОМОРФОЗА КЛЕТОК РЕСПИРАТОРНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Асташонок А.Н.

РНПЦЭИМ, Минск, Беларусь

Biomarkers of pathomorphosis the respirarory epithelium in children with bronchiectasis

Astashonok A.N.

RRSPCEM, Minsk, Belarus

Цель исследования. Провести ультраструктурный анализ материала биопсий и выявить маркеры патоморфо-

за реснитчатых, бокаловидных, базальных и промежуточных эпителиоидных клеток у детей с бронхоэктатической болезнью

Материал и методы. Исследовались биоптаты из карины, главного бронха, полученные от 19 детей (возраст — 12—17 лет) с бронхоэктатической болезнью. Материал фиксировали 2,5% раствором глутарового альдегида, приготовленного на 0,1 М фосфатно-солевом буфере (pH 7,3), постфиксировали 1% раствором OsO₄, обезвоживали в спиртах восходящей концентрации и заливали в смолы марки Spurr. Ультратонкие срезы получали на ультрамикротоме Ultracut E (Австрия) и исследовали на микроскопе JEM-1011 (Япония).

Результаты. При анализе клеточного пласта установлено, что у 15 пациентов реснитчатые эпителиоциты сохраняли регулярность расположения с незначительными изменениями своего аппарата. В 4 случаях установлены нарушения тонкой внутренней организации ресничек. Констатировано, что на поперечных срезах ресничек (как в трахео-, так и бронхиоптатах) выявлялись тотальные дефекты наружных динеиновых ручек. Все эти данные указывают о возможной взаимосвязи клинической картины основного заболевания с ультраструктурными изменениями цилиарного аппарата эпителиоцитов.

Выводы. При анализе клеточного пласта установлено, что у 15 пациентов реснитчатые эпителиоциты сохраняли регулярность своего расположения с незначительными изменениями своего аппарата. В 4 случаях установлены нарушения тонкой внутренней организации ресничек. Констатировано, что на поперечных срезах ресничек (как в трахео-, так и бронхиоптатах) выявлялись тотальные дефекты наружных динеиновых ручек. Все эти данные указывают о возможной взаимосвязи клинической картины основного заболевания с ультраструктурными изменениями цилиарного аппарата эпителиоцитов.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ ЛЕГОЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ОЖИРЕНИЕМ

Шкатова Я.С., Будневский А.В., Токмачев Р.Е., Перцев А.В., Резова Н.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Analysis of the effectiveness of the pulmonary rehabilitation program in patients with bronchial asthma and obesity

Shkatova Ya.S., Budnevsky A.V., Tokmachev R.E., Pertsev A.V., Rezova N.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить влияние программы легочной реабилитации, состоящей из курсов тренировок дыхательной мускулатуры, на клиническое течение бронхиальной астмы (БА).

Материал и методы. В исследовании включены: 1-я группа пациентов (27 мужчин и 60 женщин, средний возраст $55,38 \pm 10,03$ года), которые участвовали в лечебно-профилактической программе (ЛПП), включающей трени-

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

ровки дыхательной мускулатуры на тренажере Threshold ИМТ; 2-я группа — группа сравнения (13 мужчин и 24 женщины, средний возраст 56,30±13,16 года). Тренировки дыхательной мускулатуры проводились 8-недельными курсами 3 раза в течение 1 года. Выраженность симптомов оценивалась по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), контроль астмы — по АСТ, качество жизни — по AQLQ(S).

Результаты. У больных БА 1-й группы после проведенной ЛПП отмечается достоверная положительная динамика самооценки выраженности симптомов по ВАШ одышки с 4,73±0,16 до 3,71±0,17 балла ($p=0,0000$), затрудненного дыхания с 4,22±0,18 до 3,14±0,24 балла ($p=0,0000$), кашля с 3,91±0,17 до 3,36±0,16 балла ($p=0,0309$), вязкой мокроты с 2,11±0,17 до 1,38±0,15 балла ($p=0,0003$). У больных БА 1-й группы также было выявлено достоверное улучшение контроля астмы по АСТ: с 20,22±0,42 до 22,58±1,79 балла после ЛПП ($p=0,0000$) и всех доменов опросника AQLQ(S) ($p<0,05$).

Выводы. В легочную реабилитацию пациентов с БА и ожирением актуально включать тренировки дыхательной мускулатуры с применением дыхательного тренажера, что способствует снижению выраженности симптомов, улучшению контроля астмы и повышению качества жизни данной категории пациентов.

ЗНАЧЕНИЕ НЕЙРОПЕПТИДА Y У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Шкатова Я.С., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Дробышева Е.С., Шаповалова М.М.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The importance of neuropeptide Y in patients with bronchial asthma

Shkatova Ya.S., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Drobysheva E.S., Shapovalova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить взаимосвязь между уровнем нейрпептида Y и особенностями клинического течения бронхиальной астмы.

Материал и методы. В исследование были включены 27 мужчин и 86 женщин, средний возраст которых составил 57,81±13,05 года. Пациенты были разделены на три группы: с нормальной, избыточной массой тела и ожирением. Всем пациентам проводилась спирометрия, оценка индекса массы тела (ИМТ), использовался тест по контролю за астмой — Asthma Control Test (АСТ). У всех пациентов измерялись уровни лептина, адипонектина, нейрпептида Y (NPY), степень общего окислительного повреждения молекул.

Результаты. Уровень лептина был выше в группе больных с БА и ожирением и составил 22,36±1,97 нг/мл ($p<0,05$). Уровень нейрпептида Y был достоверно выше в группе пациентов с ожирением (1,19±0,25 нг/мл), чем у больных с нормальной и избыточной массой тела ($p<0,05$). Уровень NPY имел следующие корреляционные связи: с ЖЕЛ ($r=-0,75$; $p<0,05$), ОФV₁ ($r=-0,57$; $p<0,05$), МОС 25 ($r=-0,53$; $p<0,05$); индексом Тиффно ($r=-0,32$; $p<0,05$),

МОС 50 ($r=-0,41$; $p<0,05$), ПОС ($r=-0,38$; $p<0,05$), АСТ ($r=-0,37$; $p<0,05$), степенью общего окислительного повреждения молекул ($r=0,35$; $p<0,05$).

Выводы. У больных с БА и ожирением наблюдается более высокий уровень нейрпептида Y, имеющий обратную корреляцию со спирометрическими параметрами, контролем астмы (в соответствии с АСТ) и прямую корреляцию с уровнем общего окислительного повреждения молекул, что свидетельствует о возможном провоспалительном эффекте нейрпептида Y, способствующем плохому контролю БА.

НЕКОТОРЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ЭСТРОГЕНДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЯХ

Абдуллаев А.Х., Нурмухамедов А.И., Раимкулова Н.Р., Мирзаева Б.М., Газиева Х.Ш.

ГУ РСНПМШТиМР, Ташкент, Узбекистан

Some approaches to prevention of cardiovascular diseases in estrogen deficiency conditions

Abdullaev A.Kh., Nurmukhamedov A.I., Raimkulova N.R., Mirzaeva B.M., Gazieva H.Sh.

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Therapy and Medical Rehabilitation, Tashkent, Uzbekistan

Цель исследования. Оценка эффективности менопаузальной гормональной терапии (МГТ) и фитопрепарата Миокардин у женщин с сердечно-сосудистыми расстройствами в период менопаузы.

Материал и методы. Наблюдали две группы (по 24 пациенток с выраженными вегетососудистыми нарушениями с артериальной гипертензией в возрасте 47—56 лет и давностью заболевания от 1 до 3 лет, получавших индивидуально подобранную МГТ (фемостон, климонорм) по схемам и эналаприл (5—10 мг). Пациентки основной группы получали фитопрепарат Миокардин по 2 таблетке 2—3 раза в день за 5—10 мин до еды, в течение 20 дней. Изучали липиды, показатели свертываемости крови, гормоны, проводили необходимые инструментальные исследования.

Результаты. Исходно пациентки жаловались на головные боли, кардиалгии, сердцебиение, одышку, чувство страха, бессонницу и приливы до 10 раз/сут. САД — 157±6 мм рт.ст., ДАД — 95±4 мм рт.ст. ХС был выше нормы на 12%, повышены глюкоза, фибриноген и ИМТ. У 90% пациенток, принимавших МГТ+Миокардин, раньше наступило улучшение и восстановление трудоспособности (уже в первые 3 мес). Уменьшились/прошли жалобы, САД ≤130 мм рт.ст.; ДАД ≤90 мм рт.ст. В этот же срок благоприятное действие отмечено у 55% больных, принимавших МГТ, показатели САД и ДАД достигли целевых значений. Через 6 мес выявлено усиление эффекта от МГТ + Миокардин. Побочных действий не наблюдали.

Выводы. Испытанный фитопрепарат обладает спазмолитическим, сосудорасширяющим, легким успокоительным действием на центральную нервную систему и оказывает слабый мочегонный эффект. Эти свойства усиливают эффект МГТ у женщин с эстрогендефицитными состояниями. Комплексное применение МГТ и фитопрепарата

Миокардин значительно облегчает состояние пациенток в период менопаузы.

ХРОНИЧЕСКИЙ КАШЕЛЬ. КЛИНИЧЕСКИЙ «ПОРТРЕТ» ПАЦИЕНТА НА ПРИЕМЕ ТЕРАПЕВТА

Синцова С.В.

ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, Киров, Россия

Chronic cough. Clinical «PORTRAIT» of the patient at the therapist's appointment

Sintsova S.V.

Kirov State Medical University, Kirov, Russia

Цель исследования. Изучить клинический «портрет» пациента с хроническим кашлем

Материал и методы. В одномоментное исследование включены 30 пациентов, первично обратившихся на амбулаторный прием к терапевту, из них 4 (10%) мужчины и 27 (90%) женщин. Средний возраст пациентов составил 42 [22; 60] года.

Результаты. Длительность кашля у впервые обратившихся пациентов составила от 4 мес до 30 лет. У 94% пациентов — жалобы на сухой приступообразный кашель, в ночное время и ранние утренние часы, у 3% — сухой кашель только в дневное и вечернее время, у 3% — кашель преимущественно в утренние часы со скудной мокротой, у 20% — дополнительно жалобы на заложенность носа, стекание слизи по задней стенке глотки. Всем проведено дополнительное обследование, согласно алгоритму поиска причин хронического кашля. После обследования клинический диагноз: у 84% пациентов — бронхиальная астма; у 7% — аллергический ринит; у 3% — ХОБЛ; у 3% — ГЭРБ; у 3% — невротический психогенный кашель.

Выводы. Предварительные результаты исследования показали, что большинство пациентов с хроническим кашлем, обращающиеся за медицинской помощью, составляют женщины молодого и среднего возраста с длительностью кашля в среднем 5 лет.

ФИБРИЛЛЯЦИЯ ПРЕДСЕРДИЙ И РИСКИ РАЗВИТИЯ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Сушилова А.Г., Бабакехан М.В., Чижова О.Ю., Белоусова Л.Н.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Atrial fibrillation and risks of bleeding

Sushilova A.G., Babakehan M.V., Chizhova O.Y., Belousova L.N.

NWSMU n.a. I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

Цель исследования. Оценить риски кровотечений у больных с фибрилляцией предсердий (ФП), госпитализированных в терапевтическое отделение клиники СЗГМУ им. И.И. Мечникова за 2018 и 2019 г.

Материал и методы. Ретроспективно проанализированы истории болезни 234 пациентов с ФП, госпитализированных в терапевтическое отделение СЗГМУ им.

И.И. Мечникова за 2018—2019 гг.: 86 (36,8%) мужчин и 148 (63,2%) женщин.

Оценивались такие параметры, как: возраст, пол, антикоагулянтная терапия, риски развития кровотечений (HAS-BLED) и тромбоэмболических осложнений (ТЭО) по шкале CHA₂DS₂-VASc, результаты эзофагогастродуоденоскопии и теста кала на скрытую кровь (171 пациент).

Результаты. Практически все пациенты имели высокие риски развития ТЭО (95,7%), при этом антикоагулянтную терапию на догоспитальном этапе получали менее 1/2 (40,2%) из них. В зависимости от степени риска развития кровотечений (HAS-BLED) все пациенты были разделены на две сопоставимые по полу и возрасту группы: в 1-ю группу вошли больные с низким риском развития кровотечений — 122 (52,1%) пациента, средний возраст 72,5±12,5 года, HAS-BLED 1,8±0,4; во 2-ю группу вошли больные с высоким риском — 112 (47,9%) пациента, средний возраст 76,3±9,8 года, HAS-BLED 3,4±0,7. Среди пациентов, которым выполнен тест на скрытую кровь в кале, положительный результат выявлен у 50,9%. Различий в группах по результатам теста на скрытую кровь найдено не было ($t=1,93$, $p>0,05$). Обращает на себя внимание, что у 77,0% положительная реакция кала на скрытую кровь была обнаружена на фоне отсутствия жалоб со стороны ЖКТ, при этом 58,2% пациента из них были с низким риском кровотечений и взаимосвязи между жалобами со стороны ЖКТ и высоким риском по шкале HAS-BLED не было установлено ($\chi^2=0,73$; $df=1$; $p=0,39$).

Выводы. Всем пациентам с ФП, независимо от результатов HAS-BLED и наличия жалоб, необходимо рекомендовать мониторинг анализа кала на скрытую кровь с целью профилактики кровотечений.

АНЕМИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Талыкова М.И., Ульянова Л.В., Крючкова А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Anemia in patients with chronic obstructive pulmonary disease

Talykova M.I., Ulyanova L.V., Kryuchkova A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить гендерные особенности клиники и терапии анемии у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ).

Материал и методы. Для верификации диагноза анемии исследовали гематологические показатели: количество эритроцитов и их морфологию, гемоглобин (Hb), гематокрит (Ht), средний объем эритроцита (MCV), уровень сывороточного железа, ферритин, у 74 больных ХОБЛ и анемией (44 женщины и 30 мужчин), средний возраст 56,8±12,3 года. Назначали курс антианемической терапии эритропоэтином (ЭПО) и сорбифером, с еженедельным (в стадии коррекции) и ежемесячным (в стадию стабилизации) контролем общего анализа крови в течение года.

Результаты. Начиная с 9—10-го дня терапии, прирост Hb в среднем составил 7,1±0,3 г/л, Ht — на 2,1±0,4% у 85%

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

больных, через месяц регистрировали нормальные значения ферритина, трансферрина, Hb и Ht у всех пациентов. Для поддержания целевых значений Hb у женщин требовались достоверно большие дозы ЭПО, по сравнению с мужчинами ($p < 0,001$), что объясняется более низким исходным уровнем Hb у женщин и более высоким уровнем системного воспаления. Низкие дозы ЭПО и терапия сорбифером позволили сохранить нормальные параметры Hb в течение года у всех 74 больных.

Выводы. У пациентов с ХОБЛ необходима активная верификация анемического синдрома с использованием мониторинга параметров гемограммы и железодефицита. Оптимальный контроль анемии у больных ХОБЛ и анемией достигнут подкожным введением низких доз ЭПО и терапией сорбифером. Курс лечения составляет не менее 3 мес. При этом для поддержания нормальных параметров Hb и Ht в течение года наблюдения больным женского пола были необходимы более высокие дозы ЭПО.

ОСОБЕННОСТИ МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ ТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С МИАСТЕНИЕЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Крючкова В.В.

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Features of drug therapy for patients with myasthenia gravis in St. Petersburg

Kryuchkova V.V.

Almazov National Medical Research Centre, Saint Petersburg, Russia

Цель исследования. Проанализировать особенности терапии миастении в Санкт-Петербурге в разных возрастных группах.

Материал и методы. Анализировалась медицинская документация пациентов с достоверным и несомненным диагнозом «миастения», находящихся на стационарном лечении в двух крупных лечебных учреждениях Санкт-Петербурга с 2008 по 2017 г. В исследование включены 376 пациентов. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью Microsoft Office Excel 2010 и SPSS

Результаты. Пиридостигмин, глюкокортикостероиды и циклофосфамид одинаково часто использовались при лечении миастении у пациентов разных возрастных групп ($p > 0,05$). В качестве патогенетической терапии у пациентов старше 60 лет достоверно чаще назначался азатиоприн ($p = 0,03$), напротив, метотрексат назначался чаще пациентам с миастенией среднего возраста — от 40 до 59 лет ($p = 0,048$). В Санкт-Петербурге только 67,8% пациентов с миастенией получали патогенетическую терапию глюкокортикостероидами или цитостатиками, 32,2% больных — изолированную симптоматическую терапию ингибиторами ацетилхолинэстеразы.

Выводы. Большая часть пациентов с миастенией в Санкт-Петербурге нуждается в проведении патогенетической терапии с использованием глюкокортикостероидов, что требует тщательного наблюдения на амбулатор-

ном этапе с целью профилактики медикаментозно-ассоциированных осложнений и своевременной коррекции терапии.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕБЮТА МИАСТЕНИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Крючкова В.В.

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Clinical features of myasthenia gravis onset in St. Petersburg

Kryuchkova V.V.

Almazov National Medical Research Centre, Saint Petersburg, Russia

Цель исследования. Изучить и проанализировать клинические особенности дебюта миастении в Санкт-Петербурге в зависимости от пола, возраста дебюта заболевания и клинической формы.

Материал и методы. Анализировалась медицинская документация пациентов с достоверным и несомненным диагнозом «миастения», находящихся на стационарном лечении двух крупных лечебных учреждений Санкт-Петербурга с 2008 по 2017 г. В исследование включены 376 пациентов. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью Microsoft Office Excel 2010 и SPSS.

Результаты. Дебют глазной формы миастении приходится на более поздний возраст (65 лет), по сравнению с дебютом генерализованной формы миастении (57 лет) ($p = 0,046$). Птоз встречается достоверно чаще у пациентов пожилого возраста — 60 лет и старше ($p = 0,027$). При изучении симптомов манифестации миастении у пациентов в зависимости от пола установлено, что такие симптомы, как слабость конечностей ($p = 0,002$) и дисфагия ($p = 0,04$) в дебюте заболевания достоверно чаще встречались у женщин, в то время как слабость жевательной мускулатуры достоверно чаще выявлялась у мужчин ($p = 0,02$).

Выводы. Выявлены клинические особенности миастении у жителей Санкт-Петербурга: преобладает генерализованная форма, у женщин миастения чаще дебютирует со слабости конечностей и дисфагии, у мужчин — со слабости жевательной мускулатуры ($p = 0,019$), у пациентов старше 60 лет — с птоза, а также отмечено, что дебют глазной формы миастении приходится на более старший возраст.

РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ АНАЛИЗА МАРКЕТИНГА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ НА РОССИЙСКИХ ТЕЛЕВИЗИОННЫХ КАНАЛАХ, НАПРАВЛЕННОГО НА ДЕТСКУЮ И ПОДРОСТКОВУЮ АУДИТОРИЮ

Ермакова Ю.А., Концевая А.В., Баланова Ю.А., Имаева А.Э.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Development of a methodological approach for analyzing food marketing to children and adolescents on Russian television

Ermakova Yu.A., Kontsevaya A.V., Balanova Yu.A., Imaeva A.E.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Разработка методологии анализа маркетинга продуктов питания на российских телевизионных каналах в Москве и регионах с целевой аудиторией детского и подросткового возраста в будние и выходные дни.

Материал и методы. Данное исследование является вторым по счету подобным проводимым анализом в Российской Федерации (2017 г.). Как и первое исследование, оно проведено на основе международного протокола «Monitoring Food and Beverage Marketing to Children via Television and Internet» (ВОЗ). На 1-м этапе проведено ранжирование федеральных телеканалов и выделение 5 наиболее просматриваемых детской и подростковой аудиторией (до 16 лет) каналов, согласно статистическим и социологическим данным. В список анализируемых телеканалов вошли Карусель, Disney, СТС, ТНТ, Пятница. Далее, в период с марта по май 2020 г. на каждом из выбранных каналов были записаны телевизионные эфиры с 06:00 до 22:00 в два будних и два выходных дня. Таким образом, всего было записано 20 дней телевещания, соответствующих 2017 г., с целью оценки динамики маркетинга за данный временной промежуток. Регионы (Алтайский край, Новгородская область, Оренбургская область) были добавлены к исследованию 2020 г. с целью анализа региональных различий телевизионной рекламы на одних и тех же каналах с федеральным вещанием, записанным в Москве. Записанное эфирное время просматривалось полностью, каждый рекламный ролик был закодирован вручную специалистами НМИЦ ТПМ в специальной базе данных, разработанной экспертами ВОЗ. Анализировались следующие параметры: тип рекламируемого пищевого продукта или напитка, основное побуждающее обращение, присутствие в кадре детей, знаменитостей или героев мультфильмов, положительно отзывающихся о товаре, утверждения о пользе для здоровья, так называемый «отказ от ответственности», наличие ссылок на социальные медиа-платформы, адрес веб-сайта. Следует отметить, что при выполнении исследования 2017 г. с целью адаптации по РФ в Протокол было внесено несколько дополнений в виде новых категорий товаров. Также проводился подробный анализ состава продукта: помимо калорийности и общего содержания жиров и углеводов, оценивалось количество добавленного сахара и насыщенных жиров, а также содержание соли, подсластителей, пищевой клетчатки. На основании вышеуказанных параметров все продукты питания и напитки, содержащиеся в рекламе, были классифицированы на разрешенные и запрещенные к маркетингу для детской аудитории в соответствии с «Моделью профилей питательных веществ» ЕРБ ВОЗ.

Результаты. На промежуточном этапе анализа данных видно, что продукты питания и напитки вновь занимают первое место среди категорий рекламируемых товаров (22,6%), что на 3% превысило данный показатель 2017 г. Среди них около 50% запрещены к маркетингу среди детской аудитории.

Выводы. На современном этапе четко выстроенная методология анализа маркетинга является необходимым звеном в проведении данного крупного исследования в Москве и регионах РФ. Соблюдение регламента и международного протокола обеспечивает точность собранных данных, необходимую для получения достоверных результатов исследования.

* * *

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИИ У ЖЕНЩИН С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И РАЗЛИЧНОЙ ФРАКЦИЕЙ ВЫБРОСА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА

Дедов Д.В.

Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

Prognostic value of electrocardiography parameters in women with heart failure and different left ventricular ejection fraction

Dedov D.V.

Tver SMU of the Ministry of Health of Russia, Tver, Russia

Цель исследования. Изучить прогностическое значение максимальной длительности интервала QT электрокардиограммы (ЭКГ) у женщин с ишемической болезнью сердца (ИБС) и хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы. В исследование «случай—контроль» вошли 43 женщины (средний возраст $62,3 \pm 5,9$ года). Определяли первичную конечную точку (ПКТ). Сформировали две группы: 1-я группа (контроль) — 16 обследованных без ИБС, ХСН и ПКТ; 2-я группа (основная) — 27 больных с ИБС, ХСН и ПКТ. Затем 2-я группа разделена на две подгруппы: 2А — 20 женщин с ХСН и сохраненной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ); 2Б — 7 пациенток с ХСН и сниженной ФВ ЛЖ. Выполнили: клинико-инструментальное обследование, анализ максимальной длительности интервала QT (QT_{\max}) ЭКГ, частоты ПКТ, отношения шансов (ОШ) ПКТ.

Результаты. Получено, что ФВ ЛЖ у пациенток подгрупп 2А и 2Б была ниже, чем в 1-й группе (на 15,0 и 29,3% соответственно; оба $p=0,001$). При этом значения конечного диастолического и конечного систолического размеров (КДР и КСР соответственно) ЛЖ в подгруппе 2Б оказались больше, чем в 1-й группе (на 16,7 и 10,2% соответственно; $p=0,004$ и $p=0,007$). Наряду с этим показатель QT_{\max} в подгруппе 2Б увеличился, в отличие от 1-й группы (на 9,7%; $p=0,021$). У женщин подгруппы 2Б отмечена взаимосвязь между ПКТ и выявлением дилатации ЛЖ (χ^2 Пирсона=4,5; $p=0,034$). В то же время ОШ возникновения событий ПКТ у пациенток подгруппы 2Б оказались выше, чем в подгруппе 2А (в 1,6 раза; 1,81 и 2,93 соответственно).

Выводы. Таким образом, у женщин подгруппы 2Б, в отличие от пациенток 1-й группы, отмечено возрастание КДР, КСР ЛЖ, а также максимальной длительности интервала QT . Во подгруппе 2Б имелась взаимосвязь между ПКТ и дилатацией ЛЖ. ОШ возникновения событий ПКТ у больных подгруппы 2Б, в отличие от обследованных подгруппы 2А, возросли в 1,6 раза.

* * *

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ, КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПЕРЕНЕСШИХ ЧРЕСКОЖНОЕ КОРОНАРНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО

Дедов Д.В.

Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия;

Тверской областной клинический кардиологический диспансер, Тверь, Россия

Gender differences in comorbidity, clinical and functional characteristics of patients with coronary heart disease who underwent percutaneous coronary intervention

Dedov D.V.

Tver SMU of the Ministry of Health of Russia, Tver, Russia;

Tver Regional Clinical Cardiology Dispensary, Tver, Russia

Цель исследования. Изучить гендерные различия коморбидной патологии, клинико-функциональных характеристик у больных ишемической болезнью сердца (ИБС), перенесших чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ).

Материал и методы. В исследование включили 101 (69,2%) мужчину и 45 (30,8%) женщин с ИБС, перенесших ЧКВ и обратившихся в Тверской областной клинический кардиологический диспансер (Тверь). Выполнено: клинико-инструментальное и лабораторное обследование. Оценены: конечный диастолический, конечный систолический размеры (КДР и КСР соответственно), фракция выброса (ФВ), толщина задней стенки (ТЗС) левого желудочка (ЛЖ), толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП), диаметр левого предсердия (ДЛП). Изучены: показатели больных, взаимосвязь данных. Применены: *U*-критерий Манна—Уитни, ранговая корреляция Спирмена (r_s), χ^2 .

Результаты. Среди больных ИБС, перенесших ЧКВ, средний возраст женщин и мужчин составил 60,7±6,1 и 63,6±4,9 года соответственно ($p=0,435$), у которых наиболее часто регистрировались артериальная гипертензия (АГ), гиперхолестеринемия (ГХЭ), сахарный диабет (СД) — в 83,7 и 64,8%, 39,5% и 23,0%, 30,2 и 15,4% случаев соответственно. Таким образом, у женщин АГ, ГХЭ и СД выявили в 1,29, 1,72 и 1,96 раза чаще, чем у мужчин ($p=0,024—0,048$). Вместе с тем у мужчин значения КДР, КСР ЛЖ, ДЛП оказались выше, а ФВ ЛЖ, напротив, ниже, чем у женщин (на 8,2, 14,7, 5,1, 7,5% соответственно; $p=0,001—0,005$). Независимо от пола, найдена связь между показателями: ТМЖП и ДЛП ($r_s=0,428$; $p=0,026$), КДР ЛЖ и ДЛП ($r_s=0,353$; $p=0,007$), ТЗС ЛЖ и ФВ ЛЖ ($r_s=0,341$; $p=0,011$).

Выводы. У больных ИБС, перенесших ЧКВ, среди коморбидных заболеваний наиболее часто отмечались АГ, ГХЭ, СД. У женщин СД, ГХЭ и АГ выявляли в 1,96, 1,72 и 1,29 раза чаще, чем у мужчин. Значения КДР, КСР ЛЖ, ДЛП у мужчин оказались выше, а ФВ ЛЖ, напротив, ниже, чем у женщин. Независимо от пола, обнаружена корреляция между параметрами: ТМЖП и ДЛП, КДР ЛЖ и ДЛП, ТЗС ЛЖ и ФВ ЛЖ.

ОЦЕНКА ПАРАМЕТРОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ В ОТСУТСТВИЕ И ПРИ РЕЦИДИВЕ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ У МУЖЧИН СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА НА ОТДАЛЕННЫХ СРОКАХ НАБЛЮДЕНИЯ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ЧРЕСКОЖНОГО КОРОНАРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Дедов Д.В.

Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

Evaluation of quality of life parameters in the absence and relapse of angina pectoris in men with stable coronary heart disease at long-term follow-up after percutaneous coronary intervention

Dedov D.V.

Tver SMU of the Ministry of Health of Russia, Tver, Russia

Цель исследования. Оценить параметры качества жизни (КЖ) по данным опросника SF-36 в отсутствие и при рецидиве приступов стенокардии напряжения (СН) I—II функционального класса (ФК) у мужчин со стабильной ишемической болезнью сердца (СИБС) на отдаленных сроках наблюдения после перенесенного чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ).

Материал и методы. В исследование включили 81 мужчину со СИБС, перенесшего ЧКВ (средний возраст 61,6±4,2 года). Период наблюдения составил 24 мес. Были сформированы две группы: 1-я — 55 (67,9%) больных без СН; 2-я — 26 мужчин, отметивших приступы СН. Изучены: PF (Physical Functioning) — физическое функционирование; RP (Role-Physical Functioning) — ролевое функционирование; RE (Role-Emotional) — эмоциональное функционирование; VT (Vitality) — жизненная активность; MH (Mental Health) — психическое здоровье. Применены: *U*-критерий Манна—Уитни (*U*), ранговые корреляции Спирмена (r_s).

Результаты. Получено, что у пациентов 2-й группы показатели PF, RP, RE, VT, MH оказались ниже, чем в 1-й группе (на 21,0, 31,8, 20,0, 17,8, 16,4% соответственно; $U=30,0—571,5$; все $p=0,001—0,018$). Наряду с этим, у больных 1-й группы обнаружена корреляция между показателями: MH и VT ($r_s=0,697$; $p=0,001$), PF и VT ($r_s=0,589$; $p=0,001$), RP и RE ($r_s=0,580$; $p=0,001$), PF и RE ($r_s=0,450$; $p=0,011$), RP и VT ($r_s=0,437$; $p=0,014$), PF и MH ($r_s=0,371$; $p=0,042$). Кроме этого, у мужчин 2-й группы дополнительно нашли взаимосвязь параметров: RE и MH ($r_s=0,477$; $p=0,001$), RE и VT ($r_s=0,355$; $p=0,003$).

Выводы. Таким образом, у мужчин со СИБС, перенесших ЧКВ, возникновение рецидивов СН I—II ФК на отдаленных сроках наблюдения ассоциировалось со снижением параметров КЖ: PF, RP, RE, VT, MH. Выявлена взаимосвязь между показателями: MH и VT, PF и VT, RP и RE, PF и RE, RP и VT, PF и MH, RE и MH, RE и VT.

ПАЦИЕНТЫ С COVID-19 И ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ: ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ДОГОСПИТАЛЬНОГО ЭТАПА, ПРЕДШЕСТВОВАВШАЯ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ФАРМАКОТЕРАПИЯ СОПУТСТВУЮЩИХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (ДАННЫЕ РЕГИСТРА ТАРГЕТ-ВИП)

Смирнов А.А., Лукьянов М.М., Марцевич С.Ю., Пулин А.А., Кутишенко Н.П., Андреев Е.Ю., Воронина В.П., Диндикова В.А., Дмитриева Н.А., Загребельный А.В., Лерман О.В., Маковеева А.Н., Окшина Е.Ю., Драпкина О.М.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия;
НМХЦ им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

Patients with COVID-19 and community acquired pneumonia: duration of prehospital stage, pharmacotherapy of concomitant cardiovascular diseases before hospitalization (the data of registry TARGET-VIP)

Smirnov A.A., Lukiyanov M.M., Martsevich S.Yu., Pulin A.A., Kutishenko N.P., Andreenko E.Yu., Voronina V.P., Dindikova V.A., Dmitrieva N.A., Zagrebelnyy A.V., Lerman O.V., Makoveeva A.N., Okshina E.Yu., Drapkina O.M.

National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia;

N.I. Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow, Russia

Цель исследования. Провести по данным регистра сравнительный анализ длительности догоспитального периода лечения больных COVID-19 и внебольничной пневмонией (ВБП) в группах с различными клинико-anamnestическими характеристиками и исходами и оценить качество догоспитальной кардиоваскулярной фармакотерапии.

Материал и методы. В регистр больных COVID-19 и ВБП включены 1130 пациентов (возраст $57,5 \pm 12,8$ года; 51,2% — мужчины). ВБП диагностирована в 94,2% случаев, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) — в 52,9%. Диагноз COVID-19 был установлен по данным теста полимеразной цепной реакции и/или компьютерной томографии органов грудной клетки в 90,3% случаев. Использовалась информация истории болезни и опроса пациентов в стационаре или в течение 30 сут после выписки. Умерли в стационаре 55 (4,8%) пациентов, искусственная вентиляция легких (ИВЛ) проводилась в 83 (7,3%) случаев.

Результаты. Продолжительность догоспитального периода болезни была среди выживших $6,0 \pm 5,8$ сут, а среди умерших — $8,4 \pm 6,0$ сут ($p=0,005$), у больных с наличием и отсутствием проведения ИВЛ — $6,2 \pm 4,6$ и $8,5 \pm 6,0$ сут соответственно ($p=0,0009$), с наличием и отсутствием ССЗ — $8,4 \pm 6,2$ и $8,3 \pm 5,7$ сут ($p=0,82$). Средняя длительность госпитального периода ($n=1130$) составила $12,4 \pm 7,9$ сут. В догоспитальном периоде частота назначения антигипертензивной терапии при артериальной гипертонии была 78,4%, ингибиторов АПФ/сартанов у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) и инфарктом миокарда (ИМ) в анамнезе — 64,6 и 52,3% соответственно, бета-адреноблокаторов при ХСН и ИМ в анамнезе — 54,4 и 42,2% соответственно, статинов при ишемической болезни сердца (ИБС) — 28,9%, антиагрегантов при ИБС без фибрилляции предсердий (ФП) — 50,4%, антикоагулянтов при ФП — 57,5%.

Выводы. По данным регистра ТАРГЕТ-ВИП, у больных COVID-19 и ВБП период от возникновения симптомов до госпитализации был значимо меньше у умерших, чем у выживших, а также пациентов с наличием, чем с отсутствием проведения ИВЛ. Частота назначения на догоспитальном этапе прогностически значимой кардиоваскулярной фармакотерапии, соответствующей клиническим рекомендациям, была недостаточной, при этом повышение данного соответствия является важным резервом улучшения прогноза для этой категории коморбидных пациентов.

* * *

КОМПЛЕКСНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ И СОПУТСТВУЮЩИМ ОСТЕОПОРОЗОМ

Орлова Е.В., Погонченкова И.В.

ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ, Москва Россия

Complex medical rehabilitation of patients with osteoarthritis and concomitant osteoporosis

Orlova E.V., Pogonchenkova I.V.

Moscow Centre for Research & Practice in Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить эффективность комплексной программы медицинской реабилитации пациентов с остеоартритом (ОА) тазобедренных, коленных, голеностопных суставов и сопутствующим остеопорозом (ОП) в течение 12 мес.

Материал и методы. 50 пациентов с ОА и ОП были рандомизированы на две группы. В основной группе 26 больных прошли 12-месячную программу реабилитации: лазеротерапия, 2 курса по 10 сеансов; тренировки на тренажерах и эрготерапия в течение 2 нед, гимнастика для суставов 3 раза в неделю; баланс-тренинг на платформе COBS, 2 курса по 10 сеансов. В контрольной группе 24 пациента получали только медикаментозную терапию. Оценивалось число болезненных суставов (ЧБС), боль по 100 мм ВАШ, индексы Лекена и WOMAC, показатели баланса.

Результаты. В основной группе ЧБС уменьшилось на 56,2%, боль по ВАШ — на 54,7%, индекс Лекена — в 2,3 раза, WOMAC — в 1,8 раза ($p<0,01$). У пациентов с ОА коленных и тазобедренных суставов в режиме «обычное положение стоя» на платформе COBS индекс симметрии (SI) увеличился на 12,9%; в режиме «подъем из положения сидя» — на 25% ($p<0,05$). У больных с ОА голеностопных суставов в режиме «обычное положение стоя» SI возрос на 18,2%; в режиме «подъем на носки не отрываясь от земли» — на 20,1% ($p<0,05$). В основной группе наблюдались статистически значимые отличия от группы контроля по всем параметрам ($p<0,05$).

Выводы. Комплексная программа медицинской реабилитации в течение 12 мес, включающая физиотерапию, лечебную физкультуру, эрготерапию, баланс-тренинг, снижает болевой синдром, улучшает функциональные возможности, распределение нагрузки на нижние конечности и координацию у пациентов с ОА и сопутствующим ОП. Это способствует повышению двигательной активности и снижению риска падений у данной категории больных.

* * *

КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РОБОТИЗИРОВАННОЙ МЕХАНОТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТЕОАРТРИТОМ

Орлова Е.В., Погонченкова И.В.

ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ, Москва, Россия

Clinical efficiency of robotic mechanotherapy in complex rehabilitation of patients with osteoarthritis

Orlova E.V., Pogonchenkova I.V.

Moscow Centre for Research & Practice in Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить клиническую эффективность роботизированной механотерапии в комплексной медицинской реабилитации пациентов с остеоартритом (ОА) на втором этапе в условиях стационара многопрофильной реабилитационной клиники в течении 2 нед.

Материал и методы. Больные ОА ($n=58$) были рандомизированы на две группы. Все больные получили 10 групповых сеансов ЛФК, эрготерапии и 10 процедур электростатического массажа (Хивамат). В основной группе 28 больных дополнительно прошли 10 сеансов механотерапии для коленных, тазобедренных суставов (Ормед Flex 01) и лучезапястных суставов (Kinetec Maestra hand and wrist CRM). Оценивалось число болезненных суставов (ЧБС), боль по 100 мм ВАШ, индексы Лекена и WOMAC, сгибание в колене, маршевая проба, сила сжатия кистей.

Результаты. Через 2 нед в основной группе ЧБС снизилось на 38,7%, боль по ВАШ — на 42,9%, индекс Lequesne — в 1,5 раза, индекс WOMAC — в 1,2 раза, маршевая проба (время прохождения 20 м/с) — на 26,3% ($p<0,05$). Сила сжатия более пораженной кисти (динамометрия) увеличилась на 22,3%, угол сгибания коленного сустава (гониометрия) — на 34,2% ($p<0,05$). В основной группе наблюдались статистически достоверные отличия от группы контроля по индексам функционального статуса (Lequesne и WOMAC) и локомоторным показателям (маршевая проба, амплитуда сгибания в коленном суставе, сила сжатия кистей) ($p<0,05$).

Выводы. Включение роботизированной механотерапии для разработки коленных, тазобедренных и лучезапястных суставов в комплексную программу медицинской реабилитации на втором стационарном этапе в условиях многопрофильной реабилитационной клиники способствует значимому улучшению функционального статуса, двигательной активности и локомоторных показателей (маршевой пробы, амплитуды движений в коленном суставе, силы сжатия кистей) у пациентов с ОА.

ПРОТОКОЛ ИССЛЕДОВАНИЯ «АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКИХ ДАННЫХ ПОВТОРНЫХ ЧРЕСКОЖНЫХ КОРОНАРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕВЫХ АЛГОРИТМОВ»

Комков А.А., Мазаев В.П., Рязанова С.В., Самочатов Д.Н., Бараева Е.В., Суворов А.Ю.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Study protocol «Analysis of medical data of repeated percutaneous coronary interventions using neural network algorithms»

Комков А.А., Мазаев В.П., Рязанова С.В., Самочатов Д.Н., Базаева Е.В., Суворов А.Ю.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Проанализировать данные чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ), проводимых в ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России с помощью нейросетевых алгоритмов для выявления факторов риска реинтервенций и возможностей профилактики.

Материал и методы. В анализ включены 4010 пациентов с 5907 проведенных коронароангиографических исследований с 2013 по 2019 г. Из этих пациентов отобраны те, которым по медицинским показаниям катетеризация проводилась повторно. Проанализированы демографические, ангиографические данные, результаты ЧКВ, а также данные лабораторных исследований.

Результаты. 1897 из всех проанализированных пациентов имели повторные вмешательства. Из них 963 пациента имели одно повторное вмешательство, 934 — две катетеризации и более. Результаты исследования будут опубликованы в рамках государственного задания по теме «Разработка автоматизированной системы ведения медицинской документации, соответствующей и адаптирующейся к потребностям медицинского персонала, участников медицинской отрасли и пациентов, в том числе при участии искусственного интеллекта».

Выводы. Около $1/2$ пациентов, прошедших коронароангиографию, имели повторные исследования. Причины, факторы риска и возможные методы профилактики будут рассмотрены в данном исследовании с помощью анализа с использованием искусственного интеллекта.

АССОЦИАЦИЯ МИКРОСОСУДИСТОГО РУСЛА КОЖИ И ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У МУЖЧИН С НОРМАЛЬНЫМ УРОВНЕМ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ

Королев А.И., Дадаева В.А., Ким О.Т., Омеляненко К.В., Горшков А.Ю., Федорович А.А., Васильев Д.К., Джиоева О.Н., Драпкина О.М.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Association of the skin microcirculation and body mass index in normotensive men

Korolev A.I., Dadaeva V.A., Kim O.T., Omelyanenko K.V., Gorshkov A.Yu., Fedorovich A.A., Vasilyev D.K., Dzhioeva O.N., Drapkina O.M.

National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить функциональное состояние микрососудистого русла кожи в зависимости от индекса массы тела (ИМТ) у нормотензивных мужчин.

Материал и методы. В исследование вошли 40 мужчин в возрасте от 30 до 60 (46 [40; 49]) лет, которые на момент исследования не предъявляли никаких жалоб и, по данным суточного мониторинга артериального давления (СМАД)

имели среднесуточные значения САД <130 мм рт.ст. и ДАД <80 мм рт.ст. Испытуемым выполняли эхокардиографию, СМАД, лазерную доплеровскую флоуметрию (ЛДФ) на левых предплечье и среднем пальце кисти с констрикторными и дилататорными функциональными тестами, биохимический анализ крови. По ИМТ испытуемые были разделены на три группы: 1-я группа — 15 мужчин с ИМТ <25 кг/м², 2-я группа — 18 мужчин с ИМТ 25,0—29,99 кг/м², в 3-ю группу вошли 7 испытуемых с ИМТ 30,0—34,99 кг/м².

Результаты. По данным ЛДФ, функциональное состояние резистивных микрососудов кожи при базальной перфузии между группами не различалось, но по мере увеличения ИМТ отмечались нарастание констрикторной активности микрососудов при дыхательной пробе (ДП) с 37% в 1-й группе до 49% в 3-й группе ($p<0,05$) и достоверное снижение дилататорного резерва при пробе с артериальной окклюзией (АО) с 264 до 211% ($p<0,05$) соответственно. По мере увеличения ИМТ у нормотензивных мужчин отмечались увеличение среднесуточного САД с 111 до 117 мм рт.ст. ($p<0,05$), среднесуточного ДАД с 74 до 77 мм рт.ст. ($p<0,05$), массы миокарда левого желудочка (ЛЖ) с 139 до 156 гр ($p<0,05$), С-реактивного белка с 0,44 до 1,22 мг/л ($p<0,05$), мочевой кислоты (МК) с 5,5 до 6,3 мг/дл ($p<0,05$), триглицеридов с 0,76 до 1,39 ммоль/л ($p<0,05$), снижение уровня ЛПВП с 1,54 до 1,09 ммоль/л ($p<0,05$). Степень констрикторной активности микрососудов при ДП достоверно взаимосвязано с уровнем МК ($r=0,4$; $p<0,05$). Дилататорный резерв при АО демонстрировал достоверную отрицательную взаимосвязь с уровнем МК ($r=-0,43$; $p<0,005$), массой миокарда ЛЖ ($r=-0,37$; $p<0,05$), САД ($r=-0,4$; $p<0,01$), ДАД ($r=-0,44$; $p<0,005$), ИМТ ($r=-0,32$; $p<0,05$).

Выводы. У нормотензивных мужчин по мере увеличения ИМТ отмечаются увеличение констрикторной активности и снижение дилататорного резерва микрососудистого русла кожи. Причиной отклонений функционального состояния резистивных микрососудов может служить уровень МК, который увеличивается с ростом ИМТ.

ПРИЧИНЫ ОДЫШКИ У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Ярмедова С.Ф., Явелов И.С.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Causes of the dyspnea in patients with stable ischemic (coronary) heart disease

Yarmedova S.F., Yavelov I.S.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Введение. Одышку, возникающую у больных со стабильной ишемической болезнью сердца, часто относят к проявлениям преходящей ишемии миокарда. Вместе с тем очевидно, что ее причины многообразны и для выявления истинной природы этого симптома нередко требуется углубленное обследование, которое не всегда доступно в лечебных учреждениях. Так, согласно данным ряда небольших клинических исследований, только в 40% случаев одышка у этой категории больных связана с ишемией миокарда.

Цель исследования. Охарактеризовать причины одышки у больных со стабильной ишемической болезнью сердца и определить возможность их диагностики до проведения углубленного обследования.

Материал и методы. В наблюдательном исследовании изучаются больные с верифицированной стабильной ишемической болезнью сердца, госпитализированные с жалобами на одышку. Дифференциальный диагноз причин одышки проводится с учетом результатов анализа анамнеза, особенностей существующей клинической симптоматики, данных физикального осмотра в покое и во время приступа одышки, оценки выраженности и характера одышки (по визуальной аналоговой шкале, шкале Борга, шкале Медицинского исследовательского совета, модифицированному «Словнику» одышки по Т.И. Мартыненко), оценки наличия и тяжести стенокардии (типичные/атипичные симптомы, вопросник G. Rose с дополнительными вопросами, опросник Seattle Angina Questionnaire, функциональный класс стенокардии), оценки наличия и тяжести клинических проявления сердечной недостаточности, тестирования по госпитальной шкале тревоги и депрессии, ЭКГ в покое и во время приступа одышки, ультразвукового исследования сердца, пробы с физической нагрузкой на тредмиле под контролем ЭКГ и ультразвукового исследования сердца, коронарной ангиографии по показаниям, а также рентгенографии органов грудной клетки и оценки функции внешнего дыхания. Из лабораторных показателей помимо общего и стандартного биохимического анализов оцениваются функция щитовидной железы, а также уровни NT-proBNP и сердечного тропонина, определенного высокочувствительным методом.

Результаты. В ходе изучения будут охарактеризованы причины одышки при стабильной ишемической болезни сердца, определены характерные особенности больных с различными причинами одышки и предпринята попытка создания алгоритма ранней дифференциальной диагностики причин одышки у больных со стабильной ишемической болезнью сердца.

Выводы. Для выявления причины одышки у больных со стабильной ишемической болезнью сердца требуется углубленное обследование. Информативность общедоступного клинического обследования у этой категории больных нуждается в уточнении.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОТИВОТАБАЧНЫХ МЕР В ОТНОШЕНИИ СНИЖЕНИЯ ГОСПИТАЛЬНОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИЯМИ НИЖНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В ТРЕХ РЕГИОНАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Агишина Т.А., Гамбарян М.Г., Концевая А.В.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Evaluation of the effectiveness of anti-tobacco measures to reduce the hospital incidence of lower respiratory tract infections in three regions of the Russian Federation

Agishina T.A., Gambaryan M.G., Kontsevaya A.V.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Введение. 23 февраля 2013 г. был принят российский антитабачный закон — Федеральный закон №15-ФЗ «Об ох-

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

ране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака» (далее — Федеральный антитабачный закон). Он вступил в силу 1 июня 2013 г. Российский антитабачный закон предусматривает внедрение целого комплекса мер, направленных на сокращение потребления табака, что может сопровождаться сокращением заболеваемости в относительно короткий промежуток времени.

Цель исследования. Оценить эффективность антитабачных мер, закрепленных в Федеральном антитабачном законе, на госпитальную заболеваемость инфекциями нижних дыхательных путей в трех регионах РФ.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ ежемесячной госпитальной заболеваемости пневмониями (МКБ-10 J12—J18) и другими острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей (МКБ-10 J20—J22) в Самарской и Архангельской областях и в Чувашской Республике с 2012 по 2017 г. Анализ проводился методом прерванных временных рядов (Interrupted time series) с помощью программы STATA 15.0. Результаты сопоставлялись с данными об эффективности внедрения Федерального антитабачного закона в этих регионах.

Результаты. Выявлено снижение госпитальной заболеваемости инфекциями дыхательных путей после внедрения каждого из двух пакетов антитабачных мер во всех трех регионах РФ. В Архангельской области снижение составило 19% в 2013 г. и 22% в 2014 г., в Самарской области — 20 и 23% и в Чувашской Республике — 31 и 39% соответственно. При сопоставлении результатов с уровнем реализации антитабачных законодательных мер по Шкале оценки реализации антитабачного закона в данных регионах мы видим, что более полная реализация антитабачных мер и, соответственно, меньшая распространенность курения в изучаемых субъектах РФ, ассоциирована с более высоким снижением госпитальной заболеваемости пневмониями и другими острыми респираторными инфекциями нижних дыхательных путей.

Выводы. Антитабачные меры, внедренные в России в 2013 и 2014 г., привели к снижению числа госпитализаций по поводу инфекций нижних дыхательных путей. Более полная реализация антитабачных мер связана с более выраженным снижением госпитальной заболеваемости.

ОТДАЛЕННАЯ СМЕРТНОСТЬ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ, ВЫПИСАННЫХ ИЗ СТАЦИОНАРА В 2014 И 2018 ГГ., ВКЛЮЧЕННЫХ В РЕГИСТР ЛИС-3

Золотарева Н.П.¹, Кутишенко Н.П.¹, Гинзбург М.А.², Загребельный А.В.¹, Даниэльс Е.В.², Фокина А.В.², Марцевич С.Ю.¹

¹ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия;

²ГБУЗ МО «Люберецкая областная больница», Люберцы, Россия

Long-term mortality of patients with acute coronary syndrome discharged from the hospital in 2014 and 2018, included in the LIS-3 registry

Zolotarjeva N.P.¹, Kutishenko N.P.¹, Ginzburg M.L.², Zagrebelyny A.V.¹, Daniels E.V.², Fokina A.V.², Martsevich S.Yu.¹

¹National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia;

²Lyubertsy Regional Hospital, Lyubertsy, Russia

Цель исследования. Определить отдаленную смертность и оценить ее зависимость от социально-демографических показателей, сердечно-сосудистых и сопутствующих заболеваний в анамнезе у пациентов, выписанных после острого коронарного синдрома (ОКС) из кардиологического отделения сосудистого центра.

Материал и методы. Исследование проведено на базе проспективного регистра ЛИС-3 (Люберецкое исследование смертности 3), в который включены пациенты, поступившие в кардиологическое отделение Люберецкой районной больницы №2 с диагнозом ОКС и выписанные с подтвержденным диагнозом «острый инфаркт миокарда или нестабильная стенокардия»: 104 пациента за первые 9 мес 2014 г. и 223 пациента за первые 9 мес 2018 г. Через 2 года после выписки из стационара были определены статус пациентов и его связь с наличием в анамнезе сердечно-сосудистых и сопутствующих заболеваний.

Результаты. Из 104 пациентов, выписанных в 2014 г., статус удалось определить у 90 (86,5%) больных (36 женщин и 54 мужчин), из 223 пациентов в 2018 г. — у 195 (87,4%) пациентов (79 женщин и 116 мужчин). В течение 2 лет после выписки в 2014 г. умерли 12 (13,3%) больных (7 женщин и 5 мужчин), в 2018 г. после выписки умерли 26 (13,3%) пациентов (14 женщин и 12 мужчин).

Среди больных, выписанных из стационара в 2014 г., достоверно влияли на показатели отдаленной смертности наличие в анамнезе инфаркта миокарда ($p=0,004$), острого нарушения мозгового кровообращения ($p=0,006$), хронических заболеваний легких ($p=0,015$). В 2018 г. достоверно влияли на показатели отдаленной смертности наличие в анамнезе ишемической болезни сердца ($p=0,023$), фибрилляции предсердий ($p=0,005$), сахарного диабета ($p=0,003$).

Выводы. Показатели отдаленной смертности у пациентов в 2014 и 2018 г. достоверно не отличались. Сердечно-сосудистые и сопутствующие заболевания в анамнезе, влияющие на отдаленную смертность больных, выписанных в 2014 г. и в 2018 г., отличались.

АССОЦИИИ ПЕЧЕНОЧНЫХ ФЕРМЕНТОВ С ПОВЫШЕННЫМ ИНДЕКСОМ СТЕАТОЗА ПЕЧЕНИ (FLI) ПО ДАННЫМ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭССЕ-РФ-2

Самохина Ю.Ю., Евстифеева С.Е., Тарасов В.И., Шальнова С.А.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Associations of liver enzymes with an increased liver steatosis index (FLI) according to THE ESSE-RF-2 study

Samohina Yu.Yu., Evstifeeva S.E., Tarasov V.I., Shalnova S.A.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Введение. Повышенный уровень печеночных ферментов (общий билирубин (Об), щелочная фосфатаза (ЩФ), аланин- (АЛТ) и аспартаттрансаминаза (АСТ), ГГТ (гамма-глутамилтрансфераза) часто используется как биохимический суррогат при диагностике неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Однако нормальный уровень биохимических показателей печени не исключает наличие НАЖБП.

Цель исследования. Изучить ассоциации печеночных ферментов с НАЖБП в выборках населения трудоспособного возраста четырех регионов РФ.

Материал и методы. В одномоментное исследование были включено 4811 пациентов обоего пола в возрасте 25—64 лет (2205 мужчин). Анализировались следующие показатели: пол, возраст, место жительства, ферменты печени (АСТ и АЛТ, ГГТ, ЩФ, Об). Индекс стеатоза печени (FLI), рассчитывался по формуле (Bedogni G.):

$$FLI = (e^{0,953 \cdot \log_e(TG)} + 0,139 \cdot \text{ИМТ} + 0,718 \cdot \log_e(\text{ГГТ}) + 0,053 \cdot \text{ОТ} - 15,745) / (1 + e^{0,953 \cdot \log_e(TG)} + 0,139 \cdot (\text{ИМТ}) + 0,718 \cdot \log_e(\text{ГГТ}) + 0,053 \cdot \text{ОТ} - 15,745) \cdot 100.$$

Индекс FLI был ранжирован на три группы: до 30 — низкий, 30—59 — серая зона и 60 и выше — потенциальный предиктор НАЖБП. Оценивались отношения шансов (ОШ) и 95% доверительные интервалы (95% ДИ) ассоциаций печеночных ферментов и НАЖБП. Применялась прямая стандартизация данных по европейскому стандарту.

Результаты. С повышением индекса FLI статистически значимо ($p < 0,05$) увеличивался средний уровень печеночных ферментов (АСТ, АЛТ, ГГТ и ЩФ) в обеих гендерных группах. По данным однофакторной логистической регрессии, с поправкой на возраст и регионы, повышенный индекс ($FLI \geq 60$) у мужчин и женщин ассоциировался с АСТ, АЛТ, ГГТ, ЩФ ($p < 0,0001$) и у женщин с Об (ОШ 0,98, 95% ДИ 0,96—0,99; $p = 0,004$). В ходе многофакторного анализа индекс $FLI \geq 60$ сохранял ассоциации со следующими показателями: у женщин — АСТ (ОШ 0,98, 95% ДИ 0,95—1,00; $p = 0,056$), АЛТ (ОШ 1,03, 95% ДИ 1,00—1,06; $p = 0,0389$), ГГТ (ОШ 1,06, 95% ДИ 1,05—1,07; $p < 0,0001$) и ЩФ (ОШ 0,99, 95% ДИ 0,98—0,997; $p < 0,0055$); у мужчин — АСТ (ОШ 0,97, 95% ДИ 0,95—0,98; $p < 0,0001$), АЛТ (ОШ 1,03, 95% ДИ 1,01—1,04; $p = 0,002$) и ГГТ (ОШ 1,05, 95% ДИ 1,04—1,06; $p < 0,0001$).

Выводы. Многофакторный анализ показал, что индекс стеатоза $FLI \geq 60$ достоверно ассоциировался у женщин с АЛТ, ГГТ и ЩФ, а у мужчин — с АСТ, АЛТ и ГГТ. Ассоциаций $FLI \geq 60$ с Об выявлено не было.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ БОЛЬНЫХ СЕМЕЙНОЙ ГИПЕРХОЛЕСТЕРИНЕМИЕЙ ОБ ЭТИОЛОГИИ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ИХ ОТНОШЕНИЕ К ПРОВЕДЕНИЮ ГЕНЕТИЧЕСКОГО ТЕСТИРОВАНИЯ

Блохина А.В., Ершова А.И., Лимонова А.С., Копылова О.В., Сметнев С.А., Мешков А.Н., Драпкина О.М.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Awareness of patients with familial hypercholesterolemia about the etiology of disease and their attitude regarding genetic testing

Blokhina A.V., Ershova A.I., Limonova A.S., Kopylova O.V., Smetnev S.A., Meshkov A.N., Drapkina O.M.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить осведомленность пациентов с семейной гиперхолестеринемией (СГХС) об этиологии заболевания и их отношении к генетическому тестированию (ГТ).

Материал и методы. В исследование включены 69 больных с гетерозиготной формой СГХС, являющихся участниками проспективного когортного исследования по оценке влияния ГТ и психологического консультирования на эффективность лечения и каскадного скрининга у больных СГХС (ClinicalTrials: NCT04656028). Использован опросник Н. Wand (2019). Полученные данные представлены в виде медианы [25; 75 перцентилей].

Результаты. Медиана возраста больных составила 47 [35; 57] лет. Доля лиц мужского пола — 46%. На момент включения в исследование 68,1% больных принимали гиполлипидемическую терапию. Большинство пациентов (61,2%) связывали развитие СГХС с неправильным образом жизни, а 14,9% даже не смогли указать предполагаемую причину заболевания. Лишь 23,9% больных считали заболевание наследственным. Пациенты были в наибольшей степени согласны на проведение им ГТ для генодиагностики СГХС: по 5-балльной шкале, медиана уровня согласия составила 5,0 [3,0; 5,0] балла. Также выявлено положительное отношение пациентов к ГТ как в целом, всему населению, так и им лично (5,0 [4,0; 5,0] и 5,0 [3,0; 5,0] балла соответственно). Большинство пациентов (97%) считали, что ГТ должно быть доступно всем желающим. При этом 83,8% пациентов полагали, что лучше бы заботились о здоровье, если бы знали, что повышение уровня холестерина у них обусловлено генетическим фактором.

Выводы. У больных с частым, но обычно поздно диагностируемым и неэффективно леченным заболеванием, СГХС, имеется низкая осведомленность о генетической этиологии заболевания, что может влиять как на приверженность лечению, так и способствовать снижению эффективности каскадного скрининга. Необходимо повышение грамотности пациентов с СГХС об этиологии заболевания. При этом положительное отношение пациентов к ГТ будет способствовать улучшению генетической диагностики СГХС как у пробанда, так и у его родственников.

МИНЕРАЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ КОСТИ И УРОВЕНЬ ВИТАМИНА D У МУЖЧИН С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Яралиева Э.К., Скрипникова И.А., Мягкова М.А., Драпкина О.М.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Mineral bone density and vitamin D levels in men with chronic heart failure

Yaralievа E.K., Skripnikova I.A., Myagkova M.A., Drapkina O.M.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить минеральную плотность кости (МПК) и уровень витамина D у мужчин с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Материал и методы. Проведен промежуточный анализ данных одномоментного исследования «Состав тела и состояние костной ткани у пациентов с хронической сердечной недостаточностью». В основную группу включены 50 мужчин в возрасте 20–70 лет (средний возраст $53 \pm 11,5$ года) с ХСН I–III функционального класса (по NYHA) и фракцией выброса левого желудочка не бо-

лее 50%, диагностированной не менее чем за 1 год перед включением в исследование. Контрольную группу составили 20 мужчин без ХСН. МПК позвоночника и проксимального отдела бедра измеряли с помощью двухэнергетической рентгеновской абсорбциометрии. Витамин D определяли в сыворотке крови иммуноферментным методом.

Результаты. Снижение МПК зарегистрировано у 28 (56%) мужчин основной группы, из них остеопороз выявлен у 9 (32,1%), остеопения — у 19 (67,9%). В контрольной группе низкие значения МПК встречались значимо реже ($p < 0,05$) и выявлены у 7 (35%) мужчин, из них остеопороз — у 1 (14,2%) и остеопения — у 6 (85,8%). Средний уровень витамина D в основной группе составил $19,5 \pm 9,6$ нг/мл, в группе контроля — $20,7 \pm 9,3$ нг/мл. Согласно классификации Российской ассоциации по остеопорозу, оптимальный уровень витамина D выявлен у 12 (24%) мужчин основной группы и 4 (20%) мужчин контрольной группы, недостаточность витамина D — у 27 (54%) и у 6 (30%) соответственно, дефицит витамина D — у 11 (22%) и у 10 (50%) соответственно.

Выводы. Более $1/2$ пациентов с ХСН имели сниженные значения МПК и уровня витамина D, что позволяет рассматривать их как группу повышенного риска остеопорозных переломов.

★ ★ ★

3. ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

DISPENSARY MONITORING OF PATIENTS WITH CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ ПРИ ДОСТИЖЕНИИ ТАРГЕТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЛИПОПРОТЕИДОВ НИЗКОЙ ПЛОТНОСТИ

Шарапова Ю.А., Стародубцева И.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Comparative assessment of the effectiveness of the remote monitoring of out-patients with arterial hypertension in the achievement of target blood pressure and serum low-density lipoproteins

Sharapova Yu.A., Starodubtseva I.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Сравнительная оценка эффективности диспансерного наблюдения (достижение целевых показателей ЛПНП) при дистанционном мониторинговании артериального давления (АД) у пациентов, находящихся на диспансерном наблюдении по поводу артериальной гипертензии (АГ).

Материал и методы. 101 пациент с АГ включен в пилотный проект, средний возраст $52,0 \pm 12,0$ года, АД $151,4 \pm 9,1/96,9 \pm 10,3$ мм рт.ст. уровень ЛПНП исходно составил $4,2 \pm 1,3$ ммоль/л. Пациенты измеряли АД и передавали данные с тонометра через мобильное приложение. Оценивались исходно и через 12 мес достижение целевых показателей АД, приверженность лечению по шкале Мориски—Грина, уровень достижения целевых показателей ЛПНП. Группа контроля (103 пациента с АГ) наблюдалась в традиционном формате.

Результаты. Через 12 мес средний уровень систолического АД в группе дистанционного диспансерного наблюдения снизился с $151,4 \pm 9,1$ до $135,5 \pm 10,1$ мм рт.ст. ($p < 0,01$), диастолического АД — с $96,9 \pm 10,3$ до $85,8 \pm 6,3$ мм рт.ст. ($p < 0,01$). При этом доля пациентов, достигших целевых значений ЛПНП, — 46% ($3,1 \pm 0,9$ ммоль/л). В группе сравнения 68% больных достигли целевых показателей ($3,9 \pm 1,1$ ммоль/л).

Выводы. Применение методов дистанционного контроля АД способствует увеличению доли пациентов, достигших целевых показателей АД, росту доли пациентов, достигших целевых показателей ЛПНП.

* * *

АНАЛИЗ УРОВНЯ БИОМАРКЕРОВ И ЦИТОКИНОВОГО ПРОФИЛЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Токмачев Р.Е., Будневский А.В., Дробышева Е.С.,
Шаповалова М.М., Перцев А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Assessment of the level of endogenous biomarkers and cytokine profile of patients with chronic obstructive pulmonary disease and chronic heart failure

Tokmachev R.E., Budnevsky A.V., Drobysheva E.S.,
Shapovalova M.M., Pertsev A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить влияние хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) на цитокиновый профиль и уровень эндогенных биомаркеров пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) ишемического генеза с различной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ).

Материал и методы. В исследование включены 240 пациентов с ХСН ишемического генеза (134 мужчины и 106 женщин, средний возраст $71,4 \pm 8,4$ года). По наличию ХОБЛ пациенты разделены на две группы: 1-я группа — 160 пациентов с изолированной ХСН, не имевшие признаков заболеваний бронхолегочной системы; 2-я группа — 80 пациентов с коморбидным течением ХСН и ХОБЛ. Все пациенты с ХОБЛ (GOLD 2, гр. D). По значению ФВ ЛЖ группы были разделены на подгруппы. Пациенты с ХСН с промежуточной ФВ (40–50%) и сниженной ФВ (<40%) были объединены в группу пациентов с ХСНсФВ (<50%).

Результаты. Уровень NT-proBNP у пациентов с ХСНсФВ (подгруппа 2) — 1171 ± 191 нг/л, с ХСНсФВ (подгруппа 1) — 813 ± 127 нг/л ($p < 0,001$), в подгруппе 4 (ХОБЛ и ХСНсФВ) — 1876 ± 254 нг/л, в подгруппе 3 (ХОБЛ и ХСНсФВ) — 1228 ± 206 нг/л ($p < 0,001$). Уровень hs-CRP в группе с ХСНсФВ — $3,7 \pm 0,62$ мг/л, в группе с ХСНсФВ — $2,6 \pm 0,59$ мг/л ($p < 0,001$). Уровень hs-CRP в подгруппе 4 составил $4,4 \pm 0,74$ нг/л, в подгруппе 3 — $4,9 \pm 0,85$ нг/л ($p < 0,001$). Анализ показателей цитокинового статуса выявил повышение уровня провоспалительных цитокинов во всех исследуемых подгруппах. При этом содержание ИЛ-1 β , ИЛ-6, ФНО- α оказалось значимо выше при сочетанной патологии.

Выводы. Пациенты с ХСН с сохранной ФВ имеют более высокие уровни hs-CRP, провоспалительных цитокинов в сравнении с пациентами с ХСНсФВ, что отражает более выраженное субклиническое воспаление и значимость вклада иммунно-воспалительного компонента

в развитии СНсФВ. Сочетание ХОБЛ и ХСН амплифицирует системное воспаление и процессы ремоделирования миокарда, определяемые по уровню NT-проBNP в сравнении с изолированным течением ХСН.

ИЗУЧЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ РЕЦЕПТОРОВ 1 ТИПА К ИНТЕРЛЕЙКИНУ 1 И ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У ПАЦИЕНТОВ С ХСНсФВ И ХСНснФВ

Токмачев Р.Е., Будневский А.В., Овсянников Е.С., Шкатова Я.С., Резова Н.В., Черник Т.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Assessment of the concentrations of type 1 receptors for interleukin 1 and highly sensitive C-reactive protein in patients with CHF and CHF

Tokmachev R.E., Budnevsky A.V., Ovsyannikov E.S., Shkatova Y.S., Rezova N.V., Chernik T.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить концентрации в крови рецепторов 1 типа к интерлейкину 1 и высокочувствительного С-реактивного белка и оценить корреляционные связи с клинико-инструментальными, эхокардиографическими (ЭхоКГ) характеристиками пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) с сохранной фракцией выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ) (ХСНсФВ) и больных с ХСН со сниженной ФВ (ХСНснФВ).

Материал и методы. В исследовании включены 160 пациентов с диагнозом ХСН (86 мужчин и 74 женщин, средний возраст $72,4 \pm 8,7$ года). По значению ФВ ЛЖ пациенты были разделены на две группы: ХСНсФВ (ФВ $\geq 50\%$) — 69 больных; ХСНснФВ (ФВ $< 50\%$) — 91 больной. Обследуемым проводили лабораторные и инструментальные методы исследования. Толерантность к физической нагрузке (ТФН) определялась с помощью теста 6-минутной ходьбы (ТШХ). На ЭхоКГ оценивались масса, размеры и объем миокарда (по отделам), ФВ ЛЖ.

Результаты. Медиана NT-проBNP у пациентов с ХСНснФВ составила 1804 нг/л, с ХСНсФВ — 980 нг/л ($p < 0,001$). Уровень sST2 у пациентов с ХСНснФВ — 37 нг/мл, у пациентов с ХСНсФВ — 21 нг/мл ($p < 0,001$). Уровень hsCRP у пациентов с ХСНсФВ — 3,4 мг/л, у пациентов с ХСНснФВ — 2,9 мг/л ($p < 0,001$). ХСНсФВ ИОЛП — 43 мл/м², ХСНснФВ ИОЛП — 48 л/м². Уровни NT-проBNP и hsCRP имели более сильную положительную связь с уровнями sST2 у пациентов с ХСНсФВ ($r = 0,53$, $r = 0,48$, $p < 0,001$), ХСНснФВ ($r = 0,40$, $r = 0,29$, $p < 0,001$). Получена статистически значимая прямая корреляция уровней sST2 и ИОЛП (ХСНсФВ: $r = 0,45$; ХСНснФВ $r = 0,37$).

Выводы. Дополнительная информация о неблагоприятных исходах получена благодаря hs-CRP. Его повышение (одновременно с повышением NT-проBNP) свидетельствует о воспалительном процессе в миокарде, что отражает процессы ремоделирования, отличающиеся от изменений в сердце при гипертрофии и ишемии. Проведенный ана-

лиз уровней sST2 позволяет сделать выводы о перспективности его внедрения в диагностику и прогнозирование у пациентов с ХСН как маркера миокардиального стресса, ремоделирования желудочков и фиброза.

ФАКТОРЫ РИСКА ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Потапова Н.А.

ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России, Чита, Россия

Risk factors for severe bronchial asthma in children

Potapova N.L.

Chita State Medical Academy, Chita, Russia

Цель исследования. Выявить факторы риска тяжелого течения бронхиальной астмы (БА) у детей.

Материал и методы. Проведена оценка анамнеза 335 детей (143 ребенка с легкой, 80 детей со среднетяжелой, 112 детей с тяжелой БА) в возрасте от 1 года до 18 лет. Учитывались возраст, пол ребенка, характер наследования БА, течение беременности и родов, кратность острых респираторных инфекций (ОРИ) в первые 3 года жизни, триггеры обострения астмы, коморбидные аллергические заболевания, вредные факторы быта. Для оценки достоверности различий применялся критерий углового преобразования Фишера. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Тяжелая БА чаще встречалась у девочек (62,5% против 37,5%). Отягощенность по материнской линии составила 44,8%, угроза прерывания беременности — 38,4% ($p < 0,01$). Каждый пятый ребенок с тяжелой БА находился на искусственном вскармливании с рождения. Атопический дерматит выявлен в 2 раза чаще, чем при среднетяжелой БА; в 1,4 раза чаще по сравнению с легкой БА отмечались ОРИ (86,6% против 62,2%) и в 2 раза чаще регистрировалось перинатальное поражение центральной нервной системы ($p < 0,05$). Около 40% детей с тяжелой БА проживали в деревянном доме с печным отоплением, животными, плесенью, $1/3$ детей являлись пассивными курильщиками ($p < 0,01$).

Выводы. Тяжелое течение БА ассоциировано с отягощенным алергоанамнезом по женской линии, преобладанием «женского фенотипа», сопутствующим атопическим дерматитом, курением одного или обоих родителей, неблагоприятными условиями проживания и частыми ОРИ в первые годы жизни. Выделенные факторы позволят сформировать группу высокого риска тяжелой БА и проводить своевременные профилактические мероприятия до утяжеления течения болезни.

ТРИГГЕРЫ ОБОСТРЕНИЯ ТЯЖЕЛОЙ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

Потапова Н.А., Левченко Н.В.

ФГБОУ ВО ЧГМА Минздрава России, Чита, Россия

Triggers of exacerbation of severe bronchial asthma in children

Potapova N.L., Levchenko N.V.

Chita State Medical Academy, Chita, Russia

Цель исследования. Провести анализ триггеров обострения тяжелой бронхиальной астмы (БА) у детей.

Материал и методы. Уточнены триггеры обострения БА у 335 детей (143 ребенка с легкой, 80 детей со средне-тяжелой, 112 детей с тяжелой БА) в возрасте от 1 до 18 лет. Учитывались развитие обострения на влияние одного из триггеров — острая респираторная инфекция (ОРИ), аллерген, физическая нагрузка, метеоусловия; развитие приступа удушья на комплекс факторов — физическая нагрузка + аллерген, ОРИ + аллерген, физическая нагрузка + ОРИ + аллерген. Достоверность различий оценивали по критерию углового преобразования Фишера. Различия считались достоверными при $p \leq 0,05$.

Результаты. Изменения метеоусловий в 7,1% случаев вызывали обострение тяжелой БА ($p < 0,01$). ОРИ, контакт с аллергеном и физическая нагрузка выявлены в равной мере во всех группах и были незначимы ($p > 0,05$). Тяжелое течение болезни чаще сопровождалось мультитриггерным характером обострения: повышенная чувствительность к физической нагрузке в комплексе с ОРИ отмечена в 40,1% случаев против 16,8 и 25% при легкой и среднетяжелой БА соответственно. Комплекс физическая нагрузка+аллерген преобладал у детей с легкой БА, в 2,5 раза опережая показатели тяжелого течения — 17,5 и 7,1% соответственно.

Выводы. Обострение тяжелой БА чаще связано с влиянием комплекса факторов. Такие триггеры, как ОРИ, физическая нагрузка являются управляемыми, что позволяет рекомендовать пациентам из группы риска тяжелой БА своевременную специфическую и неспецифическую профилактику ОРИ, ограничение физической нагрузки, охранительный режим при смене погоды.

АНАЛИЗ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ МЕХАНИЗМОВ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Сокол В.В., Ланкин А.О., Перцев А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Analyses of pathogenetic mechanisms of chronic obstructive lung disease and arterial hypertension

Sokol V.V., Lankin A.O., Pertsev A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости артериальной гипертензии (АГ) у пациентов с хронической обструктивной болезнью (ХОБЛ) и выявить патогенетическую взаимосвязь ХОБЛ с АГ.

Материал и методы. В ходе нашего исследования приняли участие 106 пациентов с ХОБЛ в возрасте старше 60 лет, из них 72 (68%) мужчины и 34 (32%) женщины. В нашей работе мы исследовали особенности суточного профиля артериального давления (АД) у больных ХОБЛ с АГ (44 слу-

чая) и без нее (62 случая) с помощью бифункционального мониторинга уровня артериального давления и ЭКГ, доплер-эхокардиографии (ЭхоКГ) и анализа вариабельности сердечного ритма (ВСР).

Результаты. Для системной АГ у больных ХОБЛ характерно ночное повышение САД, преобладание типа суточного профиля САД и ДАД «non-dipper» в 60% случаях. Также у больных ХОБЛ с нормальным системным АД в 38,1% случаев наблюдалось недостаточное ночное снижение САД. При анализе ВСР у больных ХОБЛ и системной АГ наблюдаются достоверные изменения колебаний ВСР (снижение мощности колебаний, симпатикотония). В то время как у больных с нормальными цифрами АД наблюдается относительный баланс звеньев регуляции.

Выводы. В ходе исследования была обнаружена прямая корреляционная связь средних величин системного АД и среднего давления в легочной артерии, что свидетельствует об общности патогенетических механизмов их развития. Важным критерием высокого риска развития поражений органов-мишеней является индивидуальные особенности суточного профиля АД у больных ХОБЛ. Колебания ВСР также отражают нейрофизиологические изменения сердечно-сосудистой системы указывают, что больные ХОБЛ имеют более высокий риск смертности от сердечно-сосудистых заболеваний.

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ И ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ НА ФОНЕ ЭКЗОГЕННО-КОНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ

Погорелова Е.И., Черток Е.Д., Панина О.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Features of rehabilitation and dispensary monitoring of patients with bronchial asthma on the background of exogenous-constitutional obesity

Pogorelova E.I., Chertok E.D., Panina O.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Выявить особенности реабилитационного процесса у пациентов с бронхиальной астмой (БА) на фоне экзогенно-конституционального ожирения (ЭКО) и оптимизировать их диспансерное наблюдение.

Материал и методы. Обследованы 48 подростков (14—18 лет) с диагнозом БА (легкое персистирующее течение — 32 пациента, средней тяжести — 16 больных) на фоне ЭКО I—II степени. Возраст дебюта БА — 9,4 года, ожирения — 6,7 года. Комплексная терапия: ИГКС/ИГКС+АЛР, рациональное питание, ежедневные физические нагрузки. Длительность наблюдения — 1 год. Эффективность оценивалась по динамике ФВД, АСТ-тесту, индексу массы тела (ИМТ), психологическим тестам (шкала Спилбергера, тест тревожности Тэмпл—Дорки).

Результаты. Через 12 мес у всех пациентов отмечена положительная динамика массы тела (нормализация у 20%). Динамика ИМТ коррелировала со снижением личностной и ситуационной тревожности у всех подростков, а так-

же с повышением толерантности к физическим нагрузкам. Установлено достоверное повышение $ОФВ_1$ на 0,61% и ФЖЕЛ на 0,46% на каждую единицу снижения ИМТ. У всех подростков было отмечено достоверное снижение дозы ИГКС почти в 2 раза и числа пациентов, получавших комбинацию ИГКС с препаратами АЛР, — почти на 30%. Число пациентов с хорошим контролем над БА выросло почти на 35%.

Выводы. При диспансерном наблюдении у пациентов с БА и ЭКО рекомендуется определение личностной и ситуационной тревожности. Снижение тревожности у этих подростков является положительным моментом, который благоприятно влияет на течение заболевания и формирует адекватное отношение пациента к заболеванию. Для повышения контроля над БА обязательным условием являются мероприятия по нормализации ИМТ. При исследовании ФВД рекомендуется расчет $ОФВ_1$ и ФЖЕЛ на единицу ИМТ.

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ РАБОТНИКОВ ЛОКОМОТИВНЫХ БРИГАД

Леушина Е.А., Сысолятина Е.Н.

ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, Киров Россия

Dispenserization of locomotive team employees

Leushina E.A., Sisyolyatina E.N.

Kirov State Medical University, Kirov, Russia

Цель исследования. Провести оценку диспансеризации работников локомотивных бригад за 2020 г.

Материал и методы. В 2020 г. 697 работников локомотивных бригад состоят на диспансерном учете в поликлинике ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Киров». Из них машинисты — 481 человек, помощники машиниста — 216 человек. На основании Распоряжения ОАО «РЖД» от 04 июня 2019 г. №11109 «О диспансеризации работников ОАО «РЖД» все работники ОАО «РЖД», имеют право 1 раз в год пройти диспансеризацию (независимо от очередной медицинской комиссии).

Результаты. Состоят на диспансерном учете на конец 2020 г.: артериальная гипертензия — 484 человека (машинисты — 70,6%, помощники машиниста — 29,4%); язвенная болезнь — 111 человек (машинисты — 66,6%, помощники машиниста — 33,4); хронический гастрит — 48 человек (машинисты — 56%, помощники машиниста — 44%); хронический бронхит — 6 человек (машинисты — 100%); бронхиальная астма — 2 человека (машинисты — 100%); хронический пиелонефрит — 40 человек (машинисты — 67,5%, помощники машиниста — 32,5%), хронический гломерулонефрит — 6 человек (машинисты — 50%, помощники машиниста — 50%).

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что диспансеризация работников локомотивных бригад за 2020 г. является эффективной. Преобладают заболевания сердечно-сосудистой системы и желудочно-кишечного тракта. Работники локомотивных бригад своевременно берутся на диспансерное наблюдение. Это способствует увеличению периода активной трудовой деятельности и сохранению трудового потенциала работников ОАО «РЖД».

РОЛЬ РАННЕГО НАЧАЛА ДОЗИРОВАННОЙ ХОДЬБЫ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ АОРТОКОРОНАРНОЕ ШУНТИРОВАНИЕ

Гадирова М.И.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The role of early initiation of dosed walking in the rehabilitation of patients undergoing coronary artery bypass grafting

Gadirova M.I.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценка эффективности раннего начала двигательной активности в виде дозированной ходьбы и лечебной гимнастики при восстановлении функций больных, перенесших аортокоронарное шунтирование (АКШ).

Материал и методы. Объектом исследования являются больные после АКШ. Для достижения цели необходимо: 1) произвести оценку реабилитационного периода по истории болезни пациентов, перенесших АКШ; 2) составить клинико-функциональную характеристику больных после АКШ; 3) исследовать особенности реабилитационного периода больных и установить зависимость раннего начала активного периода реабилитации (дозированная ходьба), со сроками и эффективностью восстановления в послеоперационном периоде.

Результаты. Анализ послеоперационного периода показал, что результат и длительность реабилитации полностью коррелировали со сроками начала ее реализации. Данная закономерность подтверждается велоэргометрическим исследованием, ортостатической и клиноортостатической пробами. При выполнении этих проб больными, начавшими выполнение реабилитационных мероприятий на 1–2-е сутки, отмечены более стабильные изменения ЭКГ, гемодинамических параметров (АД, ЧСС) и функциональных способностей дыхательной системы (ЧДД).

Выводы. Рациональное распределение физической нагрузки — основной способ восстановления физической активности. Условием успешного восстановления является раннее начало реабилитации с нарастанием нагрузки. Раннее начало дозированной ходьбы и лечебной гимнастики имеет прямое влияние на сокращение сроков реабилитации и степень восстановления физических кондиций. Необходим частичный пересмотр методик восстановления работоспособности в сторону более раннего начала и интенсификации процесса реабилитации

ПРОБЛЕМЫ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА НА ПОСТГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Анищенко О.М.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, Россия

Problems of medical treatment of ulcerative colitis on post-hospital

Anishchenko O.M.

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russia

Цель исследования. Проанализировать частоту возникновения и характер основных трудностей терапии на пост-госпитальном этапе у пациентов с язвенным колитом.

Материал и методы. В исследование приняли участие 200 пациентов с диагнозом «язвенный колит», находящихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении СЗГМУ им. И.И. Мечникова и состоящих в сообществе людей с данным заболеванием. Для сбора информации был составлен клинический опросник, состоящий из 36 вопросов.

Результаты. Самостоятельно отменяли медикаментозные препараты 51% ($n=112$) пациентов, при этом в большинстве случаев причиной самостоятельной отмены препаратов являлась их стоимость или недоступность; 22% ($n=48$) пациентов подбирали себе лечение самостоятельно. Отметили, что медикаментозные препараты являются труднодоступными, 71% ($n=156$) респондентов, 15% ($n=33$) опрошенных вынуждены были обращаться к посредникам для покупки лекарств за границей. Стоимость лекарственных средств важна для 88% ($n=196$) пациентов, 83,5% ($n=216$) отметили, что покупка препаратов существенно влияет на бюджет.

Выводы. Главной проблемой, которую отмечают больные, является доступность лекарств, оценили их как труднодоступные в аптечной сети 71% опрошенных, 15% респондентов пришлось обращаться к посредникам для покупки лекарств за границей. Для большинства (83,5%) покупка лекарств ощутимо влияет на бюджет. Важно подчеркнуть, что 22% больных отменяли назначения врача и подбирали себе лечение самостоятельно.

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ НА ОСНОВЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПОДХОДА К ВЕДЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Перцев А.В., Будневский А.В., Резова Н.В., Шкатова Я.С., Токмачев Р.Е.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Improving the quality of dispensary supervision based on a personalized approach to the management of patients with chronic obstructive pulmonary disease

Pertsev A.V., Budnevsky A.V., Rezova N.V., Shkatova Ya.S., Tokmachev R.E.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Проанализировать клиническую эффективность терапии больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) за счет разработки комплексной системы реабилитации пациентов, включающей вакцинацию против гриппа и применение компьютерной системы тренировки дыхательной мускулатуры.

Материал и методы. В исследование были включены 72 пациента с диагнозом ХОБЛ средней степени тяжести (средний возраст $50,12 \pm 0,41$ года): 1-я группа — 37 больных, которым на фоне стандартной медикаментозной терапии ХОБЛ были проведены вакцинация против гриппа, назначен курс тренировки дыхательной мускулатуры; 2-я группа — 35 пациентов, которые получали только стандартную медикаментозную терапию ХОБЛ. Рассматривали показатели «число обострений за последние 12 мес», «число госпитализаций за последние 12 мес».

Результаты. Через 12 мес наблюдения у пациентов с ХОБЛ на фоне вакцинации против гриппа и курса тренировки дыхательной мускулатуры в 1,6 раза снизилось число обострений основного заболевания; в 1,4 раза уменьшилось число госпитализаций, отмечалась положительная динамика степени выраженности клинических симптомов ХОБЛ, статистически значимо снизилась активность системного воспалительного ответа проявившаяся в виде снижения уровня показателей провоспалительного профиля — ИЛ-6 в 1,3 раза; ИЛ-8 в 1,4 раза; ФНО- α в 1,3 раза в сравнении с пациентами на фоне стандартной медикаментозной терапии.

Выводы. Вакцинацию против гриппа, курс тренировки дыхательной мускулатуры необходимо включать в схему ведения пациентов с ХОБЛ с высоким и средним уровнем комплаенса для оптимизации лечебно-профилактических мероприятий и улучшения качества жизни пациентов в общей врачебной практике.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИСПАНСЕРНОГО НАБЛЮДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Чернов А.В., Романова М.М.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Some features of the results of dispensary observation of patients with peptic ulcer disease

Chernov A.V., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение некоторых особенностей результатов диспансерного наблюдения больных язвенной болезнью, включая частоту рецидивов и оценку адаптационного потенциала при течении разной тяжести.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились больные язвенной болезнью, ассоциированной с хеликобактер пилори, получавшие 2 года назад антихеликобактерную терапию. В зависимости от тяжести течения пациенты были разделены на четыре группы. Участники подписали информированное согласие на участие. Для оценки адаптационного потенциала применялась разработанная нами компьютерная технология, в том числе анкета факторов здорового образа жизни. Полученные данные обрабатывали статистически с помощью Statistica10.

Результаты. У пациентов с легким течением язвенной болезни средняя самооценка факторов здорового образа жизни была достоверно ($p < 0,05$) выше, чем в других

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

группах; а интегративная оценка работоспособности — статистически достоверно меньше у больных с течением средней тяжести и тяжелым ($p < 0,05$). Средний показатель общей оценки адаптационных возможностей оказался наибольшим в группе пациентов с впервые выявленной язвой, статистически достоверно меньшим — в группе с тяжелым течением ($p < 0,05$). Наблюдались отсутствие рецидивов у больных с легким течением и их наличие у $1/2$ больных с тяжелым течением заболевания.

Выводы. Результаты диспансерного наблюдения и проведенного исследования позволяют констатировать, что у больных язвенной болезнью с течением средней тяжести и тяжелым течением наблюдалось снижение адаптационного потенциала, а также наличие рецидивов заболевания у $1/2$ больных с тяжелым течением. Полученные результаты следует учитывать при назначении терапии по требованию, формировании комплексов профилактических и реабилитационных мероприятий.

* * *

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ В КОНТЕКСТЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Чернов А.В., Романова М.М.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Assessment of the quality of life of patients in the context of the effectiveness of rehabilitation measures

Chernov A.V., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение и анализ динамики качества жизни пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в процессе реабилитации в условиях санатория для оценки эффективности реабилитационных мероприятий.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 36 больных хроническими неинфекционными заболеваниями, проходившие курс реабилитации в санаторно-курортной медицинской организации. Информированное согласие на участие в исследовании ими было подписано. Средний возраст пациентов составил $57,6 \pm 5,2$ года. Исследование качества жизни до и после реализации индивидуального плана реабилитационных мероприятий в условиях санатория проводили при помощи опросников SF-36 и EQ-5. Статистическую обработку проводили с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты. Пациенты с болезнями системы кровообращения исходно имели более низкие средние показатели по шкалам невыполнимости и биполярным шкалам. У пациентов с заболеваниями пищеварительной системы после курса реабилитационных мероприятий отмечались позитивные изменения по средним баллам практически всех шкал опросников. Динамика показателей качества жизни среди пациентов кардиологического профиля была менее выражена, чем у пациентов с болезнями системы пищеварения и дыхания; достоверные изменения были по шкалам физическое функционирование (PF), физическая боль (BP), жизнеспособность (VT) ($p < 0,05$).

Выводы. Полученные данные следует учитывать при разработке плана реабилитационных мероприятий пациентам с хроническими неинфекционными заболеваниями. Применение оценки и сравнительного анализа качества жизни в реабилитации и является одним из инструментов, позволяющим оценить ее эффективность, оптимизировать программы физической и медицинской реабилитации на разных этапах проведения реабилитационных мероприятий.

* * *

ОПТИМИЗАЦИЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ОНКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПРИ РЕАБИЛИТАЦИИ

Чернов А.В., Романова М.М.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Optimization of the assessment of the quality of life of cancer patients in rehabilitation

Chernov A.V., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение и оптимизация оценки качества жизни пациентов с онкологическими заболеваниями при реабилитации и диспансерном наблюдении в амбулаторных условиях.

Материал и методы. В исследование были включены 69 пациентов с диагнозом онкологического заболевания. Средний возраст составил $56,6 \pm 6,8$ года. Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании. Проводилось анкетирование по опросникам качества жизни: MOSSF-36, EORTCQLQ-C30, специфический модуль EORTCQLQ-FA12 с языковой адаптацией для оценки усталости от заболевания. Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты. При оценке глобального статуса здоровья по шкалам GHS/QL отмечалось достоверно более высокое удовлетворение пациентов от своего здоровья в группе пациентов, окончивших лечение и проходивших реабилитацию ($p < 0,05$). Максимальная разница ($p < 0,05$) между группами наблюдается по шкалам ролевого и физического функционирования. Наибольшая разница между группами по баллам модуля QLQ-FA12 наблюдалась в физическом аспекте усталости. При этом у пациентов, находящихся на реабилитации, отмечается низкий уровень усталости от заболевания во всех аспектах: физическом, эмоциональном и когнитивном.

Выводы. Применение всего комплекса шкал общего опросника MOSSF-36, специального EORTC QLQ-C30 с симптоматическими шкалами и отдельными показателями в сочетании с частным опросником EORTC QLQ-FA12 всесторонне характеризует качество жизни пациентов онкологического профиля, способствует оптимизации оценки качества жизни онкологических больных на этапах реабилитации и диспансерного наблюдения.

* * *

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И ТЕРАПИИ БОЛЬНЫХ МУКОВИСЦИДОЗОМ, ИНФИЦИРОВАННЫХ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Леднева В.С., Ульянова А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Features of the clinic and therapy of patients with cystic fibrosis infected with a new coronavirus infection

Ledneva V.S., Ulianova L.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить клинические особенности и тактику лечения больных муковисцидозом (МВ), инфицированных COVID-19.

Материал и методы. В Воронежской области организован Лечебно-консультативный центр для детей и подростков, страдающих МВ, где больные получают полное обследование и лечение с применением высокотехнологичной помощи, согласно федеральным рекомендациям. В 2020 г. в центре состояли под наблюдением 64 больных МВ: старше 18 лет — 16 пациентов, до 18 лет — 48. В условиях пандемии коронавирусной инфекции было организовано обследование всех 64 больных методом ПЦР для выявления COVID-19.

Результаты. В 2020 г. COVID-19 диагностирован у 2 больных МВ: у девочки 7 лет и взрослой пациентки 20 лет. Симптомы при обострении заболевания: субфебрилитет, малопродуктивный кашель, ринофарингит, SpO₂ 92—93%, на компьютерной томограмме очагов типа «матового стекла» не было, осложнений не регистрировали. Состояние обеих пациенток позволяло использовать вариант лечения «стационар на дому». Терапия в течение 14 сут включала цефтазидим, азитромицин, интерферон α-2b. После успешного завершения лечения рекомендовали: ежедневную базисную терапию, обеспечивали возможность дистанционных консультаций.

Выводы. Больные МВ редко заражаются COVID-19, а если это и происходит, то заболевание протекает без тяжелых осложнений и не требует госпитализации. Несмотря на то что пациенты с МВ находятся в группе риска тяжелого течения заболевания, сопутствующая COVID-19 инфекция не привела к значительному ухудшению состояния по основному заболеванию.

* * *

ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ НАРУШЕНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕРРИТОРИИ

Деряева А.Г., Косолапов В.П., Деряева О.Г.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The use of digital technologies in medical organizations to predict the development of disorders of the reproductive system in women living in an industrial area

Deryaeva A.G., Kosolapov V.P., Deryaeva O.G.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Создать и внедрить программное обеспечение для выявления факторов риска возникновения заболеваний репродуктивной системы у женщин фертильного возраста и оптимизировать работу врачей на амбулаторном приеме с целью ранней профилактики заболеваний и дальнейшего наблюдения данной группы пациентов.

Материал и методы. Был проведен анализ показателей заболеваемости женского населения Белгородской области болезнями, приводящими к нарушениям репродуктивной функции, организованы сбор, обработка, анализ и обобщение результатов обследования 469 женщин с нарушениями репродуктивной функции (основная группа) и 469 женщин репродуктивного возраста без данных нарушений (контрольная группа). На основе анализа (60 параметров данных анкетирования) были выявлены ведущие медико-социальные факторы риска развития нарушений репродуктивной функции у женщин, проживающих в регионе с развитой металлургической и горно-обогатительной промышленностью (возраст, общий трудовой стаж, аппетит, оценка питания, возраст начала половой жизни, регулярность менструаций, здоровый образ жизни, частота занятий спортом, наличие хронических заболеваний, воздействие вредных производственных факторов), что позволило создать математическую модель прогнозирования развития нарушений репродуктивной системы женщин. Перед началом построения моделей с целью исключения параметрической избыточности выполнялась оптимизация признакового пространства на основе использования метода «дискретных корреляционных плеяд». Верификация построенной модели проводилась на тестовой выборке, в которую вошли 100 женщин, у 50 из них были установлены нарушения репродуктивной функции. Затем создана компьютерная программа для прогнозирования развития нарушений репродуктивной функции у женщин по медико-социальным факторам риска, которую предложено было использовать в рамках системы профилактики нарушений репродуктивной функции у женщин, проживающих в регионе с развитой металлургической промышленностью, устраивающихся на работу, или работающих на предприятии данной отрасли.

Результаты. Для апробации построенных прогностических моделей в системе профилактики развития нарушений репродуктивной функции, проведено экспериментальное исследование в рамках скрининг-программы, в которой приняли участие 98 женщин, обратившихся к гинекологу

за консультативной помощью. Оценка достоверности полученных результатов осуществлялась на основе критерия Пирсона χ^2 (при $p < 0,05$). Полученные результаты подтвердили эффективность разработанных моделей и целесообразность их использования на практике.

Высокая вероятность развития у женщин нарушений репродуктивной функции без учета условий работы на металлургическом комбинате и воздействия вредных производственных факторов была спрогнозирована у 98,0% лиц, имеющих данные нарушения. Низкая вероятность развития нарушений репродуктивной функции была правильно спрогнозирована у 40 здоровых женщин (80,0%), причем у 4 (8,0%) из оставшихся 10 женщин была спрогнозирована средняя вероятность и только у 6 (12,0%), ошибочно, высокая вероятность. То есть в целом ошибочный прогноз был получен у 11 обследованных женщин, вошедших в тестовую выборку (11,0%). Причем в подавляющем большинстве случаев ошибочный прогноз был получен для женщин, у которых не было данных нарушений, а для женщин с нарушениями ошибка составила всего 2,0%.

Выводы. Разработанный комплексный алгоритм с оценкой информационной значимости параметров позволит с высокой точностью прогнозировать развитие заболеваний репродуктивной системы у пациенток репродуктивного возраста, что способствует более раннему обращению к гинекологу. Созданная компьютерная программа может быть использована в работе акушерско-гинекологической службы. Данный подход позволит совершенствовать профилактическую помощь женщинам с вероятностью развития заболеваний репродуктивной системы, а также сохранить их репродуктивное здоровье.

* * *

РЕЗУЛЬТАТЫ ДИСТАНЦИОННОГО МОНИТОРИНГА ПАРАМЕТРОВ ЗДОРОВЬЯ ВОЗРАСТНЫХ ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ В УСЛОВИЯХ COVID-19

Николаева И.В., Михайлова Т.В., Жернакова Н.И.,
Бабицын С.Н.

Департамент здравоохранения

Results of remote monitoring of health parameters of age patients with comorbid pathology under COVID-19 conditions

Nikolaeva I.V., Mikhailova T.V., Zhernakova N.I.,
Babitsyn S.N.

Department of Health

Цель исследования. Изучение приверженности возрастных пациентов с коморбидной патологией и факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний к самоконтролю состояния здоровья и выполнению врачебных назначений в целях развития дистанционных технологий контроля параметров здоровья.

Материал и методы. Осуществлялся регулярный дистанционный мониторинг за состоянием здоровья пациентов посредством телефонного контакта с частотой 2—4 раза в неделю. Использовались социологический (интервью) и статистический методы. В качестве инструментов в исследовании были использованы карта гериатрической оценки пациентов и краткая версия опросника качества жизни Всемирной организации здравоохранения (WHOQOL-BREF), состоящего из 26 вопросов. Наблюдение и опрос проводились в течение мая—июля 2020 г.

Результаты. В исследовании приняли участие 978 пациентов, состоящих на диспансерном учете по поводу хронических неинфекционных заболеваний. Удельный вес лиц в возрасте 60—74 года составлял 65,0% ($n=636$), в возрасте 75—89 лет — 32,8% ($n=321$), в возрасте 90 лет и старше — 2,2% ($n=21$). Среди участников были 26,3% ($n=257$) мужчин и 73,7% ($n=721$) женщин. Приверженность выполнению врачебных рекомендаций и соблюдению схем лечения была отмечена у 41% ($n=398$) опрошенных, 51% ($n=497$) пациентов выполняли назначения врача от случая к случаю, 8% пациентов полностью отказывались от врачебных назначений.

Выводы. Среди пациентов пожилого возраста отмечается низкая степень приверженности выполнению врачебных назначений и самоконтролю состояния своего здоровья. Совершенствование дистанционных технологий может существенно повысить качество диспансерного наблюдения за данной категорией граждан. Основными задачами ведения возрастных пациентов в современных условиях являются соблюдение мер по самоизоляции, мотивирование пациентов на выполнение всех врачебных рекомендаций.

★ ★ ★

4. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

GENERAL ISSUES OF PREVENTIVE MEDICINE

ПРИМЕНЕНИЕ ОБОГАЩЕННОГО ТРОМБОЦИТАМИ ФИБРИНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ОДОНТОГЕННОГО ОСТЕОМИЕЛИТА

Хрячков В.И.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The use of platelet-rich fibrin in the complex treatment of chronic odontogenic osteomyelitis

Khriachkov V.I.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить результаты применения обогащенного тромбоцитами фибрина для заполнения костной полости после проведения остеонекротомии с хроническим одонтогенным остеомиелитом.

Материал и методы. Проведено лечение 8 пациентов с хроническим одонтогенным остеомиелитом нижней челюсти, в комплексном лечении которых для закрытия костной полости после остеонекротомии использовали обогащенный тромбоцитами фибрин. В послеоперационном периоде проведено изучение патоморфологического материала из остеомиелитического очага. Контрольное рентгенообследование зоны операции проведено в течение 3 сут и через полгода после операции. Медикаментозное лечение осуществлялось согласно принятым стандартам.

Результаты. Обогащенный фибрин стал пусковым фактором ускорения регенеративных процессов в остеомиелитическом очаге при применении его в комплексном лечении, что подтверждается сокращением стационарного лечения на 3 сут и отсутствием рецидивов заболевания. Контрольные рентгенологические исследования визуализировали ускорение костной регенерации в сравнении с результатами лечения больных без использования обогащенного тромбоцитами фибрина.

Выводы. Одной из основных нерешенных проблем в лечении хронического одонтогенного остеомиелита остается снижение репаративных процессов в костной ране и дальнейшее прогрессирование воспалительного процесса за счет нарушения кровообращения. Применение фибрина, обогащенного тромбоцитами, в комплексном лечении является клинически эффективным, легко воспроизводимым методом, оптимизирующим течение раневого процесса в фазе регенерации.

* * *

ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОЛИТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ЛИЦ С АУТОИММУННЫМИ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ

Андриенко А.В., Вейцман И.А., Денисова Е.А., Кулишова Т.В., Мазепа С.И.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Prevention of hemolytic complications in individuals with autoimmune rheumatological diseases in outpatient practice

Andrienko A.V., Veitsman I.A., Denisova E.A., Kulishova T.V., Mazepa S.I.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Повысить эффективность лечения больных с гемолитическими анемиями, развившимися при ревматоидном артрите, путем включения в комплексную терапию пентоксифиллина.

Материал и методы. Для достижения данной цели авторами предложен новый метод для исследования предиктора гемолиза — осмотической резистентности эритроцитов.

В исследование включены лица женского пола с аутоиммунной гемолитической анемией на фоне ревматоидного артрита ($n=52$). Больные разделены на группы: сравнения ($n=26$) и вмешательства ($n=26$). В группе сравнения принимали только базисную терапию препаратом метотрексат. В группе вмешательства, наряду с базисным лечением, получали пентоксифиллин в суточной дозе 300 мг. Производился расчет индекса осмотической стойкости эритроцитов (патент Российской Федерации RU 2580300 C1).

Результаты. При использовании пентоксифиллина в базисной терапии лиц, страдающих аутоиммунными гемолитическими анемиями на фоне ревматоидного артрита, индекс осмотической стойкости эритроцитов в группе вмешательства на 8-е сутки исследования составил $1,52 \pm 0,12$, что статистически значимо выше на 24,0%, чем в группе сравнения, где его среднее арифметическое значение равнялось $1,36 \pm 0,12$ ($p < 0,005$), что говорит о повышении резистентности эритроцитов к осмотическому гемолизу.

Выводы. Предложенный авторами новый метод исследования осмотической резистентности эритроцитов может быть использован в клинической практике для лабораторного скрининга и контролируемой терапии у пациентов с гемолитическими анемиями, ассоциированными с аутоиммунными ревматологическими заболеваниями. Препарат пентоксифиллин при включении в базисную терапию ревматоидного артрита с гемолитическими осложнениями повышает эффективность лечения путем увеличения индекса кислотной стойкости эритроцитов.

* * *

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ BDS-СТАТИСТИКИ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММ ЗДОРОВЫХ ЛИЦ И ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Гавришева Н.В., Гавришев А.А.

СПб ГБПОУ МК 2, Санкт-Петербург, Россия

On the use of bds-statistics for the differentiation of electroencephalograms of healthy people and with alcohol dependence

Gavrisheva N.V., Gavrishev A.A.

St. Petersburg Medical College No 2, Saint Petersburg, Russia

Цель исследования. Расширение использования методов нелинейной динамики для дифференциации электроэнцефалограмм (ЭЭГ) здоровых лиц и лиц с алкогольной зависимостью на основе применения BDS-статистики.

Материал и методы. Анализ литературы показывает (N. Kannathal и соавт., 2005; J. Liu и соавт., 2018), что дифференциацию здоровых лиц и лиц с алкогольной зависимостью возможно провести с помощью исследования их ЭЭГ методами нелинейной динамики (максимальный показатель Ляпунова, показатель Херста и др.). Впервые проводится исследование ЭЭГ 10 здоровых лиц и 10 лиц с алкогольной зависимостью, представленных на ресурсе <https://archive.ics.uci.edu/ml>, с помощью BDS-статистики. Расчеты проведены в программе Eviews S.V.L.

Результаты. Установлено, что ЭЭГ лиц с алкогольной зависимостью обладают значением BDS-статистики $w(\epsilon) \approx [42-110]$ и $w(\epsilon) \approx [130-180]$ для выборок длиной 2000 и 16 000. ЭЭГ здоровых обладают значением BDS-статистики $w(\epsilon) \approx [86-190]$ и $w(\epsilon) \approx [265-340]$ для выборок такой же длины. Это указывает на то (К.С. Васюта, 2012; А.А. Гавришев, 2018), что ЭЭГ лиц с алкогольной зависимостью являются более близкими к авторегрессионному процессу, обладающему значением BDS-статистики $w(\epsilon) \approx [40-57]$, а ЭЭГ здоровых являются более близкими к хаотическим процессам, обладающим значением BDS-статистики $w(\epsilon) \approx [200-500]$.

Выводы. Показано расширение использования методов нелинейной динамики для дифференциации ЭЭГ здоровых лиц и лиц с алкогольной зависимостью на основе применения BDS-статистики. Установлено, что ЭЭГ лиц с алкогольной зависимостью являются более близкими к авторегрессионному процессу, а здоровых — к хаотическим процессам. На основе полученных результатов их возможно дифференцировать между собой. Полученные результаты совпадают с известными работами (N. Kannathal и соавт., 2005; J. Liu и соавт., 2018 и др.).

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ СРЕДИННЫХ ВПРАВИМЫХ ГРЫЖ СРЕДНЕГО И БОЛЬШОГО РАЗМЕРА КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ ГРЫЖ

Скоробогатов С.А., Полубкова Г.В.,
Чередников Е.Ф., Стрыгин О.В., Михайлова Г.Н.,
Внуков П.Е., Баранников С.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Assessment of the quality of life of patients after various operations for postoperative medium-sized and large-sized reversible hernias as an element of prevention of hernia relapses

Skorobogatov S.A., Polubkova G.V., Cherednikov E.F.,
Strygin O.V., Mikhailova G.N., Vnukov P.E.,
Barannikov S.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Сравнить качество жизни после корригирующих и после физиологически обоснованных и функционально ориентированных реконструктивных способов герниопластики у пациентов с послеоперационными срединными вправимыми грыжами живота среднего и большого размера.

Материал и методы. Обследованы 73 пациента. В основной группе ($n=37$) способ пластики подбирали с учетом функционально ориентированного подхода, всем пациентам сделаны реконструктивные операции (пластика с иммобилизацией операционной раны на хирургическом мостике, двухэтапный аппаратный способ проф. Е.Н. Любых, задняя сепарационная пластика). В группе сравнения ($n=36$) всем проведено протезирование (коррекция). Показатели качества жизни до и после операции оценивали с помощью стандартного опросника SF-36.

Результаты. Такие критерии качества жизни как физическое функционирование (PF), жизненная активность (VT), социальное функционирование (SF) и психическое здоровье (MH) после операции стали выше в обеих группах и сильно не различались. Существенные различия выявлены в показателе интенсивности болевого синдрома (BP), который был лучше в основной группе (74 балла ($p<0,05$) против 62 баллов ($p<0,05$)). В основной группе отмечены более высокие значения показателя общего здоровья (GH) (67 баллов ($p<0,05$) против 62 баллов ($p<0,05$)) и ролевого функционирования, связанного с эмоциональным состоянием (RE) (100 баллов ($p<0,05$) против 67 ($p<0,05$)).

Выводы. Оперативное лечение пациентов с послеоперационными срединными вправимыми грыжами живота средних и больших размеров приводит к улучшению всех критериев оценки качества жизни. При этом наилучшие функциональные результаты дают физиологически обоснованные и функционально ориентированные реконструктивные способы герниопластики по сравнению с корригирующими способами. Такой подход к лечению пациентов с данной патологией является эффективным способом профилактики рецидивов грыж.

ПРОФИЛАКТИКА РЕЦИДИВОВ ГРЫЖ У ПАЦИЕНТОВ С ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ СРЕДИННЫМИ ВПРАВИМЫМИ ГРЫЖАМИ ЖИВОТА СРЕДНИХ РАЗМЕРОВ

Скоробогатов С.А., Полубкова Г.В.,
Чередников Е.Ф., Банин И.Н., Внуков П.Е.,
Баранников С.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Prevention of hernia recurrences in patients
with postoperative median recompressible abdominal
hernias of medium size

Skorobogatov S.A., Polubkova G.V., Cherednikov E.F.,
Banin I.N., Vnuikov P.E., Barannikov S.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Улучшить результаты лечения пациентов с вправимыми послеоперационными срединными грыжами живота (ПОСГЖ) средних размеров путем применения физиологически обоснованного и функционально ориентированного подхода к выбору способа герниопластики.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 38 пациентов с вправимыми ПОСГЖ средних размеров. В основной группе ($n=20$) при выборе способа пластики, кроме ширины грыжевых ворот, учитывали степень утомляемости (СУ) мышц и их общую электрическую активность (ОЭА) по данным электромиографии (ЭМГ). После операции ЭМГ применяли для оценки функциональных результатов. В группе сравнения ($n=18$) при выборе способа пластики применяли общепринятый подход: учитывали только ширину грыжевых ворот.

Результаты. В основной группе у 12 пациентов была хорошая функция мышц (СУ 2,14 ЕД ($p<0,01$), ОЭА 650 мкВ ($p<0,05$)), им выполнена пластика местными тканями с иммобилизацией операционной раны (ИОР), у 8 пациентов функция мышц снижена (СУ 2,22 ЕД ($p<0,01$), ОЭА 512 мкВ ($p<0,05$)), им произведена пластика с ИОР и укрепляющим протезированием. В группе сравнения 11 пациентам выполнена местная пластика и 7 — протезирование. В раннем послеоперационном периоде в основной группе осложнений не было, в группе сравнения у 3 пациентов отмечены местные осложнения. Через год в основной группе рецидивов нет, в группе сравнения у 22% — рецидивы грыж.

Выводы. Применение физиологически обоснованного с учетом физиологического состояния мышц и функционально ориентированного подхода при выборе способа герниопластики у пациентов с вправимыми ПОСГЖ средних размеров позволило сделать подход к выбору способа операции еще более индивидуальным, применить способы пластики, сохраняющие функцию мышц брюшной стенки, и полностью избежать рецидивов грыж. Такой подход к лечению пациентов с данной патологией является эффективной профилактикой рецидивов.

ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОДИНАМИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЯХ И ПОВЫШЕНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Денисова Е.А., Андриенко А.В., Вейцман И.А.,
Кулишова Т.В., Мазепа С.И.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Prevention of hemodynamic disorders in the main arteries
and increased tolerance to physical activity in elderly
patients with chronic heart failure

Denisova E.A., Andrienko A.V., Veitsman I.A.,
Kulishova T.V., Mazepa S.I.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Изучить влияние велотренировок на морфофункциональные и гемодинамические показатели магистральных артерий и толерантность к физическим нагрузкам (ТФН) у больных пожилого возраста с ХСН.

Материал и методы. Обследованы 90 больных с ХСН I—II степени и артериальной гипертензией в возрасте 61—90 ($78,4\pm 0,4$) лет и 25 здоровых в возрасте 19—42 ($32,2\pm 1,2$) лет.

Материал и методы. Велоэргометрический тест, дуплексное сканирование общей сонной (ОСА), плечевой (ПА) и бедренной (БА) артерий с определением их диаметра (ДА) и толщины интима—медиа (ТИМ), скорости кровотока: максимальной (V_{max}), средней по времени максимальной (V_{tmax}), минимальной (V_{min}).

Результаты. При ХСН II степени были снижены инотропный резерв и экономичность работы сердечно-сосудистой системы. ПМ и ТФН при ХСН II степени не отличались от I степени за счет включения хронотропного резерва. ТИМ в ПА и БА не зависела от стадии ХСН и была больше, чем у здоровых. При ХСН II степени в ОСА ДА увеличился на 16,2% ($p<0,001$) по сравнению с I степенью, а в БА он уменьшался на 13% ($p<0,001$). В ПА и ТИМ при ХСН II степени не отличались от таковых при I степени. При ХСН II степени скорость в ОСА увеличивалась по сравнению с I степени в фазы V_{min} и V_{tmax} ($p<0,001$), в БА — незначительно в фазу V_{tmax} .

Выводы. Добавление велотренировок к медикаментозной терапии положительно влияет на гемодинамику в магистральных артериях и повышает ТФН у пожилых больных с ХСН.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГРАНУЛИРОВАННЫХ СОРБЕНТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Баранников С.В., Юзефович И.С.,
Чередников Е.Ф., Полубкова Г.В., Филев И.Ф.,
Маслова В.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Experimental substantiation of preventive endoscopic treatment of gastroduodenal bleeding using granular sorbents of a new generation

Barannikov S.V., Yuzefovich I.S., Cherednikov E.F.,
Polubkova G.V., Filev I.F., Maslova V.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Провести экспериментальное обоснование возможности применения гранулированных сорбентов отечественного производства в профилактическом эндоскопическом лечении гастродуоденальных кровотечений.

Материал и методы. Исследование *in vitro* произведено с кровью 12 здоровых добровольцев. Изучение процессов свертывания крови производили методом тромбозаграфии. В первом опыте кровь была без исследуемого материала (контроль), на втором этапе изучали гемостатические свойства гранулированных сорбентов асептисорб, асептисорб-А, асептисорб-Д. Анализ производился путем оценки показателей времени свертывания крови и максимальной плотности сгустка. Работа выполнена в рамках гранта Президента РФ №МК-1069.2020.7.

Результаты. При анализе тромбозаграмм установлено, что время свертывания крови в контроле составило 12,1 [10,7; 14,05] мин при максимальной плотности сгустка 389,0 [289,0; 444,5] ед. Время свертывания крови при применении сорбентов происходило в более ранние сроки: асептисорб — 6,8 [5,6; 8,8] мин ($p < 0,0001$), асептисорб-А — 6,15 [4,2; 7,3] мин ($p < 0,0001$), асептисорб-Д — 4,2 [2,55; 5,4] мин ($p < 0,0001$). Применение сорбентов позволило значительно повысить плотность сформированного сгустка: асептисорб — 389,0 [289,0; 444,5] ед ($p = 0,005$), асептисорб-А — 493 [462; 573] ед ($p = 0,0002$), асептисорб-Д — 479,0 [449,5; 641,5] ед ($p = 0,001$).

Выводы. Среди показателей свертывания крови наиболее важным являются два показателя — время свертывания крови и максимальная плотность сгустка, отражающие, как быстро удается остановить кровотечение и насколько надежным будет гемостаз. Исследования показали, что применение изучаемых сорбентов значительно сокращает время свертывания крови и повышает максимальную плотность сгустка, что определяет возможность их применения в эндоскопическом профилактическом гемостазе гастродуоденальных кровотечений.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Баранников С.В., Юзефович И.С.,
Чередников Е.Ф., Банин И.Н., Бавыкина И.А.,
Полубкова Г.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Preventive technologies of endoscopic treatment of gastroduodenal ulcers complicated by bleeding

Barannikov S.V., Yuzefovich I.S., Cherednikov E.F.,
Banin I.N., Bavykina I.A., Polubkova G.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных с нестабильно остановившимся кровотечением язвенной этиологии путем применения профилактических эндоскопических цитопротективных технологий.

Материал и методы. В исследование приняли участие 88 больных с язвенным кровотечением, средний возраст составил 57,0 [42,5; 71,5] года. Пациенты разделены на две группы: основную ($n=45$), где использовались профилактические технологии, включающие пневмоинсуффляцию на область кровоточащего дефекта асептисорб-А и аутоплазмы, обогащенной тромбоцитами (Патент РФ №2632771), и сравнения ($n=43$), где применялись традиционные методы эндоскопического лечения. Работа выполнялась на средства гранта Президента РФ №МК-1069.2020.7.

Результаты. Исследования показали, что окончательный гемостаз в основной группе отмечен у 43 (95,5%) больных ($p=0,047$), рецидив кровотечения наблюдался у 2 (4,5%) пациентов, одному из них кровотечение остановлено эндоскопически, другому проведена экстренная операция. В группе сравнения окончательной гемостаз удалось достичь у 35 (81,4%) больных ($p=0,047$). Рецидивы в группе сравнения наблюдались у 8 (18,6%) больных ($p=0,047$). Из них 3 пациентам повторно проведенный эндоскопический гемостаз оказался эффективным, 5 больных были прооперированы, из них 3 пациента в послеоперационном периоде скончались.

Выводы. Применение технологий профилактического эндоскопического лечения у больных с нестабильно остановившимся кровотечением язвенной этиологии позволило повысить эффективность эндоскопической профилактики рецидивов геморрагий с 81,4 до 95,5% ($p=0,047$), снизить частоту экстренных операций с 11,6 до 2,2% и длительность стационарного лечения с 10,0 [7,0; 13,0] до 8,0 [7,0; 10,0] койко-дней ($p=0,02$).

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ПРОФИЛАКТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19 НА ОСНОВЕ ОПТИМИЗАЦИИ РАЦИОНА ПИТАНИЯ И ОБЩЕЙ ВИТАМИНИЗАЦИИ ОРГАНИЗМА

Малеев Ю.В., Ульянова О.В., Попович А.А., Сафонов А.М., Сажнев Д.И., Пульвер Н.А., Лебедянцева Н.А., Прохорова И.А.

БПОУ ВО ВБМК, Воронеж, Россия

Basic principles of prevention, treatment and rehabilitation of patients with a new coronavirus infection COVID-19 based on the optimization of the diet and general fortification of the body

Maleev Yu.V., Ulyanova O.V., Popovich A.A., Safonov A.M., Sazhnev D.I., Pulver N.A., Lebedyantseva N.A., Prokhorova I.A.

Voronezh Basic Medical College, Voronezh, Russia

Цель исследования. Разработать принципы нутритивной поддержки (НП) и рациона питания в аспекте профилактики и лечения пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19, что особенно важно в условиях ОРИТ при развитии дыхательной недостаточности, дисфункции ЖКТ и внутренних органов (осложненное течение заболевания).

Материал и методы. Наблюдали 400 пациентов (по 200 мужчин и женщин) с COVID-19, которые с 01.04.20 по 31.01.21 находились на лечении в «красной зоне» в БУЗ ВО ВГКБСМП №10. Средний возраст больных составил 65,7 года (от 21 до 75 лет). Оценивались: астенический синдром (по MFI-20); психоэмоциональное состояние (по шкале Спилбергера—Ханина); когнитивные функции (КФ) — по тесту МоСА. Среди пациентов 200 (50%) из 400 (100%) в дополнение к базовой стандартной терапии целенаправленно принимали специальные продукты и витамины.

Результаты. Для профилактики заболевания следует насыщать алиментарный рацион витамином С путем употребления отвара шиповника, черной смородины, красной и черноплодной рябины, облепихи, сока граната, а также овощей (красная свекла, морковь, зеленый и репчатый лук, чеснок, желтый и красный болгарский перец, гарниры из кабачков, цветной капусты, брокколи, шпинат, репа) и витаминами группы В. Механизм возникновения сосудистых нарушений — эндотелиальная дисфункция, когда и происходит ДВС-синдром. Необходимы эффективная профилактика и предупреждение осложнений, полноценная комплексная реабилитация больных.

Выводы. Следует проводить коррекцию эндотелиальной дисфункции, оксидативного стресса, кислородного голодания и энергодефицита. У пациентов, перенесших COVID-19, соблюдение предлагаемого рациона питания и общей витаминизации организма приводит к более высоким показателям по тесту МоСА ($p < 0,05$), более низким показателям по MFI-20 ($p < 0,05$) и шкале Спилбергера—Ханина ($p < 0,05$), чем в группе стандартной терапии; способствует наиболее быстрому выздоровлению и восстановлению после перенесенного заболевания.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПИТАНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С НОВООБРАЗОВАНИЯМИ

Малеев Ю.В., Голованов Д.Н., Ульянова О.В., Ахмедов А.Х., Авиллов Г.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Features of nutrition organization in the treatment of patients with tumors

Maleev Yu.V., Golovanov D.N., Ulyanova O.V., Akhmedov A.Kh., Avilov G.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Улучшить результаты лечения пациентов со злокачественными новообразованиями путем применения комплексного сбалансированного качественного питания и здорового образа жизни

Материал и методы. Обследованы 60 пациентов с патологией толстого кишечника (по 30 пациентов в основной и контрольной группах, полностью сопоставимых по полу, возрасту и диагнозу). Средний возраст составил $57,5 \pm 0,7$ года. Все больные тестированы по шкале Гамильтона (определение уровня депрессии). В основной группе больные принимали минеральную воду Эссентуки №4 и №17, зеленый чай без сахара; красную свеклу; семена льна и льняное или оливковое масло (по 1 столовой ложке в день); янтарную кислоту. В продукты питания пациентов основной группы входили: болгарский перец, шавель, лимон; брокколи, шпинат, цветная и брюссельская капуста, морковь, миндаль; редис и репа, брюква; сельдерей, шпинат; ягоды (клюква, малина, шиповник); лук и чеснок (селен); имбирь (в чай); топинамбур; куркума: витамин D — в дозе 5000 МЕ (125 мкг) в сутки в течение 6 мес; чечевица, фасоль, зеленый горох, грецкие орехи, спирулина. Был сделан акцент на свежую рыбу (горбуша, карп, камбала, кефаль, корюшка, лосось, минтай, палтус, сельдь, скумбрия, тунец, форель, хек) с большим количеством омега-3 — ежедневно.

Результаты. У 24 (80%) пациентов основной группы выявлена депрессия легкой степени и лишь у 6 (20%) — умеренная, а тяжелая депрессия отсутствовала ($p < 0,05$). В контрольной группе у 6 (20%) определена депрессия легкой степени; у 10 (33%) — умеренная, а у 14 (47%) — тяжелая депрессия ($p < 0,05$).

Выводы. У пациентов основной группы при выработке оптимального питания отмечено снижение уровня депрессии ($p < 0,05$). Здоровый образ жизни и рациональное питание — способ профилактики и лечения заболеваний, в том числе и онкологических.

КОРРЕКЦИЯ ИЗМЕНЕНИЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

Ульянова О.В., Куташов В.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Correction of changes in the psychological status of patients with multiple sclerosis

Ulyanova O.V., Kutashov V.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Разработка алгоритма выявления и коррекции изменений индивидуально-психологического статуса личности пациентов с рассеянным склерозом (РС) путем оптимизации дозы, кратности и продолжительности приема витамина D в едином комплексе с получаемыми лекарственными средствами группы «препараты, изменяющие течение рассеянного склероза» (ПИТРС).

Материал и методы. Обследованы 500 пациентов в возрасте от 22 до 47 лет (средний возраст $30,2 \pm 0,7$ года) с РС (верифицирован по МРТ), находившиеся на лечении в БУЗ ВО «ГКБСМП №1» Воронежа в 2015—2019 гг. Средний балл по EDSS — 4,5 балла. Использовались: тест на реактивную и личностную тревожность (РТ и ЛТ) Спилберга, депрессии Бека. Все пациенты получали препараты группы ПИТРС, нейрометаболическую терапию, а также витамин D в дозе 7000 МЕ (175 мкг) в сутки в стационаре и по 5000 МЕ (125 мкг) в течение 12 мес после выписки.

Результаты. У всех больных отмечен ремиттирующий тип течения РС. Умеренно выраженная ЛТ была выявлена у 125 (25%) пациентов, а у 375 (75%) — высокий уровень ЛТ. Умеренная РТ констатирована у 300 (60%) пациентов, а у 200 (40%) — высокая РТ ($p < 0,05$). По шкале Бека у 185 (37%) пациентов отмечалось отсутствие депрессивных симптомов, у 225 (45%) — легкая депрессия, а умеренная и тяжелая депрессия — по 45 (9%) ($p < 0,05$). Прием витамина D приводит к купированию тревожно-депрессивного синдрома; эти пациенты отличаются большим спокойствием, они достаточно активны и общительны. Все пациенты получали психологическую коррекцию.

Выводы. За время лечения пациентов в стационаре и в последующем отмечено снижение частоты обострений; по данным МРТ-контроля констатировано отсутствие появлений новых очагов демиелинизации. Также у пациентов отмечалось снижение утомляемости, а у некоторых больных — ее полное отсутствие. Побочных действий от приема витамина D не отмечено. Систематический прием препаратов группы ПИТРС и витамина D высокоэффективен, безопасен и доступен в лечении больных с демиелинизирующими заболеваниями РС.

СТРУЙНАЯ ОКСИГЕНО-СОРБЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ОСЛОЖНЕНИЙ ГНОЙНЫХ РАН МЯГКИХ ТКАНЕЙ

Михайлов Н.О., Архипов Д.В., Глухов А.А., Андреев А.А., Магай А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Oxygen-sorption jet therapy in the treatment and prevention complications of purulent wounds of soft tissues

Mikhailov N.O., Arhipov D.V., Glukhov A.A., Andreev A.A. Magay A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Обоснование применения струйной кислородно-сорбционной терапии в лечении и профилактике осложнений гнойных ран мягких тканей.

Материал и методы. Исследование проведено на 120 крысах линии Wistar в 4 группах. В 1-й контрольной группе лечение не проводилось. Во 2-й и 3-й контрольных группах ежедневные перевязки были дополнены обработкой струей кислорода и аппликацией сорбента соответственно. В 1-й опытной группе был использован метод струйной кислородно-сорбционной терапии. Моделирование раневого дефекта площадью $1,5 \text{ см}^2$ производилось в области холки животного. Контаминация проводилась суточной взвесью *Staphylococcus aureus* (1 мл, 10^9 микробных тел).

Результаты. В 1-й опытной группе площадь раны к 10-м суткам эксперимента сократилась на 96% по сравнению с исходными данными, что на 44% больше, чем в 3-й контрольной группе. В 1-й опытной группе отмечается ускорение скорости течения 1-й и 2-й фазы раневого процесса в среднем в 1,3 раза по сравнению с данными 1-й контрольной группы. Морфологические исследования показывают сокращение сроков воспалительного процесса, а также ускоренную пролиферацию тканей в 1-й опытной группе. Бактериальная обсемененность раневой поверхности была минимальной на 10-е сутки в 1-й опытной группе.

Выводы. Использование кислородно-сорбционной терапии в лечении гнойных ран мягких тканей позволяет сократить сроки купирования раневого процесса, ускоряет пролиферацию тканей, а также значительно снижает бактериальную обсемененность в течение всего времени воздействия. Данный метод может быть использован как основной метод лечения и профилактики осложнений гнойных ран мягких тканей при трофических язвах и синдроме диабетической стопы.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ У ЖЕНЩИН-РАБОТНИЦ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Фесенко М.А.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Prediction of reproductive system diseases in women workers using machine learning algorithms

Fesenko M.A.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Прогнозирование профессионального риска нарушений репродуктивной системы у женщин-работниц с использованием алгоритмов машинного обучения.

Материал и методы. Для выявления связи между наличием заболеваний репродуктивной системы и условиями труда с последующей оценкой профессионального риска

были применены алгоритмы машинного обучения с использованием программных библиотек Scikit-learn, SciPy, Pandas, NumPy, Matplotlib на основании следующих показателей: возраст, стаж работы, класс условий труда общий и по каждому фактору (химический фактор, содержание репротоксикантов в воздухе рабочей зоны, микроклимат, общая вибрация, тяжесть труда).

Результаты. На обучающей выборке (данные по гигиенической оценке условий труда, медицинского периодического осмотра на примере работников металлургической промышленности) было построено несколько классифицирующих моделей: decision tree — дерево принятия решений; logistic regression — логистическая регрессия. При оценке риска в опасных для репродуктивного здоровья производствах придерживались принципа приоритетности с учетом следующих показателей: степень доказанности репродуктивной опасности химических и физических факторов для человека; степень превышения ПДК ПДУ вредных факторов).

Выводы. Разработанная программа прогнозирования профессионального риска с высокой долей вероятности (точность прогноза 0,8) позволяет определять риск нарушений репродуктивного здоровья у женщин-работниц с учетом воздействия вредных производственных факторов (класса условий труда), стажа работы во вредных и опасных условиях труда и возраста работника.

ОПЫТ ОЦЕНКИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Газимова В.Г., Шастин А.С., Гурвич В.Б.

ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия

Experience in assessing of morbidity with temporary disability in the modern context

Gazimova V.G., Shastin A.S., Gurchich V.B.

Yekaterinburg Medical Research Center, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Оценить возможность использования показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности (далее — ЗВУТ) для оценки эффективности корпоративных программ укрепления здоровья работников в условиях действующих ограничений по охране персональных данных о состоянии здоровья граждан.

Материал и методы. Исследованы собственные данные управленческого и бухгалтерского учета металлургического предприятия за 5 лет. Осуществлен расчет количества случаев и дней временной нетрудоспособности (далее — ВН) на 100 работающих, продолжительность 1 случая ВН в целом по предприятию, по металлургическому цеху, по отдельным профессиям. Проведена оценка показателей ЗВУТ по шкале Е.Л. Ноткина. Проведена сравнительная оценка показателей предприятия с общероссийскими и показателями ВН по Свердловской области.

Результаты. В целом по предприятию и в металлургическом цехе среднепогодный уровень ЗВУТ соответствует оценке «средний» по числу случаев на 100 работающих, оценке «высокий» по числу дней на 100 работающих. Уровень ЗВУТ в отдельных профессиях соответствует

оценке «выше среднего» по числу случаев, оценке «очень высокий» по числу дней на 100 работающих. Средняя длительность 1 случая ВН составила на предприятии 16,1 дня, в металлургическом цехе — 14,6 дня. Самая высокая длительность 1 случая у конвертерщиков — 21,0 дня. Все показатели ЗВУТ на предприятии выше, чем в целом по Свердловской области и по РФ.

Выводы. Даже в условиях действующих ограничений по охране персональных данных субъекты предпринимательской деятельности могут самостоятельно контролировать уровень ЗВУТ своих работников, в том числе по отдельным профессиям и производственным подразделениям, половозрастным группам. Показатели ЗВУТ могут быть использованы в качестве одного из критериев оценки эффективности корпоративных программ укрепления здоровья работников, а также при оценке профессионального риска здоровью работников.

ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2018—2019 ГОДАХ

Шастин А.С., Газимова В.Г., Гурвич В.Б.

ФБУН ЕМНЦ ПОЗРПП Роспотребнадзора, Екатеринбург, Россия

Morbidity with temporary disability in the Russian Federation in 2018—2019

Shastin A.S., Gazimova V.G., Gurchich V.B.

Yekaterinburg Medical Research Center, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Изучить возможность использования отдельных показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности (далее — ЗВУТ), публикуемых Федеральной службой государственной статистики (далее — Росстат), для анализа заболеваемости и управления риском здоровью работающего населения.

Материал и методы. В единой межведомственной информационно-статистической системе исследованы показатели по числу случаев временной нетрудоспособности на 100 работающих за 2018—2019 гг. в разделе 15.12 «Информация о причинах временной нетрудоспособности» и разделе 2.9.1.4 в рамках исполнения федерального проекта «Укрепление общественного здоровья». Проведена сравнительная оценка показателей ЗВУТ, опубликованных в разных разделах ЕМИСС. Рассчитан условный коэффициент отклонения показателей (далее — КОП).

Результаты. Показатели в разделе 2.9.1.4 выше показателей, опубликованных в разделе 15.12. Наибольшие различия выявлены в Ненецком АО (КОП 1,59 в 2018 г., 1,54 в 2019 г.). Наименьшие различия — в Республике Ингушетия (КОП 1,04 в 2018 г., 1,03 в 2019 г.). В целом по РФ КОП составил 1,27 в 2018 г., 1,26 в 2019 г. Самый низкий уровень случаев ВН на 100 работающих в обоих разделах — в Чеченской Республике. Самый высокий уровень случаев ВН в обоих разделах в 2018 г. — в Свердловской области. В 2019 г. самый высокий уровень случаев ВН в разделе 2.9.1.4 — в Курганской области, в разделе 15.12 — в Новгородской области.

Выводы. Несовпадение показателей ЗВУТ в ЕМИСС не допускает их прямое использование для анализа заболеваемости. С целью обеспечения адекватных мер по управлению риском здоровью работающего населения федеральные органы исполнительной власти должны обеспечить наличие объективной и непротиворечивой информации о заболеваемости с временной утратой трудоспособности.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОСТЕОПОРОЗА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Леушина Е.А.

ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, Киров, Россия

Risk factors of osteoporosis development in patients with arterial hypertension

Leushina E.A.

Kirov State Medical University, Kirov, Russia

Цель исследования. Провести анализ факторов риска развития остеопороза у больных артериальной гипертензией (АГ).

Материал и методы. Проведено одномоментное исследование на базе ЧУЗ «Клиническая больница «РЖД-Медицина» города Киров». В исследовании были включены 30 пациентов с АГ (15 мужчин и 15 женщин), средний возраст которых составил $61,3 \pm 1,3$ года. Стаж АГ у всех больных — более 10 лет. Для определения факторов риска остеопороза использовался Минутный тест-опросник Международного фонда остеопороза, разработанный в 2006 г.

Результаты. Положительно ответили: были ли у Ваших родителей переломы шейки бедра после незначительной травмы — 7%; были ли у Вас переломы костей после незначительной травмы — 33%; уменьшился ли Ваш рост более чем на 3 см — 10%; принимаете ли Вы глюкокортикоиды более 3 мес — 10%; выкуриваете ли Вы более 20 сигарет в день — 30%; злоупотребляете ли Вы алкоголем — 7%; страдаете ли Вы диареей — 4%; у женщин: наступила ли у Вас менопауза раньше 45 лет — 17%; прекращались ли у Вас менструации на срок больше года — 10%; у мужчин: страдали ли Вы импотенцией/снижением либидо — 34%.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования было установлено, что факторы риска развития остеопороза достаточно часто встречались у большинства больных АГ. Более распространенные — переломы после незначительной травмы, дефицит половых гормонов, курение. Для многофакторной профилактики необходимы индивидуальные программы физических упражнений на тренировку равновесия с целью снижения риска падений и различные образовательные программы, чтобы повысить приверженность лечению и улучшить качество жизни.

ВЫРАЖЕННОСТЬ ДЕПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ СО СТАБИЛЬНОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Есина Е.Ю., Котова Ю.А., Зуйкова А.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

The severity of depression in patients with stable coronary heart disease during the COVID-19 pandemic

Esina E.Yu., Kotova Yu.A., Zuykova A.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Проанализировать выраженность депрессии у больных со стабильной ишемической болезнью сердца в период пандемии COVID-19

Материал и методы. В исследовании участвовали 30 больных со стабильной ишемической болезнью в возрасте от 45 до 65 лет (средний возраст $58,93 \pm 4,35$ года), обратившихся к врачу общей практики. Для определения уровня тревоги и депрессии использовали госпитальную шкалу тревоги и депрессии (HADS), для диагностики наличия и тяжести депрессии — вопросник состояния здоровья 9 (PHQ-9). Для статистической обработки полученной информации использовался пакет прикладных программ Statistica TrialVersion («StatSoft Inc., США).

Результаты. У больных со стабильной ишемической болезнью сердца проявления тревоги и депрессии по шкале HADS соответствовали субклинической тревоге ($10,16 \pm 3,6$ балла) и отсутствию депрессии ($6,96 \pm 3,14$ балла). Уровень депрессии по шкале PHQ-9 у больных со стабильной ишемической болезнью сердца достиг $6,23 \pm 2,80$ балла, что трактовалось как легкая депрессия. У больных исследуемой группы была выявлена умеренная прямая связь между тревогой (HADS) и систолическим артериальным давлением ($r=0,685, p<0,05$), между депрессией (HADS) и систолическим артериальным давлением ($r=0,486, p<0,05$).

Выводы. У больных со стабильной ишемической болезнью сердца в период пандемии COVID-19 в процессе исследования были выявлены субклиническая тревога по шкале HADS и легкая депрессия по шкале PHQ-9. Необходимо оценивать эмоциональное состояние больных со стабильной ишемической болезнью сердца с помощью скрининговых вопросников в процессе лечения с возможной последующей консультацией психоневролога для немедикаментозной и медикаментозной коррекции.

ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ. ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Кузьмина С.В.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

Mental health of the working population. Prevention issues

Kuzmina S.V.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Анализ вероятности формирования нарушений психического здоровья и разработка си-

стемы комплексной оценки производственных и непроизводственных предикторов и их роли в формировании донозологических ментальных нарушений у работников предприятий по производству химических веществ и их профилактики.

Материал и методы. Методология исследования включала оценку факторов рабочей среды и трудового процесса, углубленный медицинский осмотр в рамках ПМО с применением клинического структурированного интервью, анкетирования и оценки невротических состояний с использованием опросника 874 работников предприятий по производству химических веществ и химических продуктов и 352 работников группы условного контроля. Для моделирования зависимостей и вычисления вероятностей применялся статистико-математический анализ.

Результаты. Все обследованные группы были аналогичны по основным непроизводственным характеристикам (пол, семейный статус, образование). Средний возраст обследованных работников составил $43 \pm 13,3$ года. Средний стаж — $12,2 \pm 10,01$ года. Условия труда в основных группах соответствуют классу 3.2—3.4. Среди работников основных групп количество лиц с нарушениями психической адаптации значимо выше ($p \leq 0,001$), чем среди лиц группы условного контроля (класс условий труда — оптимальный). Вклад производственного фактора у работников основных групп определяет ведущий компонент в структуре формирования дезадаптации.

Выводы. Не только производственные факторы в целом, но и эволюционно-временные (стажевые) характеристики обуславливают разные механизмы формирования нарушений ментального здоровья. Модели, основанные на учете значимых производственных и непроизводственных предикторов, и могут быть использованы как основа для формирования комплекса отраслевых программ по сохранению психического здоровья работающих.

* * *

ИЗУЧЕНИЕ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА У РАБОТНИКОВ СО СМЕННЫМ ГРАФИКОМ ТРУДА

Комарова С.В.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Study of behavioral risk factors in workers with shift work

Komarova S.V.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить распространенность поведенческих факторов риска среди мужчин, имеющих сменный график работы.

Материал и методы. Всего в исследовании приняли участие 396 мужчин, средний возраст которых составил $35,9 \pm 0,47$ года, класс условий труда 3.2. Сменность работы: 8 и 12 ч. Был проведен анализ состава тканей тела работников на диагностическом анализаторе жировой массы Tanita BC-545N (основная методика — анализ биоэлектрического импеданса (BIA)). Использована социометрическая анкета. Проведен клинический анализ крови с определением общего холестерина. Проанализированы результаты специальной оценки условий труда.

Результаты. По данным биоимпедансометрии, более $1/2$ мужчин ($71,8 \pm 1,9\%$) имеют избыточную массу тела: предожирение (<30 ед.) составляет $42,1 \pm 1,5\%$, ожирение различных степеней (>30 ед.) — $26,4 \pm 1,2\%$. У $33,3 \pm 1,3\%$ работников повышен уровень общего холестерина. Употребляют алкоголь еженедельно (от 1 до 7 порций) $43,8 \pm 1,5\%$ мужчин, курение отмечено в $39,4 \pm 1,5\%$ случаев. Низкий уровень фоновой физической активности отмечен в $36,1 \pm 1,4\%$

Выводы. Высокая распространенность поведенческих факторов риска в совокупности с вредными условиями труда и сменной работой может повышать риски развития хронических заболеваний: сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных заболеваний. Это необходимо учитывать при разработке и внедрении программ здоровья, формировании групп диспансерного наблюдения. Следует также повышать уровень информированности работников о рисках, связанных с образом жизни, для сохранения и укрепления здоровья.

* * *

НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА COVID-19 ПРИ ОКАЗАНИИ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

Жукова Э.В.

НИИОЗММ ДЗМ, Москва, Россия

Nespecific prevention COVID-19 in the situation of the pandemic during palliative medical care

Zhukova E.V.

Research Institute of Health Organization and Medical Management, Moscow, Russia

Цель исследования. Формирование комплекса профилактических мер, направленных на недопущение внутрибольничного распространения возбудителя COVID-19 в условиях отделений паллиативной медицинской помощи.

Материал и методы. Объектом исследования явилось стационарное отделение паллиативной медицинской помощи для пациентов неврологического профиля.

Результаты. В начале пандемии в отделении паллиативной медицинской помощи (пациенты неврологического профиля) проведена переподготовка персонала по вопросам профилактики инфекций с воздушно-капельным, а также контактно-бытовым путями передачи возбудителя, другим важным разделам инфекционного контроля. Уточнен алгоритм действий для посетителей. Размещены антисептические средства во всех местах наибольшей проходимости. Выделено помещение для организации инфекционного бокса-изолятора. Определен порядок маршрутизации пациентов при возникновении подозрения на COVID-19.

Выводы. 1. Подготовка персонала по ИК является определяющим фактором профилактики во время пандемии. 2. В условиях введения ограничений посещения сохранить доступ к умирающим с применением СИЗ и термометрии. 3. Выполнять предусмотренный для посетителей алгоритм при содействии персонала. 4. Предусмотреть наличие палаты (бокса) для изоляции пациентов с подозрением на ОРЗ. 5. Определить маршрутизацию пациентов с учетом проживания и ресурсов МО.

* * *

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕЦИДИВА СПОНТАННОГО ПНЕВМОТОРАКСА

Изыумов М.С., Булынин В.В., Чередников Е.Ф., Баранников С.В., Деряева О.Г.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

New technologies in the prevention of spontaneous pneumothorax recurrency

Izyumov M.S., Bulynin V.V., Cherednikov E.F., Barannikov S.V., Deryaeva O.G.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Повысить эффективность лечения спонтанного пневмоторакса путем разработки и последующего внедрения нового метода химического плевродеза.

Материал и методы. Работа велась по двум направлениям: экспериментальное и клиническое исследования. После создания экспериментального пневмоторакса, плевродез у крыс породы Wistar осуществлялся 6% перекисью водорода (Патент РФ №2616271) — опытная группа (50 животных). В контрольной группе использовался 4% раствор бикарбоната натрия (50 животных). Разработанный способ профилактики рецидива спонтанного пневмоторакса применен на 5 больных, из них 2 мужчин, 3 женщины, средний возраст 45,8 [37,8; 52,0] года.

Результаты. Исследования показали, что у животных опытной группы на 5-е [3,8; 5,9] сутки ($p < 0,02$) между листками плевры образовывались множественные фиброзные спайки, предупреждающие развитие повторного пневмоторакса. В контрольной группе спайки формировались лишь на 7-е [6,1; 8,2] сутки ($p < 0,02$) и имели рыхлый фибринозный характер. Клинические исследования показали, что у больных, получающих лечение согласно разработанной методике, ни одного случая рецидива пневмоторакса отмечено не было, что приводило к ранней стабилизации больных и сокращению длительности стационарного лечения до 22 [21,0; 23,0] койко-дней.

Выводы. Применение химического плевродеза с использованием 6% раствора перекиси водорода позволяет обеспечить надежную профилактику рецидива спонтанного пневмоторакса, сокращая сроки и улучшая качество лечения больных с данной патологией.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К ГИГИЕНИЧЕСКОМУ НОРМИРОВАНИЮ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ ДИАПАЗОНА ЧАСТОТ 3 ГЦ — 30 КГЦ В РФ

Походзей Л.В., Пальцев Ю.П.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Modern approach to hygienic regulation of electric and magnetic fields in the frequency range 3 HZ — 30 KHZ in the Russian Federation

Pokhodzey L.V., Pal'tsev YU.P.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Научное обоснование нового критерия гигиенической регламентации электрических и маг-

нитных полей в диапазоне 3 Гц — 30 кГц и разработка их предельно допустимых уровней (ПДУ) на рабочих местах и для населения

Материал и методы. Проведен сравнительный анализ отечественной и зарубежной гигиенической нормативно-методической документации, регламентирующей ПДУ электрических и магнитных полей в диапазоне частот 3 Гц — 30 кГц. При обосновании ПДУ использован метод расчета скорректированного значения среднеквадратичной напряженности электрических и магнитных полей в декадных полосах частот с учетом его целевых значений для разного времени воздействия.

Результаты. Предложенный нами новый для гигиенического нормирования электрических и магнитных полей в РФ критерий — скорректированная среднеквадратичная напряженность электрических и магнитных полей — позволил обосновать ПДУ в декадных полосах частот 3—30, 30—300, 300—3000 Гц, 3—30 кГц на рабочих местах и для населения на основе гармонизации отечественных и зарубежных нормативно-методических документов. Внедрение новых гигиенических регламентов в практику санэпиднадзора позволит обеспечить адекватный контроль за электромагнитной обстановкой и сохранение здоровья.

Выводы. 1. Сравнительный анализ отечественных и зарубежных гигиенических нормативов показал возможность их гармонизации. 2. Научно обоснованы ПДУ электрических и магнитных полей в декадных полосах частот в диапазоне 3 Гц — 30 кГц. 3. В качестве критерия гигиенического нормирования и оценки предложена скорректированная среднеквадратичная напряженность электрических и магнитных полей.

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СКРИНИНГА ВРОЖДЕННОГО ГИПОТИРЕОЗА

Шибзухова Л.А., Абазова З.Х., Борукаева И.Х., Шибзухов Т.А., Борукаева Л.А.

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик, Россия

Cost-effectiveness assessment of congenital hypothyroidism screening

Shibzukhova L.A., Abazova Z.Kh., Borukaeva I.Kh., Shibzukhov T.A., Borukaeva L.A.

Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov, Nalchik, Russia

Цель исследования. Анализ экономической эффективности скрининга врожденного гипотиреоза.

Материал и методы. Главным диагностическим критерием заболевания является повышение уровня тиреотропного гормона (ТТГ). Основным принципом неонатальной скрининг-диагностики врожденного гипотиреоза является оценка в крови уровня ТТГ. Для исследования используют капиллярную кровь, получаемую из пятки ребенка на 4—5-е сутки. Этой кровью пропитывают маркированный бумажный носитель. С целью оценки неонатального скрининга на врожденный гипотиреоз проанализированы данные 1690 новорожденных.

Результаты. В ходе неонатального скрининга среди 1690 новорожденных удалось верифицировать врожденный

гипотиреоз у 28 новорожденных. Диагностика заболевания в доклинической стадии позволила организовать превентивное лечение и предотвратить развитие болезни у детей. Проанализированные данные свидетельствуют о высокой экономической эффективности неонатального скрининга: 3,94 руб. на каждый вложенный в программу скрининга рубль. Осуществление программы скрининга не только полностью окупается за счет предотвращения существенных затрат на социальные выплаты, но и вносит существенный вклад в формирование ВВП.

Выводы. Достаточно высокая частота врожденного гипотиреоза и значительная эффективность ранней доклинической диагностики и своевременного начатого лечения убеждают в необходимости продолжения скрининга с полным охватом популяции новорожденных, что позволит уменьшить долю наследственной и перинатальной патологии в популяции и существенно снизит экономические потери общества от несвоевременно выявленных врожденных заболеваний.

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Чернов А.В., Романова М.М.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Current aspects of professional training of primary health care workers

Chernov A.V., Romanova M.M.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение аффективной сферы и психологических особенностей медицинских работников первичного звена здравоохранения для определения направлений оптимизации профессиональной подготовки и медицинского образования.

Материал и методы. В исследование в условиях свободной выборки были включены 64 медицинских работника — врачи и медицинские сестры, средний возраст составил $47,2 \pm 6,1$ года. Участники исследования подписали информированное согласие на личное участие. Для оценки особенностей психоэмоциональной сферы применялись шкалы Гамильтона для оценки тревоги и депрессии; для оценки уровня эмоционального выгорания использовали опросники В.В. Бойко и Н.Е. Водопьяновой. Статистическую обработку данных проводили при помощи программы Statistica 10.0.

Результаты. Признаки изменений аффективной сферы выявлены у 71% респондентов; наиболее выражены тревожно-меланхолический и субдепрессивный типы, в подгруппах 40—50 лет, со стажем 10 лет и более. Симптомы синдрома эмоционального выгорания наблюдались у 84%; преобладала фаза «истощения»; в категории 40—50 лет — «деперсонализации». Интегральный показатель выгорания среди врачей свидетельствовал о средней степени, среди медицинских сестер — о высокой степени выгорания. Крайне высокая степень по шкалам «эмоциональное ис-

тошение» и «деперсонализация» наблюдалась в подгруппе врачей старше 50 лет со стажем более 20 лет.

Выводы. В ходе исследования выявлены изменения аффективной сферы и признаки эмоционального выгорания у медицинских работников первичного звена здравоохранения, преимущественно в старших возрастных группах. Результаты актуализируют проблему оптимизации профессиональной подготовки, медицинского образования в направлении совершенствования и повышения уровня психологической подготовки при формировании профессиональных компетенций, стрессоустойчивости, морально-волевых качеств медицинских работников.

ОЦЕНКА РОЛИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ В РАЗВИТИИ И ТЕЧЕНИИ COVID-19

Жидкова Е.А., Попова И.А., Рогова И.В., Гуревич К.Г.

МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия

Assessment of the role of comorbid pathology in the development and course of COVID-19

Zhidkova Ye.A., Popova I.A., Rogova I.V., Gurevich K.G.

A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценить роль коморбидной патологии в развитии и течении COVID-19 среди работающего населения на примере сотрудников ОАО «РЖД»

Материал и методы. В основную группу вошли данные 2452 сотрудников ОАО «РЖД», заболевших COVID-19. В контрольную группу случайным образом были включены 2911 работников, не заболевших COVID-19. Получены следующие данные: возраст, пол, рост, масса тела, наличие или отсутствие курения табака, наличие хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистой системы, сахарного диабета 2-го типа), информация о тяжести течения заболевания. Оценена роль коморбидной патологии в развитии и течении COVID-19

Результаты. В основной группе сахарный диабет встречался 3 раза чаще, чем в контрольной. Выявлена тенденция к ассоциации заболеваемости COVID-19 с наличием сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). По мере увеличения тяжести заболевания отмечена тенденция к повышению частоты встречаемости ССЗ. Наличие других факторов риска сердечно-сосудистых осложнений (мужской пол, курение, ожирение, сахарный диабет) значимо было ассоциировано с более высокой частотой встречаемости в группе заболевших по сравнению с не заболевшими. Значимо сочетание сахарного диабета и курения.

Выводы. Значимыми факторами риска развития COVID-19 для работающего населения могут являться сахарный диабет и мужской пол. Дополнительными факторами риска могут служить курение и ССЗ. Своевременное выявление и наблюдение пациентов с коморбидной патологией позволит снизить риск заболеваемости и тяжелых исходов при COVID-19.

ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЯ К ЗДОРОВЬЮ И ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ ОТРАСЛИ

Жидкова Е.А., Архангельская А.Н., Гуревич К.Г.

МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия

Study of the attitude to health and a healthy lifestyle among railway workers

Zhidkova E.A., Arkhangel'skaia A.N., Gurevich K.G.

A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Цель исследования. Определение факторов риска, повышающих вероятность развития хронических неинфекционных заболеваний у работников железнодорожной отрасли, а также состояния условий для ведения сотрудниками здорового образа жизни (ЗОЖ).

Материал и методы. Исследование проведено методом онлайн-анкетирования работников 18 функциональных филиалов и РЦКУ (региональный центр корпоративного управления) 16 железных дорог, аппаратов управления функциональных филиалов, департаментов и структурных подразделений ОАО «РЖД». Общий объем онлайн-опроса — 13 595 респондентов, или 1,5% штатной численности работников. Также опрошен 1531 сотрудник АО «ФПК», или 2,8% штатной численности работников. Сроки проведения опроса: 2020 г.

Результаты. Принципов рационального питания придерживаются от 29 до 71% опрошенных. Отсутствие гиподинамии в зависимости от профессии выявлено не более, чем у 1/2 респондентов. Никогда не курили от 25 до 65% работников. Наиболее высокий процент некурящих показан среди электромонтеров, экономистов, инженеров и работников поездных бригад. Отличный уровень приверженности ЗОЖ отмечен у 25—52% респондентов. Наибольшее число работников, соблюдающих принципы ЗОЖ, показано среди электромехаников, экономистов, технологов и работников поездных бригад.

Выводы. Проанализировав практики самосохранительного и саморазрушающего поведения у работников железнодорожной отрасли, можно сделать вывод о преобладании ответственного отношения сотрудников компании к своему здоровью. Полученные по результатам проведенного социологического исследования данные свидетельствуют о необходимости продвижения ценностей и практик ЗОЖ у работников отрасли.

МОСКВИЧИ С ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Аксенова Е., Богдан И., Вуйнович М., Камынина Н., Койлю А., Колпакова Т., Праведников А., Хаберсаат К., Чистякова Д.

НИИОЗММ ДЗМ, Москва, Россия

Muscovites with chronic diseases during the COVID-19 pandemic

Aksenova E., Bogdan I., Vujnovic M., Kamynina N., Koylyu A., Kolpakova T., Pravednikov A., Habersaat K., Chityaskova D.

Research Institute of Health Organization and Medical Management, Moscow, Russia

Цель исследования. С 2020 г. проводится совместное исследование НИИОЗММ и ВОЗ, направленное на изучение мнений, установок, поведения москвичей в период пандемии, в целях разработки оптимальных мер реагирования. Один из фокусов исследования — лица с хроническими заболеваниями и меры, направленные на улучшение их положения.

Материал и методы. Проведено 4 волны мониторинга, 3 — в марте—июне 2020 г., последняя — в конце февраля 2021 г. Общая выборка — 4050 респондентов. Методология — CATI, случайная стратифицированная выборка, репрезентирующая жителей Москвы (18+). Объект анализа — москвичи с хроническими заболеваниями в ситуации пандемии. Опрос проведен на основании апробированной анкеты, позволяющей выявить взаимосвязи между знаниями, установками, поведением.

Результаты. Респонденты с хроническими заболеваниями обладают более высоким уровнем доверия официальной информации, приверженности вакцинации, мерам профилактики коронавируса. При этом на фоне существенно более низкой оценки собственного здоровья и представлений о потенциально тяжелом протекании коронавируса в пиковый период пандемии среди них был более выражен страх за свое психическое и физическое здоровье, негативные переживания из-за коронавируса и выше потребность в социальной помощи. Сегодня среди них также встречаются заблуждения/неуверенность относительно особенностей вакцинации для своей группы.

Выводы. Исследование демонстрирует необходимость повышенного внимания к данной уязвимой группе в период борьбы с пандемией в части: 1) своевременного и полноценного предоставления медицинской помощи, в том числе адаптированной к контексту борьбы с пандемией, и контроля недопустимости отказов в ней в соответствии с законодательством; 2) психологической и социальной поддержки данной группы; 3) предоставления официальной непротиворечивой информации об особенностях вакцинации данной группы.

ВЛИЯНИЕ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НА ТЕЧЕНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Зезюков И.Д., Зезюкова Т.А., Перцев А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Influence of hypertonic disease on the course of non-hospital pneumonia

Zezukov I.D., Zezukova T.A., Pertsev A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение проявлений гипертонической болезни (ГБ) I—II стадии, ведущим симптомом ко-

торой является артериальная гипертензия (АГ), на течение внебольничной пневмонии (ВП).

Материал и методы. Ретроспективный анализ 100 пациентов пульмонологического отделения БУЗ ВО «ВГКБСМП №1, исследуемая группа — 45 (47,83%) пациентов с ГБ I—II стадии, контрольная группа — 55 (52,17%) пациентов без сопутствующей патологии. Средний возраст пациентов — 59,2±0,5 года. Анализ полового состава: 44% мужчин и 56% женщин.

Результаты. Контрольная группа — 22 осложнения, исследуемая группа — 25; на основании этого можно сделать вывод о повышенном риске осложнений при сопутствующей ГБ. Анализ степени тяжести ВП: контрольная группа — средняя степень у 38 (90,32%) пациентов, тяжелая степень у 14 (9,68%) пациентов; исследуемая группа — 29 (82,61%) и 11 (19,39%) больных соответственно. Следовательно, у больных ГБ тяжелая форма ВП встречается чаще. При рентгенографии органов грудной клетки установлено что двусторонняя и полисегментарная инфильтрация легочной ткани преобладала у коморбидных пациентов исследуемой группы.

Выводы. Наличие в анамнезе ГБ повышает риск развития осложнений ВП, а также переход заболевания в более тяжелую форму. У больных ГБ встречалась преимущественно полисегментарная и двусторонняя пневмония, что говорит о большей степени поражения легких, чем у пациентов без ГБ. Таким образом, можно сделать вывод что пациенты с сопутствующей ГБ нуждаются в повышенном внимании на течение заболевания, а также немедленном купировании АГ, что является основным синдромом ГБ.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПИТАНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ НЕИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Романова М.М., Чернов А.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Some features of the nutrition structure of patients with chronic non-communicable diseases

Romanova M.M., Chernov A.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучение особенностей структуры питания пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями для оптимизации тактики ведения в амбулаторных условиях.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 68 пациентов (средний возраст 52,6±8,3 года) с хроническими неинфекционными заболеваниями. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц. Применяли оценку пищевого статуса, включая биоимпедансметрию, опросник пищевого поведения, оценку фактического питания, анкету качества режима и суточного ритма питания. Исследования проводились в соответствии с принципами надлежащей клинической практики. Результаты обрабатывали статистически с помощью программы Statistica 10.0.

Результаты. В основной группе выявлены изменения структуры питания, включая наличие избыточной массы тела у 78% пациентов; увеличение общей жидкости, избыточное накопление жировой массы и низкий процент активной клеточной массы по данным биоимпедансметрии; достоверно ($p=0,05$) избыточное потребление жиров и углеводов, превышение суточной энергоценности пищевого рациона до 100% и более, снижение потребления белка, субнормальное или сниженное потребление витаминов, микро- и макроэлементов (у 72%), нарушения суточного ритма питания (у 86%); установлено преобладание эмоциогенного типа пищевого поведения.

Выводы. Полученные данные позволяют констатировать, что выявленные изменения структуры питания у больных хроническими неинфекционными заболеваниями тесно взаимосвязаны, играют определенную роль в формировании метаболического синдрома; свидетельствуют о необходимости ранней и эффективной коррекции, оптимизации работы и взаимодействия участковых терапевтов, врачей-диетологов, отделений профилактики, Центров здоровья.

ПРОФИЛАКТИКА ГЕМОРРАГИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У БОЛЬНЫХ С СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Юзефович И.С., Попов А.В., Баранников С.В., Чередников Е.Ф., Чередников Е.Е., Шкурина И.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Prevention of hemorrhagic complications in patients with somatic pathology

Yuzefovich I.S., Popov A.V., Barannikov S.V., Cherednikov E.F., Cherednikov E.E., Shkurina I.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Дать эпидемиологическую характеристику эрозивно-язвенным гастродуоденальным поражениям (ЭЯГДП) у пациентов с соматической неинфекционной патологией и разработать способ профилактики геморрагических осложнений.

Материал и методы. Исследование проведено в многопрофильной больнице БУЗ ВО «ВГКБ СМП №1» за период 2006—2020 г. Изучены частота, причины возникновения ЭЯГДП у больных с соматической патологией и результаты профилактики. У 58 больных основной группы применен способ эндоскопического лечения гастродуоденальных язв гранулированными сорбентами (Патент РФ №2532492); 56 больным группы контроля проводилась традиционная противоязвенная терапия без эндоскопического лечения. Работа выполнена в рамках гранта Президента РФ №МК-1069.2020.7.

Результаты. За исследуемый период число больных с ЭЯГДП увеличилось в 1,4 раза. Мужчин было в 6,1 раза больше, чем женщин, средний возраст составил 62,5±10,6 года. Число больных с геморрагическими осложнениями было 47,1%. У 15,9% больных после эндогемостаза был отмечен рецидив кровотечения. В основной группе использовали разработанный способ лечения. В основной группе быстро и каче-

ственно происходило заживление дефектов, геморрагических осложнений не отмечено, умер 1 (1,7%) пациент. В группе контроля заживление дефектов шло путем рубцевания, выявлено 6 случаев кровотечения, 3 (5,4%) пациента умерли.

Выводы. Применение разработанного способа эндоскопического лечения в комплексе профилактических мероприятий по предупреждению гастродуоденальных кровотечений у больных с соматической патологией позволило улучшить результаты лечения за счет предотвращения геморрагических осложнений, экстренных операций и снижения летальности с 5,4 до 1,7%.

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ЦИТОПРОТЕКТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СИНДРОМА МЕЛЛОРИ—ВЕЙССА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОГО ЦЕНТРА

**Юзефович И.С., Баранников С.В.,
Чередников Е.Ф., Банин И.Н., Малеев Ю.В.,
Литовкина Т.Е.**

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России,
Воронеж, Россия

Preventive cytoprotective treatment of Mellory—Weiss syndrome in a specialized center

**Yuzefovich I.S., Barannikov S.V., Cherednikov E.F.,
Banin I.N., Maleev Yu.V., Litovkina T.E.**

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko,
Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценить эпидемиологию и разработать методику профилактического цитопротективного лечения синдрома Меллори—Вейсса (СМВ).

Материал и методы. Исследование проведено на базе Воронежского специализированного Центра желудочно-кишечных кровотечений. Проанализированы показатели распространенности и эффективности лечения больных с СМВ за период с 2004 по 2020 г. Работа выполнялась на средства гранта Президента РФ №МК-1069.2020.7 для государственной поддержки молодых российских ученых — кандидатов наук (Конкурс МК-2020).

Результаты. В течение анализируемого периода число больных с СМВ неуклонно растет: в 2004 г. в Центре лечились 79 пациентов, а в 2020 г. их число увеличилось до 148 (в 1,9 раза). С целью улучшения качества лечения данной патологии разработана методика профилактического лечения путем эндоскопических инсуффляций желпластана и сефадекса G-25 (Патент РФ №2633925). Исследования показали, что применение цитопротективного лечения позволило добиться окончательной остановки кровотечения в 98,1% случаев, снизить количество рецидивов с 14,0 до 1,9%, предотвратить экстренные операции.

Выводы. 1. В период с 2004 по 2020 г. произошли изменения эпидемиологических показателей СМВ в виде увеличения в 1,9 раза распространенности заболевания. 2. Применение профилактического цитопротективного лечения комбинированными инсуффляциями гемостатика и сефадекса позволило повысить надежность гемостаза и снизить число рецидивов геморрагии с 14,0 до 1,9%.

О ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРЕ МЕДИЦИНЫ ТРУДА

Николаев С.П., Лысухин В.Н.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

About digitalization in the field of occupational health Nikolaev S.P., Lysukhin V.N.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Создание Единой информационной системы «Медицина труда» (ЕИС МТ) обеспечит практическое применение цифровых инструментов управления трудовыми ресурсами в части здоровья работающих.

Материал и методы. Сейчас информация о траектории работника недостаточно учитывается медицинской организацией, у работодателя нет прогноза о состоянии здоровья сотрудников, в итоге нет адекватных данных о состоянии здоровья трудоспособного населения. Разрабатываемая ЕИС МТ — это инструмент сбора и оперативного многофакторного анализа разноплановых, разделенных межведомственными барьерами данных (медицинских, гигиенических, кадровых и др.) для принятия оптимальных решений в условиях нехватки времени и информации.

Результаты. В настоящее время ФГБНУ «НИИ МТ» разработана ЕИС МТ, которая имеет функционал выявления ранних признаков и расчета риска развития наиболее распространенных в РФ профзаболеваний: нейросенсорной тугоухости и вибрационной болезни, а также основанную на этих расчетах систему поддержки принятия решений врача-профпатолога. Создана матрица сравнительной качественной оценки риска потери здоровья, предназначенная для выработки действий по его минимизации. Аналогичная работа ведется по ряду других профзаболеваний, планируется проведение НИР, исследование доказательной базы и подтверждение на практике.

Выводы. Создание ЕИС МТ поможет гармонизировать взаимодействие предприятий, медицинских организаций (сферы медицины труда), государственных фондов (ФСС, ФФОМС, ПФР), органов исполнительной власти и профильных государственных служб, работников предприятий. Собранные на ее основе данные позволят создавать математические модели для проведения экспериментов по подтверждению характеристик исследуемых рисков и прогнозирования состояния здоровья, а также оптимизировать принятие правильных решений.

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВРАЧЕЙ-ХИРУРГОВ

Валиев Р.И.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

Prevention of psycho-emotional state disorders in doctors-surgeons

Valiev R.I.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Изучение факторов, влияющих на степень выраженности эмоционального выгорания среди врачей хирургического профиля.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе двух многопрофильных стационаров Казани и включало анкетирование, оценку эмоционального выгорания (по опроснику по К. Маслач и С. Джексон, адаптированного Н.Е. Водопьяновой), определение биологического возраста (по методике В.П. Войтенко) и адаптационного потенциала (АП) по методике Р.М. Баевского. Всего в исследовании приняли участие 18 врачей-хирургов абдоминального отделения, средний возраст обследуемых составил $48,5 \pm 8,2$ года со стажем работы в отделении $18,6 \pm 6,4$ года.

Результаты. При определении степени выраженности эмоционального выгорания «фаза формирования напряжения» была диагностирована у 4 врачей-хирургов, «фаза сложившегося напряжения» — у 12 врачей, у 2 наблюдалась «фаза формирования резистенции». При этом степень выраженности увеличивалась в прямой зависимости от стажа работы. По данным результатов анкетирования врачей-хирургов, 6 респондентов отметили частое (1 раз в неделю) употребление алкоголя для снятия стресса; 12 из 18 выкуривали ежедневно от 2 до 20 сигарет.

Выводы. Биологический возраст 12 врачей-хирургов превышал календарный на 15 лет, 4 врачей — на 10 лет, 2 — на 5 лет. Величина АП свидетельствовала о наличии напряжения адаптационных механизмов (у 4 врачей АП составил $2,65 \pm 0,11$; у 14 врачей — $3,2 \pm 0,16$ (группа риска — «неудовлетворительная адаптация»). Значительная выраженность синдрома эмоционального выгорания врачей-хирургов может быть связана с низкими адаптационными резервами организма и нарушением принципов здорового образа жизни.

* * *

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ: КТО ПРОХОДИТ ЕЕ ЧАЩЕ?

Кашутина М.И., Концевая А.В.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Who gets dispenserization more often?

Kashutina M.I., Kontsevaya A.V.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Сравнить частоту прохождения диспансеризации в зависимости от различных демографических, социально-экономических и поведенческих факторов.

Материал и методы. Исследование проводилось в рамках международного научного проекта «Узнай своей сердце», изучающего структуру и причины высокой сердечно-сосудистой смертности в РФ. Была сформирована репрезентативная выборка населения Архангельска и Новосибирска в возрасте от 35 до 69 лет ($n=4504$). Частота прохождения диспансеризации изучалась на основании данных опроса. Статистический анализ данных проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics v.26. Показатели сравнивались при помощи χ^2 Пирсона.

Результаты. Диспансеризацию прошли 46,3% населения. Медиана возраста составила 57 лет [48; 64]. Среди прошедших диспансеризацию были 85,8% мужчин, 92,0% женщин ($p<0,001$); 92,3% пенсионеров, 86,3% трудоспособных лиц ($p<0,001$); 93,3% неработающих, 87,7% трудоустроенных ($p<0,001$); 85,7% курильщиков, 91,1% некурящих ($p<0,001$), 91,4 и 88,4% лиц с низкой и высокой самоо-

ценками здоровья соответственно ($p=0,02$). Статистически значимой разницы в частоте прохождения диспансеризации в зависимости от уровня образования, финансового, семейного положений, наличия детей, злоупотребления алкоголем и наличия ожирения не выявлено ($p>0,05$).

Выводы. В целом охват населения диспансеризацией оказался невысоким. Статистически значимо чаще проходили диспансеризацию женщины, пенсионеры, лица, не имеющие постоянной работы, некурящие и с низким уровнем самооценки собственного здоровья.

* * *

АНАЛИЗ ПРИКАЗА МИНЗДРАВА РОССИИ ОТ 28.01.2021 №29Н

Степанов Р.М., Шулаев А.В., Гарипова Р.В., Нигматуллина Г.Ш., Шайхутдинова К.А.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

ANalysis of the order of the ministry of health of the Russian Federation of 28.01.2021 No. 29N

Stepanov R.M., Shulaev A.V., Garipova R.V., Nigmatullina G.Sh., Shajhutdinova K.A.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Проанализировать положения Приказа Минздрава России от 28.01.21 №29н, регламентирующего организацию и проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работников, в части гармонизации с диспансеризацией и профилактическими медицинскими осмотрами.

Материал и методы. Объект исследования — Приказ Минздрава России от 28.01.21 №29н «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников...». Проведен анализ приказа в части гармонизации проведения обязательных медицинских осмотров, диспансеризации и профилактических медицинских осмотров.

Результаты. Наиболее актуальный вопрос в части совершенствования профилактической медицины — расширение охвата диспансеризацией и профилактическими медицинскими осмотрами. Положения приказа направлены на повышение преемственности лечебно-диагностического процесса и регламентируют порядки передачи информации по результатам диспансеризации и обязательных медицинских осмотров между медицинскими организациями. Достижение данной цели возможно только при создании единого информационного контура обмена медицинской информацией по защищенным каналам передачи данных между медицинскими организациями.

Выводы. С целью эффективного взаимодействия медицинских организаций в части гармонизации проведения обязательных медицинских осмотров, диспансеризации и профилактических медицинских осмотров необходимо утверждение единых форматов передачи данных между медицинскими информационными системами, в том числе и для передачи медицинских данных пациентов в Единую государственную информационную систему в сфере здравоохранения.

* * *

АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАК ОБЪЕКТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Королев Д.С., Архангельская А.Н.

МГМСУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия

Anthropometric indicators as an objective characteristic Korolev D.S. Arkhangelskaia A.N.

A.I. Yevdokimov Moscow State University of Medicine and Dentistry, Moscow, Russia

Цель исследования. Определить значимость антропометрических показателей для выявления избыточной массы тела и ожирения у пациентов.

Материал и методы. Нами было проведено обследование 154 человек разной физической подготовки (в спортивной секции по борьбе занимались 105 человек, не занимались — 49). Все обследованные являлись мужчинами в возрасте от 15 до 25 лет. Был проведен анализ по следующим показателям: индекс массы тела, отношение окружности талии к окружности бедер, биоимпедансное исследование (оценка жировой массы, тощей массы, активной клеточной массы, сухой мышечной массы, воды общей, внеклеточной и внутриклеточной).

Результаты. Было установлено, что показатели индекса массы тела и отношение окружности талии к окружности бедер достоверно коррелирует с жировой массой, тощей массой, сухой мышечной массой и водой (как внутри- так и внеклеточной). Отсутствовала взаимосвязь с активной клеточной массой. Установлено, что взаимосвязь между показателями спортсменов в большей степени коррелирует со всеми данными биоимпедансометрии по сравнению с показателями обследуемых, не занимающихся спортом, и результатами биоимпедансометрии.

Выводы. Не было установлено достоверной зависимости между такими показателями, как индекс массы тела с отношением окружности талии к бедрам. Это свидетельствует о том, что данные показатели не целесообразно использовать по отдельности, а необходимо анализировать совместно. А если учитывать, что определение указанных показателей не является трудоемким и не требуется специальных знаний и аппаратуры, целесообразно их использовать для оценки развития рисков неинфекционных заболеваний.

ПОКАЗАТЕЛИ МИНЕРАЛЬНОЙ ПЛОТНОСТИ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ОСТЕОМИЕЛИТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Хрипушин Н.А.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Indicators of bone mineral density in the treatment and prevention of chronic osteomyelitis in the experiment Hripushin N.A.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Оценка эффективности применения остеокондуктивного компонента комплексного лечения и профилактики хронического остеомиелита.

Материал и методы. Партия крыс была поровну разделена. В контрольной группе применяли хирургическую санацию. В 1-й опытной группе после санации проводили лечение гидроксипатитом. Во 2-й опытной группе после санации — лечение гидроокисью кальция. Обнажали бедренную кость, создавали полость диаметром 3,5 мм. В полость вводили турунду с этоксисклеролом. Рану ушивали. На 8-е сутки в сформировавшуюся полость вносили культуру *Staphylococcus aureus* и закрывали полость фосфат-цементом. Рану ушивали. На 31-е сутки наблюдали явный очаг воспаления: гиперемии и гнойное отделяемое.

Результаты. В контрольной группе на 28-е сутки — утолщение кости за счет периостальных наслоений (ПН), видны очаги деструкции, зоны остеопороза, секвестры. В опытных группах остеопороз виден меньше. На 60-е сутки в контрольной группе — кость истончается, склеротизируется, становится менее компактной, видны ПН. Деструкция сохранена, секвестры уменьшились в размерах. Опытные группы — утолщение кости за счет периостальных наслоений, видно сужение костномозгового канала. При верном лечении острого периода остеомиелита, полной хирургической помощи можно говорить о профилактике хронического остеомиелита.

Выводы. На основании полученных данных можно сделать вывод, что на фоне применения гидроокиси Са регенерационная способность костной ткани, которая была повреждена, выше, чем у экспериментальной группы, в которой применяли гидроксипатит. Стимуляция пролиферативных процессов при применении гидроокиси Са оказывает наибольшую эффективность лечения посттравматического остеомиелита и профилактики хронического остеомиелита.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ ЖИТЕЛЕЙ ЕКАТЕРИНБУРГА О ПРОФИЛАКТИКЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Семенова А.В., Лебедкина П.В., Лесных Ю.И.,
Семенова Е.В., Медвинская Д.И.

ГАУЗ СО ГЦМП, Екатеринбург, Россия

Awareness of the residents of Yekaterinburg about the prevention of cancer

Semenova A.V., Lebedkina P.V., Lesnykh Yu.I.,
Semenova E.V., Medvinskaya D.I.

City Center for Medical Prevention, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Изучить информированность жителей Екатеринбурга о факторах риска и способах профилактики онкологических заболеваний.

Материал и методы. Онлайн-опрос жителей Екатеринбурга — посетителей крупнейших городских порталов «Е1.ру» и «Екатеринбург.рф». В исследовании приняли участие 1028 респондентов в возрасте от 18 до 78 лет. Тип выборки: стихийная. Опрос проводился в октябре 2019 г.

Результаты. Наблюдали у себя подозрительные симптомы, но не обращались к врачу 26% респондентов; 57,6% опрошенных готовы посетить врача только в том случае, когда симптомы беспокоят длительное время (больше месяца). При обнаружении у себя симптомов $\frac{1}{4}$ опрошенных (25,3%) в первую очередь будут искать информацию

о симптомах в интернете. С профилактической целью посещают врача 8,1%. Кроме того, 28,4% респондентов указали, что не знают, как проводить самообследование груди (в возрасте 18–24 года — 53,1%). При этом 83,7% респондентов знают, что онкологические заболевания, выявленные на ранних стадиях, поддаются лечению.

Выводы. В рамках информационной работы необходимо продвигать важность своевременной диагностики заболеваний. Учитывая интерес населения к информации, размещенной в сети, представляется необходимым использование интернет-технологий (запуск таргетированной рекламы и по данной теме, публикацию экспертного мнения), использовать возможности телемедицины и, тем самым, поощрять доступ пациентов к квалифицированной информации и обучающим видео по самообследованию и настроенности к подозрительным симптомам.

* * *

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ ВРАЧЕЙ-ГИНЕКОЛОГОВ ЕКАТЕРИНБУРГА ОБ ИЗМЕНЕНИИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПЛАНОВ ЖЕНЩИН МЕГАПОЛИСА

Семенова Л.В., Лебединкина П.В., Лесных Ю.И.,
Семенова Е.В., Медвинская Д.И.

ГАУЗ СО ЦММП, Екатеринбург, Россия

**Expert opinion of gynecologists in Yekaterinburg
on changing the reproductive plans of women in the city**

Semenova L.V., Lebedkina P.V., Lesnykh Y. I.,
Semenova E.V., Medvinskaya D.I.

City Center for Medical Prevention, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Выявить экспертное мнение врачей-гинекологов Екатеринбурга об изменении среди женщин репродуктивного возраста настроений в отношении репродуктивных планов и их реализации, причин откладывания рождений, сокращения числа планируемых детей.

Материал и методы. Опрос проводился среди врачей-гинекологов женских консультаций Екатеринбурга в сентябре 2019 г. Общее число опрошенных экспертов: 173. Тип выборки: квотная.

Результаты. Среди опрошенных экспертов 89,6% наблюдают изменения в репродуктивных планах женщин; 64,2% отмечают, что образ современной женщины включает в первую очередь ориентацию на карьеру, а уже во 2-ю очередь — семью и продолжение рода; 67,6% ответивших считают, что женщины чаще планируют 2 детей. По мнению 57,2% экспертов, планирование беременности происходит в возрасте 26–30 лет. А причинами откладывания рождения ребенка называют плохие жилищные и материальные условия (69,4% ответивших), неуверенность в завтрашнем дне (58,4%), и стремление пожить для себя (57,2%).

Выводы. Эксперты отмечают, что за последние 20 лет произошли существенные изменения в репродуктивных планах женщин Екатеринбурга. По мнению экспертов, 85,5% женщин ориентированы на 1–2 детей и связано

это в первую очередь с оценкой женщинами собственных возможностей самостоятельного обеспечения своих детей. Условия распространения многодетности, по мнению экспертов, связаны с общим увеличением уровня жизни населения (65%). При этом важность социальных установок на многодетность отмечают только 9%.

* * *

ВЛИЯНИЕ РЕЖИМА САМОИЗОЛЯЦИИ НА ИЗМЕНЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ФАКТОРОВ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В 2020 Г.

Семенова Л.В., Лебединкина П.В., Лесных Ю.И.,
Семенова Е.В., Медвинская Д.И.

ГАУЗ СО ЦММП, Екатеринбург, Россия

**Impact of self-isolation regimen on behavior change
and the spread of risk factors for non-communicable
diseases in 2020**

Semenova L.V., Lebedkina P.V., Lesnykh Y. I.,
Semenova E.V., Medvinskaya D.I.

City Center for Medical Prevention, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Выявить распространенность поведенческих факторов риска, обусловленных ограничительными мерами, экономической нестабильностью и повышенным стрессом в период локдауна и самоизоляции, среди жителей Екатеринбурга.

Материал и методы. Проведен опрос жителей Екатеринбурга в период с июля по август 2020 г. Метод исследования: онлайн-опрос на интернет-портале Екатеринбурга — екатеринбург.рф. Общее число опрошенных: 391 респондент. Тип выборки: стихийная.

Результаты. С различной периодичностью курят 29,2%. Среди курящих около 1/4 респондентов (26,3% ответивших) отметили, что в этот период стали курить больше сигарет в день; 11,8% ответивших отметили, что стали чаще потреблять алкогольные напитки. У 28,1% питание стало менее здоровым (15,3% указали, что стали есть более калорийную и сытную еду, а 12,8% отметили, что в рационе стало больше фастфуда, полуфабрикатов, снеков). На снижение физической активности указали 78,2%; 60,1% респондентов отметили возникновение тревожности и раздражительности, а также 41,9% испытывали проблемы со сном. Прибавку массы тела указали 40,2% респондентов.

Выводы. С началом введения режима самоизоляции многие респонденты отмечали возникновение тревожности и раздражительности у себя или своего близкого окружения. Традиционно женщины в силу своей большей эмоциональности чаще мужчин отмечали появление чувства тревожности (63,5% против 51,8%). Таким образом, самоизоляция существенно повлияла на рост поведенческих факторов риска неинфекционных заболеваний, таких как табакокурение, употребление алкоголя, нездоровое питание, низкая физическая активность.

★ ★ ★

5. ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ, ПОДРОСТКОВ, СТУДЕНТОВ

FEATURES OF PREVENTION OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES IN CHILDREN, ADOLESCENTS, AND STUDENTS

ПРОНИЦАЕМОСТЬ КИШЕЧНИКА И НУТРИТИВНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТИЛЯ ПИТАНИЯ

Бавыкина И.А., Бавыкин Д.В.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Intestinal permeability and nutritional changes in children with autism spectrum disorders, depending on the eating style

Bavykina I.A., Bavykin D.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Определить наличие взаимосвязи между проницаемостью кишечника и нутритивными изменениями у детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) в зависимости от приверженности к соблюдению безглютеновой диеты (БГД).

Материал и методы. В исследование включены 85 детей с ранее установленным диагнозом РАС в возрасте 3—15 лет. Среди детей были 72 мальчика и 13 девочек. Дети были разделены на две группы. В 1-ю группу вошли 36 пациентов, использующих БГД не менее 6 мес. Пациентам определена концентрация в сыворотке крови белка, связывающего жирные кислоты (БСЖК), сывороточного железа и кальция. Статистический анализ выполнен с помощью статистических программ Statistica 10.0.

Результаты. Среднее значение уровня БСЖК у детей с РАС, соблюдающих БГД, составило $156,2 \pm 102,1$ пг/мл, среднее значение железа — $11,05 \pm 5,84$ мкмоль/л, средний уровень кальция — $3,87 \pm 3,89$ ммоль/л. У детей, не приверженных к БГД, среднее значение БСЖК составило $528,2 \pm 255,9$ пг/мл, сывороточного железа — $13,66 \pm 5,73$ мкмоль/л, а средний уровень общего кальция находился на уровне $2,32 \pm 0,23$ ммоль/л. В 1-й группе при определении БСЖК не коррелировал с кальцием и сывороточным железом ($p=0,803$ и $p=0,139$ соответственно). Во 2-й группе зависимости также оказались недостоверными ($p=0,512$ и $p=0,609$).

Выводы. 1. БСЖК у детей с РАС, приверженных к соблюдению БГД, ниже ($156,2 \pm 102,1$ пг/мл), чем у детей, не имеющих ограничений в питании ($528,2 \pm 255,9$ пг/мл), что свидетельствует о более высокой проницаемости кишечника во 2-й группе, при этом уровень сывороточного железа ($11,05 \pm 5,84$ и $13,66 \pm 5,73$ мкмоль/л соответственно) и общего кальция ($3,87 \pm 3,89$ и $2,32 \pm 0,23$ ммоль/л соответственно) у них выше. 2. Уровень нутриентов не зави-

сит от проницаемости кишечника и особенностей питания детей с аутизмом.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ К ГИПОКСИИ У ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ДЕФИЦИТА ВНИМАНИЯ И ГИПЕРАКТИВНОСТИ НА ФОНЕ КОМПЛЕКСНОЙ ТЕРАПИИ С ВКЛЮЧЕНИЕМ ГИПОКСИ-ГИПЕРКАПНИЧЕСКИХ ТРЕНИРОВОК

Старцев А.А., Кулишова Т.В.

ФГБОУ ВО АГМУ Минздрава России, Барнаул, Россия

Dynamics of indicators of tolerance to hypoxia in children with attention deficiency and hyperactivity syndrome on the background of complex therapy including hypoxia of hypercapnic training

Startsev A.A., Kulishova T.V.

Altai State Medical University, Barnaul, Russia

Цель исследования. Изучить влияние комплексной терапии с включением дыхательных гипоксии-гиперкапнических тренировок (ГТТ) на показатели толерантности к гипоксии у детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ)

Материал и методы. Объект исследования: 129 детей с СДВГ, которые были разделены на группы. В основной группе ($n=66$) на фоне базового комплекса (магнитотерапия, массаж шейно-воротниковой области, ЛФК, седативная фитотерапия) назначались ГТТ на дыхательном тренажере Карбоник. Группа сравнения ($n=63$) получала только базовый комплекс. Оценка толерантности к гипоксии осуществлялась с помощью дыхательных проб Штанге и Генчи до, после лечения и в катамнезе через 6 мес.

Результаты. Показатели толерантности к гипоксии в основной группе после лечения и через 6 мес были достоверно выше, чем в группе сравнения, по дыхательной пробе Штанге на 18,6 и 30,3%; Штанге после физической нагрузки на 15,5 и 43,4%; Генчи на 11,6% ($p<0,05$) и 21,6% ($p<0,05$) соответственно. Полученные данные свидетельствуют о достоверном увеличении толерантности к гипоксии в катамнезе через 6 мес на фоне ГТТ, что объясняется запуском механизмов ангиогенеза и включением ранее не функционировавших сосудов, а также повышении способности клеток к извлечению и использованию кислорода.

Выводы. Включение в комплексную терапию детей с СДВГ дыхательных ГТТ способствует достоверному повышению толерантности к гипоксии в конце лечения и в катамнезе через 6 мес. Толерантность к гипоксии в основной группе статистически значимо увеличивается в катамнезе

через 6 мес. Полученные данные демонстрируют достоверное увеличение функционального резерва церебро- и кардиоваскулярной системы у детей основной группы, а также повышение толерантности к гипоксии.

* * *

ФАКТОРЫ РИСКА НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ИСХОДА У ДЕТЕЙ, РОДИВШИХСЯ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

Егорова Н.Н.

Академия наук Республики Башкортостан, Уфа, Башкортостан

Risk factors for adverse outcome in children born with very low and extremely low body weight

Egorova N.N.

Akademia nayk RB, Ufa, Bashkortostan

Цель исследования. Анализ факторов, влияющих на выживание младенцев, родившихся с очень низкой (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ), на материалах Республики Башкортостан (РБ).

Материал и методы. Работа базируется на материалах, предоставленных муниципальными органами здравоохранения по случаям смерти маловесных младенцев в РБ на базе специально разработанной анкеты. Для описания случаев благоприятного исхода у детей, родившихся с ОНМТ и ЭНМТ сбор данных осуществлялся путем анализа амбулаторных карт детей (форма 112-у), прикрепленных к детским поликлиникам Уфы. Обработка материалов выполнялась с применением статистических приемов, в том числе многофакторного регрессионного анализа.

Результаты. Проведенный анализ показал, что: 1) в группе социально-экономических факторов к наиболее значимыми являются: образование родителей, курение родителей, жилищно-бытовые условия; 2) в группе биологических факторов: порядковый номер беременности, угроза прерывания, многоводие, порядковый номер родов; 3) в группе медико-организационных факторов: а) медицинских (срок гестации, оценка по шкале Апгар на 1-й и 5-й минутах, масса ребенка при рождении); б) организационных (уровень медицинского учреждения, где проходили роды, состояние при поступлении ребенка в стационар).

Выводы. Данные по влиянию различных факторов на вероятность неблагоприятного исхода у детей, родившихся с ОНМТ и ЭНМТ, представлены в службу главного внештатного специалиста-педиатра Минздрава РБ для использования в работе педиатрической службы для обеспечения целевых ориентиров Стратегии социально-экономического развития РБ на период до 2030 г.

* * *

ПРИЗНАКИ АНДРОГЕНОДЕФИЦИТА У СТУДЕНТОВ ВУЗА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ СВЯЗИ

Вуйчик П.А.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Androgen deficiency in university students depending on the use of communication devices

Vuicik P.A.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Изучение биологического действия электромагнитных полей радиочастотного диапазона (ЭМП РЧ) на мужскую репродуктивную систему методом социально-гигиенического скрининга.

Материал и методы. Для изучения нарушений репродуктивной функции в зависимости от ежедневного времени воздействия источников ЭМП РЧ было проведено анкетирование студентов вуза — активных пользователей различных средств связи: телефонов стандарта DECT и мобильных телефонов. Были опрошены 456 молодых мужчин в возрасте 18—20 лет. Оценка репродуктивной функции производилась с помощью опросника возрастных симптомов андрогенодефицита мужчины AMS (Aging Male Scale).

Результаты. Количество набранных баллов опросника AMS у студентов, регулярно совершающих до 10 мин звонков по телефону стандарта DECT в день составляет $30,13 \pm 1,09$ балла, что соответствует слабо выраженным симптомам андрогенодефицита и выше, чем у не использующих такие телефоны ($26,55 \pm 0,82$, $p < 0,05$). Количество баллов у пользователей, разговаривающих по мобильному телефону более длительное время (от 10 мин — 1 ч), оказалось выше, чем у совершавших до 10 мин звонков ежедневно. Этот показатель составил $30,15 \pm 1,14$ балла для звонков от 10 мин до 1 ч и $27,51 \pm 0,95$ балла для звонков до 10 мин ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, выявлена повышенная распространенность и выраженность симптомов андрогенодефицита в зависимости от времени пользования радиотелефоном стандарта DECT и мобильным телефоном. Применение опросника субъективного состояния репродуктивной функции AMS как метода скрининга репродуктивных нарушений может способствовать выявлению патологии на ранней стадии развития и своевременной разработке мер профилактики в группах риска данных нарушений.

* * *

ПРОФИЛАКТИКА ПЛОСКОСТОПИЯ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ДЕТСКИХ ДОШКОЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Радченко О.Р., Шулаев А.В., Халфиев И.Н.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

Prevention of flat foot in children in the children's preschool organizations

Radchenko O.R., Shulaev A.V., Halfiev I.N.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Совершенствование мероприятий по первичной профилактике плоскостопия у детей дошкольного возраста с учетом их физической (двигательной) подготовленности в условиях детских дошкольных организаций (далее ДДО).

Материал и методы. Объектом исследования являлись 125 воспитанников средних и старших групп, посещающие ДДО №68 и №328 Советского района Казани. Первоначально, с помощью плантографии были определены особенности свода стопы (по методу И.М. Чижина). Далее, в течение 20 дней в игровой форме с детьми проводились занятия по разучиванию комплекса упражнений (подобранные по апробированным методикам Т.Г. Анисимовой, 2019; М.Н. Клюевой, 2007); особое внимание уделяли постановке стоп и правильному выполнению движений.

Результаты. При анализе отпечатков стоп установлено: у 21 из 62 мальчиков (33,8%) и у 16 (25,4%) из 63 девочек отмечаются признаки, характерные для формирования плоской стопы. Причем такие дети в старших группах встречается в 2,5 раза чаще, чем в средней (27,47 и 10,66% соответственно). Первоначально было отмечено, что дети быстро устают при выполнении упражнений; также у детей плохо получаются упражнения, связанные с мелкой моторикой. Ежедневно проводимый комплекс упражнений показал свою эффективность: дети стали увереннее выполнять упражнения, увеличилось время нагрузки (с 7 до 15 мин).

Выводы. Сравнительный анализ отпечатков стоп выявил, что у мальчиков предрасположенность к формированию плоской стопы встречается чаще, чем у девочек; также проблема плоскостопия становится более распространенной среди детей старшей группы. Простота выполнения рекомендуемых упражнений, отсутствие необходимости в приобретении дорогостоящей аппаратуры позволяют применять предложенную программу профилактики в любом дошкольном учреждении, что будет способствовать укреплению и сохранению здоровья детей.

ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ КАК СТРАТЕГИЧЕСКАЯ УГРОЗА РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ СРЕДНЕГО УРАЛА

Гусельников С.Р., Шастин А.С.

ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, Екатеринбург, Россия

Children's diseases as a strategic threat to the regional economy of the middle urals

Guselnikov S.R., Shastin A.S.

Ural State Medical University, Ekaterinburg, Russia

Цель исследования. Изучить динамику показателей общей заболеваемости (ОЗ) детского населения Свердловской области болезнями глаз и его придаточного аппарата за 10 лет.

Материал и методы. Исследованы сборники статистических материалов о заболеваемости детского населения в возрасте 0—14 лет за 10-летний период (2010—2019 гг.). Установлена динамика показателей ОЗ по классу МКБ-10 «Болезни глаза и его придаточного аппарата».

Результаты. В целом по Российской Федерации ОЗ детей болезнями глаз и его придаточного аппарата (далее — болезни глаз) в возрасте 0—14 лет выросла на 8,4% (с 11 536,6 случая на 100 тыс. населения в 2010 г. до 12 505,8 случая в 2019 г.). В Уральском федеральном округе ОЗ детей

в возрасте 0—14 лет в этом классе болезней выросла на 17,2% (с 12 098,3 случая в 2010 г. до 14 182,8 случая в 2019 г.). В Свердловской области рост ОЗ болезнями глаз у детей в возрасте 0—14 лет за 10 лет составил 49,9% (с 10 804,2 случая на 100 тыс. детского населения до 16 196,7 случая).

Выводы. В условиях прогнозируемого дальнейшего снижения численности трудоспособного населения в Свердловской области следует ожидать дефицита замещения кадров на отдельных видах работ. Адекватное воспроизводство трудового потенциала Свердловской области и в субъектах РФ с сопоставимой структурой экономики в долгосрочной перспективе возможно при принятии активных мер по профилактике заболеваний органов зрения у детей в раннем возрасте.

РОЛЬ ОСОБЕННОСТЕЙ СОВРЕМЕННОГО ПИТАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Балыкова О.П., Чернова Н.Н., Китаева Л.И., Кулясов К.С.

МГУ им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

The role of the features of modern nutrition in the formation of dental diseases

Balykova O.P., Chernova N.N., Kitaeva L.I., Kulyasov K.S.

Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia

Цель исследования. Проанализировать данные литературных источников и определить, какие новые пищевые привычки современного человека являются фактором риска развития такой стоматологической патологии, как кариес, а какие обладают кариесзащитным действием.

Материал и методы. Проанализированы научные статьи, содержащие результаты исследований по установлению взаимосвязи между фактором питания и формированием патологических стоматологических состояний.

Результаты. В последнее время у населения сформировались пищевые привычки потребления фастфудов. Johansson провел исследование, выявившее связь между потреблением картофельных чипсов и кариесом. Так, сочетание крахмала и сахарозы увеличивает кариогенность. Изменилась культура потребления напитков — чрезмерное потребление сладких газированных напитков приводит к увеличению частоты кариеса зубов у детей. Были определены группы продуктов, обладающих кариесзащитным действием. К их числу относят молочные продукты, которые содержат биологически активные компоненты с кариостатическими свойствами.

Выводы. Корректировка пищевого поведения может выступать перспективным методом укрепления здоровья полости рта, особенно среди детей с высоким риском кариеса. В рацион питания необходимо вводить молочные и кисломолочные продукты и минимизировать употребление сахара, сладких напитков и картофельных чипсов. Использование функциональных продуктов питания может быть полезным дополнением к традиционным стратегиям профилактики кариеса.

★ ★ ★

6. УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ. ЦЕНТРЫ ЗДОРОВЬЯ

HEALTH PROMOTION AND FORMATION OF A HEALTHY LIFESTYLE. HEALTH CENTER

АНАЛИЗ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН КАК ФАКТОРА РИСКА РАЗВИТИЯ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ЖЕНЩИН В РАЗНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

Фролова О.А., Тафеева Е.А., Янгирова Э.Х.,

КГМА, Казань, Россия

Analysis of dietary fiber consumption as a risk factor for the development of alimentary-dependent diseases among women in different age periods

Frolova O.A., Tafeeva E.A., Yangirova E. N.

KGMA, Kazan, Russia

Цель исследования. Изучение взаимосвязи фактического потребления пищевых волокон (ПВ) и алиментарно-зависимых заболеваний (АЗЗ) среди женщин разных возрастов

Материал и методы. Объектом исследования являлись женщины в возрасте от 18—75 лет, проживающие на территории Республики Татарстан (РТ). Объем выборки составил 385 человек. Предмет исследования — фактическое питание, факторы риска, оказывающие влияние на развитие АЗЗ. Фактическое питание изучали методом 24-часового воспроизведения питания с учетом возраста. Обработка полученных данных проводилась с использованием методов описательной статистики MS Excel 2010.

Результаты. Удельный вес причин смерти от заболеваний, в этиологии которых фактор питания играет ведущую роль, в РТ составил 78,5%. Избыточное количество рафинированных продуктов является причиной снижения поступления в организм ПВ. Содержание ПВ в меню респондентов составило $7,8 \pm 1,6$ г (20 г/сут). Потребление ПВ после 55 лет достоверно ниже ($6,5 \pm 1,2$ г) ($p < 0,05$); при этом среди лиц с избыточной массой тела и ожирением оно достоверно меньше, вне зависимости от возраста ($p < 0,05$). Наименьшие показатели распространенности АЗЗ отмечаются у респондентов, употребляющих ПВ 23 г/сут и более ($p < 0,05$).

Выводы. Нарушение структуры питания приводит к срыву адаптационных механизмов, способствуя развитию АЗЗ. Распространенность АЗЗ растет с возрастом, при увеличении индекса массы тела и снижении количества ПВ в рационе. Оценка фактического питания, возможность его коррекции будут способствовать улучшению показателей здоровья и снижению смертности. *Исследование проведено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта №19-013-00848.*

ОТКАЗ ОТ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТАБАКА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Суховская О.А., Смирнова М.А., Яблоский П.К.

СПбНИИФ Минздрава России, Москва, Россия

Smoking cessation during COVID-19 pandemic

Sukhovskaya O.A., Smirnova M.A., Yablonskiy P.K.

SRI Phthisiopulmonology, Moscow, Russia

Цель исследования. Проанализировать влияние потребления сигарет на заболеваемость, тяжесть течения и смертность при коронавирусной инфекции, а также готовность курящих к отказу от курения в период пандемии COVID-19

Материал и методы. В статье использованы материалы исследований, опубликованных в 2020 г. (база PubMed). Также были проанализированы данные обращений курящих на «горячую линию» Минздрава России по отказу от табака (8-800-200-0-200) с января по апрель 2020 г. (34 866 обращений).

Результаты. Исследования COVID-19 свидетельствуют о более тяжелом течении и неблагоприятных исходах у курящих больных. Анализ обращаемости на «горячую линию» по отказу от табака Минздрава России показал, что число желающих отказаться от табакокурения (ТК) увеличилось на 28%. Основной причиной отказа от ТК была забота о здоровье. Увеличилось в 1,8 раза число лиц, которые отказывались от ТК по экономическим причинам. Большинство срывов ТК отмечено с 3-й по 7-й дни после дня отказа от ТК, что диктует необходимость более частого консультирования в 1-ю неделю после отказа от ТК.

Выводы. Отказ от табака может снизить риск развития COVID-19, вероятность развития тяжелых осложнений COVID-19. Телефонное консультирование в период пандемии COVID-19 является востребованным видом помощи в отказе от потребления табака.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Крючкова А.В., Панина О.А., Полетаева И.А., Кондусова Ю.В., Дрошнева Т.Н.

ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Topical issues of children's health improvement

Kryuchkova A.V., Panina O.A., Poletaeva I.A., Kondusova YU.V., Droshneva T.N.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить причины отказа родителей вакцинировать своих детей, чтобы обосновать меры

Профилактическая медицина, 2021, т. 24, №5 (Приложение)

по увеличению охвата иммунизацией детей дошкольного возраста в целях укрепления здоровья детского населения.

Материал и методы. Проведено анкетирование родителей 215 дошкольников по вопросам вакцинации своих детей.

Результаты. Выявлены общая низкая осведомленность родителей (69%), низкий уровень знаний по иммунологии (49%), эпидемиологии (34%), степени тяжести заболеваний (28%), возможных осложнениях (37%). Опасаются осложнений от вакцин 64% родителей, не доверяют отечественным вакцинам 12%. Лишь 68% родителей получают информацию о специфической профилактике от медицинских работников, в 33 и 29% случаев — из СМИ и обзоров в социальных сетях соответственно. При анализе эффективности индивидуальных бесед с четкой аргументацией 79% опрошенных показали возможность влияния на принятие положительных решений респондентами.

Выводы. Вакцинация во всем мире становится все более востребованной, она позволяет предупреждать массовые инфекции, инвалидизацию и смертность. Для повышения уровня мотивации к вакцинопрофилактике своих детей необходимо повысить уровень знаний родителей, обеспечить их достоверной информацией об управляемых инфекциях и мерах профилактики именно со стороны медицинских работников.

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СРЕДЕ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

**Набережная Ж.Б., Набережная И.Б.,
Ромахова А.А.**

Астраханский ГМУ, Астрахань, Россия

Popularization of the healthy way of life in the environment of medical students

Naberezhnaya Zh.B., Naberezhnaya I.B., Romahova A.A.

Astrakhan State Medical University, Astrakhan, Russia

Цель исследования. Определение отношения будущих врачей-педиатров к введению здорового образа жизни (ЗОЖ), поскольку от того, как детские врачи просветят родителей и их детей в отношении введения ЗОЖ, зависит в последующем здоровье новых поколений.

Материал и методы. Исследование проводилось с помощью социологического метода, путем анкетирования 137 студентов 4 курса педиатрического факультета. Анкета состояла из 27 закрытых, полужакрытых и альтернативных вопросов. База исследования — Астраханский государственный медицинский университет. Исследование единовременное, одномоментное, путем поперечного сечения. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Statistica 6.0, формат представления количественных данных — экстенсивные показатели.

Результаты. ЗОЖ ассоциируют 63,4% студентов с отсутствием вредных привычек, рациональным питанием и занятием спортом. Основным источником получения информации о нем является интернет (78,6%). Ведут ЗОЖ 49,6% опрошенных, из них 57,3% занимаются спортом и 46,6% регулярно и полноценно питаются. Среди респондентов преобладали некурящие (75,6%) и не употребляющие алкоголь (65,6%). О Центрах здоровья в той или иной мере

знают 60,3%. Из них только 38,9% осведомлены о направленности их деятельности.

Выводы. Следует отметить, что 1/2 опрошенных студентов медицинского вуза не только хорошо осведомлены о понятии ЗОЖ, но и стараются тщательно придерживаться его. Это в дальнейшем будет способствовать передаче личного опыта будущему поколению детей и их родителей. Также 1/3 из них знают о том, что пополнить знания о ЗОЖ и обратиться за профилактической помощью можно в Центры здоровья. Однако неудовлетворительно то, что часть будущих медицинских работников все же имеют вредные привычки.

РИСК РАЗВИТИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И СТРЕСС НА РАБОТЕ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ 25—64 ЛЕТ В РОССИИ/СИБИРИ: ПРОГРАММА ВОЗ MONICA-ПСИХОСОЦИАЛЬНАЯ

**Гафаров В.В., Громова Е.А., Панов Д.О.,
Гафарова А.В., Гагулин И.В.**

НИИ ТПМ — филиал ИЦиГ СО РАН, Новосибирск, Россия

Risk of arterial hypertension and stress at work among the population 25—64 years in Russia/Siberia: who MONICA- psychosocial program

**Gafarov V.V., Gromova E.A., Panov D.O., Gafarova A.V.,
Gagulin I.V.**

NIITPM branch of ICG SB RAS, Novosibirsk, Russia

Цель исследования. Определить влияние стресса на работе на риск возникновения артериальной гипертензии (АГ) в течение 16 лет среди населения 25—64 лет в России/Сибири.

Материал и методы. В рамках III скрининга программы ВОЗ «MONICA-psychosocial» обследована случайная репрезентативная выборка населения обоего пола 25—64 лет Новосибирска в 1994 г. (657 мужчин, средний возраст 44,3±0,4 года, отклик 82,1%; 689 женщин, средний возраст 45,4±0,4 года, отклик 72,5%). Для определения стресса на работе использовалась шкала Карасека. Срок проспективного наблюдения за участниками составил 16 лет. Работа выполнена в рамках бюджетной темы №АААА-А17-117112850280-2.

Результаты. Высокий уровень стресса на работе был у 29,5% мужчин и 31,6% женщин ($\chi^2=2,5$, $v=2$, $p=0,27$). Установлено увеличение уровня высокого стресса на рабочем месте у мужчин-рабочих, занимающихся физическим трудом средней степени тяжести (34,7%), в сравнении с женщинами (17,7%) в этой группе ($\chi^2=7,7$ $df=2$; $p=0,021$). Риск АГ за 16-летний период среди лиц, испытывающих стресс на работе, был выше среди мужчин (РР=1,4), чем у женщин (РР=1,27). Возрастание риска развития АГ наблюдалось среди овдовевших мужчин (РР=2,5), среди женщин 35—44, 45—54, 55—64 лет (РР=1,699, РР=2,472, РР=2,694 соответственно).

Выводы. Установлено, что высокий уровень стресса на работе у мужчин и женщин существенно не различался. В то же время риск развития АГ в течение 16 лет был выше у мужчин, чем у женщин.

АСПЕКТЫ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ НОВОСИБИРСКОГО РЕГИОНА О ФАКТОРАХ РИСКА НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Захарова М.А., Чусовлянова С.В.

ГКУЗ НСО РЦОЗМП, Новосибирск, Россия

Aspects of awareness of the population of the Novosibirsk region about the risk factors of non-communicable diseases

Zakharova M.A., Chusovlyanova S.V.

Regional Center for Public Health and Medical Prevention, Novosibirsk, Russia

Цель исследования. Оценить уровень информированности граждан Новосибирской области о факторах риска (ФР) развития неинфекционных заболеваний (НИЗ), мерах их профилактики, получить представление о привычных для них поведенческих навыках сохранения собственного здоровья

Материал и методы. Исследование проведено в форме опроса взрослого населения Новосибирска и Новосибирской области. В государственных медицинских организациях в течение года по завершении формирования базы данных годового цикла исследования из числа обработанных анкет случайным образом в каждой возрастной группе выбираются анкеты с определенным количеством лиц мужского и женского полов, среди городского и сельского населения, данная процедура проводится с целью формирования репрезентативной выборки исследования.

Результаты. По итогам опроса населения Новосибирской области в 2018 г. выявлен ожидаемо высокий уровень как информированности населения о ФР развития НИЗ, так и о мерах профилактики, направленных на снижение воздействия этих факторов на организм человека. Суммарный средний показатель информированности в этих группах выше 90%. Блок вопросов, касающихся реализации профилактических мер в собственной жизни, респондентами суммарно положительно оценен в 83%. Если же рассмотреть данные показатели с позиции градации значимости оценок, то результаты оказываются не столь оптимистичными.

Выводы. В заключение следует отметить, что существует минимальный разрыв между информированностью населения о ФР развития НИЗ и мерах профилактики их воздействия на организм человека, однако уровень реализации этих знаний гораздо ниже желаемого: усредненный показатель реализации находится в зоне средних значений, при этом важные «здоровые привычки» и находятся в зоне «ниже среднего», а в старших возрастных группах близки к нулевым отметкам, что заставляет активизировать направления работы с населением

ВОЗМОЖНОСТИ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ ПО СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ ЖИТЕЛЕЙ ОТДАЛЕННЫХ И ТРУДНОДОСТУПНЫХ СЕЛЬСКИХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Найденова Н.Е., Лукашов М.А., Евдаков В.А., Острикова О.И.

ТОКБ СибГМУ, Томск, Россия

Possibilities of health centers for preserving and improving the health of residents of remote and inaccessible rural localities of the Tomsk region

Naydenova N.E., Lukashov M.A., Evdakov V. A., Ostriкова O.I.

TRCH, Tomsk, Russia

Цель исследования. Провести анализ динамики частоты факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) среди жителей отдаленных и труднодоступных сельских населенных пунктов Томской области за 2017 и 2019 г. в рамках реализации регионального проекта «Маршрут здоровья» и выявить возможности Центров здоровья

Материал и методы. Проведена выкипировка данных из медицинских карт (учетная форма №0-25 ЦЗ/у). Средний возраст обследованных граждан в 2017 г. составил 59 (62—66) лет, 848 пациентов, в 2019 г. — 60 (51—68) лет, 1037 пациентов. Основную часть обратившихся пациентов составили женщины (78% в 2017 г. и 76% в 2019 г.). Для статистической обработки результатов использовался пакет статистических программ Statistica 13.0.

Результаты. Повышенное артериальное давление (АД) в 2017 г. выявлено у 60,1% пациентов, гиперхолестеринемия — у 85,8%, ожирение — у 45,8%, избыточная масса тела — у 33,8%, гипергликемия — 12,5% обследованных. Установлена тенденция к снижению в 2019 г. частоты распространения повышенного АД до 46,7% и гиперхолестеринемии до 47,2%, отмечена тенденция роста частоты распространения ожирения с 45,8 до 47,6%, гипергликемии — с 12,5 до 21,7% ($p < 0,05$). Выявлены снижение уровня систолического АД с 140 (126—158) до 138 (123—156) мм рт.ст. и снижение уровня холестерина с 5,6 (4,6—6,3) до 4,8 (4,0—5,6) ммоль/л ($p < 0,05$).

Выводы. Важным направлением совершенствования деятельности Центров здоровья является выездная работа с использованием ПМК, которая повышает доступность медицинской помощи, приверженность населения к выполнению рекомендаций, позволяет выявлять, корректировать факторы риска ХНИЗ, способствуя укреплению и сохранению здоровья жителей отдаленных и труднодоступных сельских населенных пунктов.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МОДИФИЦИРУЕМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

Юсупова Н.З., Лядова И.В.

КГМА, Казань, Россия

Prevalence of modifiable risk factors for chronic noncommunicable diseases among food service workers

Yusupova N.Z., Lyadova I.V.

KGMA, Kazan, Russia

Цель исследования. Изучить распространенность факторов риска (ФР) хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) среди сотрудников предприятий общественного питания.

Материал и методы. Объектом исследования явились мужчины и женщины старше 18 лет, работающие на предприятиях общественного питания более 2 лет, всего — 383 человека. Анкетирование проводилось с помощью разработанного вопросника, выявляющего ХНИЗ, и вопросов социально-гигиенической оценки жизнедеятельности и образа жизни респондентов. Для изучения образа жизни была составлена анкета, позволяющая оценить режим дня, качество питания, индекс массы тела, количество физических нагрузок, наличие вредных привычек и т.д.

Результаты. Оценка показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) среди сотрудников за 5-летний период наблюдения показала, что 68% заболеваний относятся к ХНИЗ. Рациональным можно считать питание только 26% опрошенных: четырехкратный режим питания, ограничение животных жиров и соли, ежедневное потребление фруктов и овощей, использование витаминных препаратов. Гиподинамия выявлена у 69% работающих. Таким образом, избыточная масса тела и ожирение встречаются у 59% сотрудников. Из числа опрошенных 31,3% утверждают, что алкоголь употребляют нерегулярно, 44,8% не курят. Продолжительность сна минимум 7 ч указали только 62% респондентов.

Выводы. Исследование образа жизни показало, что у большинства работников предприятий общественного питания имеются вредные привычки, гиподинамия, несоблюдение режима труда и отдыха, нерациональное питание, что способствует снижению функциональных возможностей и адаптационных механизмов в организме, увеличивает вероятность появления заболеваний. Коррекция модифицируемых ФР среди работников общественного питания будет способствовать профилактике ХНИЗ и снижению показателей ЗВУТ.

ВЛИЯНИЕ МЕТЕОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ В ОСЕННЕ-ЗИМНИЙ ПЕРИОД НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ РЕАБИЛИТАЦИИ

Лямина Н.П., Уянаева А.И., Тупицына Ю.Ю.

ГАУЗ МНПЦ МРВСМ ДЗМ, Москва Россия

Influence of meteosensitivity of cardiological patients on physical activity in the autumn-winter period at the ambulatory stage of rehabilitation

Lyamina N.P., Uyanayeva A.I., Tupitsyna Yu.Yu

Moscow Centre for Research & Practice in Medical Rehabilitation, Restorative and Sports Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Оценка выраженности метеопатии у пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда (ОИМ), и влияния метеочувствительности на уровень физической активности (ФА) в осенне-зимний период на амбулаторном этапе реабилитации.

Материал и методы. Обследован 31 пациент после ОИМ и рандомизирован в группы: 1-я группа — 19 пациентов, 2-я группа — 12 пациентов. В период реабилитации назначались: ходьба по терренкурам ежедневно в парковой зоне, занятия ЛФК. Пациенты 1-й группы имели информацию по медицинской интерпретации основных метеопараметров окружающей среды за 9—18 ч по парковой зоне. Наблюдение продолжалось с октября 2020 г. по февраль 2021 г. Контроль за ФА проводился цифровым шагомером Veuger AS80. Наличие и выраженность метеочувствительности проводилось по опроснику.

Результаты. Все пациенты имели признаки повышенной метеочувствительности. Исходно у 70,9% пациентов определялся низкий уровень ФА — менее 2,3 тыс. шагов за сутки. Через 3 мес 84,2% пациентов 1-й группы повысили уровень ФА с сохранением режима ежедневных занятий: 47,3% от 7,5 до 10 тыс. шагов и 36,9% от 5 до 7,5 тыс. шагов, у остальных 15,8% уровень ФА не изменился. Во 2-й группе уровень ФА повысили только 33,3% пациентов: 16,2% от 2,5 до 5 тыс. шагов и 16,1% от 5 тыс. до 7,5 тыс. шагов, у 25% уровень ФА снизился менее 2 тыс. шагов, а у 41,7% не изменился. Режим занятий сохранили только 25% пациентов 2-й группы.

Выводы. Таким образом, повышение информированности пациентов о погодных условиях в конкретном территориальном округе с указанием почасовой парциальной плотности кислорода в течение суток в осенне-зимний период повышает уровень ФА и приверженность физическим тренировкам на амбулаторном этапе реабилитации. Повышение уровня ФА способствовало улучшению клинического статуса пациентов и уменьшению более чем в 2 раза выраженности признаков метеопатии.

ВОЗРАСТНЫЕ И ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ РИСКА ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ ЕКАТЕРИНБУРГА

Семенова А.В., Лебежкина П.В., Лесных Ю.И., Семенова Е.В., Медвинская Д.И.

ГАУЗ СО ГЦМП, Екатеринбург, Россия

Age and gender characteristics of behavioral risk factors for chronic non-infectious diseases among the working-age population of Yekaterinburg

Semenova L.V., Lebedkina P.V., Lesnykh Y. I., Semenova E.V., Medvinskaya D.I.

City Center for Medical Prevention, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Для определения приоритетной целевой аудитории и конкретных направлений профилактической работы было проведено социологическое исследование, целью которого являлось сравнение распространенности поведенческих факторов риска хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) в разных половозрастных группах среди жителей Екатеринбурга.

Материал и методы. Исследование проводилось методом онлайн-опроса (CAWI), выборка: квотная по половозрастным группам. Общее количество опрошенных составило 1610 респондентов, из которых 747 (46%) мужчин и 863 (54%) женщины, средний возраст составил 43 года. 77% респондентов являлись работающими, 71% респондентов состояли в браке, 70% имели высшее образование. Был использован опросник, разработанный специалистами ФГБУ «НМИЦ терапии и профилактической медицины».

Результаты. Было выявлено, что курят регулярно 41% мужчин и 23% женщин. Наибольшая доля курящих мужчин (51%) была в возрастной группе 45—54 лет а курящих женщин (29%) — в возрасте 35—44 лет. Употребление алкогольных напитков в значительном объеме (с частотой 1 раз в неделю и чаще) выявлено у 18% мужчин и 7% женщин. Мужчины предпочитают употреблять пиво (79% ответивших) и крепкие спиртные напитки (76% ответивших) с различной частотой. Женщины — некрепленое вино (77% ответивших) и пиво (66% ответивших). Ожирение по показателям роста и массы тела выявлено у 28% мужчин и у 24% женщин в возрастной группе 55—64 лет.

Выводы. Было установлено, что профилактическую работу по снижению курения и употребления алкоголя необходимо ориентировать на мужчин в возрасте 45—54 лет. А освещение темы питания и физической активности наиболее актуально для возрастной группы 55—64 лет, не зависимо от пола. Полученные результаты являются обоснованием выбора профилактических программ, тематики информационных материалов, а также основой определения предпочтительных каналов коммуникации с населением.

* * *

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АДДИКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ ЕКАТЕРИНБУРГА

Семенова Л.В., Лебекина П.В., Лесных Ю.И., Семенова Е.В., Медвинская Д.И.

ГАУЗ СО ЦМП, Екатеринбург, Россия

The prevalence of addictive behavior among students in Yekaterinburg

Semenova L.V., Lebedkina P.V., Lesnykh Y. I., Semenova E.V., Medvinskaya D.I.

City Center for Medical Prevention, Yekaterinburg, Russia

Цель исследования. Изучить динамику распространенности аддиктивного поведения (табакокурение, употребление алкоголя, причастность к употреблению наркотических веществ) среди студенческой молодежи (студенты вузов и ссузов Екатеринбурга) в период с 2016 по 2019 г.

Материал и методы. Мониторинговое социологическое исследование проводилось среди студентов всех курсов средних специальных и высших учебных заведений Екатеринбурга (22 ссуза и 10 вузов). Общее количество опрошенных составило 6653 респондента. Использовался метод анкетирования. Тип выборки: гнездовая.

Результаты. Мониторинговое исследование показало, что с 2016 г. уровень табакокурения среди студентов не менялся (14,4% курят регулярно). Дебют курения приходится на 15 лет. В динамике снизилась доля студентов, которые пробовали наркотики самостоятельно. Остается высокой доля студентов, в окружении которых имеется факт употребления наркотиков (16,1%). Наблюдается снижение доли молодых людей, употребляющих алкоголь (с 80,2 до 73,5%). Остается существенной доля студентов, употребляющих слабоалкогольные напитки регулярно (еженедельно употребляют пиво 10,5%, ежедневно — 2,6%).

Выводы. 1. Актуальна профилактическая работа по предупреждению табакокурения с 13—14 лет. 2. В динамике за 4 года доля молодых людей, употребляющих алкоголь, снизилась на 8%. 3. Достоверных различий в употреблении алкоголя среди девушек и юношей не получено. 4. Сознательное отрицательное отношение к наркотикам как причина, удерживающая от их употребления, характерна для 63,8% респондентов. 5. Реализованные исследования показали актуальность разработки профилактического проекта «Здоровый студент».

★ ★ ★

7. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ХРОНИЧЕСКИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИИ

EPIDEMIOLOGY OF CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES IN RUSSIA

СОВРЕМЕННЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ЯЗВЕННОЙ ЭТИОЛОГИИ НА ТЕРРИТОРИИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Чередников Е.Ф., Исаенкова Е.А., Каташина Т.Б., Романцов М.Н., Баранников С.В., Полубкова Г.В.

ФГБОУ «ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» Минздрава России, Воронеж, Россия

Modern epidemiological aspects of gastroduodenal bleeding of ulcerative etiology in the voronezh region

Cherednikov E.F., Isaenkova E.A., Catashina T.B., Romantsov M.N., Barannikov S.V., Polubkova G.V.

Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko, Voronezh, Russia

Цель исследования. Изучить современные особенности эпидемиологии язвенных гастродуоденальных кровотечений в Воронежской области.

Материал и методы. В работе представлены результаты эпидемиологического исследования анализа заболеваемости язвенными гастродуоденальными кровотечениями на территории Воронежской области. Исследование основано на ретроспективном анализе медицинских карт стационарных больных, проходивших лечение в медицинских организациях Воронежской области по поводу язвенного гастродуоденального кровотечения в 2017 и 2020 г. Работа выполнена в рамках гранта Президента РФ №МК-1069.2020.7.

Результаты. В 2017 г. в Воронежской области на учете состояли 8657 больных с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, в 2020 г. их число выросло до 10 521 пациентов, что связано с развитием программы диспансеризации в регионе. При этом количество язвенных кровотечений имеет тенденцию к снижению: 2017 г. — 1072 больных, 2020 г. — 833 больных. В структуре язвенных кровотечений в 2017 г. дети составили 1,95%, трудоспособное население — 44,3%, пациенты старше 60 лет — 53,75%. В 2020 г. отмечен рост заболеваемости у лиц пожилого возраста до 55,5%, за счет снижения патологии у детей до 1,5% и у трудоспособного населения до 43%.

Выводы. Проведенные эпидемиологические исследования показали динамику изменения заболеваемости язвенными гастродуоденальными кровотечениями в Воронежской области: число больных с данной патологией, благодаря активной диспансеризации, имеет отчетливую тенденцию к снижению, при этом отмечается увеличение заболеваемости среди лиц пожилого и старческого возраста, что показывает необходимость совершенствования профилактики гастродуоденальных кровотечений у данной сложной категории больных.

О ВЛИЯНИИ ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ

Балабанова Л.А., Имамов А.А., Радченко О.Р., Берхеева З.М., Камаев С.К.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

On the influence of environmental factors on population health

Balabanova L.A., Imamov A.A., Radchenko O.R., Berheeva Z.M., Kamaev S.K.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Определить приоритетные загрязнители и оценить риск для здоровья населения от химического загрязнения питьевой воды водоисточников.

Материал и методы. С помощью эпидемиологического, гигиенического и статистического методов проведен анализ химического загрязнения питьевой воды в 45 районах, определены индексы опасности, неканцерогенный риск для населения, критические органы и системы. Вещества разделены по влиянию на: пищеварительную (бор); сердечно-сосудистую (барий); гормональную (свинец); репродуктивную (бор) системы; почки (кадмий). Определены: источник, маршрут, частота, продолжительность экспозиции, численность экспонируемой популяции.

Результаты. Превышение референтных концентрации выявлено по 15 химическим веществам. Наиболее подверженными воздействиям оказались: кроветворная, сердечно-сосудистая, пищеварительная, центральная нервная, репродуктивная системы. С учетом оценки экспозиции выявлено 5 районов со средним риском появления хронических неинфекционных заболеваний у населения. В 10 районах риск оценивается, как низкий, в 30 — минимальный. В районах со средним риском воздействия водного химического фактора группу риска заболеваний от воздействия химических веществ составляют 69 728 детей, 16 070 подростков, 360 832 взрослых.

Выводы. Результаты расчетов индексов опасности дают представление о суммарном неканцерогенном риске в разрезе районов с учетом путей поступления и комбинации веществ, и будут учитываться при принятии решений по проведению профилактических мероприятий в группах риска.

РАНЖИРОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ПО ВКЛАДУ В ОБЩУЮ ЭКСПОЗИЦИЮ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ (ПО МАТЕРИАЛАМ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)

Бочаров Е.П.

Центр гигиены в Республике Татарстан, Казань, Россия

The ranking of food products on the contribution to the total exposure (by materials of the Republic of Tatarstan)

Bocharov E.P.

Center of hygiene in Tatarstan, Kazan, Russia

Цель исследования. Ранжирование продуктов питания по вкладу в общее значение экспозиции химическими веществами, содержащимися в пищевых продуктах, ввозимых и производимых в Республике Татарстан (РТ).

Материал и методы. Анализ проведен на основе лабораторных испытаний за период с 01.01.06 по 31.12.19 по десяти группам продуктов в соответствии с Р.2.1.10.1920-04 и МУ 2.3.7.2519-09. Проанализировано более 270 тыс. проб продовольственного сырья и продуктов питания. Потребление продуктов оценивалось по данным ОБДХ в целом по РТ. Концентрации неорганического мышьяка для оценки экспозиции рассчитывали с применением соответствующих коэффициентов от общего значения мышьяка, определенного лабораторно.

Результаты. Из 130 химических загрязняющих веществ, содержащихся в продуктах (мясо; рыба; молоко; хлебобулочные изделия; сахар и кондитерские изделия; овощи и бахчевые (исключая картофель); картофель; фрукты и ягоды; растительные масла; яйца и яйцапродукты) приоритетными для анализа экспозиции признано 26. Во всех регионах РТ наибольшая экспозиционная нагрузка происходит с употреблением овощей (исключая картофель) и картофеля — нитраты; молока и молочных продуктов, мяса и мясопродуктов, хлебобулочных изделий — свинец, линдан, кадмий, ДДТ и его метаболиты, производные 2,4-Д кислоты.

Выводы. Оценка экспозиции является определяющим этапом при расчете уровней риска для здоровья населения. Данная работа позволила провести ранжирование и определить группы продуктов для каждого химического вещества с наибольшим вкладом в общее значение экспозиции по регионам Республики Татарстан, определить ориентиры для разработки и принятия последующих проектов управленческих решений по минимизации уровней воздействия химических веществ в пищевой цепи, как профилактики возникновения и развития неинфекционных заболеваний.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН БОЛЕЗНЯМИ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Тафеева Е.А., Фролова О.А., Фролов Д.Н.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

Regional features of the incidence of diseases of the circulatory system in the adult population of the Republic of Tatarstan

Tafeeva E.A., Frolova O.A., Frolov D.N.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Анализ динамики показателей заболеваемости болезнями системы кровообращения (БСК) среди взрослого населения в Республике Татарстан (РТ) за 2015—2019 гг.

Материал и методы. Исследование выполнено по материалам официальной статистики РТ за период 2015—2019 гг., в работе использованы методы описательной статистики, регрессионного анализа. При статистической обработке данных использована программа MS Excel. Изучены показатели первичной заболеваемости БСК среди взрослого (18 лет и старше) населения РТ. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта №19-013-00848.

Результаты. Анализ динамики первичной заболеваемости БСК свидетельствует о росте данной патологии как среди взрослого населения РТ в целом ($R^2=0,79$), так и городского ($R^2=0,84$). Общий прирост заболеваемости БСК в 2019 г. в целом 59,2%, среди городских жителей 68,8%. Среднегодовой темп прироста заболеваемости среди всего взрослого населения — 5,34 случая на 1000 или 12,0% ($t=3,34$; $p=0,0045$), среди городского — 6,13 случая на 1000 или 13,5% ($t=3,9$; $p=0,03$). В структуре заболеваемости значительно вырос удельный вес болезней, характеризующихся повышенным кровяным давлением (в 2015 г. — 26,2; в 2019 г. — 40,8%).

Выводы. В РТ отмечается рост первичной заболеваемости БСК. Учитывая, что основными факторами риска развития БСК являются отсутствие физической активности, чрезмерное употребление алкоголя, курение, неправильное питание, ведущим направлением в борьбе с данными болезнями должна быть первичная профилактика, пропаганда здорового образа жизни; необходимо усиление профилактической работы по контролю факторов риска БСК на амбулаторно-поликлиническом уровне.

СМЕРТНОСТЬ В ТРУДОСПОСОБНОМ ВОЗРАСТЕ ОТ ВЕДУЩИХ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИИ И СТРАНАХ ЕВРОСОЮЗА (ЕС-28)

Горчакова Т.Ю., Тихонова Г.И.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Working-age mortality from leading non-communicable diseases in Russia and the European union (EU-28)

Gorchakova T.Yu., Tikhonova G.I.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Сравнительный анализ смертности мужского и женского населения трудоспособного возраста по ведущим классам неинфекционных заболеваний в России и странах Евросоюза с учетом увеличения

в России к 2023 г. границ трудоспособного возраста у мужчин до 65 лет, а у женщин до 60 лет.

Материал и методы. На основе данных Росстата (форма С-51), баз данных The WHO Mortality Database и The Human Mortality Database о числе умерших по полу, возрасту и причинам смерти и численности населения были рассчитаны стандартизованные по возрасту (прямым методом) показатели смертности в возрастах 15—64 лет для мужчин и 15—59 лет для женщин в России (2018 г.) и в среднем по странам ЕС-28 (2017 г.) по Европейскому возрастному стандарту (пересмотр 2013 г.). Список стран ЕС-28 по состоянию на 01.01.19.

Результаты. Анализ стандартизованных коэффициентов смертности мужского (15—64 лет) и женского (15—59 лет) населения по ведущим классам неинфекционных заболеваний, свидетельствовал, что от болезней системы кровообращения в России показатель был выше, чем в среднем по странам ЕС-28, в 4,4 раза у мужчин (348,6 против 79,8 на 100 тыс. мужчин 15—64 лет) и в 3,9 раза у женщин (69,1 против 17,8 на 100 тыс. женщин 15—59 лет), от болезней органов дыхания соответственно — в 2,5 раза (38,5 против 15,2) и в 1,6 раза (7,9 против 5,0), от новообразований — 1,5 раза (156,0 против 107,3) и 1,3 раза (68,4 против 57,4).

Выводы. Сравнительный анализ стандартизованных коэффициентов смертности населения трудоспособного возраста по ведущим классам неинфекционных болезней свидетельствует, что в России сохраняется отставание от ЕС-28 как у мужчин, так и у женщин, несмотря на устойчивое снижение смертности после 2005 г. Это указывает на необходимость формирования у населения здорового образа жизни, а также дополнительных социально-экономических и медико-профилактических мер по сохранению трудового потенциала страны.

РОЛЬ ПЕРИОДИЧЕСКИХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ В ИЗУЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Гарипова Р.В., Сабитова М.М., Берхеева З.М.

ФГБОУ ВО «Казанский ГМУ» Минздрава России, Казань, Россия

The role of periodical medical examinations in the study of the prevalence of noncommunicable diseases

Garipova R.V., Sabitova M.M., Berkheeva Z.M.

Kazan State Medical University, Kazan, Russia

Цель исследования. Обобщить и проанализировать результаты периодических медицинских осмотров (ПМО) работников, занятых на работах с вредными и(или) опасными условиями труда в Республике Татарстан (РТ) в 2020 г. по данным заключительных актов.

Материал и методы. Проанализированы результаты ПМО 277 291 работника, прошедшего ПМО в 2020 г. в РТ, по следующим показателям: 1) количество впервые выявленных соматических заболеваний; 2) число лиц, нуждающихся в амбулаторном обследовании и лечении; 3) число лиц, нуждающихся в стационарном обследовании и лечении; 4) число лиц, требующих диспансерного наблюдения; 5) нуждающихся в санаторно-курортном лечении

Результаты. По результатам ПМО, 0,6% нуждались в дообследовании: чаще всего работники направлялись на динамический контроль общего или биохимического анализа крови, консультации ангиохирурга, сурдолога, кардиолога, аритмолога, эндокринолога. Впервые хронические соматические заболевания выявлены у 31047 человек. В анализируемый период чаще всего выявлялись расстройства питания и нарушения обмена веществ, болезни системы кровообращения, крови, а также мочеполовой системы. Отдельного внимания заслуживают лабораторные отклонения от нормы, среди которых чаще всего выявлялась гипергликемия.

Выводы. Обязательные ПМО являются важной составной частью охраны здоровья трудоспособного населения. Качественное проведение ПМО позволяет своевременно предупредить возникновение и распространение различных соматических заболеваний. В 2020 г., по данным ПМО, амбулаторное обследование и лечение было рекомендовано 47 334 работникам, стационарное обследование и лечение — 957, в санаторно-курортном лечении нуждались 14 751 человек, в диспансерном наблюдении у специалистов — 42 339.

ЗАВИСИМОСТЬ СМЕРТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ГОРОДАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Салтыкова М.М., Балакаева А.В., Шопина О.В.,
Бобровницкий И.П.**

ФГБУ ЦСП ФМБА России, Москва, Россия

Dependence of mortality on ambient air pollution in cities of Russian Federation

**Saltykova M.M., Balakaeva A.V., Shopina O.V.,
Bobrovnikskii I.P.**

Centre for Strategic Planning, Moscow, Russia

Цель исследования. Анализ зависимости смертности населения (со стратификацией по полу, возрасту и причине смерти) от загрязнения атмосферного воздуха. В исследование были включены только показатели смертности от основных неинфекционных заболеваний.

Материал и методы. Для оценки влияния загрязнения воздуха на смертность были отобраны пары городов, такие что в каждой паре природные и социально-экономические условия были сходными, а уровень загрязнения существенно различался: Братск—Киров; Чита—Томск; Нижний Тагил—Киров; Магнитогорск—Оренбург (первый город с высоким загрязнением, 2-й — более чистый). В этих парах было проведено сравнение показателей смертности со стратификацией по полу, возрасту и нозологической форме.

Результаты. Наибольшие различия выявлены в показателях смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, они достоверно выше во всех возрастных группах, начиная с молодого возраста 20—44 года, во всех городах с высоким загрязнением воздуха. Различия выявлены в смертности и мужчин, и женщин, что указывает на высокую значимость влияния экологических факторов, поскольку вредные производственные факторы в большей степени влияют на смертность мужчин (во вредных условиях женщины работают существенно реже). Влияние на смертность

от болезней органов дыхания и онкологических заболеваний существенно менее выражено.

Выводы. Полученные результаты указывают на необходимость проведения в городах с высоким уровнем загрязнения атмосферного воздуха дополнительных диспансерных обследований во всех возрастных группах, начиная с молодого возраста, направленных на выявление и оценку факторов риска развития болезней системы кровообращения

* * *

СМЕРТНОСТЬ МУЖЧИН ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА В ПРОМЫШЛЕННЫХ МОНОГОРОДАХ

Брылева М.С., Тихонова Г.И.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Mortality of male working population in monotowns

Bryleva M.S., Tikhonova G.I.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Изучить смертность мужского населения трудоспособного возраста в арктических моногородах, с учетом воздействия факторов производственной и непроизводственной природы, для выявления мер, способствующих ее снижению и сохранению трудовых ресурсов.

Материал и методы. Изучена смертность мужского населения трудоспособного возраста (15—59) в двух арктических моногородах: Норильск и Мончегорск, специализирующихся на производстве никеля, которое является канцерогенным. По статформе С-51 рассчитаны усредненные за 8 лет (2010—2017 гг.) показатели смертности. Изучены данные об условиях труда на предприятиях, состоянии окружающей среды, особенностях климата, социально-экономических характеристиках городов и населения, качестве и доступности медицинской помощи.

Результаты. Условия труда на предприятиях обоих городов оценивались как вредные, оказывали негативное воздействие на окружающую среду (ОС) и здоровье населения. В Норильске по сравнению с Мончегорском, при более загрязненной ОС и суровом климате, но более высоком уровне социально-экономического развития и качества медицинской помощи, стандартизованные показатели смертности были ниже: от болезней системы кровообращения на 40,6% (232,2 и 390,8 на 100 тыс. мужчин (15—59 лет), соответственно), от злокачественных новообразований на 37,2% (84,0 и 133,8), от болезней органов пищеварения на 15,2% (73,3 и 86,5).

Выводы. На современном этапе технологического развития цветной металлургии невозможно полностью исключить воздействие вредных производственных факторов на организм рабочих, а также избежать воздействия выбросов предприятий на население, в связи с чем, наряду с улучшением условий труда и совершенствованием технологических процессов, эффективным механизмом снижения смертности населения является повышение социально-экономического благосостояния, в первую очередь качества и доступности медицинской помощи.

* * *

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ ПО ПРИЧИНЕ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Тихонова Г.И., Чуранова А.Н., Голубев Н.А.

ФГБНУ НИИ МТ, Москва, Россия

Features of morbidity with temporary disability from diseases of the cardiovascular system

Tikhonova G.I., Churanova A.N., Golubev N.A.

Izmerov Research Institute of Occupational Health, Moscow, Russia

Цель исследования. Изучить динамику и половозрастные особенности заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) по причине болезней системы кровообращения (БСК) у работающих мужчин и женщин в России за 2012—2018 гг.

Материал и методы. На основе данных Минздрава России (форма 16-ВН: «Сведения о причинах временной нетрудоспособности») и Росстата о численности занятых выполнен анализ: динамики показателей частоты ЗВУТ по причине БСК в России за 2012—2018 гг. в расчете на 100 занятых мужчин (женщин); средней длительности 1 случая ЗВУТ (в днях); по возрастных показателей ЗВУТ по причине БСК, усредненных за последние 5 лет (2014—2018 гг.), из-за высокой вариабельности уровня заболеваемости в отдельные годы у работающих мужчин и женщин.

Результаты. Анализ частоты ЗВУТ по причине БСК в динамике за 2012—2018 гг. свидетельствовал о снижении показателя на 21,4% у мужчин (с 2,8 до 2,2 на 100 занятых) и на 21,2% у женщин (с 3,3 до 2,6). По усредненным за 5 лет данным частота ЗВУТ у мужчин была на 14,8% ниже, чем у женщин, а продолжительность 1 случая нетрудоспособности, напротив, выше (на 27,3%). Выявленные различия обусловлены более высокой частотой заболеваемости у женщин, начиная с возраста 35—39 лет (на 20—30%), и, одновременно, более низкой средней продолжительностью одного случая ЗВУТ по сравнению с мужчинами.

Выводы. Более высокая средняя длительность одного случая заболевания БСК у мужчин на фоне низкого уровня частоты ЗВУТ в среднем и старшем трудоспособных возрастах может быть следствием позднего обращения за медицинской помощью, когда заболевание запущено и требуется длительное время для лечения и восстановления. Относительно низкие показатели ЗВУТ у мужчин указывают на распространенность латентной заболеваемости. Это следует учитывать при разработке корпоративных программ профилактики на предприятиях.

* * *

ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ РЕГИОНАЛЬНОГО МОНИТОРИНГА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ БОЛЕЗНЕЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ В КАМЧАТСКОМ КРАЕ

Погорелов А.Р.

ТИГ ДВО РАН, Владивосток, Россия

Geoinformation basis for regional monitoring of distribution of respiratory diseases in the Kamchatka region

Pogorelov A.R.

PGI FEB RAS, Vladivostok, Russia

Цель исследования. Оценить многолетнюю ситуацию распространенности болезней органов дыхания в Камчатском крае и выработать на этой основе геоинформационные решения для проведения регионального мониторинга.

Материал и методы. Объектом медико-географического исследования стали административные районы Камчатского края, в разрезе которых проведена оценка многолетней ситуации распространенности болезней органов дыхания. Информационная база исследования включала медико-статистические данные Камчатского краевого медицинского информационно-аналитического центра за период 2011—2019 гг. Достижение поставленной цели основывалось на использовании сравнительно-географического и картографического методов, а также ГИС-технологий.

Результаты. Расчетно-оценочные работы с использованием ГИС-технологий позволили выявить территориальные различия распространенности болезней органов дыхания в Камчатском крае. Наиболее напряженная ситуация по исследуемому явлению сохраняется в северных районах региона (Тигильский, Пенжинский, Карагинский, Олюторский, Быстринский), которые являются местами традиционного проживания коренных малочисленных народов Севера. Наиболее благополучная ситуация отмечается в Елизовском, Соболевском, а также Алеутском районах. В этих районах зафиксированы наибольшие показатели снижения заболеваемости (25,6—53,9%).

Выводы. В результате исследования разработана база расчетно-оценочных данных и серия картограмм. Эти материалы являются базовой геоинформационной основой и с учетом дальнейших обновлений могут использоваться в региональном мониторинге распространенности болезней органов дыхания в Камчатском крае. Проведение такого мониторинга актуально в связи с необходимостью решения проблем пониженного уровня общественного здоровья и высокой распространенности заболеваний органов дыхания среди камчатского населения.

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МИАСТЕНИИ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Крючкова В.В., Алексеева Т.М.

ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

Epidemiological aspects of myasthenia gravis in st. Petersburg

Kryuchkova V.V., Alekseeva T.M.

Almazov National Medical Research Centre, Saint Petersburg, Russia

Цель исследования. Изучить и проанализировать основные эпидемиологические показатели миастении в Санкт-Петербурге.

Материал и методы. Анализировалась медицинская документация пациентов с достоверным и несомненным диагнозом «миастения», находящихся на стационарном лечении двух крупных лечебных учреждений Санкт-Петербурга с 2008 по 2017 г. В исследование включены 376 пациентов. Нами анализировались показатели распространенности, заболеваемости, смертности. Статистическую обработку данных осуществляли с помощью Microsoft Office Excel 2010 и SPSS.

Результаты. Показатель заболеваемости составил от 0,17 (2008 г.) до 0,65 (2017 г.) на 100 тыс. населения в год. Среднее значение: 0,53 (95% ДИ 0,4—0,6) на 100 тыс. Показатель распространенности миастении увеличивался: с 3,17 (2007 г.) до 6,38 (2017 г.) на 100 тыс. Среднее значение: $5,15 \pm 1,13$ на 100 тыс. Среднее значение смертности: $0,08 \pm 0,06$ на 100 тыс. 3 пациента (5,8% от числа умерших) умерли от осложнений, связанных с кризом. Смерть остальных была связана с декомпенсацией жизненно важных функций на фоне сопутствующих заболеваний.

Выводы. Полученные нами результаты отражают тенденцию увеличения частоты встречаемости миастении у лиц после 50 лет. Верифицированная миастения у пациентов с дебютом в пожилом возрасте требует особого внимания в первые 5 лет заболевания.

АССОЦИИИ РИСКА ОСТЕОПОРОЗНЫХ ПЕРЕЛОМОВ С СУММАРНЫМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМ РИСКОМ И СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ОБУСЛОВЛЕННЫМИ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ, СРЕДИ ГОРОДСКОГО И СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Мягкова М.А., Скрипникова И.А., Шальнова С.А., Выгодин В.А.

ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

Associations of osteoporotic fractures risk with total cardiovascular risk and cardiovascular diseases caused by atherosclerosis among urban and rural populations

Myagkova M.A., Skripnikova I.A., Shalnova S.A., Vygodin V.A.

National Research Center for Therapy and Preventive Medicine, Moscow, Russia

Цель исследования. Провести анализ взаимосвязей абсолютного риска (АР) остеопорозных переломов (ОПП) с суммарным сердечно-сосудистым риском (ССР) и сердечно-сосудистыми заболеваниями, обусловленными атеросклерозом (ССЗ-АС), среди городского и сельского населения РФ.

Материал и методы. проанализированы представительные выборки городского и сельского населения мужчин ($n=1821$) и женщин ($n=2427$) в возрасте 40—69 лет из 4 регионов РФ, обследованные в рамках проекта ЭССЕ-РФ2. АР ОПП оценивался с помощью Российской модели FRAX без учета минеральной плотности кости. Суммарный ССР определялся у лиц до 65 лет по шкале SCORE для стран с высоким уровнем риска. Изучалась взаимосвязь АР ОПП со следующими ССЗ-АС: стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт, нарушения ритма сердца.

Результаты. Как у женщин, так и у мужчин, независимо от типа поселения, была обнаружена достоверная прямая корреляция АР основных ОПП и переломов бедра (ПБ) с ССР. При наличии высокого и очень высокого ССР ($\geq 5\%$) такая связь была подтверждена и при логистическом регрессионном анализе: АР ПБ $\geq 1\%$ увеличивался в 1,8 раза (95% ДИ 1,4—2,2; $p < 0,001$), АР основных ОПП $\geq 10\%$ — в 1,4 раза (95% ДИ 1,2—1,8; $p < 0,05$). Как у городского, так и у сельского населения выявлена поло-

жительная корреляционная связь всех изучаемых ССЗ-АС с АР основных ОПП и ПБ у женщин и только с АР ПБ у мужчин.

Выводы. Установлено, что высокий АР основных ОПП и ПБ ассоциировался с высоким и очень высоким ССР независимо от пола. В то же время у женщин взаимосвязь ССЗ-АС была с АР как основных ОПП, так и с ПБ, а у мужчин только с АР ПБ. Выявленные ассоциации относились как к городскому, так и сельскому населению.

★ ★ ★