



## МНЕНИЕ

**Юрий КАШКАРОВ:**  
Телемедицина должна строиться с соблюдением принципа «4В» – «Все, Всегда, Везде и Всем»

### 18 ПЕРСПЕКТИВЫ

Сергей МОРОЗОВ: «Развитие телемедицины более не связано с развитием информационных технологий»

### 24 ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО

Как лечить на расстоянии?  
Правовые основы телемедицины

### 58 И ЗВЕЗДА С ЗВЕЗДОЮ ГОВОРИТ

Интервью с главным врачом ГКБ №64 ДЗМ Ольгой ШАРАПОВОЙ и актрисой Екатериной ВИЛКОВОЙ



Департамент  
здравоохранения  
города Москвы



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ОБРАЗОВАНИЯ, ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА  
[www.fsmoz.ru](http://www.fsmoz.ru)

ПРЕДСТАВЛЯЮТ

# МОСКОВСКАЯ МЕДИЦИНА *Cito*

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ  
ГАЗЕТА

О СТОЛИЧНОМ  
ЗДРАВООХРАНЕНИИ



**Мы информируем о важных событиях  
московского здравоохранения  
и создаем моду на здоровый образ жизни**



**Сергей СОБЯНИН,**  
мэр Москвы

## Дорогие друзья!

Сердечно поздравляю вас с Днем медицинского работника!

Значимость вашего труда для Москвы и каждого москвича переоценить невозможно. Обладая высокими профессиональными и человеческими качествами, вы неустанно заботитесь о здоровье людей, помогаете справиться с недугами, ставите больных на ноги и возвращаете им радость полноценной жизни. Благодаря вам столичное здравоохранение за последние годы сделало большой шаг вперед. Для улучшения помощи больным инфарктами миокарда и инсультами создана сеть специализированных центров, врачи которых спасают тысячи жизней. Серьезные успехи достигнуты в области раннего выявления и лечения злокачественных заболеваний. В несколько раз увеличилось число пациентов, получающих высокотехнологичную медицинскую помощь. Родильные дома превратились в современные акушерские стационары, а младенческая смертность снизилась на треть. Главный же результат нашей с вами совместной работы – увеличение средней ожидаемой продолжительности жизни в Москве почти до 78 лет. При том, что еще 8 лет назад этот важнейший показатель был чуть выше 74 лет.

В планах города – дальнейшее развитие столичного здравоохранения. Мы будем повышать качество и доступность медицинской помощи, наращивать объемы ВМП, создавать пациентоориентированную среду в поликлиниках, расширять практику индивидуального наблюдения пожилых пациентов, реализовывать другие крупные проекты. И, конечно же, заботиться о самих врачах, медицинских сестрах, чтобы у них была достойная заработная плата и все условия для повышения своего профессионального уровня.

Спасибо вам, дорогие друзья, за талант, внимательное отношение к людям и огромный вклад в сбережение здоровья москвичей.

Желаю вам, вашим родным и близким крепкого здоровья, благополучия и новых успехов в работе!



# Журнал «Московская медицина»

**Председатель редакционного совета**

**Печатников Леонид Михайлович,**

заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития

## Редакционный совет

**Амплеева Татьяна Викторовна,** главный внештатный специалист по управлению сестринской деятельностью Департамента здравоохранения города Москвы

**Андреева Елена Евгеньевна,** руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Москве, главный государственный санитарный врач по городу Москве

**Анциферов Михаил Борисович,** главный внештатный специалист эндокринолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Арутюнов Григорий Павлович,** главный внештатный специалист терапевт

Департамента здравоохранения города Москвы

**Бордин Дмитрий Станиславович,** главный внештатный специалист гастроэнтеролог

Департамента здравоохранения города Москвы

**Богородская Елена Михайловна,** главный внештатный специалист фтизиатр

Департамента здравоохранения города Москвы

**Брюн Евгений Алексеевич,** главный внештатный специалист психиатр-нарколог

Департамента здравоохранения города Москвы

**Васильева Елена Юрьевна,** главный внештатный специалист кардиолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Дубров Вадим Эрикович,** главный внештатный специалист травматолог-ортопед

Департамента здравоохранения города Москвы

**Жиляев Евгений Валерьевич,** главный внештатный специалист ревматолог Департамента здравоохранения города Москвы

**Зеленский Владимир Анатольевич,** директор МГФОМС

**Крюков Андрей Иванович,** главный внештатный специалист оториноларинголог

Департамента здравоохранения города Москвы

**Мазус Алексей Израилевич,** главный внештатный специалист по проблемам диагностики

и лечения ВИЧ-инфекции Департамента здравоохранения города Москвы

**Мантурова Наталья Евгеньевна,** главный внештатный специалист пластический хирург

Департамента здравоохранения города Москвы

**Мухтасарова Татьяна Радиковна,** первый заместитель руководителя

Департамента здравоохранения города Москвы

**Никонов Евгений Леонидович,** начальник управления делами и координации деятельности

Департамента здравоохранения города Москвы

**Назарова Ирина Александровна,** председатель Совета главных врачей города Москвы

**Оленев Антон Сергеевич,** главный внештатный специалист

по акушерству и гинекологии Департамента здравоохранения города Москвы

**Орджоникидзе Зураб Гивиевич,** главный внештатный специалист по спортивной

медицине Департамента здравоохранения города Москвы

**Орехов Олег Олегович,** главный внештатный специалист по патологической анатомии

Департамента здравоохранения города Москвы

**Османов Исмаил Магомедтагирович,** главный внештатный специалист

педиатр Департамента здравоохранения города Москвы

**Плутницкий Андрей Николаевич,** руководитель Территориального органа Федеральной

службы по надзору в сфере здравоохранения по городу Москве и Московской области

**Погонин Алексей Владимирович,** заместитель руководителя Департамента

здравоохранения города Москвы

**Потекаев Николай Николаевич,** главный внештатный специалист по дерматовенерологии

и косметологии Департамента здравоохранения города Москвы

**Пушкарь Дмитрий Юрьевич,** главный внештатный специалист уролог

Департамента здравоохранения города Москвы

**Хатьков Игорь Евгеньевич,** главный внештатный специалист онколог

Департамента здравоохранения города Москвы

**Хубутия Могели Шалвович,** главный внештатный специалист трансплантолог

Департамента здравоохранения города Москвы

**Шабунин Алексей Васильевич,** главный внештатный специалист хирург

Департамента здравоохранения города Москвы

**Шамалов Николай Анатольевич,** главный внештатный специалист невролог

Департамента здравоохранения города Москвы

Главный редактор: **Алексей Иванович Хрипун**

Заместитель главного редактора: **Давид Валерьевич Мелик-Гусейнов**

Научный редактор: **Любовь Алексеевна Ходырева**

Ответственный секретарь: **Джемал Ахмедович Бешлиев**

Координатор журнала: **Алла Анатольевна Зайцева**

Шеф-редактор: **Ирина Георгиевна Красивская**



### Редакция журнала «Московская медицина»:

127006, г. Москва,

Оружейный пер., д. 43

www.nioz.ru

Мнение авторов может не совпадать с позицией редакции

### Учредитель:

Департамент здравоохранения города Москвы

### Издатель:

НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы

### Издательство:

ООО «Промо-центр»: 117485, Москва, ул. Обручева, 30/1 строение

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций 28 апреля 2014 года  
Регистрационный номер ПИ № ФС 77-57984

Выпуск №3 (25) 2018 г. журнала «Московская медицина» отпечатан 25 июня 2018 года

Отпечатано в ООО «Издат принт» Тираж 10 000 экз. Распространяется бесплатно.

ISSN 2587 - 8670



9 772587 867000

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>ВСТУПИТЕЛЬНОЕ СЛОВО</b> Обращение к читателям мэра Москвы Сергея СОБЯНИНА .....	1
<b>СТОЛИЧНОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В 2017 ГОДУ</b> <b>Качество медицинской помощи в Москве продолжает расти</b> .....	6
<b>ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b> <b>Паллиативная помощь в Москве: новые возможности</b> .....	10
<b>МНЕНИЕ</b> <b>Юрий КАШКАРОВ: «Телемедицинское направление «врач-врач» актуально и понятно»</b> .....	14
<b>ПЕРСПЕКТИВЫ</b> <b>Сергей МОРОЗОВ: «Развитие телемедицины более не связано с развитием информационных технологий»</b> .....	18
<b>РЕГЛАМЕНТ</b> <b>Базовые понятия по телемедицине в лучевой диагностике</b> .....	20
<b>ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО</b> <b>Как лечить на расстоянии? Правовые основы телемедицины</b> .....	24
<b>ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ</b> <b>Самопомощь и телемедицина при остром коронарном синдроме</b> .....	28
<b>Использование телемедицины в отделениях неотложной помощи Новой Англии</b> .....	32
<b>ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ</b> <b>Заменит ли доктор Watson живого врача?</b> .....	38
<b>АКТУАЛЬНАЯ ТЕМА</b> <b>Представления о здоровом образе жизни сотрудников медицинских организаций</b> .....	42

<b>ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ</b> <b>Перитонеальный диализ: новые информационные технологии</b> .....	46
<b>ПРЕМИЯ ПРАВИТЕЛЬСТВА МОСКВЫ</b> <b>Непростой выбор: из 34 номинантов были отобраны</b> <b>6 самых значимых проектов</b> .....	52
<b>И ЗВЕЗДА С ЗВЕЗДОЮ ГОВОРИТ</b> <b>Интервью с заслуженным врачом РФ, главным врачом</b> <b>ГБУЗ «ГКБ №64 ДЗМ», д.м.н., профессором Ольгой ШАРАПОВОЙ</b> <b>и актрисой театра и кино Екатериной ВИЛКОВОЙ</b> .....	58
<b>МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ</b> <b>Конгресс московских хирургов</b> <b>13 Направлений, 2000 участников из России,</b> <b>Германии и Республики Корея</b> .....	67
<b>КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА</b> <b>Многосторонний эндокардит</b> Материалы общегородской клинико-анатомической конференции от 5 марта 2018 года .....	70
<b>Смерть от полиорганной недостаточности</b> Материалы общегородской клинико-анатомической конференции от 26 марта 2018 года .....	80
<b>СТАЦИОНАРЫ МОСКВЫ</b> <b>От «Павловской» больницы до наших дней:</b> «Московская медицина» открывает рубрику, в которой будут освещаться последние достижения больниц столицы .....	89
<b>Бахрушинской больнице - 130 лет</b> .....	90
<b>ГКБ им. В.В. Вересаева - часть инсультной сети столицы</b> .....	92
<b>ГКБ №52: на острие медицинского прогресса</b> .....	94
<b>ФОТОФАКТ</b> <b>В институте хирургии им. А.В. Вишневского в 1960-х гг.</b> <b>начались первые клинические испытания по дистанционной</b> <b>диагностике врожденных пороков сердца и других заболеваний</b> <b>с использованием ЭВМ «УРАЛ»</b> .....	96

# МОСКОВСКИЙ ВРАЧ

Столичный проект  
по непрерывному повышению  
уровня квалификации врачей



Проверьте свои знания, пройдя  
пробное тестирование на сайте

[niioz.ru](http://niioz.ru)



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!



# МОСКОВСКОЕ



## ОБОРУДОВАНИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКВЫ

Оборудование  
для медицинских  
организаций

**122** тыс. ед.  
**62,9** млрд руб.

Высоко-  
технологичное  
оборудование

**679** ед.  
**3,1** млрд руб.

Инфраструктура

Построено **32** объекта  
здравоохранения  
**2 055** тыс. м<sup>2</sup>  
капитально отремонтировано

Информатизация

Единая медицинская  
информационно-  
аналитическая система (ЕМИАС)  
Единый радиологический  
сервис (ЕРИС)

Охват  
ЕМИАС

**662** подразделения МО  
**9,8** млн уникальных пациентов

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ДОСТУПНОСТЬ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ



**35** крупных  
многопрофильных  
больничных комплексов

На **22%** увеличилось число  
пролеченных больных  
до **2 175** тыс. чел.  
в год\*



**13** центров  
специализированной  
помощи



**86** объединенных  
поликлиник

**95%** пациентов могут  
записаться на  
плановый прием терапевта  
в ближайшие 3 дня



Станция скорой  
и неотложной помощи

**11,7** мин. среднее время  
доезда бригады  
на экстренный вызов



\*С 2010 года

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ



Департамент  
здравоохранения  
города Москвы



## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

### Амбулаторная помощь

В несколько раз возросло количество  
МРТ и КТ исследований до

**112,2** и **161,4** тыс. соответственно\*



Количество инфарктов миокарда за 2017  
год уменьшилось на

**24,3%**



### Стационарная помощь

На **18%** снизился показатель  
больничной летальности до **2,3**\*



### Дневные стационары

В **3,1** раза больше  
больных пролечено  
в дневном стационаре



**408,1** тыс. чел.,  
включая стационары кратко-  
временного пребывания\*

## НОВЫЕ УСЛОВИЯ ТРЕБУЮТ НОВЫХ КАДРОВЫХ ПРОЕКТОВ



### Статус «Московский врач»



Заявили свое участие **3.6** тыс. чел.



Приняли участие  
в оценочных процедурах **874** чел.



Присвоен статус  
«Московский врач» **165** чел.



Ежемесячная доплата **15** тыс. руб.



### Лидер.Мед



Заявили свое участие **6** тыс. чел.



Прошли  
онлайн-тестирование **3,4** тыс. чел.

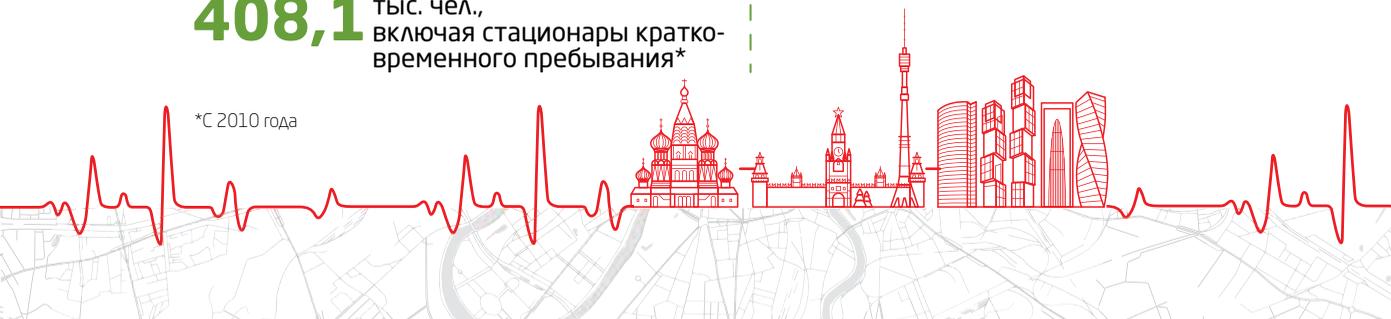


Сформирован  
кадровый резерв **300** чел.



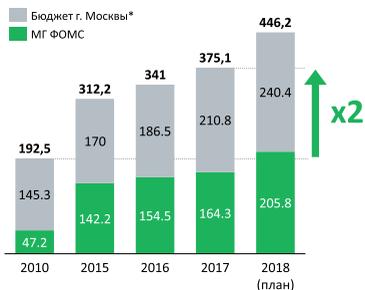
Победители получили  
первые назначения **5** чел.

\*С 2010 года



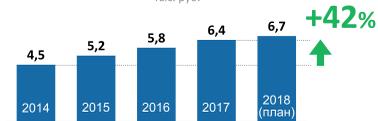
**БЮДЖЕТ ОТРАСЛИ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» УВЕЛИЧИЛСЯ В 2 РАЗА И ПРОДОЛЖАЕТ РАСТИ**

**Общий бюджет системы здравоохранения г. Москвы, млрд руб.**

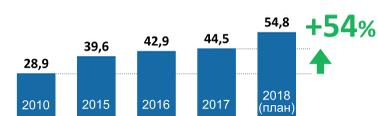


\* С учетом расходов на здравоохранение других ГРЭС

**Размер подушевого норматива в поликлиниках, тыс. руб.**



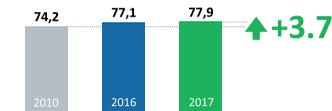
**Расходы на одного пролеченного больного в стационаре\*\*, тыс. руб.**



\*\* Стационары в системе ОМС

**РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ МОСКОВСКИХ МЕДИКОВ**

**Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет**



**Стандартизованный коэффициент смертности от всех причин, на 1 тыс. населения**



**Коэффициент смертности населения трудоспособного возраста, на 100 тыс. населения**



**Коэффициент младенческой смертности, на 1 тыс. родившихся**



**МАТЕРИНСТВО И ДЕТСТВО – ОСОБЫЙ ПРИОРИТЕТ 2017 ГОДА**



- Открыт новый корпус Морозовской больницы
- Введены в эксплуатацию 2 современных роддома
- Женские консультации включены в единый больничный комплекс с роддомом
- Расширен неонатальный скрининг
- Открыты и оснащены отделения реанимации новорожденных

**Выживаемость новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела, %**

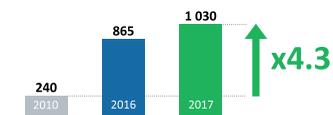


**Количество процедур экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), тыс.**



## РАЗВИВАЕТСЯ СИСТЕМА ОКАЗАНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ

Количество коек для оказания паллиативной помощи взрослому населению, шт.



Количество посещений выездной службы\*, тыс. ед.



\* Как взрослых пациентов, так и детей

В 2017 году:

- Паллиативную помощь в стационарных условиях получили **12.6 тыс.** взрослых пациентов
- Организована работа **69 кабинетов**, амбулаторную паллиативную помощь в которых получили свыше **12 тыс.** пациентов
- Создан городской координационный центр паллиативной помощи
- Организованы **10 выездных служб** паллиативной медицинской помощи

## АКТИВНО РАБОТАЕТ ГОРОДСКАЯ «СОСУДИСТАЯ СЕТЬ» – 29 КРУГЛОСУТОЧНЫХ ЦЕНТРОВ

- В поликлиниках открыто **75 кабинетов** профилактики инфаркта и инсульта
- Больничная летальность от инфаркта миокарда **снизилась в 2 раза** с 13.3% в 2013 г. до 6.7% в 2017 г.
- Количество ежегодно умирающих от **острого инфаркта миокарда сократилось в 3 раза**
- Больничная летальность при инсультах **снизилась в 2 раза**
- В **9 столичных больницах** начали выполнять процедуру **тромбоэкстракции**

Доля пациентов с острым инфарктом миокарда, которым выполнена ангиопластика, %



Стандартизованный коэффициент смертности от цереброваскулярных заболеваний, на 100 тыс. населения



## ОНКОЛОГИЧЕСКИЕ ПАЦИЕНТЫ – АКЦЕНТ НА РАННЕЕ ВЫЯВЛЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Доля онкологических заболеваний, выявленных на 1 и 2 стадиях, %



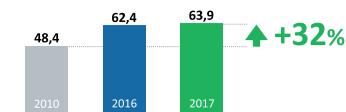
- Сроки ожидания высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «онкология» **сократились до 14 дней**

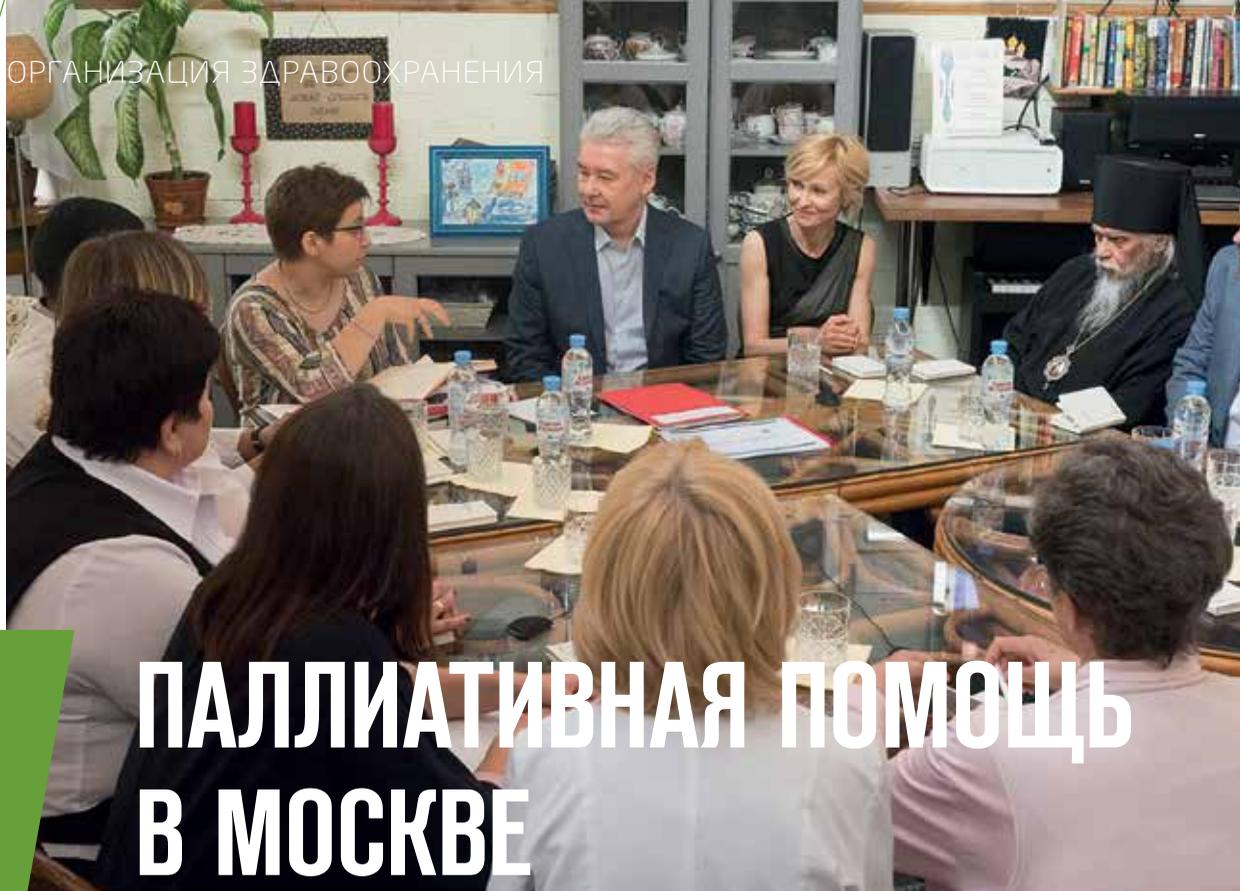
- 18** медицинских организаций получили гранты Правительства Москвы от **30 до 115 тыс.** рублей за каждый своевременно выявленный случай рака

Одногодичная летальность при злокачественных новообразованиях, %



Пятилетняя выживаемость больных со злокачественными новообразованиями, %





# ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ В МОСКВЕ

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Мэр Москвы Сергей Собянин 22 мая 2018 года принял участие в обсуждении вопросов повышения качества паллиативной помощи в столице, которое прошло в Первом московском хосписе им. В.В. Миллионщиковой. Среди участвовавших в совещании – директор Московского многопрофильного центра паллиативной помощи ДЗМ Нюта Федермессер, руководитель православной службы «Милосердие» епископ Пантелеймон, президент благотворительного фонда помощи хосписам «Вера» Юлия Матвеева, актриса и сопредседатель попечительского совета фонда «Вера» Ингеборга Дапкунайте.

Первый московский хоспис был открыт в 1994 г. Инициаторами его создания стали лондонский журналист, один из организаторов мирового хосписного движения Виктор Зорза (1925–1996) и московская врач-онколог Вера Миллионщикова (1942–2010). Она возглавляла хоспис в течение 16 лет до самой смерти. Ее дочь Нюта Федермессер в 2006 г. учредила благотворительный фонд помощи хосписам «Вера» – единственный в России.



«Паллиативная помощь – один из самых сложных и проблемных видов медицинской помощи. Еще несколько лет назад в федеральном законодательстве не было такого понятия, и, по сути, тогда не было обязательств государства заботиться о людях, которым осталось жить считанные месяцы или годы. Москва, в отличие от многих других регионов и городов мира, более 20 лет назад стала заниматься оказанием паллиативной помощи, – сказал мэр Москвы, открывая совещание. – Спасибо маме (Нюте Федермессер. – ММ) Вере Миллионщиковой, она создала такой центр, и это послужило толчком к оказанию на регулярной основе паллиативной помощи в Москве. Последние годы мы стали более активно действовать в этом направлении, создав единую систему паллиативной помощи. Спасибо Нюте за то, что она взялась за эту работу, и во многом благодаря ее энергии мы сформировали систему стационарной, амбулаторной, выездной паллиативной помощи, утвердили внятный регламент ее оказания, в том числе и при обезболивании. Многие проблемы решены, но многие остаются значимыми, и есть над чем работать».

**«НАДО РАЗВИВАТЬ ПАЛЛИАТИВНУЮ ПОМОЩЬ НА ДОМУ. ПАЦИЕНТ ДОЛЖЕН ПОПАСТЬ К НАМ НЕ В ПОСЛЕДНИЕ ДНИ, А В ПОСЛЕДНИЙ ГОД ЖИЗНИ»**

«Для города, его медицины и экосистемы паллиативная помощь и хосписы не менее важны, чем роддома. Жизнь начинается и заканчивается, медицина всю дорогу нас сопровождает. То, что произошло за 20 с лишним лет, – гигантский прогресс, – отметила Нюта Федермессер. – В городе в паллиативной помощи нуждаются очень многие, почти 60 тыс. человек, чуть меньше половины из них ее получают. Остальные получают не ту помощь, они лежат в других больницах, занимают более дорогие койки. Почему мы делаем акцент на том, что у нас здесь домашняя обстановка? Люди хотят уходить (из жизни. – ММ) в домашних условиях, в кругу близких, не испытывая одиночества и страха. Поэтому надо развивать паллиативную помощь на дому. Если мы хотим, чтобы ее получили как можно больше людей, другие звенья медицины должны вовремя передать нам пациента. Как его передают из амбулаторного звена, поликлиники в специализированную клинику. Он должен попасть к нам не в последние дни, а в последний год жизни».



**ДАВИД МЕЛИК-ГУСЕЙНОВ**

ДИРЕКТОР ИНСТИТУТА  
КАНДИДАТ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ НАУК

- Консультирование и экспертиза проектов в сфере управления, организации и экономики здравоохранения
- Проведение маркетинговых, социологических, демографических и статистических исследований рынка медицинских услуг
- Повышение качества, доступности и эффективности медицинской помощи
- Международное сотрудничество



**НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА**  
[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

**МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!**

**ЭКСПЕРТНЫЙ  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ  
ЦЕНТР**

+7 (495) 951-20-54 Москва, Шарикоподшипниковская, 9  
[niiozmm@zdrav.mos.ru](mailto:niiozmm@zdrav.mos.ru) [www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

После окончания совещания в фойе хосписа Ингеборга Дапкунайте обратилась к журналистам: «Мы рождаемся в любви, проходим жизнь – ту или иную, длинную или короткую. Но уходить из этой жизни тоже хотелось бы с любовью. Такой уход – это часть любви, которой человек заслуживает». Вечером Нюта Федермессер написала в своем аккаунте в Facebook большой пост о том, как прошла встреча. «Я показывала Сергею Семеновичу наш сад и гуляющих пациентов, новые кровати и удобные кресла для прогулок, «живой уголок», волонтеров с «тележкой радости», на которой вино, сигареты, икра, сканворды, собаку Белку, которая чувствует себя в хосписе как дома (а как еще?), волонтера Надю, которая делает маникюр в палате нашей пациентке. Показывала и думала, что вот сейчас он не мэр, он так же в шоке от хосписа, как любой другой человек, который впервые переступил этот порог, и да, как и все, он попал на территорию любви».

Там же она написала об итогах встречи: «Первое и главное, кажется, мы окончательно договорились, что не надо строить хосписы, надо развивать помощь на дому. Поэтому мы увеличим количество медсестер и соцработников. Вроде разъяснили, что это не вопрос денег, деньги есть. Проблема в людях. Чтобы помочь не 23 тыс. человек, а, например, 40 тыс., нужно еще 600 медсестер и 200 врачей. Холодею от этих цифр. Быстро столько не найти. Да еще и обучить надо всех. Договорились о том, что Москве нужна кафедра по паллиативной помощи на факультете постдипломного образования врачей. Договорились, что мы откроем в городе койки сестринского ухода (сегодня их нет), на которые можно госпитализировать тяжелых, но стабильных пациентов, нуждающихся не столько во врачебной помощи, сколько в профессиональном и милосердном сестринском уходе.

Ну и второе. Пренатальная паллиативная помощь. Во всем мире мамы, вынашивающие детей с пороками развития, попадают под опеку хосписов еще на стадии беременности. Им уже тогда нужна поддержка. Мы договорились, что делаем в Москве службу помощи беременным и роженицам, у которых появятся дети с тяжелыми пороками, сделаем приказ по этике, чтобы ни одна женщина больше никогда не услышала: «Мамаша, отказную будете писать? У вас же даун, зачем вам такой? Другого родите. Здорового».





# ТЕАТРО ТЕРАПИЯ

Потому что ты нужен...



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА  
[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!

Проект создан и развивается  
при активной поддержке  
ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»

## ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

# «ВРАЧ ↔ ВРАЧ»

## АКТУАЛЬНО И ПОНЯТНО

Главный внештатный специалист по внедрению современных информационных систем в здравоохранение ДЗМ Юрий Кашкаров рассказал «Московской медицине» о том, какими бывают информационные технологии в здравоохранении, что такое принцип «4В», как будут работать телемедицинские направления «пациент-врач», «врач-врач» и зачем нужен рейтинг врачей.

На протяжении многих лет развитие космической индустрии и индустрии медицинского обслуживания идут нога в ногу. Управление большим медицинским центром или рядовой городской поликлиникой уже немислимо без диагностических систем высокого технологического уровня хранения, обработки и передачи информации, а также без систем оценки состояния организационного «организма» медицинского учреждения. И главный врач, как капитан наисложнейшего космического корабля, должен иметь полный инструментарий для мониторинга, принятия решений и управления экипажем для жизнеобеспечения сложного медицинского «организма». Основой всего в нашем космическом мире является ИНФОРМАЦИЯ. Ну а самым главным инструментом ее обработки и использования – ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.

Сразу хочу определить понятие информационных технологий как более широкое понятие, чем автоматизация или компьютерные технологии, потому что само понятие «информация» явно выходит за рамки компьютерных байтов и битов. Я определяю информационные технологии как набор правил, регламентов, умений и инструментов управления и применения информации. А правильное применение информации – залог успешного управления любым учреждением, и медицинские организации здесь не исключение. Теперь разделим информационные технологии по их конечному потребителю. МЕДИЦИНСКИМИ информационными технологиями назовем те, которые служат для обмена, передачи и обработки информации для решения проблем, возникших у пациента, и его жизнеобеспечения. Те, которые являются неотъемлемой частью медицинского оборудования, а их потребитель – пациент или медицинский персонал, который непосредственно с ним работает. Сюда можно отнести ряд инструментов телемедицины, автоматизацию диагностики и терапии с использованием высокотехнологического оборудования, систем витального мониторинга и т. п.

К информационным технологиям УПРАВЛЕНИЯ отнесем инструменты накопления информации, ее последующей обработки и анализа, передачи статистической популяционной информации от одного субъекта к другому, а также методы общесистемного управления потоками такой информации и управления деятельностью целого учреждения. Такое деление, на мой взгляд, снимает необоснованные ожидания от информационных технологий в сфере замкнутого цикла управления медицинской организацией. С другой

стороны, оно четко определяет инструментальную базу и ее положение в самом процессе медицинской помощи. Умелое и правильное сочетание данных категорий приводит к прогрессивному развитию, акцент только на одной из них – к путанице и неравномерному развитию автоматизации процессов.

Что же ожидается от внедрения информационных технологий? Некоторые ответы нам дают Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) и программа реформ здравоохранения Минздрава России, которые порой, в силу сложившейся российской ментальности и организационного развития, идут вразрез друг с другом.

Следуя рекомендациям ВОЗ, необходимо в приоритетном порядке создавать и оснащать современную систему оказания первичной медико-санитарной помощи населению. Это касается и участковых врачей, и мобильных бригад скорой помощи, и оперативной работы любого узкоквалифицированного персонала для оказания помощи на месте на



Юрий Кашкаров

основе всей медицинской истории пациента. Естественно, без информационных технологий никуда – современная медицинская система должна быть построена с соблюдением принципа «4В» – «Все, Всегда, Везде и Всем». И каждое «В» основывается на различных информационных технологиях и отвечает за различные аспекты качества предоставляемых услуг.

Отвечающая принципу «4В» медицинская информационная система помогает предотвращать врачебные ошибки – это является стратегическим направлением требований к развитию и модернизации здравоохранения. Во-первых, такая система должна предоставлять врачу полную информацию о пациенте. Во-вторых, база знаний такой системы должна

включать в себя, в частности, схемы лечения, медико-технологические стандарты, которые все время расширяются, аккумулируя опыт лечения различных заболеваний, в том числе сочетанных. Она обязательно укажет (читай: поможет) врачу, пытающемуся сделать неудачное назначение, на его ошибку и предложит имеющуюся в базе знаний утвержденную схему лечения.

Медицинские информационные технологии дают колоссальные возможности статистического анализа различных факторов для выявления групп риска, методов выявления тяжелых заболеваний и преобразования этих данных в наборы рекомендаций гражданам, для каждого из которых должна появиться возможность составлять индивидуальные графики проведения диспансеризации, соответствующие его полу, возрасту, профессии, наследственности и перенесенным заболеваниям. Причем, не только в поликлинике по месту жительства, к которой он прикреплен, а в любой, где ему удобно, и в то время, когда ему удобно.

Другие рекомендации ВОЗ касаются развития прогнозирования и выявления на ранних стадиях экологических катастроф. Анализ статистики заболеваемости регионального масштаба позволяет выявлять на ранних стадиях динамику и причины существенного ухудшения здоровья населения на определенной территории и нивелировать последствия катастроф для всего населения страны. Накопление и обработка такого объема информации без современных технологий обработки «больших данных» уже невозможны, а само развитие данного направления в информатизации напрямую связано именно с потребностями медицины.

Наконец, информационные технологии должны предоставить возможность человеку нести личную ответственность за свое самочувствие, уметь использовать интегрированную информацию о собственном здоровье.

**В СТОЛИЦЕ УЖЕ РЕАЛИЗОВАН ПРОЕКТ, КОТОРЫЙ ОДНОЗНАЧНО МОЖНО ОТНЕСТИ К ТЕЛЕМЕДИЦИНЕ. ЭТО ЕДИНЫЙ РАДИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ СЕРВИС – ЕРИС**

Федеральный закон о телемедицине (точное его название – «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья») начал действовать с 1 января 2018 г. И сейчас мы находимся в точке начала преобразования существующих информационных технологий в нечто новое. В то, что будет удобно

использовать и пациенту, и, например, провинциальному фельдшеру, и акушеру, и любому медицинскому специалисту. Но в любом случае, пока это будет услуга по доставке информации без искажений из одной точки в другую, и ничего больше. То есть на практике это никакая не медицинская услуга. Врач и пациент всегда общались дистанционно, если представлялась такая возможность. Например, по телефону. Врач мог провести коррекцию лечения по полученным данным, а пациенту не было необходимости приходить за этим в поликлинику или больницу. Но теперь решили, что это дополнительная услуга, и за каждую такую телемедицинскую консультацию надо брать деньги – с пациентов, государства или еще с кого-то. Таким образом, получится перекос – с одной стороны, пациентов в поликлинику с тотальным внедрением телемедицинских услуг должно приходить меньше, но с другой – платить за каждый свой «звонок» (консультацию в рамках случая заболевания, по которому не окончено лечение и требуется корректировка) пациент не очень захочет. На самом деле, должен быть баланс между посещениями поликлиник и получением телемедицинских услуг. Но пока нет четкого определения, какие медицинские услуги можно отнести к телемедицинским каналам, а какие – нет.

Я считаю, что на телемедицину наиболее рационально можно возложить сопровождение пациента, когда диагноз ему уже поставлен и необходимо длительное лечение. И во многих регионах такие проекты уже реализуются, когда врач может увидеть, например, какова динамика уровня глюкозы в крови пациента за определенный период. Однако на «другом конце» все равно должен быть доктор, который будет принимать окончательные решения. Не уверен, что правильно и эффективно будет использование оборудования, когда интерпретирование показателей полностью перейдет на машинный «мозг». Производить удаленную поставку диагноза, наверное, тоже можно, но в весьма ограниченных случаях, которые должны быть определены.

Это же касается и взаимодействия между врачами. Их заочное общение по информационным каналам было, есть и останется. И решаются в таких случаях различные серьезные задачи, от которых порой зависит жизнь пациента. Но решающим критерием в выборе абонентов является рейтинг личного доверия. Никто из докторов никогда не звонит незнакомому врачу, чтобы посоветоваться о конкретной ситуации. Другое дело – «звонок другу», который реально посоветует и вникнет в проблему. Именно поэтому телемедицинское направление «врач–врач», с моей точки зрения, более актуально и понятно. Именно внедрение данной технологии повысит качество МЕДИЦИНСКОЙ УСЛУГИ за счет того, например, что малоквалифицированный врач сможет получить рекомендацию более профессионального специалиста, которая не зависит от локации респондентов и может повлиять на окончательное решение.

В столице уже реализован подобный проект, который однозначно можно отнести к телемедицине. Это Единый радиологический информационный сервис – ЕРИС, созданный Научно-практическим центром медицинской радиологии (НПЦМР), в который поступают и интерпретируются все исследования КТ, МРТ и маммография, произведенные в амбулаторно-поликлиническом звене ДЗМ.

Одной из особенностей ЕРИС является то, что сервис является инструментарием экспертного центра, созданного на базе НПЦМР и объединяющего квалифицированных радиологов и рентгенологов, которые уже сейчас консультируют врачей на местах. Окончательное решение

все равно остается за лечащим врачом, дистанционная постановка диагноза законодательно запрещена. Но в любом случае рентгенолог или радиолог на месте получает второе мнение более квалифицированного врача, который может увидеть на снимке незамеченное патологическое изменение и посоветовать обратиться на него внимание. Такие консультации «врач–врач» становятся все более востребованными. Также в ЕРИС всем врачам, которые охвачены системой, рассчитываются персонализированные рейтинги. Те самые рейтинги «доверия», которые зависят от точности интерпретации исследования и корректности поставленного диагноза, правильности выбора объекта сканирования и т. д. – всего учитываются около 20 параметров. Такой рейтинг считается не только по врачу, но и по медицинской организации, в которой он работает, и даже по административному округу Москвы. И теперь каждый врач, который работает в ЕРИС, стремится поднять свой рейтинг. Для этого, в частности, врачи проходят курсы дополнительного образования.

Следующим шагом должно стать формирование виртуальных экспертных центров, когда врач-радиолог, который работает в поликлинике или больнице и имеет более высокий рейтинг, может помогать врачам с меньшим рейтингом принимать решение. Понятно, что это увеличит и так высокую нагрузку квалифицированных докторов, но правильная система мотивации таких врачей поможет запустить такой сервис, а со временем приведет к тому, что все врачи в системе будут иметь высокий уровень.

Другая медицинская система, которая существует и развивается в Москве, и элементы которой можно смело считать телемедицинскими, – это Единая медицинская информационно-аналитическая система – ЕМИАС. Она имеет признаки



системы «пациент–врач»: можно дистанционно записаться к врачу, получить выписки из лабораторных или диагностических исследований. Имеет и признаки системы «врач–врач»: доктора могут обмениваться друг с другом информацией по диагностическим исследованиям пациентов и запрашивать дополнительную консультацию других врачей, накапливать медицинские данные различных направлений. И сейчас мы размышляем над тем, чтобы всем врачам, которые работают в ЕМИАС, тоже выставлялся рейтинг по принципам, схожим с проектом ЕРИС. Это позволит иметь дополнительный инструмент для повышения качества самих медицинских услуг, а следовательно, влиять на здоровье нации, как бы пафосно это ни звучало.

Понятно, что за все надо платить. И вот тут возникает ряд сложнейших трудностей с определением источника финансирования и стоимости унитарных единиц телемедицинских услуг. Информационные технологии всегда являлись не самыми дешевыми, а внедрение медицинских услуг с их применением явно приведет к дополнительным затратам учреждений. Я уверен, хотя могу и ошибаться, что выделение в тарифах ОМС отдельной услуги или группы услуг – не вполне правильный путь развития. Затратная составляющая стоимости таких услуг нелинейно пропорциональна количеству выполненных услуг. Она почти постоянна, и ее доля будет и должна снижаться при увеличении количества услуг, оказанных посредством телемедицины. Поэтому наиболее рационально включить данную статью расходов при перерасчете существующих тарифов ОМС и, естественно, не по всем медицинским услугам, а заранее определенному спектру. Это приведет к тому, что подушевой тариф увеличится не тотально. Уверен, что не более, чем на 1–1,5%.

## РАЗВИТИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ БОЛЕЕ НЕ СВЯЗАНО С РАЗВИТИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Главный внештатный специалист по лучевой диагностике ДЗМ Сергей Морозов - о том, что представляет собой телемедицина, о методологии и дальнейших направлениях ее развития.

АВТОР:  
ОЛЕГ ПЕТРОВСКИЙ



**С.П. Морозов,**  
Директор «Научно-практического центра медицинской радиологии Департамента здравоохранения Москвы» (НПЦМР ДЗМ), д.м.н.

**- Сергей Павлович, где и когда в мире началось применение телемедицинских технологий?**

– Телемедицина – как применение электрических и электронных средств телекоммуникаций в медицинских целях – ведет свою историю со второй половины XIX века. Формирование же понятия «телемедицина» и развитие методологии начались в середине XX столетия. Технически современная телемедицина базируется на цифровых технологиях, интернете, мобильных компьютерах, конечно же, на цифровом диагностическом оборудовании. Но ключ вовсе не в технологиях, а в методологии. То есть в том, каким образом наиболее эффективно применять информационные технологии для решения конкретных медико-организационных задач.

**- Тогда о методологии. В 2016–2017 годах шли баталии вокруг закона о телемедицине. На рассмотрении Госдумы было два варианта законопроекта, один был разработан Минздравом России, другой – представителями интернет-сообщества, включая «Яндекс» и Институт развития интернета. Почему был принят более консервативный вариант Минздрава России?**

– Принятый вариант не консервативен. В принятом федеральном законе отражены исключительно те формы и возможности телемедицины, безопасность и эффективность которых доказаны практикой и обширными научными исследованиями. Это полностью соответствует международному опыту нормирования телемедицинской деятельности. Часто ссылаются на законодательство США – так вот, зарегулированность телемедицины там на порядок больше. Запуск новых функций или процедур осуществляется только с разрешения профессиональных врачебных сообществ и только после серий рандомизированных испытаний.

**- Возможности Единой медицинской информационной аналитической системы (ЕМИАС) соответствуют закону о телемедицине? Позволяет ли система, как это сказано в законе, «дистанционное наблюдение за состоянием здоровья пациента», которое «назначается лечащим врачом после очного приема (осмотра, консультации)»?**

– Телемедицина разделяется на 2 методологических направления: клиническое («врач-врач») и пациент-центрированное («пациент-врач»). Это разделение зафиксировано и в нормативно-правовой документации.

Дистанционное наблюдение (телемониторинг) относится к направлению «пациент-врач» и реализуется специальными средствами и информационными системами. Они могут быть интегрированы с медицинскими информационными системами, в том числе с ЕМИАС, а могут существовать отдельно, быть «иными информационными системами».

**- Какие лечебные направления медицины больше всего будут пользоваться телемедициной – онкология, хирургия, скорая помощь?**

– Телемедицинские технологии – это инструмент системы здравоохранения. Его применимость и эффективность определяются не медицинской специальностью, а целесообразностью. Телемедицина должна использоваться для решения конкретных проблем, существующих в данной системе здравоохранения (городской, областной, окружной). Например, если в данной административно-территориальной единице есть нехватка кадров в сфере лучевой диагностики, то можно внедрить телерадиологию. А если есть проблемы с маршрутизацией, например, пациентов с новообразованиями костей и суставов, то телемедицинскую сеть надо разворачивать между ортопедическими и онкологическими учреждениями. Технически и методически есть возможность применять телемедицину в любой медицинской сфере. Но, как и всякий инструмент, телемедицина нужна не всегда и не везде. Для ее обоснованного использования должны быть определены задачи, показания, контрольные метрики.

**- Есть ли сервисы в структуре Департамента здравоохранения города Москвы, кроме Единого радиологического информационного сервиса (ЕРИС), которые позволяют пациентам и врачам пользоваться телемедицинскими услугами?**

– Сейчас идет интенсивная работа по интеграции ЕРИС и ЕМИАС. Таким образом, уникальная разработка НПЦМР будет трансформирована в часть информационной системы в сфере здравоохранения Москвы. В апреле стартовал проект по дистанционному контролю состояния здоровья на базе нескольких городских поликлиник.

**- Какие технические проблемы внедрения телемедицины решены, какие предстоит решить (разрешение мониторов и камер, скорость передачи информации и т.д.)?**

– Развитие телемедицины более не связано с развитием информационных технологий. Теперь это эволюция методов, подходов, накопление результатов научных исследований для формирования доказательной телемедицины.

Информационные технологии в успехе или неудаче внедрения телемедицины играют второстепенную роль. Первостепенное же значение имеют: тщательное определение целей для внедрения, конкретных медико-организационных задач, которые будут решаться с помощью телемедицины.

Технический прогресс идет своим чередом, 15 лет назад больнице для проведения видеоконференций нужно было получить канал с фантастической для тех времен скоростью передачи данных в 512 кбит/с. Сейчас пропускная способность каналов медицинских организаций исчисляется десятками мегабит в секунду. Телемедицина была и тогда, есть и сейчас.

С точки зрения технологий, речь должна идти о стандартизации, интероперабельности (технологической открытости. – ММ), обеспечении централизованного доступа к данным и, безусловно, о постоянной актуализации средств защиты и обеспечения безопасности.

**- Какое дополнительное оборудование может понадобиться, например, носимые пациентами гаджеты?**

– Согласно закону № 242-ФЗ, для дистанционного контроля состояния здоровья пациентов могут использоваться исключительно медицинские изделия.

Соответственно, любой прибор или аппаратно-программный комплекс, который предлагается пациентам для самостоятельного использования и телемониторинга, должен пройти процедуру государственной сертификации. Подобная практика существует во всем мире, она обеспечивает безвредность и качество телемониторинга.

Вместе с тем, надо отдельно рассматривать технологии, которые помогают человеку вести здоровый образ жизни. Например, планировать и учитывать физические нагрузки, контролировать диету. Человек применяет соответствующие устройства на свой страх и риск, соответственно, эти устройства не сертифицируются.

Если же фитнес-трекеры «погружаются» в курс амбулаторного наблюдения, например, пациентов с сахарным диабетом и повышенной массой тела, осуществляемый под контролем врача, который еще к тому же несет ответственность за пациента, то регистрация этих приборов в качестве медицинских изделий обязательна.



# БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ ПО ТЕЛЕМЕДИЦИНЕ В ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКЕ

В начале января 2018 г. вступил в силу приказ Минздрава России от 30.11.2017 г. №965н, утверждающий порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий. Предлагаем вашему вниманию ответы на самые частые вопросы о практическом применении телемедицины, которые возникают у специалистов в сфере лучевой диагностики.

АВТОРЫ: АНТОН ВЛАДИМИРСКИЙ, СЕРГЕЙ МОРОЗОВ,  
НПЦМР ДЗМ

## Что такое телемедицина и зачем она нужна?

Телемедицина – инструмент системы здравоохранения, предназначенный для поддержки принятия решений, рационального использования ресурсов (материальных, интеллектуальных и иных), оптимизации логистики и взаимодействия между различными уровнями медицинской помощи. Для населения телемедицина стандартизирует показатели доступности и качества получаемой медицинской помощи. Если говорить академически, то телемедицина – это применение цифровых информационно-коммуникационных технологий для предоставления медицинской помощи и услуг дистанционно, в тех случаях, когда географическое расстояние между пациентом и медицинским работником является критическим фактором. Юридическое определение (согласно Федеральному закону от 29.07.2017 г. №242-ФЗ) звучит так: «Телемедицинские

технологии – информационные технологии, обеспечивающие дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой, с пациентами и (или) их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консилиумов, консультаций, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента».

### **Телемедицина – это «скайп с поликлиникой» или «лечение по телевизору»?**

Категорически нет! Телемедицина – как легитимный инструмент системы здравоохранения – представляет собой отдельную предметную область, которая интенсивно развивается уже более 100 лет. Дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой посредством цифровых технологий практикуется во всем мире много десятилетий.

Современная телемедицина – это широкий спектр принципов, методик, средств, технологий, направленных на повышение качества, доступности и эффективности медицинской помощи. И с методической, и с юридической точек зрения есть два направления телемедицины:

- телемедицина «врач-врач» – дистанционное взаимодействие медицинских работников (sic! не только врачей, но и среднего медперсонала) между собой;
- телемедицина «врач-пациент» – дистанционное взаимодействие медработников с пациентами и (или) их законными представителями.

Первое направление наиболее старое, в его рамках сформированы отдельные субдисциплины (телерадиология, телепатология, телекардиология, теледерматология и т.д.). Второе направление – более молодое, возникшее в результате интенсивного внедрения цифровых технологий и становления информационного общества. В его рамках наиболее значимы дистанционный контроль состояния здоровья (например, у лиц с хроническими болезнями, при выписке после хирургических операций, во время беременности) и прямые дистанционные консультации пациентов (возможно, с выпиской электронных рецептов). Наиболее широко как в России, так и во всем мире телемедицина в лучевой диагностике применяется в рамках первого направления.

### **Как применяется телемедицина в лучевой диагностике?**

Телемедицинские технологии в лучевой диагностике применяются:

- для дистанционной интерпретации и описания результатов исследований;
- контроля (телеаудита, пересмотра) результатов исследований для обеспечения их качества в дальнейшем.

Про дистанционную интерпретацию (телеконсультирование) в клинических целях скажем особо. Телемедицинское

консультирование в рентгенорадиологии проводится в следующих ситуациях.

Сложные, спорные, атипичные, редкие клинические наблюдения могут быть представлены для дистанционного анализа врачом с более высокой квалификацией для дистанционной поддержки принятия корректного диагностического решения. Посредством телемедицинских технологий результаты исследования определенных анатомических областей могут маршрутизироваться врачам по субспециализациям. Например, все исследования центральной нервной системы из городских поликлиник дистанционно анализируются уполномоченными врачами-специалистами по нейрорадиологии. Таким образом, значительно повышается качество диагностики и обеспечивается «радиология по субспециализациям» даже в условиях первичного звена медицинской помощи.

Исследования могут выполняться рентгенолаборантом, сохраняться в некой информационной системе, а затем рутинно (дистанционно!) обрабатываться врачом. В этом случае телемедицина решает проблему кадрового дефицита, повышает производительность труда и обеспечивает максимально эффективную загрузку оборудования.

**ДИСТАНЦИОННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ  
МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ  
ПОСРЕДСТВОМ ЦИФРОВЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ ПРАКТИКУЕТСЯ ВО  
ВСЕМ МИРЕ МНОГО ДЕСЯТИЛЕТИЙ**

### **Какие информационные технологии применяются для телемедицинского консультирования в лучевой диагностике?**

Основной инструмент для телемедицинского консультирования в лучевой диагностике – это радиологическая информационная система (РИС), включающая архив медицинских изображений. Архив может быть реализован как централизованное или распределенное хранилище. В первом случае все изображения хранятся в одном, специальном центре обработки данных (ЦОД). Во втором – на серверах медицинских организаций, но функционально объединяются специальными программными средствами. То есть пользователи РИС могут получить доступ к любому изображению (в рамках своих прав) независимо от места его физического хранения.

Структурно и юридически указанная РИС может быть частью (компонентом) Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ), региональной медицинской информационной системы, отдельной МИС медицинской организации. Также РИС может существовать в

статусе иной информационной системы, предназначенной в соответствии с буквой закона для сбора, хранения, обработки и предоставления информации, касающейся деятельности медицинских организаций и предоставляемых ими услуг. В Москве для телемедицинского консультирования в лучевой диагностике применяется Единый радиологический информационный сервис (ЕРИС).

### **Кто определяет необходимость в проведении телемедицинской консультации (дистанционной интерпретации) результатов лучевых исследований?**

Принять решение о запросе на телеконсультацию может как лечащий врач, так и медицинский работник, непосредственно выполнивший исследование (врач-радиолог/рентгенолог или рентгенолаборант). Эти решения могут приниматься совершенно независимо друг от друга. Более того, заключение консультанта получит именно тот сотрудник, который за телеконсультацией обратился. Иная сторона проинформирована консультантом не будет. NB! Результаты исследования должны быть предоставлены лечащему врачу в любом случае.

### **Может ли данные на телемедицинскую консультацию направить рентгенолаборант?**

Может. Участниками телеконсультаций в целях вынесения заключения по результатам диагностических исследований являются:

- лечащий врач;
- медицинский работник, осуществляющий диагностическое исследование;
- врач-консультант.

Выполнить исследование (без контрастного усиления), принять решение о наличии показаний к телеконсультации, оформить направление и данные в цифровом виде, направить их консультанту может как врач, так и рентгенолаборант. Благодаря такому подходу стало возможным значительно оптимизировать работу и кадровые ресурсы посредством внедрения телемедицины в работу отделений лучевой диагностики (особенно в медицинских организациях с разветвленной структурой ее филиалов).

### **Как действует консультант?**

При получении корректно оформленного запроса и всей необходимой документации врач-консультант должен провести анализ этих данных (руководствуясь порядками, стандартами, протоколами оказания медицинской помощи, принципами этики и деонтологии, иными профессиональными подходами), сформировать и оформить медицинское заключение. Далее оно направляется запросившей стороне в электронном виде или путем обеспечения дистанционного доступа.



### **В какие сроки должен ответить консультант?**

Телемедицинское консультирование может проводиться в экстренной, неотложной или плановой форме. Соответственно, консультируемая сторона должна получить заключение в течение 30–120 минут, 3–24 ч или в период до 24 ч.

### **Кто несет ответственность при применении телемедицины?**

В соответствии с буквой закона консультант несет ответственность за рекомендации, предоставленные по результатам консультации с применением телемедицинских технологий, в пределах данного им медицинского заключения. Это означает, что он должен четко понимать риски, связанные с дистанционным взаимодействием, а также уметь эти риски минимизировать. О том, как это делается на практике, можно узнать из специальной литературы или на курсах обучения применению телемедицины.

### **Кто консультирует дистанционно – врач или больница?**

Дистанционно консультирует медицинская организация. Ее руководитель привлекает медицинских работников из числа сотрудников для проведения телеконсультаций.

### **Как участники телеконсультации результатов лучевых исследований идентифицируют друг друга или подтверждают свою личность?**

В целях идентификации и аутентификации участников дистанционного взаимодействия при оказании медпомощи с применением телемедицинских технологий используется единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА). Это означает, что любая радиологическая информационная система, используемая для телемедицинского консультирования, должна иметь интеграцию с системой электронных государственных услуг. Это не означает, что врачи и рентгенолаборанты должны специально переходить на сайт «Госуслуг-ЕСИА», а затем возвращаться в привычные рабочие

интерфейсы. Авторизация медицинского сотрудника в РИС происходит с незаметным обменом данными с ЕСИА. То есть процесс идентификации и аутентификации реализуется при программировании РИС и не отягощает медицинского работника.

### **Может ли телеконсультация результатов лучевых исследований проводиться в реальном времени?**

Технически да. Весь процесс от получения консультантом направления и документации до получения консультирующимся сотрудником заключения может занимать 15–30 минут. То есть телеконсультация в лучевой диагностике может проводиться в экстренной форме. Но с юридической точки зрения такая телеконсультация все равно будет именоваться проведенной «в режиме отложенных консультаций». Этот режим, в отличие от «реального времени», предусматривает консультацию, при которой консультант дистанционно изучает медицинские документы, готовит медицинское заключение без использования непосредственного общения с лечащим врачом и (или) медработником, проводящим диагностическое исследование.

### **Может ли специалист по лучевой диагностике дистанционно консультировать пациентов?**

Может. При этом должны быть соблюдены общие требования к организации прямого дистанционного взаимодействия «врач-пациент/законный представитель» (включая идентификацию и авторизацию участников, информирование, обеспечение безопасности, требования к информационным системам и т.д.). Но прежде всего надо помнить, что такое дистанционное консультирование врачом-специалистом по лучевой диагностике допустимо исключительно в целях:

- оценки эффективности лечебно-диагностических мероприятий;

### **Источники информации**

1. Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» с поправками и дополнениями в соответствии с Федеральным законом от 29.07.2017 г. №242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья».
2. Приказ Минздрава России от 30.11.2017 г. №965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий».
3. Приказ Минздрава России от 13.10.2017 г. №804н «Об утверждении номенклатуры медицинских услуг».
4. Приказ Минздрава России от 31.12.2013 г. №1159н «Об утверждении Порядка ведения персонализированного учета при осуществлении медицинской деятельности лиц, участвующих в оказании медицинских услуг».
5. Регламент информационного взаимодействия участников с оператором ЕСИА и оператором эксплуатации инфраструктуры электронного правительства (версия 2.18).
6. Вебинар «Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий».
7. Морозов С.П., Владзимирский А.В. Методология и базовые модели организации телерадиологии для службы лучевой диагностики г. Москвы. Журнал телемедицины и электронного здравоохранения. 2017;3 (5):137–143.

- медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента;
- профилактики;
- сбора, анализа жалоб пациента и данных анамнеза;
- принятия решения о необходимости проведения очного приема врача (осмотра, консультации).

### **Возможно ли организовать дистанционный консилиум врачей для вынесения заключения по результатам диагностических исследований?**

Нет, нельзя. В целях вынесения заключения по результатам диагностических исследований допустимо только проведение консультаций с применением телемедицинских технологий. Дистанционный консилиум врачей направлен на решение более широких вопросов, касающихся здоровья данного пациента. Проводится он по особым правилам и с использованием принципиально иных объемов данных о пациенте. Специалисты по лучевой диагностике могут принимать участие в дистанционном консилиуме наравне и совместно с врачами иных специальностей.

### **Нужно ли документировать результаты телемедицинской консультации?**

Обязательно! Точно так же, как результаты очной консультации, проводимой без использования телемедицины. Консультирующая медицинская организация должна в своей МИС создать электронную карту пациента, сохранить в ней все данные, полученные и накопленные в процессе телеконсультации, «зафиксировать» эти данные усиленной квалифицированной электронной подписью. Медицинская документация, относящаяся к данной телеконсультации, хранится в течение сроков, установленных законодательно. А сопутствующие материалы (аудио- и видеозаписи консультаций, текстовые сообщения, голосовая информация, изображения, иные сообщения в электронной форме) – в течение 1 года.

# КАК ЛЕЧИТЬ НА РАССТОЯНИИ?

## Правовые основы телемедицины

Телемедицина в России явилась логическим продолжением дистанционного консультирования врачей и пациентов с использованием телефонных и радиоканалов, которые широко применялись в СССР в 1960–970-х гг. Но, в отличие от заочного анализа ограниченного набора поступающих данных (в первую очередь, ЭКГ), телемедицина предполагает интерактивный обмен информацией, в том числе мультимедийной (графические изображения, аудио, видео). Организация медицинских телеконсультаций – стратегически важная задача практического здравоохранения, решение которой «приблизит» высококачественную медицинскую помощь к населению удаленных районов и обеспечит постоянное повышение квалификации врачей.



**Татьяна Курносова,**  
заместитель  
директора ГБУ  
«Научно-практический  
центр клинических  
исследований  
и оценки медицинских  
технологий ДЗМ»

1 января 2018 г. вступил в силу основной массив изменений о телемедицине, предусматривающий внесение изменений в ряд законодательных актов: Федеральный закон от 8 января 1998 г. № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах», Федеральный закон от 12 апреля 2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств», Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». По определению ВОЗ, телемедицина – это метод предоставления медицинских услуг там, где расстояние является критическим фактором. Причем предоставление услуг осуществляется представителями всех медицинских специальностей с использованием информационно-коммуникационных технологий после получения информации, необходимой для диагностики, лечения и профилактики заболевания.

Согласно п. 22 ст. 2 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в редакции Федерального закона № 242-ФЗ), телемедицина – «информационные технологии, обеспечивающие дистанционное взаимодействие медицинских работников между собой, с пациентами и (или) их законными представителями, идентификацию и аутентификацию указанных лиц, документирование совершаемых ими действий при проведении консультаций, консилиумов, дистанционного медицинского наблюдения за состоянием здоровья пациента».

Телемедицина, будучи с формальной точки зрения прямым продолжением существовавшей ранее дистанционной диагностики, развивается на качественно иной технологической основе и предполагает возможность диалога между специалистами, включая анализ статистической (рентгенограммы, ЭКГ и др.) и динамической (видео- и аудиофрагменты) информации о больном.

Применительно к потребностям лечения выделяются следующие телемедицинские технологии:

- 1) телемедицинская консультация, что обеспечивает обсуждение больного лечащим врачом с консультантом;
- 2) телемониторинг функциональных показателей организма больного;
- 3) телемедицинский консилиум.

С принятием Закона о телемедицине медицинское консультирование и обмен информацией дистанционно подпадают под понятие медицинских услуг. Согласно действующему законодательству, оказанием медицинских услуг занимаются медицинские организации на основании лицензии (п. 3, 4, 11 ст. 2, п. 1 ст. 32, подпункт 2 п. 2 ст. 88 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»).

### Виды допустимых телемедицинских услуг

*Первичная телемедицинская (дистанционная) консультация.*

Такая консультация ограничена «профилактикой, сбором, анализом жалоб пациента и данных анамнеза, оценкой эффективности лечебно-диагностических мероприятий» и фактически будет представлять рекомендацию/принятие решения о необходимости очного приема врача. По сути, это не «виртуальный визит к врачу», а вид медицинского ассистанса (консьержинга).

*Дистанционное наблюдение за состоянием здоровья пациента.*

Назначается лечащим врачом после очного приема (осмотра, консультации). Консультирование может быть доступно в форме «дистанционного приема», с оценкой эффективности лечебно-диагностических мероприятий, оперативного дистанционного консультирования пациентов по всем возникающим у них медицинским вопросам [п. 4 ст. 36.2 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в редакции ФЗ № 242-ФЗ)].

*Коррекция ранее назначенного лечения.* Дача рекомендаций при использовании телемедицинских услуг по изменению лечебно-диагностических мероприятий, которые будут

актуализироваться в виде диагноза и назначенного лечения на очном приеме у лечащего врача [п. 3 ст. 36.2 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (в редакции ФЗ № 242-ФЗ)].

### Требования к медицинским организациям при использовании телемедицинских технологий

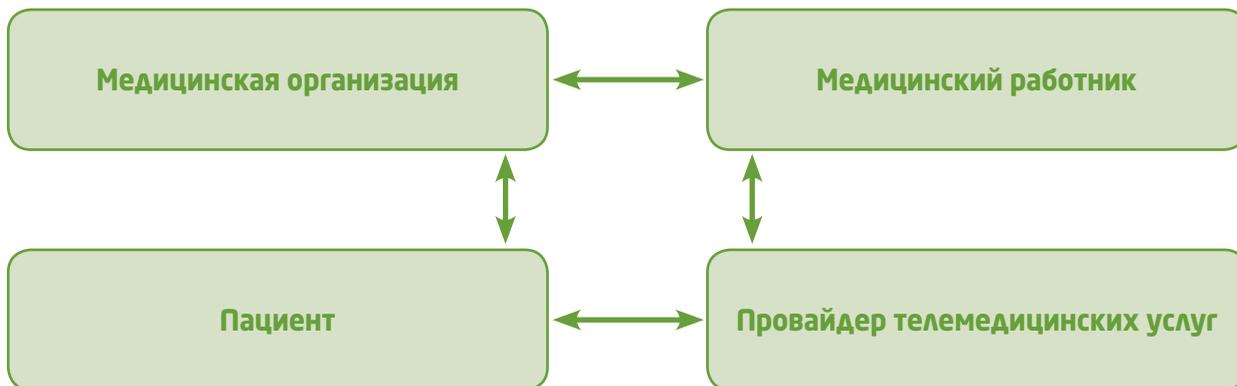
Медицинская организация, желающая внедрить и использовать телемедицинские технологии, должна соответствовать целому ряду критериев, к которым относятся:

- наличие лицензии на осуществление медицинской деятельности по профилю, по которому будут оказаны услуги с использованием телемедицинских технологий;
- привлечение сотрудников к оказанию медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий (оформляется локальным нормативным актом);
- регистрация медицинской организации в Федеральном реестре медицинских организаций Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения;
- внесение сведений о медицинских работниках в Федеральный регистр медицинских работников;
- наличие помещений, средств связи, оборудования, мобильных средств связи (при необходимости);
- использование единой системы идентификации и аутентификации.

### Какие действия необходимо предпринять медицинским организациям для оказания телемедицинских услуг.

1. Оформить электронные цифровые подписи для сотрудников организации, которые будут оказывать медицинскую помощь с использованием телемедицинских услуг.
2. Убедиться, что перед началом первичного консультирования пациента медицинская организация получает согласие на

**Участниками отношений в сфере оказания телемедицинских услуг являются:**



медицинское вмешательство от пациентов. Даже первичная консультация пациента с использованием телемедицинских сервисов уже предполагает наличие вмешательства, так как представляет собой действия, направленные на диагностику состояния пациента. В соответствии с п. 5 ст. 2 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», медицинское вмешательство – это действия, выполняемые медицинским работником и иным работником, имеющим право на осуществление медицинской деятельности, по отношению к пациенту, затрагивающие физическое или психическое состояние человека и имеющие профилактическую, исследовательскую, диагностическую, лечебную, реабилитационную направленность в виде медицинских обследований и (или) медицинских манипуляций, а также искусственное прерывание беременности. В соответствии с п. 7 ст. 2 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», диагностика – это комплекс медицинских вмешательств, направленных на распознавание состояний или установление факта наличия либо отсутствия заболеваний, осуществляемых посредством сбора и анализа жалоб пациента, данных его анамнеза и осмотра, проведения лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях определения диагноза, выбора мероприятий по лечению пациента и (или) контроля за осуществлением этих мероприятий.

3. Организовать получение согласия на медицинское вмешательство по новой форме с текущими пациентами.

4. Внедрить технические решения, необходимые для идентификации и аутентификации пациентов, а также для документирования действий, совершаемых при проведении телемедицинских консультаций.

5. Организовать получение согласия на обработку персональных данных от пациентов в письменной форме в форме электронного документа, подписанного простой квалифицированной подписью. При оказании медицинских услуг обработке (в том числе сбору, хранению) подлежат специальные категории персональных данных, касающихся в том числе состояния здоровья, возможно, интимной жизни, для обработки которых необходимо получение согласия в письменной форме в соответствии с ч. 4 ст. 9 Федерального закона № 152-ФЗ «О персональных данных».

6. Провести проверку на предмет соблюдения организацией требований по работе с персональными данными пользователей и охраны врачебной тайны.

7. Принять организационные и технические меры по обеспечению ограничения доступа третьих лиц к сведениям, составляющим врачебную тайну.

8. Принять меры по обезличиванию данных о пациентах и документов, содержащих сведения о состоянии их здоровья перед включением в информационную систему.



9. После оказания телемедицинских услуг оформить необходимую медицинскую документацию.

В настоящее время в Москве активно идет процесс дифференциации клинической телемедицины: оформились телерадиология, телеонкология и ряд других. Формирование отдельных направлений обусловлено как спецификой самих направлений, так и особенностями отображения и передачи данных при дистанционном консультировании. Так, например, телерадиология – это передача радиологических изображений (данных ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии (КТ), магнитно-резонансной томографии (МРТ) и др.) в электронной форме с целью их интерпретации и (или) консультации. Возможно и прямое участие дистанционного консультанта в проведении обследования с рекомендациями, например, о расположении датчика при выполнении УЗИ. Согласно приказу Департамента здравоохранения города Москвы № 168 от 15 марта 2018 г. «Об утверждении регламента организации оказания медицинской помощи по профилям «рентгенология» и «радиология» с применением телемедицинских технологий», данная медицинская помощь может оказываться в любых условиях: вне медицинской организации, амбулаторно, стационарно, в рамках дневного стационара. Согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» № 965Н от 30.11.2017 г., телемедицинские технологии могут использоваться при оказании следующих видов медицинской помощи:

- а) первичной медико-санитарной помощи;
- б) специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;
- в) скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи;
- г) паллиативной медицинской помощи.

## **Консультации (консилиумы врачей) с применением телемедицинских технологий проводятся:**

- а) в экстренной форме – при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, представляющих угрозу жизни больного;
- б) в неотложной форме – при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни больного;
- в) в плановой форме – при проведении профилактических мероприятий, при заболеваниях и состояниях, не сопровождающихся угрозой жизни больного, не требующих экстренной и неотложной медицинской помощи, и отсрочка оказания которой на определенное время не повлечет за собой ухудшение состояния больного, угрозу его жизни и здоровью.

Консультация с применением телемедицинских технологий считается завершенной после получения запросившей организацией (пациентом или его законным представителем) медицинского заключения по результатам консультации или протокола консилиума врачей или предоставления доступа к соответствующим данным и направления уведомления по указанным контактным данным запросившей организации (пациента или его законного представителя).

## **При дистанционном наблюдении за состоянием здоровья пациента в том числе осуществляется:**

- а) дистанционное получение данных о состоянии здоровья пациента в автоматическом режиме при использовании медицинских изделий, имеющих функции передачи данных, в том числе в информационных системах, используемых для дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациента;
- б) ручной ввод данных о состоянии здоровья пациента, в том числе ручной ввод данных с медицинских изделий, не имеющих функции передачи данных;
- в) регистрация и контроль актуальности сведений о медицинских изделиях, используемых для дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациента;
- г) направление сообщений лечащему врачу, в том числе от пациентов, операторов информационных систем, используемых для дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациента, а также медицинских работников, обеспечивающих дистанционное наблюдение за состоянием здоровья пациента;
- д) документирование фактов передачи и получения данных о состоянии здоровья пациента;
- е) обработка данных о состоянии здоровья пациента;
- ж) доступ лечащего врача, который назначил дистанционное наблюдение за состоянием здоровья пациента после очного приема (осмотра, консультации), а также при необходимости медицинского работника, осуществляющего дистанционное

наблюдение и (или) экстренное реагирование при критическом отклонении показателей состояния здоровья пациента от предельных значений, к сведениям о состоянии здоровья пациента;

- з) контроль показателей состояния здоровья пациента;
- и) индивидуальная настройка предельных значений показателей состояния здоровья пациента;
- к) направление сообщений пациенту;
- л) экстренное реагирование при критическом отклонении показателей состояния здоровья пациента от предельных значений;
- м) передача и отображение сведений о состоянии здоровья пациента в электронной медицинской карте пациента;
- н) организация и ведение личного кабинета пациента;
- о) настройка различных видов автоматизированных уведомлений.

Документирование информации о проведении консультации с применением телемедицинских технологий, включая внесение сведений в медицинскую документацию, осуществляется с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи.

Материалы, полученные по результатам дистанционного взаимодействия медицинских работников между собой, медицинских работников и пациентов, включая материалы, направленные на консультацию, медицинские заключения по результатам консультаций и протоколы консилиумов врачей, данные, внесенные в медицинскую документацию пациента, данные, формирующиеся в результате дистанционного наблюдения за состоянием здоровья пациента (далее – документация), а также аудио- и видеозаписи консультаций и консилиумов врачей, текстовые сообщения, голосовая информация, изображения, иные сообщения в электронной форме (далее – сопутствующие материалы), подлежат хранению.

Документация подлежит внесению в электронную медицинскую карту пациента медицинской информационной системы консультирующей медицинской организации.

## **Заключение**

Таким образом, телемедицина работает в двух основных плоскостях взаимодействия, а именно:

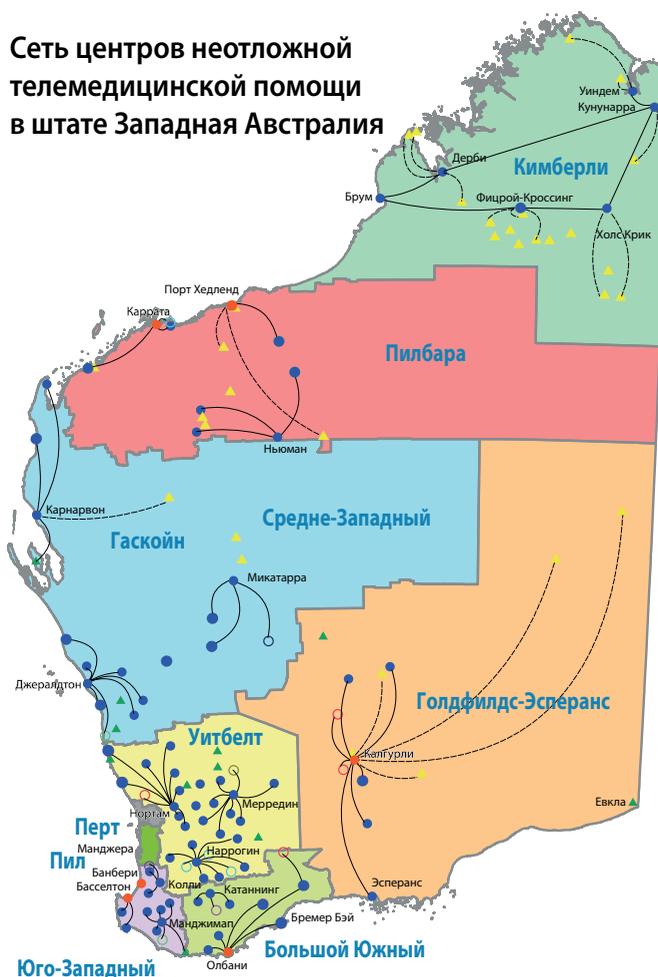
1. Взаимодействие медицинских работников между собой. Цели взаимодействия: получение заключения медицинского работника сторонней медицинской организации; уточнение диагноза; определение прогноза и тактики медицинского обследования и лечения и т.д.
2. Взаимодействие медицинских работников и пациентов. Цели взаимодействия: профилактика, сбор, анализ жалоб пациента и данных анамнеза; оценка эффективности лечебно-диагностических мероприятий; медицинское наблюдение за состоянием здоровья пациента; принятие решения о необходимости проведения очного осмотра врача.

# САМОПОМОЩЬ И ТЕЛЕМЕДИЦИНА ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

АВТОР: ВАЛЕРИЙ АКСЕНОВ

Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы (ОИМпST) является одним из тяжелейших осложнений ишемической болезни сердца. Согласно рекомендациям Европейского общества кардиологов по лечению больных острым ОИМпST (2017), основой их лечения является экстренная первичная ангиопластика. Решающий фактор эффективности вмешательства - время начала лечения после возникновения острого коронарного синдрома. В тех случаях, когда стентирование инфарктсвязанной артерии не может быть выполнено в пределах 120 мин после первого контакта с медицинским персоналом или противопоказано, пациентам с ОИМпST показана фибринолитическая терапия (тромболизис).

Сеть центров неотложной телемедицинской помощи в штате Западная Австралия



**Условные обозначения:**

- Больницы системы общественного здравоохранения
- Центры здоровья
- ▲ Центры медицинской помощи коренному населению
- ▲ Стационары длительного пребывания
- Действующие центры неотложной телемедицинской помощи
- Планируемые центры неотложной телемедицинской помощи

**Примечание:** 76 действующих центров неотложной телемедицинской помощи по состоянию на 24/08/2016

Интересное наблюдение успешного лечения больного ОИМпST опубликовано в журнале *New England Journal of Medicine* в начале марта. При этом не только отсутствовала возможность проведения экстренной ангиопластики, но и единственным доступным медицинским работником был сам пациент с ОИМпST.

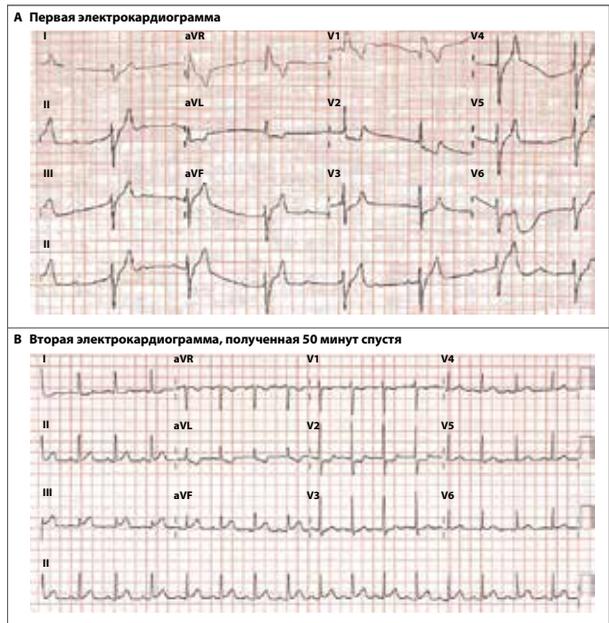
У 44-летнего мужчины внезапно, впервые в жизни развился приступ интенсивной загрудинной боли, сопровождавшейся головокружением. Пациент был единственным медицинским работником – медбратом медпункта в Корал Бэй (Западная Австралия), который находится более чем в 1000 км от города Перт и в 150 км от ближайшего медицинского учреждения. Поскольку рассчитывать на экстренную медицинскую помощь со стороны другого подготовленного медицинского персонала было невозможно, пациент сам снял ЭКГ и отправил ее по электронной почте в центр неотложной телемедицинской помощи (*Emergency Telehealth Service*).

На ЭКГ были признаки типичного ОИМ с подъемом ST в нижних отведениях и реципрокной депрессией сегмента ST в передне-боковых отведениях, а также полной АВ-блокадой и блокадой правой ножки пучка Гиса. Вторая ЭКГ, снятая через 50 минут, показала синусовую тахикардию с 2 мм подъемом сегмента ST в нижних отведениях.

После консультации с телемедицинским центром неотложной помощи пациент сам катетеризировал кубитальные вены на обеих руках, принял нитроглицерин, аспирин и клопидогрель, а затем ввел себе внутривенно гепарин и опиаты. Под контролем видеонаблюдения в режиме реального времени из телемедицинского центра неотложной помощи он подготовился с тромболитису: закрепил на грудной клетке электроды дефибриллятора, набрал в шприцы адреналин, атропин и амиодарон, после чего приступил к тромболитису теноктеплазой. После проведения тромболитиса произошло снижение сегмента ST на ЭКГ с полным разрешением коронарной симптоматики.

Затем пациент был транспортирован санитарной авиацией в кардиологический центр Перта. Проведенная на следующий день коронарная ангиография выявила тяжелый стеноз в правой коронарной артерии и умеренную левожелудочковую систолическую дисфункцию. Было выполнено стентирование правой коронарной артерии стентом с лекарственным покрытием, и через двое суток пациент был выписан с рекомендацией продолжить медикаментозную терапию ишемической болезни сердца.

По мнению авторов статьи, действия пациента при отсутствии другого подготовленного медицинского персонала оказали существенное положительное влияние



на клинический исход. Тем не менее, самопомощь при инфаркте миокарда не может считаться приемлемой с медицинской точки зрения, если имеется возможность оказания неотложной помощи медицинскими работниками.

## Телемедицина в Австралии

Австралия – страна, которая занимает целый континент и имеет плотность населения всего 3 чел./км<sup>2</sup> (по сравнению с 35 – в США, 265 – в Великобритании и 421 – в Индии). Треть из 23 млн жителей Австралии проживают в отдаленных и изолированных районах. Эти люди живут в городах и населенных пунктах с небольшой численностью населения (менее 10 000 чел.) и имеют ограниченный доступ к социальным услугам. Из-за недостатков мест проживания эта категория населения Австралии имеет худшие показатели здоровья, чем австралийцы, проживающие в городах. Продолжительность жизни среди жителей сельской местности на 4 года меньше, а смертность лиц моложе 65 лет вдвое больше, чем среди городского населения. Это может быть связано с низкой доступностью медицинской помощи и редкими контактами жителей этих районов с медицинскими работниками.

В связи с этим проблема обеспечения этой части населения качественной медицинской помощью считается актуальной. Одним из подходов к ее решению является использование телемедицины. В докладе ВОЗ «Телемедицина. Возможности и развитие в государствах-членах» (2009 г.) телемедицина определяется как «Предоставление услуг здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором,

работниками здравоохранения, использующими информационно-коммуникационные технологии для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ». Телемедицинские услуги могут предоставляться как в режиме реального времени (видеоконференции), так и путем хранения и передачи информации. В настоящее время накоплена значительная научная доказательная база, свидетельствующая о том, что использование телемедицины приводит к ряду положительных результатов, таких как сокращение сроков пребывания в стационаре, повышение доступности медицинской помощи и качества медицинских услуг, улучшение клинических результатов оказания медицинской помощи, снижение расходов на здравоохранение, улучшение и упрощение наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями. Для медицинских работников использование телемедицины облегчает консультирование и взаимодействие с коллегами, а также участие в программах непрерывного последипломного образования.

Признавая потенциал телемедицины как средства улучшения положения австралийцев, проживающих в сельских и отдаленных районах, правительство Ав-

### В ЗАПАДНОЙ АВСТРАЛИИ РАЗВЕРНУТА ОБШИРНАЯ СЕТЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ПУНКТОВ

стралии в 2011 г. утвердило политику финансирования телемедицины через австралийскую систему общественного здравоохранения Medicare. Телемедицинские услуги были включены в перечень цен и правила оплаты по субсидируемой государством программе Medicare Benefits Schedule.

Целями новых статей финансирования Medicare были поощрение использования телемедицины, улучшение доступа к специализированным медицинским услугам для пациентов в отдаленных районах и усиление взаимодействия между врачами, работающими в сельской местности, и специалистами в крупных городах. Например, за проведение консультации пациента посредством видеоконференции врач-специалист может получить от Medicare дополнительный платеж в размере

50% стоимости очной консультации. Если со стороны пациента в видеоконференции участвует врач общей практики или средний медицинский работник, то они также могут рассчитывать на оплату их участия в ней.

### Телемедицина в штате Западная Австралия

Описанное выше наблюдение самопомощи при остром коронарном синдроме с использованием телемедицины произошло в штате Западная Австралия, который является крупнейшим австралийским штатом, занимающим треть территории континента.

В системе общественного здравоохранения Западной Австралии телемедицина используется в нескольких различных областях, однако чаще всего – для предоставления экстренной консультационной телемедицинской помощи медицинским работникам сельских и отдаленных больниц. Вторым основным направлением применения телемедицины являются амбулаторные консультации для пациентов в отдаленных местностях, проводимые посредством видеоконференций специалистами крупных специализированных лечебных учреждений.

Для проведения видеоконференций в Западной Австралии развернута обширная сеть телемедицинских пунктов, которые, как правило, создаются при больницах, центрах здоровья и медицинских пунктах. В видеоконференциях-консультациях, проводимых высококвалифицированными врачами крупных специализированных медицинских центров, участвуют как пациенты, так и курирующие их врачи общей практики или средние медицинские работники. Общение участников видеоконференции осуществляется посредством двусторонней аудио- и видеосвязи.

### Оборудование

Для проведения видеоконференций чаще всего используется система видеоконференцсвязи высокого разрешения Polycom HDX 8000.

Периферийное оборудование включает щелевые лампы, цифровые фондус-камеры для цветного фотографирования глазного дна, цифровые камеры и документ-камеры, позволяющие передавать изображения предметов, документов или препаратов с микроскопа на телевизор, монитор или через видеопроектор на большой экран. Все оборудование связано цифровой сетью с интеграцией служб Integrated Services Digital Network (ISDN), которая осуществляет передачу речи, данных и изображений. Передача видеоконференций осуществляется с использованием интернет-протокола со скоростью 1 Мбит/с, обеспечивая видео с разрешением 1080p.

## Амбулаторная телемедицина

Клиническая амбулаторная телемедицинская помощь оказывается по многим медицинским специальностям, включая пластическую хирургию (ожоги, лечение ран), урологию, медицину боли, гастроэнтерологию, нарушения речи, неврологию, респираторную медицину, охрану психического здоровья, педиатрию, гериатрическую медицину и многое другое.

Возможности телемедицины также используются в амбулаторных условиях для хранения и передачи клинической информации, такой как данные визуализирующей диагностики (рентгенограммы, томограммы), результаты диагностических исследований и лабораторных тестов и другой информации о пациенте. Все это может быть задокументировано и просмотрено клиницистом, когда это необходимо.

Еще одной важной функцией телемедицины в амбулаторной помощи является удаленный мониторинг пациентов с хроническими заболеваниями, что позволяет не только контролировать состояние их здоровья, но и координировать с ними процесс лечения и самоконтроля.

## Основные показатели деятельности неотложной телемедицинской помощи штата Западная Австралия

К июню 2017 г. пункты неотложной телемедицинской помощи были развернуты в 76 больницах и медицинских пунктах во всех округах штата.

С момента внедрения неотложной телемедицинской помощи было проведено более 50 тыс. консультаций пациентов, в результате чего 74% пациентов получили лечение на месте. Это снизило потребность в их транспортировке в крупные медицинские центры.

Пункты неотложной телемедицинской помощи укомплектованы преимущественно выпускниками Австралийского колледжа неотложной медицины (Australasian College for Emergency Medicine), которые имеют обширную подготовку и опыт в обследовании, диагностике и лечении пациентов с неотложными состояниями. Среди работников службы неотложной телемедицинской помощи также имеется небольшое



количество врачей общей практики или других медицинских работников, которые имеют обширный опыт работы в отделениях неотложной помощи и ранее работали в медицинских организациях штата Западная Австралия.

Служба неотложной телемедицинской помощи работает круглосуточно с пятницы по понедельник и с 8 утра до 11 вечера в другие дни недели. Вне этого времени отделения неотложной помощи крупных региональных больниц оказывают медицинскую поддержку отделениям неотложной помощи небольших региональных больниц.

Помимо оказания экстренной поддержки, служба неотложной телемедицинской помощи предоставляет возможность дополнительного обучения и повышения квалификации среднего медицинского персонала и врачей общей практики сельских служб неотложной помощи, используя для этого «виртуальные классы». Служба неотложной телемедицинской помощи работает как «виртуальное отделение неотложной помощи». Все случаи оказания телемедицинской помощи пациентам регистрируются и учитываются с использованием стандартной медицинской документации, как и в обычных отделениях неотложной помощи. Медицинские карты пациентов, включая записи врачей, результаты обследования и назначения лекарственных препаратов, хранятся в лечебном учреждении в соответствии с обычной практикой.

## Литература

1. Lee F., Maggiore P., Chung K. Self-Management of an Inferior ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. *NEJM* 2018; 378(10): 960–961.
2. Bradford N.K., Caffery L.J., Smith A.C. Telehealth services in rural and remote Australia: a systematic review of models of care and factors influencing success and sustainability. *Rural Remote Health*. 2016 Oct–Dec; 16(4): 4268. Epub 2016 Nov 6. Review. PubMed PMID: 27817199.
3. Веб-страница Службы неотложной телемедицинской помощи на сайте Департамента здравоохранения штата Западная Австралия.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ В ОТДЕЛЕНИЯХ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ НОВОЙ АНГЛИИ

**АВТОРЫ:**

K.S. ZACHRISON,  
E.M. HAYDEN,  
L.H. SCHWAMM,  
J.A. ESPINOLA,  
A.F. SULLIVAN,  
K.M. BOGGS,  
A.S. RAJA,  
C.A. CAMARGO  
**ПЕРЕВОД:**  
В.А. АКСЕНОВ

**ВВЕДЕНИЕ**

Уровни обеспеченности медицинскими кадрами отделений неотложной помощи (ОНП) в США существенно отличаются. Меньшая обеспеченность профильными специалистами небольших ОНП и больниц, расположенных в сельской местности, приводит к диспропорциям в доступности медицинской помощи. Телемедицина, то есть использование телекоммуникаций для дистанционной диагностики или лечения, может быть частью решения проблемы доступности медицинской помощи. Возможность применения телемедицины для повышения эффективности неотложной помощи и улучшения координации деятельности медицинских работников была убедительно доказана в исследованиях ее применения при оказании экстренной помощи больным с инсультами.

Основная цель нашего исследования заключалась в описании распространенности использования телемедицины в ОНП Новой Англии и сферах ее применения. Дополнительной целью было определение независимых параметров использования телемедицины в ОНП.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

**Условия и участники:** мы провели опрос ОНП Новой Англии в рамках Национального исследования ресурсов ОНП (NEDI). Наше исследование под названием NEDI-NE было одобрено надзорным советом и координировалось сетью экстренной медицинской помощи (Emergency Medicine Network).



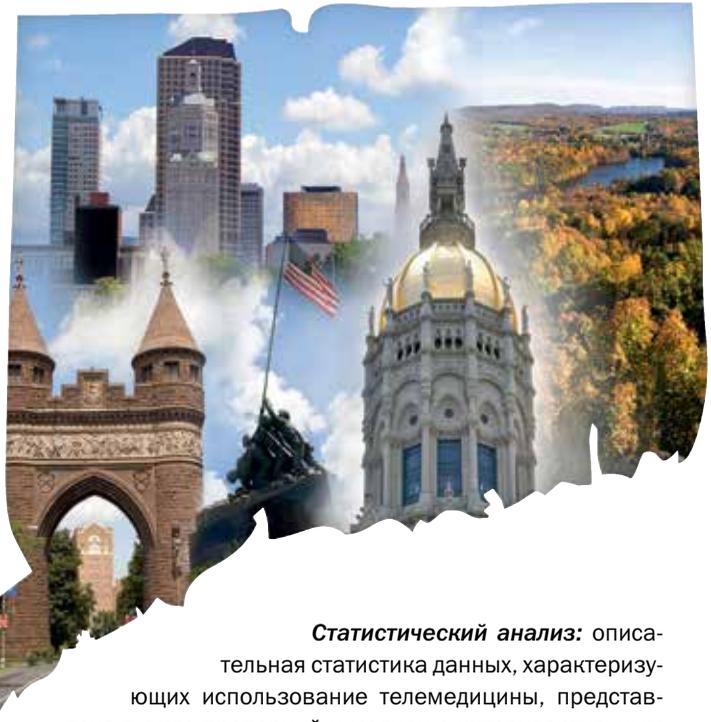
Мы использовали базу данных NEDI-USA 2012 г. для получения полного списка всех ОНП Новой Англии (штаты Коннектикут, Мэн, Массачусетс, Нью-Хэмпшир, Род-Айленд и Вермонт). В исследование включались ОНП, работающие ежедневно и круглосуточно и общедоступные для населения. К ним относятся ОНП при больницах – как в их составе, так и расположенные отдельно. Мы исключили ОНП федеральных больниц и медпункты учебных заведений.

Анкетирование и администрирование: анкетирование, проведенное в 2015 г., предусматривало сбор показателей деятельности ОНП в 2014 г., включая базовые характеристики, кадровое обеспечение, электронные ресурсы и выбор времени проведения консультаций. Мы рассылали анкеты руководителям ОНП до трех раз в течение 2 месяцев; в каждое сообщение была включена ссылка на онлайн-версию анкеты. Если ответа не поступало или анкета заполнялась частично, дополнительные действия координировались по телефону или путем личных контактов. Учет и обработка полученных данных осуществлялись с помощью научно-исследовательской электронной базы сбора данных REDCap (Research Electronic Data Capture).

**Оценка результатов:** первичным изучаемым показателем нашего исследования было использование телемедицины в форме видеоконсультаций для оценки состояния пациентов. Мы не изучали применение телемедицинских технологий хранения и передачи клинической информации (например, в телерентгенологии или дерматологии).

Мы определили использование телемедицины исходя из ответа на вопрос анкеты: «Применяются ли в вашем ОНП консультации с использованием оборудования для видеоконференций (например, видеоконсультации с внешним экспертом для оценки состояния пациентов с острым инсультом)?». Респондентам, выбравшим «да», предлагалось уточнить тип консультаций.

Мы также собрали данные о других ключевых характеристиках ОНП, касающиеся укомплектованности персоналом, количества пациентов, количества коек и наличия специалистов для проведения консультаций. Исходя из годового количества посещений, все ОНП были отнесены к одной из четырех категорий (до 20 тыс.; от 20 до 40 тыс.; от 40 до 60 тыс. и более 60 тыс. посещений в год). Кроме того, мы классифицировали ОНП как городские или сельские на основе их местоположения. Клиническими мы назвали ОНП, связанные с программой последипломной подготовки (residency) врачей экстренной медицинской помощи.



**Статистический анализ:** описательная статистика данных, характеризующих использование телемедицины, представлена в виде пропорций и медиан с интерквартильным размахом (ИКР). Для анализа бинарных данных использовали критерий «χ-квадрат», точный критерий Фишера и критерий Вилкоксона. Для выявления независимых предикторов (средств прогнозирования) использования телемедицины применялся множественный логистический регрессионный анализ. Окончательная модель включала следующие переменные: расположение в сельской местности, годовой объем посещений, доля незастрахованных или «самооплачиваемых» пациентов, количество транспортировок больных в критических состояниях, количество врачей, работающих полный рабочий день, а также наличие штатного невролога. Результаты представлены в виде отношения шансов (ОШ) с 95% доверительными интервалами (ДИ). Анализ проводился с использованием программы Stata 14.1 (Stata Corp, College Station, TX).

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Из 195 опрошенных ОНП в Новой Англии 169 (87%) представили заполненные анкеты. Ответившие и не ответившие ОНП были схожи по нескольким основным переменным (например, по расположению в сельской местности, клиническому статусу, числу ежегодных посещений). Среди всех ответивших отделений 12% были сельскими и 7% – клиническими (см. табл.). Медиана числа посещений в 2014 г. составляла 30 тыс. (ИКР 16 тыс. – 51 тыс.). Медиана числа коек в ОНП равнялась 22 (ИКР 11–33).

Таблица. Характеристики ОНП Новой Англии в зависимости от использования телемедицины			
Характеристики ОНП	Отделения, не применяющие телемедицину (n=87)	Отделения, применяющие телемедицину (n=82)	Критерий достоверности (p)
Сельские отделения	6 (7)	15 (18)	0,03
Клинические отделения	10 (11)	1 (1)	0,01
Отдельно расположенные отделения	2 (2)	3 (4)	0,6
Медиана общего числа посещений в год (ИКР)	35 126 (17 500–59 112)	26 730 (14 925–40 000)	0,02
<b>Категории общего числа посещений в год</b>			0,03
До 20 тыс.	25 (29)	29 (35)	–
От 20 до 40 тыс.	22 (25)	31 (38)	–
От 40 до 60 тыс.	21 (24)	16 (20)	–
Более 60 тыс.	19 (22)	6 (7)	–
Медиана общего числа посещений в год детьми (ИКР)	3600 (1500–8395)	3425 (2000–5000)	0,42
Медиана количества коек (ИКР)	25 (13–39)	20 (9–29)	0,01
<b>Доля незастрахованных или «самооплачиваемых» пациентов</b>			0,25
До 10%	30 (34)	35 (43)	–
Более 10%	46 (53)	33 (40)	–
Не известно	11 (13)	14 (17)	–
<b>Количество транспортировок больных в критических состояниях</b>			0,02
До 250	–	–	–
Более 250	18 (21)	31 (38)	–
Не известно	5 (6)	8 (10)	–
Медиана числа врачей с полным рабочим днем (ИКР)	11 (6–22)	9 (5–13)	0,04
<b>Круглосуточное наличие врача неотложной помощи</b>			1
Нет	5 (6)	5 (6)	–
Есть	82 (94)	77 (94)	–
<b>Круглосуточное наличие сертифицированной дежурной медсестры</b>			0,046
Нет	19 (23)	32 (40)	–
Есть	52 (62)	36 (45)	–
Неизвестно	13 (15)	12 (15)	–
<b>Наличие профильных специалистов</b>			
<b>Анестезиолог</b>			
Имеется в штате отделения	77 (89)	71 (87)	0,71
Имеется круглосуточно	72 (83)	69 (84)	0,81
<b>Кардиолог</b>			
Имеется в штате отделения	67 (77)	62 (76)	0,83
Имеется круглосуточно	59 (68)	48 (59)	0,21
<b>Хирург</b>			
Имеется в штате отделения	79(91)	77 (94)	0,45
Имеется круглосуточно	76 (87)	65 (79)	0,16
<b>Невролог</b>			
Имеется в штате отделения	63 (72)	40 (49)	0,002
Имеется круглосуточно	55 (63)	25 (30)	<0,001

<b>Нейрохирург</b>			
Имеется в штате отделения	39 (45)	16 (20)	<0,001
Имеется круглосуточно	35 (40)	10 (12)	<0,001
<b>Акушер-гинеколог</b>			
Имеется в штате отделения	74 (85)	64 (78)	0,24
Имеется круглосуточно	72 (83)	60 (73)	0,13
<b>Ортопед</b>			
Имеется в штате отделения	79(91)	69 (84)	0,19
Имеется круглосуточно	70 (80)	51 (62)	0,009
<b>Педиатр</b>			
Имеется в штате отделения	56 (64)	56 (68)	0,59
Имеется круглосуточно	50 (57)	48 (59)	0,89
<b>Пластический хирург</b>			
Имеется в штате отделения	41 (47)	22 (27)	0,01
Имеется круглосуточно	24 (28)	9 (11)	0,01
<b>Психиатр</b>			
Имеется в штате отделения	54 (62)	35 (43)	0,01
Имеется круглосуточно	40 (46)	16 (20)	<0,001
<b>Врач хирургии кисти</b>			
Имеется в штате отделения	51 (59)	28 (34)	0,001
Имеется круглосуточно	31 (36)	10 (12)	<0,001
Примечание: в скобках дано относительное число в процентах.			

### **Использование телемедицины в ОНП Новой Англии**

Из 169 ОНП, представивших заполненные анкеты, 82 (49%) сообщили о применении телемедицины, чаще всего в неврологии, педиатрии, психиатрии и травматологии. При статистическом анализе установлено, что телемедицина чаще использовалась сельскими, чем клиническими ОНП. Также она чаще применялась в отделениях с меньшим годовым числом посещений, но не зависела от годового числа посещений детьми. У ОНП, использующих телемедицину, было меньшее число коек, меньшее количество врачей, работающих полный рабочий день, у них реже имелось круглосуточное присутствие сертифицированной по экстренной медицинской помощи медсестры, но при этом использование телемедицины не зависело от круглосуточного наличия врача. Кроме того, отделения, использующие телемедицину, в течение изучаемого года выполнили больше транспортировок больных в критических состояниях.

Отделения, использующие телемедицину, имели меньшую доступность профильных специалистов по многим, но не всем специальностям. Например, 30% отделений, использующих телемедицину, сообщили о круглосуточном наличии невролога, в отличие от 63% отделений, ее

не применяющих. По сравнению с отделениями, не применявшими телемедицину, ее пользователи реже имели в штате неврологов, нейрохирургов, пластических хирургов, психиатров и ортопедов.

### **Предикторы применения телемедицины**

Согласно построенной модели логистической регрессии, сельские ОНП были более склонны использовать телемедицину [ОШ 4,39; 95% ДИ (1,3–14,86)], в то время как круглосуточная доступность невролога была предиктором меньшего ее применения [ОШ 0,21; 95% ДИ (0,09–0,49)]. Небольшой годовой объем посещений (т. е. менее 20 тыс. посещений в год) также был предиктором меньшей вероятности использования телемедицины [ОШ 0,24; 95% ДИ (0,08–0,68)].

## **ОБСУЖДЕНИЕ**

Наше исследование показало, что почти половина ОНП Новой Англии используют телемедицину. Наиболее частыми сферами ее применения являются неврология (инсульт), педиатрия, психиатрия и травматология. Исходя из полученной нами модели, применение телемедицины ассоциируется с сельским местоположе-

нием ОНП, отсутствием круглосуточной доступности невролога и годовым объемом посещений 20 тыс. и более.

Неудивительно, что неврология и педиатрия оказались двумя из четырех наиболее частых областей применения телемедицины, учитывая большое количество научно-медицинских публикаций о ее применении для улучшения результатов лечения больных инсультами и при критических состояниях у детей.

Использование телемедицины в ОНП имеет ряд дополнительных потенциальных преимуществ, таких как повышение качества медицинской помощи в отделениях, укомплектованных медсестрами с высшим образованием (nurse practitioner) или помощниками врача, уменьшение количества транспортировок больных в критических состояниях, а также обеспечение лучшей круглосуточной доступности неотложной помощи.

Кроме того, телемедицина может улучшить доступность экстренной психиатрической помощи, что имеет огромное значение для американских ОНП, испытывающих трудности при обращениях по поводу острых психических расстройств, требующих неотложной помощи.

Несмотря на множество научных публикаций о применении телемедицины в различных областях экс-

## ТЕЛЕМЕДИЦИНА ЧАЩЕ ПРИМЕНЯЕТСЯ В ОТДЕЛЕНИЯХ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ НОВОЙ АНГЛИИ

тренной медицины, нам неизвестны какие-либо ранее опубликованные исследования распространенности ее использования в ОНП США. Это исследование регионального масштаба является ценным первым шагом. Необходима дальнейшая работа по изучению использования телемедицины в ОНП на национальном уровне. Это поможет понять, что препятствует и что может способствовать ее внедрению, оценить ее безопасность. Это также позволит рассмотреть изменения политики здравоохранения, которые способны мотивировать ее внедрение, в частности, установить порядок возмещения расходов на телемедицинские услуги.

## ОГРАНИЧЕНИЯ

Одно потенциальное ограничение нашего исследования связано с выборкой. Полностью заполненные анкеты представили 169 из 195 ОНП Новой Англии. Хотя неполный охват и мог повлиять на результаты, мы считаем, что 87% ответов достаточно, чтобы охарактеризовать использование телемедицины в ОНП Новой Англии. Также у нас нет оснований полагать, что ОНП, не участвовавшие в анкетировании, имеют систематические отличия от респондентов в отношении использования телемедицины.

Во-вторых, оценки, полученные в результате нашего исследования, не могут распространяться на США в целом. Новая Англия имеет четкие отличительные характеристики, которые могли повлиять на наши результаты, такие как небольшие расстояния между больницами и меньшее количество сельских больниц по сравнению с некоторыми другими регионами США.

Другое ограничение касается результатов. В нашем исследовании мы ограничились изучением применения видеоконференций для оценки пациентов. Поэтому наши выводы не отражают применение телемедицины для сбора, хранения и передачи данных, таких как результаты визуализирующих исследований. Наконец, учитывая характер нашего анкетирования, мы не смогли получить дополнительную информацию из ОНП, чтобы дать полностью исчерпывающую характеристику использования телемедицины. Тем не менее, мы полагаем, что полученные нами результаты создают объективные предпосылки для дальнейшего изучения применения телемедицины в ОНП.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Телемедицина используется почти в половине ОНП Новой Англии.

Она чаще применяется в отделениях, расположенных в сельской местности, при отсутствии круглосуточной доступности невролога и при годовом количестве посещений 20 тыс. и более. Телемедицина может оказаться полезной за пределами текущих областей ее применения в экстренной медицине, например, для решения проблем кадровых и материальных ресурсов. Поскольку телемедицина становится более заметной в политике здравоохранения США, необходимы дальнейшие исследования для оценки ее использования в ОНП на национальном уровне, а также для выявления факторов, как препятствующих, так и способствующих ее внедрению.

**Источник:** Zachrisson K.S., Hayden E.M., Schwamm L.H., Espinol J.A., Sullivan A.F., Boggs K.M., Raja A.S., Camargo C.A.jr. Characterizing New England Emergency Departments by Telemedicine Use. West J Emerg Med. 2017 Oct;18(6):1055-1060. doi: 10.5811/westjem.2017.8.34880.

# ПАЛЛИАТИВНАЯ ПОМОЩЬ В МОСКВЕ

Если человека нельзя вылечить,  
это не значит, что ему нельзя помочь

Паллиативная помощь призвана повышать  
качество жизни пациента на последнем этапе неизлечимой болезни  
и оказывать поддержку его близким

## В государственных учреждениях паллиативная помощь оказывается **БЕСПЛАТНО**:

- **амбулаторно**, в том числе на дому: в каждом районе есть выездные патронажные службы, а в отдельных поликлиниках - кабинеты паллиативной помощи;
- **стационарно**, в Центре паллиативной помощи и его 8 окружных филиалах-хосписах, а также в паллиативных отделениях при некоторых многопрофильных больницах.

ГБУЗ «Центр паллиативной помощи»  
ДЗМ, координационный центр

**8 499 940-19-48**

(первичная маршрутизация пациентов, организация транспортировки,  
оформление первичной документации)

Горячая линия помощи  
неизлечимо больным людям \*

**8 800 700-84-36**

(информация о паллиативной помощи, обезболивании, психологическая поддержка)

Оказание паллиативной помощи в Москве регламентирует  
Приказ Департамента здравоохранения города Москвы  
от 28.08.2017 № 605 «Об организации оказания  
паллиативной медицинской помощи взрослому населению»



\* Проект «Всероссийская круглосуточная горячая линия по вопросам оказания паллиативной помощи».

# ЗАМЕНИТ ЛИ ДОКТОР WATSON ЖИВОГО ВРАЧА?

Общемировое развитие телемедицинских технологий предполагает рост использования компьютерной обработки медицинских данных для более быстрой и точной постановки диагноза. В августе 2016 г. мир облетела сенсационная новость, заставившая всерьез привлечь внимание медицинского сообщества к участию искусственного интеллекта (ИИ) в диагностике онкологических заболеваний. Компьютер смог исправить ошибку, допущенную врачами института медицинских наук Токийского университета, и поставить точный диагноз женщине, страдающей злокачественным заболеванием крови. Пациентке применялось лечение от определенной формы лейкемии, оказавшееся полностью безрезультатным. Врачи сделали запрос на уточнение диагноза. Компьютер IBM Watson произвел диагностику с учетом данных генетических тестов, истории болезни пациентки, сравнил полученную информацию с данными из 20 млн других анамнезов и в результате диагностировал другую форму лейкемии, предложив лечение, которое принесло положительный результат.

## Big Data в действии

Это наблюдение было первым, показавшим возможность использования в диагностике систем обработки больших баз данных (так называемых Big Data), и получило широкий врачебный и общественный резонанс. Однако работа диагностического компьютера IBM Watson в оказании помощи клиническим диагностам началась раньше – в 2013 г.

Первый такой компьютер заработал в Мемориальном онкологическом центре им. Слоуна-Кеттеринга в Нью-Йорке, где помогал врачам в принятии решений при лечении и уходе за больными раком легких. Другой проект, «Миссия по искоренению рака», был запущен в онкологическом центре им. М. Андерсона. Но амбициозная программа, на которую было потрачено \$62 млн, оказалась нерентабельной.

В середине 2016 г. началась коммерческая эксплуатация IBM Watson for Oncology в индийской сети больниц Manipal Hospital. В прошлом году такой же компьютер начал работать в Медицинском центре Джупитера в США. В июне 2017 г. представители IBM заявили о размещении систем Watson for Oncology в Китае.

В настоящее время IBM Watson for Oncology работает в разных странах в качестве рутинного диагноста, причем во многих случаях его точность значительно превышает способности человека. Прежде чем начать практическую работу, в течение двух лет система занималась обработкой накопившейся информации, для чего специалисты заложили в память супермашины 605 тыс. медицинских документов общим объемом свыше 2 млн текстовых страниц. Результатом этой работы стал полный анализ более чем 25 тыс. историй болезни и 14,7 тыс. часов настройки диагностических алгоритмов. Сейчас, по словам представителей компании, результативность компьютера IBM Watson в назначении оптимального подбора терапии и медикаментов составляет 90%, тогда как точность врача в диагностике рака легких ранних стадий не превышает 50%. При расчете стратегии лечения ИИ учитывает всю информацию из медкарты пациента, а время на коррекцию стратегии из-за изменения состояния больного занимает всего полминуты. Важной особенностью компьютера является умение отвечать на вопросы, сформулированные на обычном человеческом языке (на каком именно, зависит от программы), а не на языке программирования.

Серьезным недостатком первых диагностических суперкомпьютеров являлся их огромный размер. Они занимали 10 шкафов, где располагались 90 серверов IBM Power 750. Начальные модификации насчитывали 2800 процессорных ядер, память таких компьютеров составляла 15 терабайт. Поместить такого «монстра» в клинику не представлялось возможным. Решение было найдено в виде удаленного клиентского модуля размером с коробку от пиццы. Этот модуль использовал «облачные» ресурсы, при этом всего за три года, к моменту, когда работа Watson стала известна миру,

его вычислительная возможность возросла в 3,4 раза, а информационная база насчитывала 20 млн историй болезни. В феврале 2017 г. компания объявила, что Watson будет использоваться для диагностики болезней сердца. По словам специалистов, заключение по анализу УЗИ сердца может изменяться в зависимости от того, как будет интерпретировать его врач. Использование Watson позволяет стандартизировать и повысить точность диагностических интерпретаций, что приведет к более верным диагнозам и повысит качество и скорость реабилитации пациента. Также компания заявила о планах использования компьютера для исследований в области рака молочной железы, болезней легких и головного мозга, а также заболеваний глаз, таких как диабетическая ретинопатия.

**РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ КОМПЬЮТЕРА  
IBM WATSON В НАЗНАЧЕНИИ  
ОПТИМАЛЬНОГО ПОДБОРА ТЕРАПИИ  
И МЕДИКАМЕНТОВ СОСТАВЛЯЕТ 90%**

С начала этого года к разработкам программных продуктов для поддержки принятия клинических решений подключилась шведская компания Elekta, предложившая IBM собственные решения по лечению больных раковыми заболеваниями. Сейчас Elekta занимается программной поддержкой Watson for Oncology, формируя сеть из продуктов по цифровой онкологической помощи, в том числе с информационной системой MOSAIQ, объединяющей полную историю болезни больных раком в единую комплексную систему.

Еще одно предложение о сотрудничестве пришло от компании Apple. Результатом совместного проекта двух кибергигантов станет «облачная» платформа Watson Health Cloud, в которую будут поступать огромные объемы медицинской информации от сотен миллионов пациентов. По словам разработчиков, эта платформа, кроме увеличения точности диагностики, позволит соединять смартфон с «облачным» интерфейсом и в любой момент задействовать ресурсы ИИ для решения практических вопросов диагностики и лечения.

## Watson не всегда прав

Эффективность системы была проверена в ходе двойного слепого исследования, проведенного с участием 638 пациентов с раком молочной железы. Как показали результаты анализа, решения программного продукта компании IBM Watson for Oncology в 90% случаев полностью совпадали с решением совета онкологов, хотя в случае метастатического рака частота совпадений опускалась до 45%, а в случае

тройного негативного рака молочной железы она падала до 35%, что исследователи объяснили разнообразием предлагаемых методик лечения больных этими заболеваниями. Исследования, проведенные в Индии, показали еще более значимый результат. Рекомендации IBM Watson по терапии больных раком легких совпадали с решениями консилиума в 96% случаев, стратегия терапии больных раком прямой кишки – в 93%, а методика лечения больных раком толстой кишки – в 81%. Но, как отмечают эксперты, такая высокая доля совпадений еще не означает, что и врачи, и Watson предлагают правильное лечение, она лишь свидетельствует о том, что ИИ вполне способен быть эффективной системой поддержки принятия врачами терапевтических решений.

По мнению некоторых медиков, польза компьютера при выработке стратегии лечения весьма сомнительна. Несмотря на то что ИИ практически полностью подтверждает диагноз специалистов, создаваемая им тактика лечения заболеваний в разных странах вызывает проблемы у лечащих врачей. Например, американские доктора жалуются, что не могут самостоятельно вводить в базу данных компьютера собственные истории болезни – это могут делать только сотрудники Мемориального онкологического центра им. Слоуна-Кеттеринга в Нью-Йорке. Врачи из других стран жалуются, что некоторые стратегии лечения, которые предлагает Watson, не учитывают местных особенностей и могут быть просто недоступны. Однако пессимизм экспертов не уменьшил энтузиазма разработчиков.

Год назад инженеры IBM заявили, что усовершенствовали платформу когнитивных вычислений суперкомпьютера до уровня, способного изучить геном человека за считанные минуты. Как утверждают авторы, у машины Watson for Genomics скорость вычислительных операций увеличилась настолько, что она может провести анализ генома пациента с опухолью мозга за 10 минут, тогда как врачам для этого требуется примерно 60 ч. После того, как будет создана глобальная база образцов ДНК всех пациентов США, компьютерная диагностика еще более упростится и позволит автоматически учитывать генетическую информацию пациента при постановке диагноза.

Несмотря на скорость работы, точность рекомендаций системы пока нельзя считать идеальной — компьютер умеет анализировать информацию, но не может синтезировать из нее окончательные выводы. В частности, врачи Нью-Йоркского центра геномики обнаружили мутации в двух генах, после

анализа которых было принято решение об участии пациента в клинических испытаниях нового препарата. Watson никаких рекомендаций на этот счет не выдал, и пациент попросту мог бы умереть. Кстати, поначалу многие специалисты вообще сомневались в целесообразности анализа всего генома вместо более быстрого и дешевого частичного анализа, однако этот вопрос был решен в пользу тотального секвенирования после снижения стоимости процесса и большей достоверности результатов на основании полной карты хромосом.

## ИИ захватывает мир

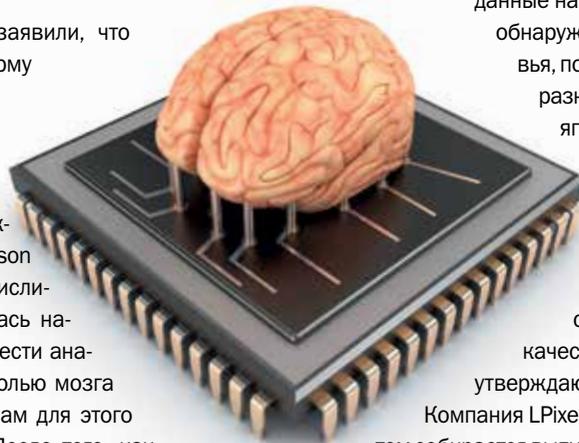
Вопросами компьютерной диагностики занимается не только IBM. Американский проект NeuroLex.co диагностирует психические заболевания по интонации речи, промежуткам между словами, скорости и громкости произносимых предложений. В память компьютера заложены соответствия между речевыми паттернами и психическими диагнозами, благодаря чему ИИ быстро распознает возможные ментальные заболевания. Правда, о точности такого диагноза не сообщается.

ИИ в медицине начинают использовать и в других странах. Разработка DeepMind Health компании Google уже применяется в офтальмологической клинике Moorfields Eye в Лондоне и проверяет тысячи снимков глаза с целью найти первичные симптомы слепоты.

О начале массового использования компьютерной визуальной диагностики объявили японские врачи – созданные на местной платформе системы смогут обнаруживать незаметные аномалии здоровья, покрывая нехватку диагнозов в самых разных отраслях медицины. Специалисты японского общества гастроэнтерологической эндоскопии начали сбор базы данных, куда намерены поместить более 320 тыс. изображений из 32 стационаров. С их помощью будет создана программа для суперкомпьютера, не уступающая по качеству диагностики опытным врачам, утверждают гастроэнтерологи.

Компания LPixel совместно с Токийским университетом собирается выпустить в следующем году программное обеспечение, которое будет направлено на своевременную диагностику аневризм. По словам разработчиков, врачам будет поставляться диагностический аппарат со встроенной базой МРТ-изображений из 10 больниц. На объемном изображении кровеносной системы будет сразу указан участок возможной локализации аневризмы, что не только увеличит скорость принятия решений, но и позитивно скажется на их результатах.

В целом, по утверждению экспертов, японский рынок систем ИИ, связанных с медициной, за несколько лет увеличится



более чем вдвое. Если в 2016 г. он составлял \$32,8 млн, то к 2020 г. достигнет \$88 млн. Причем, по словам специалистов, за таким ростом стоят не инженерные амбиции, а реальный дефицит врачей и растущая необходимость в ранней диагностике.

Аналогичный рост диагностической кибернетики отмечается в Китае. Исследователи из Бэйханского университета Пекина разработали систему, позволяющую точно диагностировать рак легких на ранних стадиях. Она представляет собой нейронную сеть, которая по характеру работы резко отличается от обычных компьютеров. Связано это с развитием компьютерной томографии, которая обрела столь высокую чувствительность, что среди результатов

исследования оказывается огромный массив неопознанных данных, затрудняющих локализацию раковой опухоли. Компьютерный поиск аналогичных изображений становится бессильным из-за огромного числа внешне похожих образований, которые могут быть как нормальной тканью, так и раковой опухолью. Новая нейронная сеть основана на обработке не послойных, а объемных изображений: она производит анализ внутренней структуры утолщений и обобщает их. Для того чтобы избежать возможной ошибки в диагнозе, ученые намерены задействовать несколько нейронных сетей, контролирующих друг друга и работающих при минимальном вмешательстве человека.

Некоторые стартапы обещают стать глобальными международными разработками. В этом ключе, например, будет развиваться большой проект Human Diagnosis Project, который, по словам инженеров из Сан-Франциско, является крупнейшим в мире по числу участвующих авторов-клиницистов. Проект подразумевает сбор результатов медосмотров, медицинских историй, статистики, лабораторных исследований, научных работ – словом, всего, что так или иначе имеет отношение к диагностике заболеваний. Как утверждают сотрудники компании, на основании этого массива данных будет создан фундаментальный банк с открытым доступом ко всем медицинским данным для любого респондента. Правда, пока совершенно непонятно, кому официально будут принадлежать эти данные – пациентам, врачам, клиникам или разработчикам.

## Нерешенные вопросы

Это, кстати, не единственный вопрос к системам ИИ. В связи с огромной скоростью их проникновения в диагностический процесс в медицине в научной среде начал



просыпаться некоторый скепсис, связанный с этикой применения компьютеров в диагностике. Группа ученых во главе с директором Наффилдского совета по биоэтике Хью Уитталлом опубликовала документ, в котором излагаются этические вопросы, возникшие в связи с использованием ИИ в здравоохранении. Ученые пытаются понять, насколько велика реальная вероятность принятия компьютером ошибочных решений, кто будет за них отвечать и можно ли быстро перепроверить результаты работы систем ИИ. Кроме того, остается неясным, насколько объективны данные, которые используются для обучения компьютера. Также ученых интересует возможность взлома конфиденциальных данных и вероятность работы ИИ для промышленного шпионажа, так как истории болезни, заложенные на сервер, представляют реальный интерес для страховых компаний, которые, исходя из полученной информации, могут изменить стоимость страхового полиса. Наконец, немаловажной проблемой может стать снижение квалификации медработников, переложивших свою ответственность на искусственный разум.

Впрочем, эти вопросы вряд ли способны серьезно повлиять на развитие компьютерных систем, принимающих решения по диагнозу и терапии больных различными заболеваниями. Скорость проникновения ИИ в диагностику столь высока, что, по мнению некоторых специалистов, через 5 лет профессия врача-радиолога перестанет существовать, так как эти функции полностью возьмет на себя ИИ. Остается лишь надеяться, что повсеместное его внедрение в здравоохранение большинства стран действительно приблизит время, когда все достижения мировой медицины станут максимально доступными и эффективными для каждого жителя Земли.



## ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ЗДОРОВОМ ОБРАЗЕ ЖИЗНИ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ

**АВТОРЫ:**  
И.В. БОГДАН,  
А.В. ВЛАСЕНКО,  
Д.В. МЕЛИК-ГУСЕЙНОВ

Научно-  
исследовательский  
институт организации  
здравоохранения  
и медицинского  
менеджмента ДЗМ

Перед отечественной системой здравоохранения, в том числе, перед московским здравоохранением, на высшем уровне поставлена задача по распространению здорового образа жизни (ЗОЖ) среди населения. Основным участником этого процесса являются сотрудники медицинских организаций. Однако насколько глубоко понимание здорового образа жизни самими сотрудниками и в чем оно конкретно состоит? Для ответа на эти вопросы в рамках исследования НИИОЗММ ДЗМ были опрошены представители московских медицинских организаций.

### **Введение**

Соблюдение ЗОЖ играет важную роль в поддержании здоровья человека и профилактике заболеваний. Однако при этом людьми не всегда в полной мере осознается, что такое «здоровый образ жизни» и какие мероприятия в него входят. Задача и обязанность сотрудников медицинских организаций (далее – сотрудников) как специалистов, обладающих специальными профильными знаниями, – разъяснить своим пациентам, в чем заключается содержание данного понятия и какие меры следует предпринимать для его соблюдения [1, 2].

У каждого сотрудника, помимо его профессиональных знаний в этой области, присутствует еще и личный практический и жизненный опыт, который позволяет ему интерпретировать понятие

«здоровый образ жизни». Давая консультации, разъясняя при общении с пациентами, в том числе при оказании им медицинской помощи, содержание ЗОЖ и правила его соблюдения, сотрудники медицинских организаций способствуют его распространению, а через это предупреждают ряд заболеваний [3, 4].

Чем глубже понимание сотрудником понятия «здоровый образ жизни», тем выше шансы привить элементы ЗОЖ пациенту – посредством более наглядного и понятного объяснения, лучшей аргументации. В этой связи важно углубленное изучение представлений самих сотрудников о ЗОЖ, которое косвенно свидетельствует об их способности привить установки на ЗОЖ пациенту.

## Цель исследования

Целью данного социологического исследования являлось выявление специфики представлений о понятии «здоровый образ жизни» у сотрудников медицинских организаций Департамента здравоохранения города Москвы путем анализа их ассоциаций с данным понятием.

## Материалы и методы

Сотрудниками отдела исследований общественного здоровья и отдела организации здравоохранения ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ» с декабря 2017 г. по январь 2018 г. был проведен социологический опрос (анкетирование) сотрудников медицинских учреждений Департамента здравоохранения города Москвы. В анкетировании приняли участие сотрудники медицинских организаций 10 отобранных случайным образом государственных медицинских организаций – 2 больницы, 5 взрослых и 3 детские поликлиники. Всего в опросе приняли участие 603 сотрудника.

В рамках исследования респондентам был задан открытый вопрос: «Какие ассоциации вызывает у Вас понятие «здоровый образ жизни»?», по результатам обработки которого были получены данные о представлении респондентов о ЗОЖ.

## Результаты и обсуждение

### Содержание ассоциаций с понятием «здоровый образ жизни»

Ассоциации респондентов с понятием «здоровый образ жизни» можно классифицировать на 12 категорий. В таблице 1 в процентах ответивших респондентов показано распределение ответов на вопрос: «С чем у Вас ассоциируется словосочетание «здоровый образ жизни»?» Ведущие места среди ассоциаций сотрудников с ЗОЖ занимают такие стандартные меры, как здоровое питание, физическая активность, борьба с вредными привычками, полноценный отдых, забота о психическом здоровье. Обращает внимание, что почти все сотрудники ассоциируют ЗОЖ с факторами, зависящими от самого человека.

Клинические ассоциации с ЗОЖ, например необходимость регулярных осмотров, называли менее 3% респондентов.

Также в озвученных ассоциациях отражены актуальные потребности сотрудников медицинских организаций, например, потребность в правильном режиме питания, нормированном режиме труда и отдыха, пребывании на свежем воздухе, снижении уровня стресса. К этой же группе ответов можно отнести 1,8% респондентов, отмечающих роль материального достатка в обеспечении своего здоровья.

### Различия в восприятии ЗОЖ у различных групп респондентов

Среди социально-демографических характеристик респондентов самой значимой переменной, дифференцирующей различия в восприятии ЗОЖ, оказалось место работы. Такие характеристики, как пол, возраст, должность, стаж, не обнаружили устойчивых отличий, однако из тенденций можно отметить следующие.

1. С соблюдением гигиены ЗОЖ чаще всего ассоциируется у мужчин (критерий достоверности  $p < 0,05$ ). Однако обнаруженная закономерность требует дополнительного подтверждения ввиду незначительного количества такого рода ответов в выборке.
2. Женщины чаще склонны упоминать фактор правильного питания ( $p < 0,1$ ). Это может быть связано с большим вниманием женщин к своей фигуре, диетам, которое сегодня

Таблица 1. Распределение ответов на вопрос: «С чем у Вас ассоциируется словосочетание «здоровый образ жизни»?» (в % ответивших респондентов)

Группы ассоциаций	Процент
Правильное питание, диета	62,4
Физическая активность, спорт	59,5
Борьба с вредными привычками (курение, алкоголь, наркотики и т.д.)	36,4
Режим труда, распорядок дня и полноценный отдых (включая полноценный сон)	29,3
Психическое здоровье (включая позитивный настрой, борьбу со стрессом)	14,5
Экология, свежий воздух, прогулки на свежем воздухе	8,3
Закаливание	2,8
Клинические ассоциации (профилактические осмотры, ранняя диагностика, клинические симптомы, исполнение предписаний врача и т.д.)	2,7
Соблюдение гигиены	2,3
Материальный доход, статус (в т.ч. средства на ЗОЖ)	1,8
Долголетие, продолжительность жизни	1,1
Другие ассоциации, включая формальные определения, общие слова	16,3

общественно обусловлено. Например, проблема лишнего веса в контексте ЗОЖ была названа только женщинами. Невысокий уровень значимости может быть вызван как собственно незначимостью различий, так и небольшим количеством респондентов мужского пола в выборке.

Что касается места работы, персонал городских поликлиник статистически значимо более часто (почти в два раза чаще) называл проблему вредных привычек, чем персонал детских поликлиник ( $p < 0,01$ ), что говорит либо о меньшей встречаемости вредных привычек в работе детских специалистов, либо о недостаточной настороженности их по отношению к данной проблеме.

В таблице 2 в процентах ответивших респондентов представлено распределение доли представителей групп организаций, упомянувших фактор вредных привычек.

## ПОЧТИ ВСЕ СОТРУДНИКИ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ АССОЦИИРУЮТ ЗОЖ С ФАКТОРАМИ, ЗАВИСЯЩИМИ ОТ САМОГО ЧЕЛОВЕКА

Остальные тенденции выражены в значительно меньшей степени. Таким образом, проведенное исследование показало достаточно высокую гомогенность представлений о ЗОЖ среди сотрудников медицинских организаций.

При этом есть и специфика представлений различных групп сотрудников о ЗОЖ, в наибольшей степени связанная с местом работы (медицинская организация). Обнаруженная разница показывает роль опыта сотрудников медицинских организаций при формировании их представлений о ЗОЖ ввиду различного контингента пациентов, с которыми они имеют дело.

### Литература

1. Бойцов С.А., Чучалин А.Г. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Рекомендации. М., 2013. 128 с.
2. Власенко А.В., Филин А.С., Чернова Е.А. Определение уровня осведомленности и степени мотивированности медицинских работников к ведению здорового образа жизни (первый этап исследования). Материалы международной научно-практической конференции «Вопросы формирования здорового образа жизни». 2018. С. 48–49.
3. Власенко А.В., Гриневиц А.П., Чернова Е.А., Богдан И.В. Профилактика неинфекционных заболеваний: приоритетность здорового образа жизни как составляющая культуры общества в целом. Материалы международной научно-практической конференции «Вопросы формирования здорового образа жизни». 2018. С. 58–63.
4. Датий А.В., Фесюн А.Д., Власенко А.В. Общественное здоровье и организация здравоохранения. Прикладная юридическая психология. 2017. № 3 (40). С. 131–132.

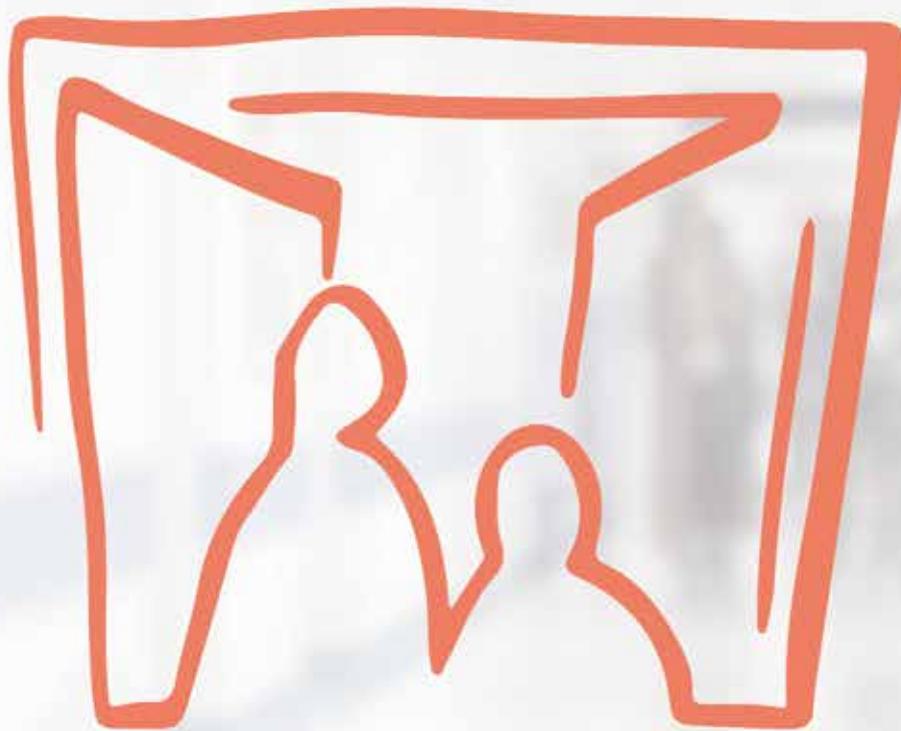
Материал впервые был представлен на конференции «Социальная роль врача в российском обществе». И.В. Богдан, А.В. Власенко, Д.В. Мелик-Гусейнов: Представления о здоровом образе жизни у сотрудников медицинских организаций // Социальная роль врача в российском обществе: сборник статей по материалам всероссийской научно-практической конференции, 30 мая 2018 г. / Под ред. О.П. Абаевой, В.А. Бердутина. Н. Новгород: Нижегородский госуниверситет им. Н.И. Лобачевского, 2018. С. 27–32.

Таблица 2. Распределение доли респондентов, упомянувших фактор вредных привычек (в % ответивших представителей групп организаций)

Группы ассоциаций	Процент
Взрослые поликлиники	43,7
Городские больницы	36,2
Детские поликлиники	22,9

### Выводы

1. Ведущая роль в представлениях сотрудников медицинских организаций о ЗОЖ отводится факторам и условиям, зависящим от самого пациента (правильное питание, физическая активность, борьба с вредными привычками).
2. Клиническим (медицинским) методам профилактики заболеваний в представлениях сотрудников о ЗОЖ отводится незначительная роль. В этой связи мероприятиями, соответствующими представлениям специалистов о ЗОЖ, могли бы выступать просветительские мероприятия, тренинги и схожие инициативы, активно привлекающие пациентов к ведению ЗОЖ.
3. В представлениях сотрудников медицинских организаций о ЗОЖ можно видеть запрос на улучшение условий труда, однако для конкретных рекомендаций по их улучшению необходимо дополнительное исследование.
4. Представления о ЗОЖ среди сотрудников медицинских организаций достаточно однотипны. Небольшие имеющиеся различия можно связать со спецификой контингента пациентов, с которыми сталкиваются практикующие профессионалы. Таким образом, представления сотрудников о ЗОЖ можно в целом назвать адекватными их профессиональной деятельности.



# ОТКРЫТЫЕ РЕАНИМАЦИИ

СВОБОДНОЕ ПОСЕЩЕНИЕ РОДСТВЕННИКАМИ  
ПАЦИЕНТОВ В РЕАНИМАЦИИ

Приглашаем московские больницы, клиники федерального, регионального и ведомственного подчинения присоединиться к проекту «Открытые реанимации», оставив заявку на нашем сайте

[www.niioz.ru/reopen/](http://www.niioz.ru/reopen/)



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА  
[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

# ПЕРИТОНЕАЛЬНЫЙ ДИАЛИЗ: НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Перитонеальный диализ (ПД) с успехом используется во всем мире в практике лечения терминальной стадии хронической почечной недостаточности с конца 70-х годов прошлого века.

**АВТОРЫ: А.М. АНДРУСЕВ,  
О.Н. КОТЕНКО, М.А. ЛЫСЕНКО**

**ГБУЗ ГKB №52 ДЗМ**

В течение последних 30 лет были убедительно продемонстрированы не только клинические преимущества ПД перед программным гемодиализом: более длительная сохраняемая остаточная функция почек [1, 2], более низкий риск смерти в первые 24–36 мес лечения у пациентов молодого возраста [3, 4], более высокие показатели выживаемости реципиентов трансплантированной почки [5–7], но также социальные (лечение в домашних условиях и большая независимость от диализного центра) и экономические достоинства этого метода. Последние, применительно к такому мегаполису как Москва с ее постоянно возрастающей популяцией больных, нуждающихся в заместительной почечной терапии (ЗПТ), в настоящее время становятся все более актуальными. Так как использование ПД в качестве метода ЗПТ хронической болезни почек (ХБП) 5 стадии ассоциируется с меньшими затратами на квалифицированный медицинский персонал и не требует частой, крайне дорогостоящей транспортировки пациентов в диализные центры.

Программа ПД в ГKB № 52 Департамента здравоохранения Москвы активно развивается с 1995 г. и к настоящему времени является крупнейшей в России, обеспечивая одновременное лечение методом ЗПТ не менее 250 пациентов. В течение последних двух лет в ГKB № 52 наряду с традиционным вариантом ПД – постоянным амбулаторным ПД (обмены диализирующего раствора проводятся пациентом самостоятельно, вручную, с использованием специальной полностью отсоединяемой системы, которая включает в себя герметично упакованный пластиковый контейнер с диализирующим раствором, систему магистралей и дренажный контейнер) используется и автоматизированный ПД (АПД).

Для обмена диализирующего раствора при проведении АПД используется специальный портативный аппарат – циклер. Лечение с его помощью проводится в домашних условиях в ночное время, в течение 8–10 ч во время сна пациента, и не требует специальных условий. Циклер может быть размещен около кровати пациента в квартире, на даче или даже в отеле во время отпуска пациента. Больной через систему специальных магистралей соединяет аппарат с катетером, имплантированным в его брюшную полость, и с контейнерами, содержащими диализный раствор. Аппарат, согласно введенной в него программе, рассчитывает нужную дозировку раствора, количество диализных циклов – заливок, задержек и дренирований раствора из брюшной полости и, выполнив полностью программу, автоматически выключится утром. В течение дня пациент может заниматься повседневными делами и жить обычной жизнью. АПД, по сравнению с другими видами диализной терапии, обеспечивает наиболее высокое качество жизни пациентам с ХБП 5 стадии. Возможность проведения АПД необходимо в первую очередь рассматривать для социально активных пациентов – в тех случаях, когда имеется потребность в продолжении обучения или трудовой деятельности, поскольку именно этот вид домашнего диализа позволяет больным практически полностью сохранить привычный образ жизни. Контроль эффективности АПД осуществляется один раз в несколько недель при визите пациента в диализный центр, где берутся необходимые лабораторные пробы, выполняются функциональные и рентгеновские методы исследования, проводится физикальный осмотр. Однако, несмотря на то, что процедура АПД относительно проста, интерфейс циклера предельно прост и интуитивно понятен, у пациентов часто возникают вопросы об объеме ультрафильтрации (УФ), возникающих сигналах тревоги и клинических симптомах, которые возникают во время процедур.



Поэтому непрерывное образование пациента играет роль важнейшего компонента эффективного и безопасного самостоятельного проведения ЗПТ в домашних условиях. Медицинскому персоналу приходится регулярно тратить значительное количество времени, чтобы напоминать пациентам о необходимости следовать предписанному режиму лечения, использовать строго рекомендованный объем жидкости, контролировать и документировать артериальное давление, строго соблюдать правила асептики при выполнении процедуры ПД, меры предосторожности при поездках и т.д. В связи с этим разработку методов информационной поддержки и контроля параметров лечения пациентов с целью помочь им облегчить соблюдение режимов лечения и обеспечить постоянную безопасность и эффективность метода следует считать одной из приоритетных задач поддержания программы АПД. Одним из наиболее эффективных путей реализации этого направления является телемедицина, к которой относится и удаленное наблюдение пациента. Несмотря на то что, согласно протоколу лечения ПД, пациент один раз в месяц посещает диализный центр для динамического мониторинга, у медицинского персонала не всегда достаточно времени для проведения качественного повторного

**АПД ОБЕСПЕЧИВАЕТ НАИБОЛЕЕ ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО  
ЖИЗНИ ПАЦИЕНТАМ С ХБП 5 СТАДИИ**

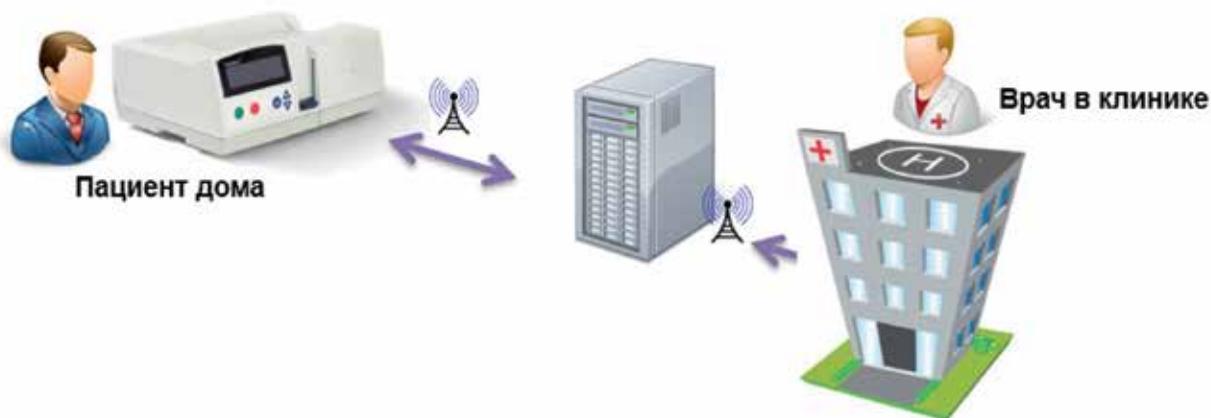
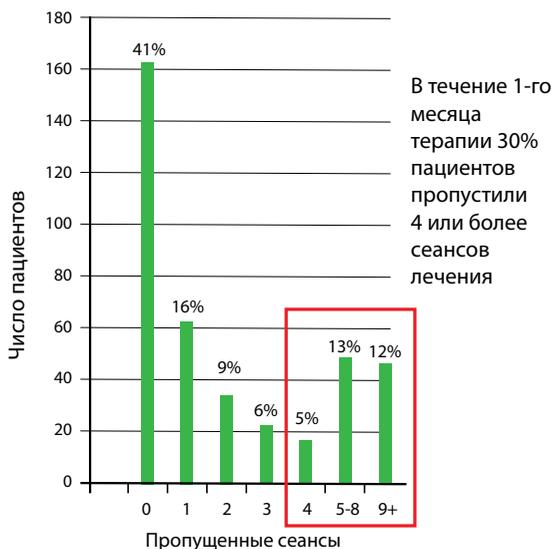


Рисунок. Удаленный мониторинг приверженности пациента лечению

## Количество пропущенных сеансов терапии в течение первого месяца лечения диализом



## Число пациентов, прошедших не менее 3 месяцев терапии, у которых значительно уменьшилось время лечения по неделям терапии (n=399)



обучения. Кроме того, отсутствие возможности постоянного наблюдения и контроля пациента в ряде случаев приводит к развитию поздно выявленных осложнений, таких, как нарушение дренажной функции перитонеального катетера и гипергидратация.

В последнее десятилетие был разработан ряд методов дистанционной поддержки пациентов, находящихся на АПД, с целью контроля за соблюдением предписанных режимов лечения, а также для повышения эффективности

использования этого метода и предупреждения развития связанных с ним осложнений. Проекты с использованием удаленного мониторинга и телемедицинских технологий очень хорошо принимаются пациентами, получающими АПД, так как дополнительная связь с нефрологической клиникой повышает их уверенность и приверженность к лечению. Тем более, что при современном уровне развития информационных технологий организационные аспекты и внедрение телемедицины не вызывают серьезных затруднений.

К настоящему времени в целом ряде центров диализа во многих странах уже активно используются различные варианты телекоммуникационной поддержки пациентов, находящихся на АПД. При этом весьма важным аспектом в развитии этого направления является контроль непосредственно параметров ежедневного лечения и работы самой системы для АПД. В этой связи наиболее перспективной выглядит разработка специального программного обеспечения, позволяющего дистанционно контролировать ЗПТ методом АПД в домашних условиях.

При таком подходе нет необходимости кардинально менять саму систему для АПД. Например, принцип работы HomeChoice Claria основан на использовании облачной платформы связи Sharesource через специальный модем, интегрированный с хорошо зарекомендовавшей себя и широко используемой в клинической практике системой для АПД. Двустороннее информационное взаимодействие между циклером и платформой связи осуществляется через закрытый web-портал. Это дает возможность медицинскому персоналу удаленно отслеживать ход АПД и своевременно корректировать его программу. Загрузка, хранение и автоматический анализ параметров ЗПТ с помощью АПД уменьшают необходимость в ручном вводе данных и связанный с ним риск ошибок.

Возможность постоянно анализировать данные лечения облегчает их интерпретацию и ускоряет процесс принятия решений, требующих быстрого вмешательства медицинского персонала.

Кроме этого, дистанционный мониторинг с помощью платформы связи Sharesource обеспечивает раннее выявление возможных проблем проводимого лечения и визуализацию его текущей программы, что дает возможность более тщательно и регулярно дистанционно отслеживать параметры терапии, снизить количество проблем, возникающих при неправильной интерпретации сообщений со слов пациентов, а также получать точные и полные данные о прошедшей процедуре АПД.

Клинический web-портал Sharesource не требует установки специальной программы на рабочие компьютеры диализного центра. Данные лечения пациента утром автоматически отправляются через модем по окончании программы АПД. Врач сразу может видеть переданные данные и вовремя заметить проблему благодаря специальным меткам-флажкам, указывающим на отклонение показателей от нормальных установленных параметров. При необходимости врач может удаленно менять программу циклера для последующих процедур АПД. Клинический портал представляет собой наглядную карту исходов проведенных ПД за определенный промежуток времени (сутки, неделя, месяц) всех пациентов врача, обеспеченных циклером Claria с платформой связи Sharesource.



**СЕРГЕЙ ТИМОНИН**

ЭКСПЕРТ ОТДЕЛА ДЕМОГРАФИИ, К.Г.Н.:

- Анализ и прогнозирование демографических процессов в Москве
- Внедрение научно обоснованных методик оценки заболеваемости и смертности населения для принятия взвешенных управленческих решений
- Проведение статистических и аналитических исследований в области демографии и здоровья населения
- Оценка взаимного влияния демографических и социальных факторов на эффективность деятельности системы и организаций здравоохранения



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

**МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!**

ОТДЕЛ  
ДЕМОГРАФИИ

+7 (495) 951-20-54 Москва, Шарикоподшипниковская, 9  
[niiozmm@zdrav.mos.ru](mailto:niiozmm@zdrav.mos.ru) [www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)



**МАКСИМ ЧКОНЯ**

НАЧАЛЬНИК УПРАВЛЕНИЯ  
КОММУНИКАЦИЙ

- Информационное сопровождение и пиар-поддержка медицинских учреждений и социальных проектов
- Проведение встреч с журналистами: интервью, пресс-конференции, медиатур, продвижение в блогосфере
- Инициирование телевизионных и радиосюжетов с представителями медицинских организаций
- Организация и проведение социально значимых мероприятий
- Издание газеты и журнала «Московская медицина»
- Совместная работа с телеканалом «Москва 24» над проектом «Пulsь города»



НИИ  
Организации  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

**МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!**

УПРАВЛЕНИЕ  
КОММУНИКАЦИЙ

+7 (495) 951-20-54 Москва, Шаркополицейниковская, 9  
[niiozmm@zdrav.mos.ru](mailto:niiozmm@zdrav.mos.ru) [www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

Исход процедуры АД обозначен предупреждающими флажками, которые позволяют быстро оценить параметры лечения и принять соответствующее решение. Пороговые значения появления того или иного флажка могут настраиваться медицинским специалистом в каждой клинике индивидуально для каждого отдельного пациента.

Ход процедуры АД отображается не только в возможности отследить все сигнальные метки-флажки, но и получить детальную информацию о назначенной программе лечения и статусе ее выполнения.

В ходе лечения также отражена информация об использованных диализных растворах, суммарной дозе УФ, детализации циклов с указанием объемов, длительностей заливок и дренирований, значениях УФ, списке всех возникших во время процедуры тревог.

Архив диализных процедур в виде одной обзорной страницы позволяет ознакомиться на одном экране с данными процедур АД за последнюю неделю или за прошедшие 30 дней, включая все возникшие за период тревоги, данные об объемах УФ, самостоятельно внесенные пациентом данные по массе тела и артериальному давлению. Доступ к детализированной информации о лечении возможен с экрана компьютера врача за любой день лечения. При этом по всем имеющимся данным формируется полная автоматизированная отчетность.

Наконец, что весьма важно, такой удаленный мониторинг позволяет отследить приверженность пациентов лечению и определить количество пациентов, получавших терапию не в полном объеме (рисунок).

Показано, что использование технологии удаленного доступа к системе для АД, помимо удобства и эффективности мониторинга пациента, позволяет оптимизировать работу медицинского персонала благодаря уменьшению времени на ручной ввод данных и программирование циклера и даже уменьшить частоту визитов пациентов в диализный центр. Так, в 2017 г. С. Firaneк и соавт. были представлены результаты лечения 300 больных на АД, у которых использовался дистанционный мониторинг [8].

Авторы показали, что введение удаленного наблюдения в лечение пациентов на АД способствовало лучшему управлению рабочим временем среднего медицинского персонала и более эффективному выявлению пациентов, нуждающихся во внеочередной консультативной помощи. Данные, полученные в этой работе, свидетельствовали о том, что использование телемедицины увеличило восприимчивость пациентов и их уверенность в отношении самостоятельного выполнения процедур АД, а также удовлетворенность заботой медицинского работника по телефону и дистанционным биометрическим мониторингом. Участники с меньшей вероятностью сообщали о том, что они обеспокоены своим здоровьем или оценивали состояние своего

здоровья как плохое. Большинство участников исследования были удовлетворены или полностью удовлетворены интерфейсом предложенного телемониторинга.

В наблюдении Т. Patterson (2017) было зафиксировано двукратное снижение количества поступающих в центр телефонных звонков от пациентов, а также снижение незапланированных визитов пациентов в диализный центр [9]. Чуть раньше S. Laplante и соавт. показали, что удаленный мониторинг пациентов, получающих ЗПТ с помощью АПД в течение 9 мес наблюдения, помог на 41% снизить количество визитов медицинского персонала на дом к пациентам, а количество пациентов, выбывших из программы АПД, снизилось с 63% в 2015 г. до 29% в 2016 г. Одним из объяснений этого авторы считают наличие возможности с помощью систем телемониторинга прогнозировать и своевременно решать проблемы, возникающие в ходе проведения АПД.

Еще одно интересное наблюдение представлено К. Wilson с соавт. (2017), которые также показали, что использование удаленного мониторинга системы АПД позволяет снизить частоту амбулаторных визитов у большинства пациентов с 1 раза в 2 мес до 1 раза в 3 мес. При этом средняя продолжительность визита снизилась с 58 до 34 минут [10].

Таким образом, накопленный опыт использования удаленного мониторинга АПД, хотя и относительно небольшой, тем не менее, достаточно убедительно представленный, позволяет сделать вывод об эффективности и перспективности использования таких телекоммуникационных систем у пациентов, получающих ЗПТ с помощью АПД.

Как уже было сказано выше, программа ПД в ГКБ № 52 ДЗМ является крупнейшей в России. В рамках этой программы с 2017 г. активно внедряется методика АПД, и к настоящему времени уже 32% больных получают этот вид высокоэффективной ЗПТ в домашних условиях. При этом, с учетом экономической эффективности, социальных и медицинских преимуществ метода, планируется дальнейшее увеличение доли пациентов, получающих ЗПТ с помощью АПД. Удаленность места жительства многих пациентов от клиники (например, проживающих на территории Новой Москвы) и относительная ограниченность ресурсов медицинского персонала делают наблюдение за параметрами проведения АПД при помощи телекоммуникационных систем весьма актуальным, прежде всего в аспекте повышения качества лечения и приверженности ему пациентов, снижения возможных рисков осложнений ПД и оптимизации работы медицинского персонала и программы ПД в целом.

## Литература

1. Jansen M.A., Hart A.M., Korevaar J.C., Dekker F.W., Boeschoten E.W., Krediet R.T. Predictors of the rate of decline of residual renal function in incident dialysis patients. *Kidney Int.* 2002; 62:1046–1053.
2. Marrón B., Remón C., Pérez-Fontán M., Quirós P., Ortíz A. Benefits of preserving residual renal function in peritoneal dialysis. *Kidney Int.* 2008;73:42–51.
3. Termorshuizen F., Korevaar J.C., Dekker F.W., Van Manen J.G., Boeschoten E.W., Krediet R.T. Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis Study Group. Hemodialysis and peritoneal dialysis: comparison of adjusted mortality rates according to the duration of dialysis: analysis of The Netherlands Cooperative Study on the Adequacy of Dialysis 2. *J Am Soc Nephrol.* 2003;14(11):2851–60.
4. Foley R.N., Chen S.C., Solid C.A., Gilbertson D.T., Collins A.J. Early mortality in patients starting dialysis appears to go unregistered. *Kidney Int.* 2014;86:392–398.
5. Vanholder R., Heering P., Loo A.V., Biesen W.V., Lambert M.C., Hesse U., Vennet M.V., Grabensee B., Lameire N. Reduced incidence of acute renal graft failure in patients treated with peritoneal dialysis compared with hemodialysis. *Am J Kidney Dis.* 1999;33:934–40.
6. Goldfarb-Rumyantzev A.S., Hurdle J.F., Scandling J.D., Baird B.C., Cheung A.K. The Role of Pretransplantation Renal Replacement Therapy Modality in Kidney Allograft and Recipient Survival. *Am J Kidney Dis.* 2005;46:537–49.
7. Schwenger V., Döhler B., Morath C., Zeier M., Opelz G. The role of pretransplant dialysis modality on renal allograft outcome. *NDT* 2011;26:3761–3766.
8. Firanek C., Knowles M., Sloand J. SP508 Impact of remote patient management in hospitals conducting apd: shifting the nursing care paradigm. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2017;32(suppl.3):iii300.
9. Remote Patient Monitoring in Peritoneal Dialysis (PD): Evaluating the benefits of implementation on Service resource. Teresa Patterson Peritoneal Dialysis Unit Manager, Gloucester Royal Hospital. *EuroPD* 2017.
10. Wilson K., Meagher M., Knowles M. The impact of remote management with patient's receiving Automated Peritoneal Dialysis (APD) on frequency and duration of routine Nephrology Outpatient attendance. UK-ROI/MG2/17-0008 April 2017 (British Renal Society Conference 2017).

# НЕПРОСТОЙ ВЫБОР

АВТОР: ИРИНА СЛОБОДЯН

## ИЗ 34 НОМИНАНТОВ БЫЛИ ОТОБРАНЫ 6 САМЫХ ЗНАЧИМЫХ ПРОЕКТОВ

18 апреля в ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ» состоялась церемония публичной защиты проектов на соискание премии правительства Москвы в области медицины. Основным организатором мероприятия выступил НИИ организации здравоохранения и медицинского менеджмента ДЗМ.

Каждая презентация оценивалась по 5 критериям: «эффективность выполненной работы», «новизна выполненной работы», «оригинальность», «надежность», «общественное признание». В результате онлайн-голосования были определены 6 победителей, которые были выбраны из 34 номинантов.



**1-е место - ГБУЗ «ДГКБ св. Владимира ДЗМ», «Новый метод лечения детей с недоразвитием ветви нижней челюсти»**

**Дмитрий Комелягин**, заведующий отделением детской челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ «ДГКБ св. Владимира ДЗМ»:

*«Спасибо всем, кто за нас голосовал. Полученные нами средства пойдут на развитие нашего учреждения и реализацию нашей разработки. Хочу поблагодарить своих коллег, потому что это заслуга всей нашей больницы. Над проектом трудились не только специалисты челюстно-лицевой хирургии, но и врачи отделения реанимации, анестезиологии, травматологии и педиатрии».*



**2-е место - ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ», «Организация работы Медицинского симуляционного центра Боткинской больницы»**

**Юрий Логвинов**, заведующий Медицинским симуляционным центром ГБУЗ «ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ»:

*«Считаю, что мы выступили удачно. Конкурс очень важен для столичного здравоохранения, потому что он позволяет учреждениям продемонстрировать свои особенности, технологии и успехи, сделанные в медицинской отрасли за минувшие годы. Каждый год появляется множество интересных разработок, которые можно представить коллегам на этой площадке. Все проекты были достойны быть в числе победителей, и я искренне поздравляю всех участников премии».*



**3-е место - ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ», «Использование минимально инвазивных технологий в лечении абдоминальной травмы»**

**Михаил Роголь**, врач-хирург НИИ скорой помощи им. Н. В. Склифосовского

*«Наша победа – это результат большой совместной работы. Специалистами нашего учреждения разработаны алгоритмы использования минимально инвазивных технологий в диагностике и лечении при абдоминальной травме. Сегодня это одно из ведущих направлений современной хирургии, которое будет успешно развиваться и совершенствоваться».*



**4-е место - ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ», «Разработка, внедрение и оценка эффективности телемедицинских технологий для обеспечения качества лучевой диагностики»**

**Сергей Морозов**, директор ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»:

*«Отмечу, что организация конкурса была на самом высоком уровне. Своим коллегам хочу пожелать дальнейших успехов в конкурсе. Для нашего центра самое главное – развитие образовательных программ. Большинство специалистов сегодня обучаются онлайн. Для того чтобы масштабировать накопленный эффект, приоритетным направлением работы станет организация вебинаров и развитие дистанционного образования. Нам очень хочется делиться своими знаниями и опытом с большим количеством врачей, учреждений, городов, стран».*



**5-е место - ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» ДЗМ, «Единый городской диспетчерский центр скорой и неотложной медицинской помощи - наиболее эффективная модель организации единого информационного пространства по оказанию медицинской помощи населению столичного мегаполиса»**

**Николай Плавун**ов, главный врач ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова» ДЗМ:

*«На мой взгляд, все подставленные на этой площадке проекты должны быть в числе победителей. Я познакомился с очень интересными выступлениями и впечатляющими результатами наших коллег. Считаю, что сегодня победителями являются все номинанты и все, кто выступал. Надеюсь, в дальнейшем проект будет также успешно развиваться и набирать популярность. Отмечу, что наша победа является заслугой всего коллектива. Поздравляю всех своих коллег с победой».*



**6-е место - ГБУЗ «ПКБ № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ», ГБУЗ «КДП № 121 ДЗМ», ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», «Открываем новую психиатрию. Интеграция амбулаторной психиатрической службы в общемедицинскую сеть»**

**Андрей Тяжелников**, главный врач ГБУЗ «Консультативно- диагностическая поликлиника № 121 ДЗМ» (КДП № 121):

*«На церемонии публичной защиты проектов волнение присутствовало до последней минуты. Во время представления работ чувствовалась высокая степень ответственности. Очень рад за своих коллег. Это результат сложнейшей и кропотливой работы. Приятно, что мы вошли в число лауреатов. Для нашего коллектива это большая гордость».*

# ОБЗОР НОМИНАНТОВ НА ПРЕМИЮ



**ПРАВИТЕЛЬСТВО  
МОСКВЫ**



**Департамент  
здравоохранения  
города Москвы**



**НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА**  
www.niioz.ru

	Название работы	Медучреждение	Коллектив авторов
	Единый городской диспетчерский центр скорой и неотложной медицинской помощи – наиболее эффективная модель организации единого информационного пространства по оказанию медицинской помощи населению столичного мегаполиса	ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А.С. Пучкова ДЗМ»	Н.Ф. Плавунов, Г.А. Введенский, Е.В. Черняков, А.С. Безымянный, А.М. Баютин, В.А. Кадышев, А.М. Сидоров
	Мультимедийная система гистологической диагностики рака предстательной железы	ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ» и ФГБОУ ВО МГМСУ им. А.И. Евдокимова Минздрава России	О.И. Астахова, М.В. Ковылина, М.А. Курджиев, Е.А. Прилепская
	Разработка, внедрение и оценка эффективности телемедицинских технологий для обеспечения качества лучевой диагностики	ГБУЗ «НПЦМР ДЗМ»	С.П. Морозов, Е.С. Кузьмина, А.В. Владзимирский, В.А. Гомболевский, Е.Б. Гусева, Н.С. Кульберг, Н.В. Ледихова, И.А. Трофименко, С.И. Юдакова
	Рентгенинтервенционные диагностика и лечение холангиолитиаза	ГБУЗ «ГКБ им. братьев Бахрушиных» ДЗМ	Д.Р. Зинатулин, Г.А. Баранов, В.В. Налетов, Р.Х. Умаров
	Использование минимально инвазивных технологий в лечении абдоминальной травмы	ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»	П.А. Ярцев, М.М. Рогаль, Б.Т. Цулеискири, Н.В. Шаврина, В.Д. Левитский, О.А. Черныш
	Инновационные подходы в профилактике сосудистой спазма и вторичной ишемии мозга у пациентов с массивным субарахноидальным кровоизлиянием вследствие разрыва интракраниальных аневризм с применением современных фибринолитических препаратов	ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского ДЗМ»	В.В. Крылов, А.В. Природов, Г.П. Титова, Е.В. Клычникова, Е.Ю. Бахарев, А.А. Солодов, О.О. Кочеткова, Г.К. Гусейнова
	Интеграция амбулаторной психиатрической службы в общемедицинскую сеть (КДП № 121 ДЗМ)	ГБУЗ «Психиатрическая клиническая больница № 1 им. Н.А. Алексеева ДЗМ», ГБУЗ «КДП № 121 ДЗМ», ГБУ г. Москвы «НИИОЗММ ДЗМ»	Д.В. Мелик-Гусейнов, Г.П. Костюк, А.А. Тяжелников

	Московская программа роботической хирургии	ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ» и ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ	Д.Ю. Пушкарь, И.В. Семенякин, К.Б. Колонтарев, А.В. Говоров, П.И. Раснер, В.В. Дьяков
	Ведение пациентов старших возрастных групп с множественными хроническими заболеваниями в условиях амбулаторно-поликлинического звена	ГБУЗ «ГП № 175»	А.П. Тернавский, Е.Б. Зеленская, И.В. Киричок
	Реализация мероприятий по предупреждению распространения туберкулеза среди больных ВИЧ-инфекций	«МГНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ»	Е.М. Богородская, М.В. Сеницын, Л.Б. Аюшеева, Е.М. Белиловский
	Эндовидеохирургические реконструктивно-пластические операции при пороках дистального отдела мочеточников у детей	ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ»	С.Г. Врублевский, О.С. Шмыров, Е.Н. Врублевская, А.С. Врублевский, М.Н. Лазишвили, А.В. Кулаев, Е.А. Вавилова
	Магнитно-резонансная томография в диагностике компрессионных переломов в остром периоде у детей	ГБУЗ «НИИ НДХИТ ДЗМ»	Т.А. Ахадов, И.А. Мельников, Д.М. Дмитренко, Н.В. Телешов
	Организация системы домашнего парентерального питания в реабилитации детей с синдромом короткой кишки и другими формами хронической кишечной недостаточности	ГБУЗ «ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова ДЗМ»	А.И. Чубарова, Н.С. Жихарева, Е.А. Костомарова, Т.В. Чернова
	Внедрение стационарзамещающих технологий в условиях многопрофильного скоропомощного стационара	ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ»	Д.Н. Проценко, Е.Г. Захарова, А.А. Зеленский, Е.Ю. Леснова, А.В. Боярков
	Московская программа ранней диагностики и лечения рака предстательной железы	ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ» и ФГБОУ ВО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова» МЗ РФ	А.В. Садченко, А.В. Сидоренков, А.О. Васильев
	Новый метод лечения детей с недоразвитием ветви нижней челюсти	ГБУ «ДГКБ св. Владимира ДЗМ»	Д.Ю. Комелягин, С.А. Дубин, Ф.И. Владимиров, А.В. Петухов, С.В. Яматина, Т.Н. Громова, Е.В. Стрига, В.Г. Слипенко, Е.Н. Староверова

	Новые возможности медикаментозной терапии сердечной недостаточности и легочной гипертензии в лечении новорожденных и грудных детей с аневризмой вены Галена	ГБУЗ «ДГКБ им. З.А. Башлаевой»	И.И. Трунина, И.М. Османов, Н.Д. Тележникова, В.Н. Подкопаев
	Профилактика, диагностика и лечение урогинекологических заболеваний в городе Москве	ГБУЗ «ГКБ им. С.И. Спасокукоцкого ДЗМ»	Г.Р. Касян, М.Ю. Гвоздев, Б.Н. Годунов, Ю.А. Куприянов, Л.М. Гумин
	Маточное кровотечение пубертатного периода: медико-генетические аспекты клиники, диагностики, лечения и профилактики	ГБУЗ «Морозовская ДГКБ ДЗМ»	Е.В. Сибирская, Е.И. Полякова, А.В. Якушева
	Хирургическое лечение прогрессирующего сколиоза у детей и подростков в условиях многопрофильной детской городской больницы	ГБУЗ «ДГКБ №13 им. Н.Ф. Филатова» ДЗМ	Н.И. Тарасов, В.В. Коротеев, И.Н. Исаев, Н.Г. Трусова, А.И. Лешкевич, А.К. Шагинян, О.В. Подгорная
	Современные подходы к диагностике и лечению острой спаечной кишечной непроходимости	ГБУЗ «ГКБ № 31 ДЗМ»; ГБУЗ «ГКБ № 17 ДЗМ»; ФГБОУ ВО «РНПМУ им. Н.И. Пирогова»	С.Г. Шаповальянц, С.Е. Ларичев, М.Е. Тимофеев, И.В. Бабкова
	Уникальный опыт органосохраняющих и обширных резекций поджелудочной железы при синдроме Фон Хиппеля–Линдау в условиях многопрофильного городского стационара	ГБУЗ «ГКБ им. братьев Бахрушиных» ДЗМ	В.И. Егоров, Р.В. Петров, Д.Г. Бельцевич, Н.С. Старостина
	Разработка и внедрение новых методов диагностики и лечения в спортивной кардиологии (цикл работ)	ГАУЗ «МНПЦ медицинской реабилитации, восстановительной и спортивной медицины ДЗМ»	В.А. Бадтиева, В.И. Павлов, А.С. Шарыкин, Ю.М. Иванова, М.Н. Хохлова
	Стойкая дисфункция слуховой трубы: решение проблемы	ГБУЗ «НИКИ оториноларингологии им. Л.И. Свержевского ДЗМ»	А.И. Крюков, Н.Л. Кунельская, Г.Ю. Царапкин, Е.В. Гаров, А.Ю. Ивойлов, Н.Г. Сидорина, П.А. Сударев, А.С. Мепаришвили, З.Н. Морозова
	Организация работы Медицинского симуляционного центра Боткинской больницы	ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина ДЗМ	А.В. Шабунин, И.П. Парфенов, В.В. Бедин, Е.П. Родионов, В.Г. Алексеев, Ю.И. Логвинов, А.И. Орловская, Т.В. Филимонова, Е.В. Шматов, Н.И. Плеш

	Биологический метод дезинфекции с использованием бактериофагов	ГБУЗ «ГКБ № 67 им. Л.А. Ворохобова ДЗМ»	В.Г. Акимкин, Н.В. Шестопалов, В.И. Шумилов, Т.А. Салмина, А.Н. Дабижева, П.С. Каныгин, И.А. Храпунова, Л.С. Федорова, Т.Н. Шестопалова
	Инновационная методика лечения детей с атипичным гемолитико-уремическим синдромом в Центре гравитационной хирургии крови и гемодиализа	ГБУ «ДГКБ св. Владимира ДЗМ»	А.Л. Музуров, Д.В. Зверев, Х.М. Эмирова, Г.А. Генералова, Т.Е. Панкратенко, Т.Ю. Абасеева, О.М. Орлова, А.В. Пола, М.В. Кварацхелия
	Недостаточность витамина D у подростков г. Москвы в рамках Национальной программы «Недостаточность витамина D у детей и подростков РФ: современные подходы к коррекции»	ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ», ФГБОУ ДПО «РМАНПО» МЗ РФ	И.Н. Захарова, А.Л. Заплатников, С.И. Лазарева, Н.Г. Сугян, Е.А. Соловьева
	Трансплантологические программы в НИИ СП им. Н.В. Склифосовского. Вклад в здравоохранение города Москвы	ГБУЗ «НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского» ДЗМ	М.Ш. Хубутия, Е.А. Тарабрин, А.В. Пинчук, М.С. Новрузбеков, В.А. Гуляев, В.В. Соколов, С.В. Журавель, С.А. Тарасов, Н.В. Боровкова
	Лапароскопические вмешательства на поджелудочной железе у детей с врожденным гиперинсулинизмом и инсулиномами	ГБУЗ «ДГКБ им. З.А. Башляевой ДЗМ»	Ю.Ю. Соколов, И.М. Османов, В.Н. Шеин, В.В. Никитин, А.М. Ефременков, В.Р. Дружинин, Т.В. Уткина
	Практические аспекты изучения наследственности у больных, перенесших острый коронарный синдром в «раннем» возрасте	ГБУЗ «ГКБ № 51 ДЗМ»	Д.А. Затейщиков, А.О. Аверкова, Е.А. Зубова, М.А. Евдокимова, Д.С. Сизгунов, Е.Н. Данковцева, В.А. Бражник
	Организация специализированной медицинской помощи больным хроническим гепатитом С в городе Москве	ГБУЗ «Инфекционная клиническая больница № 1 ДЗМ»	Е.А. Нурмухаметова, Н.П. Блохина, М.Г. Русанова, Н.А. Кузнецова, Т.В. Марьяновская, И.В. Гагарина, В.В. Ивановская, Т.В. Лопатина, Е.Н. Шуренкова, И.Н. Соврасова
	Пневматическая имитация опорной нагрузки при малоинвазивном металлоостеосинтезе переломов костей голени у детей	ГБУЗ «НИИ НДХиТ ДЗМ»	Л.М. Рошаль, Н.Ю. Серова, С.О. Никишов, М.К. Тищенко
	Инновационные методы лечения в Центре аномалий развития и заболеваний гепатобилиарной системы у детей	ГБУЗ «ДГКБ № 13 им. Н.Ф. Филатова» ДЗМ и ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России	А.Н. Смирнов, З.Б. Митупов, А.Б. Алхасов, И.Е. Галибин, А.А. Смолянкин, М.Г. Ипатова, А.А. Демахин, Е.В. Зильберт



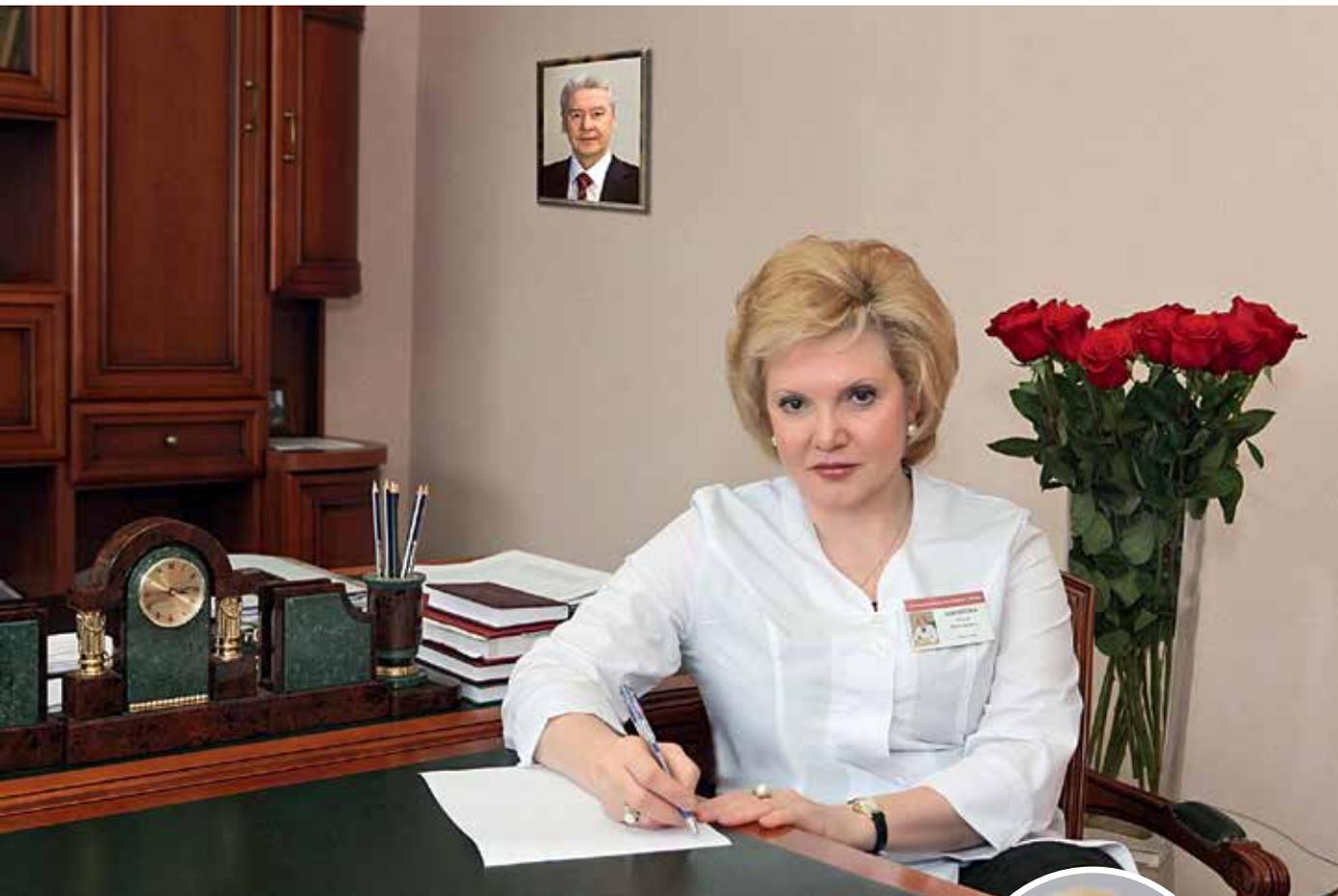
## ДОСЬЕ

### **Екатерина Николаевна ВИЛКОВА**

Как и Ольга Шарапова, наша героиня в юности серьезно увлекалась спортом и даже стала кандидатом в мастера спорта по художественной гимнастике. Подобно доктору Шараповой, она сделала совсем иной профессиональный выбор. Подростком Екатерина стала посещать уроки актерского ремесла в мастерской В. Богомазова, которая работала при одном из училищ ее родного Нижнего Новгорода. Очарованная театром, девушка отправилась в Москву и поступила в Школу-студию МХАТ. Но в результате выбрала кинематограф



# МАТЕРИНСКИЙ ИНСТИНКТ



АВТОР: ЛЮДМИЛА БОЕВА

«Многие женщины почему-то думают, что родить ребенка и стать матерью - одно и то же. С тем же успехом можно было бы сказать, что одно и то же – иметь рояль и быть пианистом».

Сэм Харрис,  
американский публицист



## ДОСЬЕ

### **Ольга Викторовна ШАРАПОВА**

В очередной раз убеждаешься – как же много может успеть человек! Руководитель, депутат, ученый, врач, педагог – все это об одной женщине. В юности она профессионально занималась легкой атлетикой, бегала марафоны, и в результате была включена в отряд подготовки космонавтов России. Но желание стать врачом победило...

У каждой женщины – свой «материнский инстинкт». Для одних он «зов природы», для других – «долг», для третьих – «высшее предназначение». При этом главной причиной желаний иметь ребенка остаются не усилия врачей, а осознанное решение женщины. Доктора могут помочь и подготовить к материнству, но осчастливить женщину без ее собственного желания не в силах никто. И если женщина осознала, что матерью становятся на всю оставшуюся жизнь, если эта мысль ее не пугает, а радует, – значит, настала пора «идти в беременность».

Немногие современные женщины, думая о ребенке, видят в этом радость и удовольствие общения. Но наши героини – врач-гинеколог Ольга Шарапова и актриса Екатерина Вилкова – именно такие.

Что помогает им объединять и сохранять в себе древние

женские качества «материнского инстинкта», «зова природы» и «высшего предназначения»?

У врача-гинеколога Ольги Викторовны Шараповой есть собственная теория по этому поводу: «В мире всегда было 15% бесплодного населения. И сколько бы мы ни проводили различных исследований – через год, 10 лет и после нас все равно этот «баланс» будет сохраняться. Это – мировая статистика, которая была известна врачам и в 40-х годах, и в 60-х, и позже. Никто не может понять: почему именно так? Мое глубокое убеждение, что само по себе наступление беременности, возможность ее пролонгирования и рождение ребенка – все от Всевышнего. А врач и акушерка – они помощники». Утро главного врача ГКБ № 64 Ольги Викторовны Шараповой расписано по минутам: роддом, 64-я больница, совещание, дела в Мосгордуме, встреча с избирателями... За несколько лет управления столичным роддомом № 4 она сумела превратить его в лучший в Москве. Сегодня Ольга Викторовна руководит объединенной городской клинической больницей № 64, куда в результате

реорганизации вошли и возглавляемый ею роддом, и женская консультация. В Юго-Западном округе эта больница – единственная многопрофильная, на 830 коек, с несколькими реанимационными отделениями, куда привозят самых тяжелых больных. В ее подчинении – более полутора тысяч медработников. На превращение больницы из весьма средней в клинику европейского типа с хорошим ремонтом и идеальным порядком Шараповой понадобился год.

С медициной связана только первая половина ее рабочего дня. Вторая – с представлением интересов жителей Юго-Западного административного округа Москвы и руководством региональной рабочей группой ОНФ «Социальная справедливость». И здесь приходится вникать не только в вопросы здравоохранения, но и в проблемы,

связанные со строительством, ремонтом жилья, детскими пособиями: «Избиратели часто приходят на встречи с просьбами, далекими от медицинских: протекла крыша, редко ходит автобус, и так далее. И это требует отвлечения от основной работы. Но это – жизнь. Депутат сродни врачу: к законодателю, как и к доктору, человек обращается тогда, когда ему нужна помощь, когда органы власти что-то не выполнили».

Карьера Екатерины развивалась стремительно: в период с 2006-го по 2010-й год на экраны вышло сразу пятнадцать лент с участием нижегородской актрисы. Она работала с настоящими «звездами» российского кино – Валерием Золотухиным, Виктором Вержбицким, Сергеем Гармашем,

Михаилом Ефремовым. В разные годы снималась в драмах, комедиях, боевиках и даже в фантастических лентах. Екатерина практически не покидала съемочные площадки, а потому в год выходило около 6–8 новых фильмов с ее участием.

Обычно в таком режиме стараются работать истинные трудоголики, не оставляющие приоритетов для семьи. Тем более удивительным оказалось, что для Екатерины



## Екатерина ВИЛКОВА

**«ДЛЯ МЕНЯ ЭТО БУДТО БЫ И НЕ БЫЛ РОДДОМ. ТУТ ВСЕ РОДНОЕ, УЮТНОЕ, КОМФОРТНОЕ – НЕ БЫЛО ОЩУЩЕНИЯ, ЧТО ПОСЕЩАЕШЬ КАКУЮ-ТО ГОСУДАРСТВЕННУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ. Я ЕЗДИЛА СЮДА С УДОВОЛЬСТВИЕМ: СНАЧАЛА СДАВАЛА АНАЛИЗЫ, ПОТОМ ПРИЕХАЛА РОЖАТЬ СРЕДИ НОЧИ. И ЭТО БЫЛО – КАК ПОЕХАТЬ К ХОРОШЕЙ ПОДРУГЕ, А НЕ В МЕДИЦИНСКОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ»**



Вилковой дом и семья занимают особое место. Даже супруг Екатерины, актер Петр Любимов, однажды сказал об этом в интервью: «Семья для Кати на первом месте. Благодаря этому она все успевает и правильно расставляет приоритеты. По сути, я думаю, такой и должна быть настоящая мать: креативной, активной и бесстрашной». Екатерина согласна: «Мне бы не хотелось когда-нибудь очутиться среди коробок со своими фильмами. Куда приятнее оказаться в компании своих детей и близких».

## Знакомство

**Вилкова:** В какой-то момент я поняла, что бе-

ременна. Это было впервые, мне было очень страшно. С помощью подруги нашла Ольгу Викторовну, а роддом, где она работает, оказался практически рядом с домом. С тех пор прошло несколько лет. Теперь, когда случаются радостные события, – даже мама еще может не знать о моей беременности, а Ольга Викторовна уже знает.

**Шарапова:** Для меня (прежде всего, как человека) очень важно, чтобы у женщины сохранилось желание комфорта, желание прийти к нам родить второго, третьего ребеночка. Тем более, если эта женщина – «звезда» искусства, культуры. Я рада, что Катя оказалась здесь. Недавно Федор Бондарчук позвонил: «В моей группе есть великолепные актрисы, которые сейчас беременны, они должны рожать у вас». Меня очень радует такое доверие, и, конечно, я всегда говорю, что мы сделаем все возможное.

**Вилкова:** Для меня это будто бы и не был роддом. Тут все родное, уютное, комфортное – не было ощущения, что посещаешь какую-то государственную организацию. Я ездила сюда с удовольствием: сначала сдавала анализы, потом приехала рожать среди ночи. И это было – как поехать к хорошей подруге, а не в медицинское учреждение.

## О профессии

**Шарапова:** Мои дети не выбрали профессию врача, хотя мои родители, бабушка с дедушкой, были медиками. Просто моя дочь однажды сказала: «Знаешь,

## Ольга ШАРАПОВА

**«Я С ПОЛНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ МОГУ СКАЗАТЬ, ЧТО МОСКОВСКАЯ СИСТЕМА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ – НЕ ПРОСТО ЛУЧШЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ КЛИНИК. ОНА ЛУЧШЕ, ЧЕМ В ЕВРОПЕ, ВЕДЬ ИЗ ЕВРОПЫ СЕГОДНЯ К НАМ ПРИЕЗЖАЮТ ЛЕЧИТЬСЯ ПАЦИЕНТЫ, КОТОРЫЕ РАНЬШЕ ЖИЛИ В МОСКВЕ И КОГДА-ТО ЭМИГРИРОВАЛИ В БЕЛЬГИЮ, ГОЛЛАНДИЮ, ГЕРМАНИЮ, АНГЛИЮ»**

мама, я никогда не буду врачом по той причине, что я хочу сама воспитывать своих детей. А ты никогда не бываешь дома, мы видим тебя только иногда по воскресеньям». Дочь была права: я всегда была занята работой, наукой, преподавала. И я задумалась над этими словами: может, что-то в жизни я не так делаю? Приняла бы я другое решение – не работать, а воспитывать своих детей? И сама себе ответила: нет, без работы погибну.

**Вилкова:** Одно без другого зачастую не может существовать. Это как цветок, которому нужны вода и удобрение. На работе я получаю определенную энергетику, поэтому, когда возвращаюсь домой, не

устаю от своих детей. Я не уставшая мама, которая радуется отсутствию детей дома, я радуюсь их присутствию: когда у меня выпадает выходной, а дети в саду – мне кажется, что время проходит зря. Поэтому считаю, что лучше реже видеть детей, но быть счастливой и любящей мамой, чем встречаться с ними часто и сходить с ума от моральной и физической усталости.

## О беременности и родах

**Шарапова:** Роды – это такой очень интимный процесс. И сотруднику, который работает в нашем учреждении, тоже хочется этой особой «камерности». Нам хочется, чтобы любой женщине было здесь тепло, уютно, хорошо, чтобы с ней ласково разговаривали, чтобы качественно приняли роды. Чтобы она не боялась докторов, не боялась вот этих наших белых стен. Для нас важно, чтобы женщина не ощущала одиночества, чтобы она не была предоставлена сама себе с этой болью. Чтобы она переступила порог роддома, а ей сказали: «Катюша, мы очень рады видеть вас. Не бойтесь! Сейчас боль уйдет, все будет великолепно и замечательно!» И еще важно, чтобы акушерки и врачи, которые принимают роды, были не просто профессионалами, а были с чистым сердцем и чистой душой. Не случайно мы всегда говорим, что акушерка и врач должны свою положительную энергетику



## Екатерина ВИЛКОВА

«НА РАБОТЕ Я ПОЛУЧАЮ ОПРЕДЕЛЕННУЮ ЭНЕРГЕТИКУ, ПОЭТОМУ, КОГДА ВОЗВРАЩАЮСЬ ДОМОЙ, НЕ УСТАЮ ОТ СВОИХ ДЕТЕЙ. Я НЕ УСТАВШАЯ МАМА, КОТОРАЯ РАДУЕТСЯ ОТСУТСТВИЮ ДЕТЕЙ ДОМА, Я РАДУЮСЬ ИХ ПРИСУТСТВИЮ»





## Ольга ШАРАПОВА

«МЫ ВСЕГДА ГОВОРИМ, ЧТО АКУШЕРКА И ВРАЧ ДОЛЖНЫ СВОЮ ПОЛОЖИТЕЛЬНУЮ ЭНЕРГЕТИКУ ОТДАТЬ ЭТОМУ РЕБЕНОЧКУ, КОТОРОГО ОНИ ПЕРВЫМИ БЕРУТ В РУКИ. У НАС ПОСТОЯННО ВЕДЕТСЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РАБОТА С ВРАЧАМИ И СО СРЕДНИМ МЕДПЕРСОНАЛОМ, МЫ ОБЪЯСНЯЕМ, ЧТО ОНИ СТОЯТ У САМЫХ ИСТОКОВ, У НАЧАЛА ЖИЗНИ»



отдать этому ребеночку, которого они первыми берут в руки. У нас постоянно ведется психологическая работа с врачами и со средним медперсоналом, мы объясняем, что они стоят у самых истоков, у начала жизни.

Самое большое чудо на свете – это рождение человека. И даже мы – врачи, акушеры-гинекологи, доктора медицинских наук, профессора, которые всю жизнь проработали у родового кресла, – не можем понять и осознать многие вещи. Почему, с одной стороны, беременность протекала замечательно, а в родах возникли осложнения? Кто в этом виноват? В первую очередь мы начинаем ругать врачей, что не просчитали возможные риски. А потом разбираемся в процессе глубже – и понимаем, что вопросов больше, чем ответов. Нельзя однозначно ответить – почему у этой женщины ребенок родился с врожденной пневмонией или дистресс-синдромом. Почему у ребенка не раскрылись вовремя легкие, хотя срок беременности был 40 недель...

**Вилкова:** Я согласна. Ребенок – это особый подарок. Врачи необходимы, чтобы помочь родить, поставить правильный диагноз, выписать лекарства. Но есть еще и некто свыше: некий помощник, который все контролирует сверху или откуда-то из уголка.

**Шарапова:** Когда в блокадном Ленинграде было нечего есть, и люди умирали от голода, женщины продолжали рожать. Причем рожали

абсолютно нормальных, здоровых детей.

**Вилкова:** Да, беременность в экстремальной ситуации иной раз помогает выжить, ведь для вынашивания ребенка даются дополнительные силы. Все происходит, как в спорте, – при ускорении организм получает некий новый резерв. Чем хуже ситуация – тем больше надо рожать. Ведь это способно сдвинуть человека с «мертвой точки».

**Шарапова:** Верно. Послеродовый период дает силы не только женщине, но и всей семье. Ребенок – это же такая радость: посмотришь – и хочется жить!

Сегодня многое изменилось – и в нашей жизни, и тем более в акушерстве. Теперь мы считаем, что первородящая

старшего возраста – это женщина после 30 лет. И наблюдаем увеличивающееся количество женщин, преднамеренно откладывающих беременность. Эмансипация делает свое дело: женщины считают, что должны наравне с мужчиной получить хорошее образование, успеть купить квартиру, машину. И поэтому часто планируют роды в 35, после сорока. Однако эти планы могут не складываться, после чего начинаются многочисленные попытки ЭКО, прибегание к другим вспомогательным репродуктивным технологиям, вплоть до суррогатного материнства. Ведь природа говорит, что все нужно делать вовремя. Здоровый ребенок может быть только у здоровой женщины. А здоровая женщина – это молодая женщина. Поэтому чем раньше – тем лучше.



## Екатерина ВИЛКОВА

**«РАНЬШЕ В МОСКОВСКОЙ МЕДИЦИНЕ ВСЕ БЫЛО ПОСТРОЕНО НА ПРИНЦИПЕ: «МЫ СПАСАЕМ ЖИЗНЬ, А ДАЛЬШЕ – КАК-НИБУДЬ САМИ!». А ТЕПЕРЬ ДАЖЕ КРОВЬ ИЗ ПАЛЬЦА БЕРУТ БЕЗ БОЛИ. И В РОДДОМЕ ТАКИЕ МЯГКИЕ ДЕТСКИЕ ПЕЛЕНКИ – Я ДАЖЕ СКУЧАЛА ПО НИМ ДОМА! ВСЕМУ ЭТОМУ ПРОСТО ХОЧЕТСЯ ДОВЕРЯТЬ»**

### О женской природе

**Шарапова:** Если человек с верой живет, он по-другому относится к семейным ценностям, детям. Дети – они от любви. Только так.

**Вилкова:** У женщины век короче – так уж заложено природой. Мужчина может зачать в 80, у женщины время другое – просто отрезок, который нельзя продлить искусственно. И эту войну не выиграть никогда. Иногда после рождения ребенка в 20 лет кажется, что «жизнь окончена». Но в реальности она в 40 лет может показаться бессмысленной, если нет ребенка.

В женской голове миллиарды страхов, ведь женщины

– эмоциональные существа. В 20 лет многого боишься от незнания. Но когда родишь впервые – становится понятно, что все роды – это схватки. Как только ребенок появится – сразу станет легче. А во время вторых родов уже есть некая приобретенная история знаний о том, что будет.

### О медицине

**Шарапова:** В московской медицине произошли колоссальные изменения. Буквально 8 лет назад наша работа напоминала некую унылую «текучку»: обшарпанные стены, невежливые врачи, грубость пациентов. Сегодня все

наши больницы и родильный дом «упакованы» по последнему слову техники. Есть абсолютно все. А как выросли врачи! Мы стали делать уникальные операции на сердце и сосудах. В нашей обычной московской клинике делаем протезирование аневризмы аорты, а наши пациенты на третьи сутки после операции уходят из стен лечебного учреждения. Все потому, что появились совсем другие технологии в хирургии, которые стали возможны за счет модернизации, проведенной Правительством Москвы. Новое оборудование дало возможность проводить хорошую диагностику, оказывать совсем другое качество медицинской помощи. Мы снизили летальность в лечебных учреждениях, теперь к нам едут россияне из всех субъектов РФ – пациенты, которым поставили «безнадежный» диагноз. Они приезжают, мы их оперируем, они уезжают домой со словами благодарности. Все это стало возможным благодаря стратегически выстроенной концепции, разработанной Департаментом здравоохранения и Правительством Москвы.

Как депутат Московской городской Думы, я встречаюсь с населением, от которого еще три года назад получала множество вопросов по здравоохранению. Сегодня такие вопросы, как «Почему в поликлинике нет этого врача?» или «Почему я не могу пройти МРТ?» не задают. Теперь это совсем другие вопросы: «Мы не можем доехать от одной поликлиники до другой. Почему транспорт плохо ходит?» или «Почему из этой поликлиники ушел доктор Иван Иванович? Такой хороший доктор ушел в другую поликлинику, и нам теперь не очень удобно в нее добираться». Разве это было возможно раньше? Раньше пациенты приходили в поликлинику и не знали своих врачей, а сегодня они знают имя того, кто их лечит.

Я с полной ответственностью могу сказать, что московская система здравоохранения – не просто лучше федеральных клиник. Она лучше, чем в Европе, ведь

из Европы сегодня к нам приезжают лечиться пациенты, которые раньше жили в Москве и когда-то эмигрировали в Бельгию, Голландию, Германию, Англию.

Все это – «драйв», и поэтому хочется идти на работу. Мы сегодня видим, что система здравоохранения находится у Правительства Москвы в приоритете. Посмотрите – сколько больниц построено! А Морозовская больница признана лучшей в Европе, хотя наши врачи многому учились за рубежом (в абдоминальной хирургии, грудной хирургии, акушерстве и гинекологии), а потом приехали и применили новые технологии в наших лечебных учреждениях.

**Вилкова:** Даже пациенты это замечают: раньше было ощущение, что врач выучился всему за 7 лет – и это предел. В последнее время все выглядит иначе: спрашиваешь про того или другого специалиста

и слышишь: «Это хороший врач, но он сейчас уехал на обучение, вернется через 2 недели».

Современный уровень московской медицины я могу сравнить со своим родным Нижним Новгородом. Однажды мы с дочерью попали в больницу в поселке городского типа. И хотя нам дали там отдельный бокс, я смогла в нем продержаться только одну ночь. А что было в московской Боткинской больнице лет десять назад – это можно назвать только молодежным словом «трэш». Словом, это был ужас! Помимо того, что в больницах не менялось белье – там не было даже самого необходимого. Анализы сдавали в баночках из-под йогурта. Помню, что бегала в ближайшую аптеку и скупала там все пластыри, которые имелись, включая гипоаллергенные, и приносила их для перевязки в сумке: «Вот, пожалуйста!» Все было



## Ольга ШАРАПОВА

**«МЫ СНИЗИЛИ ЛЕТАЛЬНОСТЬ В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ, ТЕПЕРЬ К НАМ ЕДУТ РОССИЯНЕ ИЗ ВСЕХ СУБЪЕКТОВ РФ – ПАЦИЕНТЫ, КОТОРЫМ ПОСТАВИЛИ «БЕЗНАДЕЖНЫЙ» ДИАГНОЗ. ОНИ ПРИЕЗЖАЮТ, МЫ ИХ ОПЕРИРУЕМ, ОНИ УЕЗЖАЮТ ДОМОЙ СО СЛОВАМИ БЛАГОДАРНОСТИ. ВСЕ ЭТО СТАЛО ВОЗМОЖНЫМ, БЛАГОДАРЯ СТРАТЕГИЧЕСКИ ВЫСТРОЕННОЙ КОНЦЕПЦИИ, РАЗРАБОТАННОЙ ДЕПАРТАМЕНТОМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ПРАВИТЕЛЬСТВОМ МОСКВЫ»**

построено на принципе: «Мы спасаем жизнь, а дальше – как-нибудь сами!»

И вот недавно обратилась в Морозовскую больницу с отитом у ребенка. В очереди мы посидели минут 10. Тут же поставили диагноз, сразу назначили лечение. Все

было сказано только по делу, а условия вокруг – максимально комфортные. Даже кровь из пальца теперь берут без боли. В роддоме такие мягкие детские пеленки – я даже скучала по ним дома! Всему этому просто хочется доверять.

## БЛИЦ-ОПРОС

**Екатерина  
ВИЛКОВА**



### Что для вас важнее - работа или семья?

Выбирать между работой и семьей – это как выбирать руку: правую или левую. Мне хочется совместить их в организме. И это вполне возможно.

### Какие фамильные ценности вы хотели бы передать своим детям?

Семья для меня – все. Я просто не вижу смысла в чем-то другом, поскольку в жизни очень много суеты. Хочу на всю жизнь сохранить то, что мне однажды подарили родители.

### Ваши впечатления от московской медицины?

В московской медицине мне больше всего повезло с людьми – они, по сути, и есть моя московская медицина. Я рада, что у этих людей есть возможность оказывать мне

высококачественные услуги в такие сжатые сроки, на высокотехнологичном оборудовании. Для меня как пациента важны даже такие мелочи, как чистый и красивый медицинский халат. И еще, что люди перестали бояться врачей и боли.

**Ольга  
ШАРАПОВА**



### Что для вас значит семья?

Семья – это продолжение рода, дети. А потом уже все остальное. Самое главное в семье – это отношение друг к другу: сначала любовь, потом привыкание, а потом – просто отношения. Когда мои дети были маленькими, я старалась воспитывать их в любви.

### Вы были на распутье: пойти в космонавты или во врачи?

Никогда. Только врач. Космонавтика, спорт были для меня как хобби. А профессия – это врач.

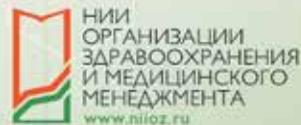
### Что для вас вера?

С верой легче жить. Веру я проецирую на беременность. Все-таки сама по себе беременность – от Всевышнего.



**ЛЮБОВЬ ХОДЫРЕВА**  
ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ПО НАУКЕ,  
Д.М.Н.

- Планирование и реализация научных исследований по общественному здоровью и здравоохранению
- Организация и проведение конференций и конгрессов с присвоением кредитов непрерывного медицинского образования
- Экспертная оценка эффективности деятельности медицинских организаций
- Разработка комплексных образовательных программ в области медицины и здравоохранения по социологии, демографии, лекарственному менеджменту, изучению иностранных языков



МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!

НАУЧНЫЕ ПРОЕКТЫ

+7 (495) 951-20-54  
niiozmm@zdrav.mos.ru  
Москва, Шарикоподшипниковская, д. 9  
www.niioz.ru



# КОНГРЕСС МОСКОВСКИХ ХИРУРГОВ

## 13 НАПРАВЛЕНИЙ, 2000 УЧАСТНИКОВ ИЗ РОССИИ, ГЕРМАНИИ И РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ

VII конгресс московских хирургов прошел под лозунгом «Хирургия столицы: инновации и практика». С 29 по 30 мая 2 тысячи врачей из Москвы, других регионов России, Республики Корея и Германии обсуждали новейшие методы проведения оперативных вмешательств и тенденции развития хирургии.

АВТОР: ПЕТР САПОЖНИКОВ  
ФОТО: ЕКАТЕРИНА КОЗЛОВА

С приветственными словами к участникам конгресса обратились заместитель мэра по вопросам социального развития Леонид Печатников, руководитель Департамента здравоохранения города Москвы (ДЗМ) Алексей Хрипун, президент Национальной медицинской палаты Леонид Рощаль, главный внештатный специалист хирург Минздрава России Амиран Ревитшвили, главный внештатный специалист ДЗМ Москвы, главный врач Боткинской больницы Алексей Шабунин, президент Российского общества хирургов академик РАН Игорь Затевахин, президент госпиталя Бундан Сеульского национального университета Чхон Сан Хун и руководитель хирургической клиники медицинского центра Шлезвиг-Гольштейн города Любека Тобиас Кек.

Как отметили в своих выступлениях большинство из них, хирургия становится все менее инвазивной благодаря эндоскопическим, в частности, лапароскопическим оперативным вмешательствам. Современный тренд – освоение прецизионной хирургии, переход на роботоассистированные оперативные вмешательства.

Леонид Печатников отметил: «Московская медицина за последние пять-шесть лет сделала колоссальный скачок вперед, и это касается, в первую очередь, хирургии. Мы не ставим лапароскопию как самоцель, но, тем не менее, мы не отстаем от наших коллег в самых развитых странах мира». Он также сообщил, что в Москве появился первый робот Renaissance для оперативного лечения больных заболеваниями позвоночника, и с его помощью уже была проведена операция. Алексей Хрипун отметил: «Сегодня примерно 65% всего объема операций в Москве выполняются с помощью видеозендоскопических, в частности, лапароскопических и роботизированных технологий. Малотравматичные операции ускоряют выздоровление пациента».

По словам академика Игоря Затевахи, Российское общество хирургов начинает сбор средств на памятник академику РАМН Виктору Сергеевичу Савельеву, легендарному хирургу, который многие годы возглавлял эту организацию и которому в этом году исполнилось бы 90 лет. Это предложение было с воодушевлением встречено присутствующими.

Чхон Сан Хун считает, что за 5 лет, прошедших после предыдущего его визита в Москву, медицина российской столицы сделала огромный шаг вперед, и он надеется, что эта тенденция сохранится и в дальнейшем. Тобиас Кек, со своей стороны, отметил, что хирурги – это наиболее сплоченная часть мирового врачебного сообщества, на сотрудничество которых не влияют политические и экономические разногласия между странами. Алексей Шабунин в пленарном докладе «Пути развития хирургической службы столицы» отметил, что изменения в московском здравоохранении за последние годы можно назвать революционными. И в хирургии, по его мнению, это особенно заметно. Больницы оснастили новыми эндоскопическими технологиями, в частности, лапароскопическими, роботами Da Vinci. Но главное – параллельно проводилось обучение московских врачей. По его словам, 119 хирургов за 3 последних года прошли стажировку в лучших иностранных клиниках, в том числе в Германии, Южной Корее и Бельгии. Также значительно улучшилась диагностика, поскольку компьютерные и



магниторезонансные томографы, которые были закуплены во все московские больницы, позволяют ставить более точные диагнозы. В Медицинском симуляционном центре (МСЦ) при Боткинской больнице прошли обучение более 800 хирургов, 15 из них получили статус «Московский врач». «Сейчас в Москве начинается реализация двухлетней программы по полному переоснащению больниц и поликлиник самой современной техникой», – добавил Алексей Шабунин. В свою очередь, директор онкологического центра госпиталя Бундан Ким Хен Хо рассказал о том, как организовано здравоохранение в Республике Корея. Наемные работники выплачивают в единую систему медицинского страхования 2,54% своих доходов, столько же вносит их работодатель. Взносы владельцев компаний индивидуальны и зависят от их уровня условного дохода. Этот показатель вычисляется на основе данных о недвижимости, другой собственности, дохода, возраста и пола бизнесмена. Второй источник финансирования – государство, которое предоставляет 14% ежегодного запланированного бюджета программы.



Третий источник – табачный акциз, который приносит еще 6%. И эта система позволяет постоянно улучшать систему здравоохранения страны – продолжительность жизни в Республике Корея ежегодно растет и сейчас составляет 82,61 года.

Программа конференции была очень насыщенной, секции работали одновременно в 4 конференц-залах. Были рассмотрены 13 хирургических направлений, в том числе экстренная хирургия, плановая абдоминальная хирургия, стационарзамещающие формы хирургической помощи, непрерывное обучение хирургов в Москве.

Тобиас Кек выступил с интересным докладом по методикам лечения больных хроническим панкреатитом в Германии и США. Как показали проведенные в Германии исследования, наиболее типичным больным этим заболеванием в стране является 45-летний неблагополучный мужчина, который обычно попадает в клинику на поздней стадии заболевания. Многолетние наблюдения позволили сделать вывод, что эндоскопические операции на поджелудочной железе не решают проблему – 25% пациентам приходится выполнять повторные оперативные вмешательства. «В 72% случаев мы проводим операцию Фрая по удалению головки поджелудочной железы. Таких пациентов в Германии значительно больше, чем в США, думаю, что немецкая статистика в этом плане больше похожа на российскую», – добавил Тобиас Кек. При этом органосохраняющая операция (Фрая) и радикальная резекция поджелудочной железы (операция Бегера) приводят к одинаковым результатам по эндокринной и экзокринной функциям органа и общему состоянию здоровья пациента.

Большой блок докладов был посвящен амбулаторной хирургии и стационарам кратковременного пребывания (СКП). В частности, было отмечено, что преимуществами СКП являются высококвалифицированная медицинская помощь, современные высокотехнологичные методы лечения, в том числе лапароскопия, минимальные сроки пребывания больного в стационаре (6–8 ч) в благоприятных условиях (палаты на 2–3 пациента). Количество лапароскопических вмешательств в Москве с 2014 г. по 2017 г. возросло на 64,7% –



до 123,16 тыс. С 2015 г. количество удалений доброкачественных опухолей эндоскопической службой увеличилось на 170% – до 7661 операций в 2017 г., а число роботических вмешательств за этот же период возросло в 3,1 раза – до 892 операций.

Руководитель МСЦ Боткинской больницы Юрий Логвинов рассказал о том, как создавался центр и какие задачи он выполняет: «На сегодняшний день по 22 клиническим направлениям проводится обучение по 73 образовательным программам. В том числе таким, как неонатология и судебная медицина».

Некоторые участники конгресса приняли участие в мастер-классе МСЦ Боткинской больницы и прошли первую часть тестирования на получение статуса «Московский врач». На вопросы теста за время работы конгресса ответили 105 врачей, успешно завершили тестирование 37 из них. Теперь у этих специалистов есть возможность пройти остальные три части теста (первая часть, пройденная на конгрессе, идет в зачет) и получить почетный статус, который не только подтверждает высокую квалификацию врача, но и дает надбавку к зарплате в размере 15 тыс. руб.

Леонид Рошаль в завершение конгресса отметил, что мероприятию удалось выйти за рамки городской профильной конференции. «Получился действительно крупный форум, где ведущие хирурги смогли поделиться опытом и продемонстрировать новые технологии лечения наших пациентов», – считает он. Касаясь статуса «Московский врач», он отметил, что это специалисты «высшей категории плюс» и что правительство Москвы делает большое дело, поддерживая и финансируя эту программу. Для того чтобы получить подобный статус, необходимо постоянно повышать свою квалификацию, участвовать в программе непрерывного медицинского образования. А оно, в свою очередь, для любого врача должно быть бесплатным, удобным и качественным.

Всем участникам конгресса по итогам двух дней работы было начислено по 12 баллов по системе непрерывного медицинского образования.

05.03.18

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

# МНОГОСТОРОННИЙ ЭНДОКАРДИТ

На клинико-анатомической конференции Департамента здравоохранения г. Москвы, прошедшей 5 марта 2018 г., было рассмотрено клиническое наблюдение пациентки А., 73 лет, которая умерла от эндокардита.



**Леонид Печатников,**  
заместитель мэра  
Москвы по вопросам  
социального развития

## ОТ РЕДАКЦИИ

По просьбе заместителя мэра Москвы по социальным вопросам Леонида Печатникова редакция максимально сохранила авторский стиль выступлений докладчиков, чтобы передать атмосферу обсуждения и особенности изложения материала с трибуны.

Пациентка А., 73 лет, была прикреплена к филиалу № 197 ГБУЗ «Городская поликлиника № 212 ДЗМ» для получения первичной медико-санитарной помощи в 2005 г. в возрасте 62 лет.

Из анамнеза пациентки известно, что с 1995 г. она отмечала повышение артериального давления (АД), постоянную гипотензивную терапию не получала, при подъемах АД использовала клофелин. С 1996 г. в связи с нарушениями сна принимала снотворные препараты. В 1997 г. перенесла холецистэктомия по поводу хронического калькулезного холецистита. В 2005–2009 гг. наблюдалась в Психоневрологическом диспансере № 24 в связи с эмоционально неустойчивым расстройством личности аффективно-истероидного типа, синдромом зависимости от седативных, снотворных средств, клофелина.

В 2005–2016 гг. находилась на диспансерном наблюдении у терапевта с диагнозом «гипертоническая болезнь 2-й стадии 3-й степени риск 3». В поликлинику обращалась часто, в среднем 7 раз в год. Ежегодно проводились исследования, включавшие клинический анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, флюорографию, ЭКГ. АД в диапазоне от 100/70 до 200/130 мм рт. ст., глюкоза в крови – от 4 до 6,1 ммоль/л, холестерин – от 5,7 до 6,9 ммоль/л, ЭКГ – ритм синусовый, частота сердечных сокращений (ЧСС) – 70 в минуту, электрическая ось сердца (ЭОС) отклонена влево.

### ЭхоКГ от 2013 г.

- Уплотнение стенки аорты и створок аортального и митрального клапанов.
- Полости сердца не расширены, гипертрофия миокарда левого желудочка.
- Толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) – 11,5 мм.
- Толщина задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ) – 11 мм.
- Нарушение диастолической функции левого желудочка по I типу.
- Сократительная способность миокарда удовлетворительная.
- Фракция выброса (ФВ) – 65%.
- Митральная регургитация 1-й степени.



**А.П. Смирнов,**  
главный врач  
ГБУЗ «Городская  
поликлиника  
№ 212 ДЗМ»

Рекомендовалась комбинированная гипотензивная терапия, включавшая ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина, антагонисты кальция, β-блокаторы, диуретики. Приверженность терапии была слабой, пациентка настаивала на выписке клофелина.

Пациентка наблюдалась эндокринологом с диагнозом: хронический аутоиммунный тиреоидит, диффузно-узловой зоб, субклинический гипотиреоз. Отмечались значительные колебания уровня тиреотропного гормона (ТТГ) – от 1,64 до 11 мЕд/л, показатель Т4 – в пределах референсных значений. Пациентке был рекомендован L-тироксин от 25 до 100 мкг/сут. В летнее время пациентка самостоятельно отменяла прием L-тироксина.

Больная также наблюдалась неврологом, к которому обращалась от 3 до 7 раз в год с жалобами на раздражительность, чувство тревоги, головные боли, снижение памяти, плохой сон.

Диагноз: хроническая ишемия мозга 2-й стадии, церебральный атеросклероз с преимущественной недостаточностью кровообращения в вертебробазилярной системе, органическое когнитивное расстройство, смешанное тревожно-депрессивное расстройство, хроническая инсомния. Получала седативную терапию и курсами метаболическую терапию.

В 2005–2009 гг. наблюдалась в Психоневрологическом диспансере № 24 с диагнозом «эмоционально неустойчивое расстройство личности аффективно-истероидного типа, синдром зависимости от седативных, снотворных средств».

В 2017 г. 5 раз обращалась к терапевту с жалобами на головные боли, тревогу, головокружение, раздражительность, плохой сон.

Общее состояние удовлетворительное. Диагноз: гипертоническая болезнь 2-й стадии 3-й степени риск 3, хроническая ишемия мозга 2-й стадии, церебральный атеросклероз, органическое когнитивное расстройство, смешанное тревожно-депрессивное расстройство, хроническая инсомния, хронический аутоиммунный тиреоидит, диффузно-узловой зоб, субклинический гипотиреоз.

2 июня 2017 г. пациентке дано направление на обследование, включающее общий анализ крови, биохимию крови, включая тиреотропный гормон. Рекомендована консультация эндокринолога и продолжение приема лозапа, бисопролола, клонидина при кризах и диализа.

В результатах обследования 4–5 июля 2017 г. обращают внимание тромбоцитопения (уровень тромбоцитов –  $96 \times 10^9/\text{л}$ ) и подъем уровня С-реактивного белка до 29 мг/л.

12.07.2017

Пациентка пришла на прием к терапевту. В поликлинике, при подъеме в лифте, пациентка стала вести себя беспокойно, нарушились речь, ориентация в пространстве. При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски. Уровень сознания: оглушение. Дезориентирована. На вопросы не отвечает, ведет себя беспокойно, взгляд блуждающий, температура тела 36,5°C. Кожные покровы обычной окраски, носогубная складка сглажена справа, снижена сила в правой руке. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 80 в минуту, АД – 140/80 мм рт. ст. ЭКГ – ритм синусовый, ЭОС в горизонтальном положении. Предварительный диагноз: острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) на фоне гипертонической болезни 2-й стадии 3-й степени риск 3 (гиперхолестеринемия, гипертрофия левого желудочка). Вызван невролог. Осмотр невролога: жалоб не предъявляет. Возбуждена, пытается встать. Речь смазана, выраженная дизартрия. Неврологический статус: в сознании. Черепно-мозговые нервы: зрачки D=S, глазные щели D=S. Конвергенция ослаблена. Сглажен носогубный треугольник слева. Отмечается девиация языка вправо. Гемипарез справа. Мышечная сила 3,5 балла в правой руке. Сухожильные рефлексы D>S. Гемигипестезия справа. Диагноз: цереброваскулярная болезнь, возможно, инфаркт мозга в бассейне левой средней мозговой артерии. Рекомендована госпитализация.

12.07.2017 16:28



**С.Г. Ведяшкина,**  
заместитель главного  
врача по медицинской  
части ГБУЗ «ГКБ  
№ 67 им. Л.А. Ворохо-  
бова ДЗМ»

Пациентка А., 73 лет, была доставлена скорой помощью в ГБУЗ «ГКБ № 67 им. А.А. Ворохобова ДЗМ» с диагнозом «Деменция неуточненная. Психомоторное возбуждение. Дисциркуляторная энцефалопатия». При поступлении жалоб не предъявляла ввиду изменения психического статуса. Анамнез был собран со слов мужа пациентки, который ее сопровождал. Было известно, что пациентка страдает

артериальной гипертензией, принимает клофелин, отмечаются снижение памяти, головная боль, нарушение сна, эпизодически принимает реланиум. И были данные, которые доложила поликлиника.

При осмотре на момент госпитализации обращало внимание повышение АД до 160/100 мм рт. ст., тахикардия (92 в минуту), поворот ЭОС влево. Очаговой неврологической симптоматики врачом-неврологом не выявлено. Психический статус: сознание спутанное, дезориентирована, возбуждена. Спротивляется осмотру, контакту малодоступна, на вопросы не отвечает, инструкции не выполняет. Речь смазана, бессвязна. Менингеальные знаки отрицательные.

Пациентка была госпитализирована в соматопсихиатрическое отделение с диагнозом «Сосудистый психоз, дисциркуляторная энцефалопатия 3-й стадии со спутанностью, гипертоническая болезнь 2-й стадии 3-й степени риск 3, ишемическая болезнь сердца (ИБС), атеросклеротический кардиосклероз. Хроническая сердечная недостаточность II функционального класса (ХСН II ФК) по Нью-Йоркской ассоциации кардиологов (NYHA).

В клиническом анализе крови при поступлении отмечалась тромбоцитопения (уровень тромбоцитов –  $81 \times 10^9/\text{л}$ ), но позднее при повторном анализе этот показатель был в норме. В биохимическом анализе крови при поступлении обращало внимание повышение уровня С-реактивного белка до 5,17 мг/л. Все остальные показатели были в пределах нормы.

Компьютерная томография (КТ) головного мозга каких-либо патологических изменений не выявила. На рентгенограмме органов грудной клетки имелись признаки диффузного пневмосклероза, расширение левых отделов сердца практически до левой грудной стенки. ЭКГ 17.07.2017 г. показала синусовый ритм, горизонтальную ЭОС, снижение электрической активности миокарда, признаки перегрузки правого желудочка. Электроэнцефалограмма (ЭЭГ) очаговые знаки не зарегистрировала.

Терапия в условиях соматопсихиатрического отделения включала гипотензивные, ноотропные и психотропные препараты.

21.07.2017

Состояние больной улучшилось, пациентка провела в стационаре 9 койко-дней и выписана как перенесшая сосудистый психоз. Рекомендовано продолжить прием гипотензивных и ноотропных препаратов, при возбуждении – неупелитил.

20.08.2017 20:00



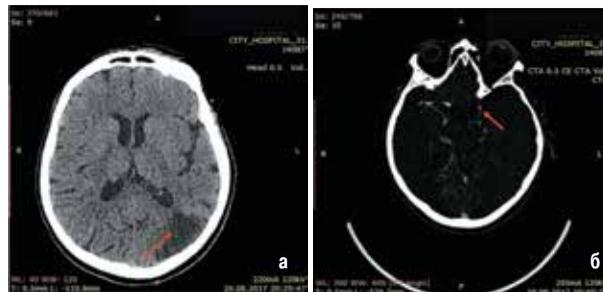
**Е.Н. Платонова,**  
заместитель главного  
врача по медицинской  
части ГБУЗ  
«ГК № 31 ДЭМ»

Пациентка А., 73 лет, доставлена в ГКБ № 31 бригадой скорой медицинской помощи после того, как дома в 18:30 у нее возникли нечеткость речи, сглаженность левого угла рта, слабость в левой руке и ноге. При поступлении состояние пациентки тяжелое. Температура тела 36,8°C. Пастозность стоп, голеней. Ссадины кожи лобной области и стоп. Частота дыхательных движений (ЧДД) 22 в мину-

ту. В легких дыхание жесткое, влажные разнокалиберные хрипы в средних и нижних отделах с обеих сторон. SpO<sub>2</sub> (уровень насыщения крови кислородом) – 96%. АД – 150/70 мм рт. ст., ЧСС – 80 в минуту, ритм правильный, тоны сердца приглушены.

Неврологический статус: суммарный балл по шкале NIHSS (шкала инсульта Национального института здоровья) – 12 баллов (оглушение, центральный прозопарез слева, грубая дизартрия, левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 3 баллов: левосторонняя гемигипестезия). Уровень сознания по шкале комы Глазго – 12 баллов.

Пациентке выполнена КТ головного мозга, при которой признаков геморрагического инсульта и сформированных зон ишемии не выявлено. Также выполнена компьютерная ангиография интракраниальных сосудов (рис. 1).



**Рис. 1.** (а) КТ головного мозга и (б) компьютерная ангиография интракраниальных сосудов пациентки А., 73 лет, от 20.08.2017 г.  
а) КТ-признаки кистозных изменений левой затылочной области  
б) Дефект контрастирования сегмента М1 левой средней мозговой артерии (СМА)

Одновременно с этим, учитывая аускультативную картину в легких, выполнена КТ грудной клетки. Выявлены признаки двусторонней полисегментарной пневмонии

и двустороннего гидроторакса (указаны стрелками на рис. 2).

Пневматизация легочной ткани в S9, S10 обоих легких снижена за счет консолидации с симптомом «воздушной бронхограммы». Выпот в обеих плевральных полостях – справа 46 мм объемом 460 мл; слева – 35 мм объемом 350 мл.

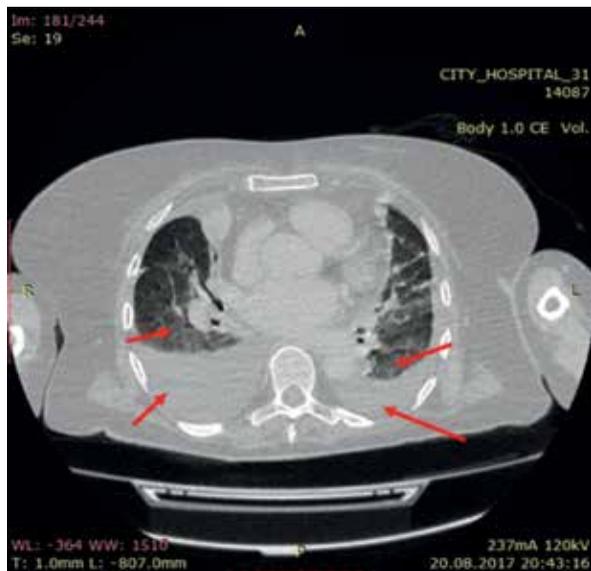


Рис. 2. КТ органов грудной клетки пациентки А., 73 лет, от 20.08.2017 г.

В анализах крови отмечалась анемия до 101 г/л, тромбоцитопения  $102 \times 10^9/\text{л}$ , в биохимическом анализе крови незначительное повышение уровня мочевины и креатинина, глюкоза в крови – 7,1 ммоль/л.

Выполнены УЗИ, доплерография брахиоцефальных сосудов, которые выявили атеросклероз внечерепных брахиоцефальных артерий, стеноз левой внутренней сонной артерии до 30%.

Пациентка госпитализирована в отделение реанимации для больных ОНМК. Поскольку она поступила в рамках терапевтического окна, начато проведение тромболитической терапии препаратом актилизе.

## ДИАГНОЗ.

### Основное заболевание.

1. Ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии от 20.08.2017 г., неуточненный патогенетический вариант.
2. Внегоспитальная двусторонняя нижнедолевая пневмония.

**Осложнение:** дыхательная недостаточность (ДН) 1–2-й степени, двусторонний гидроторакс.

**Фоновое заболевание:** атеросклероз сосудов головного мозга. Гипертоническая болезнь 3-й степени, риск 4 сердечно-сосудистых осложнений (ССО).

**Сопутствующие заболевания:** хроническая гипохромная анемия легкой степени тяжести, тромбоцитопения неуточненного генеза.

20.08.2017 г. был проведен системный тромболитиз, начата антибактериальная и антисекреторная терапия, назначены мочегонные средства, установлен назогастральный зонд.

Пациентка консультирована терапевтом, даны рекомендации по лечению пневмонии. Консультирована травматологом, учитывая ссадину на лбу и гематому в области стоп. Выполнена рентгенография голеностопных суставов в двух проекциях, костно-травматических повреждений не выявлено.

21.08.2017 20:00

На 2-е сутки пребывания в стационаре отмечены ухудшение состояния в виде нарастания неврологической симптоматики до 25 баллов по шкале NIHSS, появление тетрапареза в виде правосторонней гемиплегии и сохраняющегося левостороннего гемипареза до 3 баллов. Контрольная КТ головного мозга выявила гематому справа и геморрагическое пропитывание в левой затылочной области (указаны стрелками на рис. 3). КТ грудной клетки выявила двустороннюю нижнедолевую пневмонию (рис. 4).



Рис. 3. КТ головного мозга пациентки А., 73 лет. Внутримозговая гематома в правой височно-теменной области (объем 5 см<sup>3</sup>). Ишемический инфаркт в бассейне левой СМА



Рис. 4. КТ органов грудной клетки. Увеличение объема зоны консолидации легочной ткани в сегментах нижних долей обоих легких. Появление зон консолидации в сегментах верхних долей (указаны стрелками)

Пациентка консультирована выездной бригадой нейрохирургов. Показаний к нейрохирургическому вмешательству не выявлено. Клинический диагноз: ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии с геморрагической трансформацией по типу гематомы 1 типа, ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии с геморрагической трансформацией по типу пропитывания, неуточненный патогенетический вариант, системная тромболитическая терапия от 20 августа. Второе основное заболевание – внегоспитальная двусторонняя нижнедолевая пневмония средней степени тяжести.

Продолжена интенсивная терапия в условиях отделения реанимации для больных ОНМК.

22.08.2017

В связи с нарастанием гидроторакса, по данным УЗИ плевральных полостей, выполнено дренирование плевральных полостей. В анализе плевральной жидкости – воспалительный выпот; бактериологический анализ выпота (заключение получено позже) – стерилен.

В последующем состояние пациентки оставалось тяжелым, сохранялась общемозговая симптоматика, выражен очаговый неврологический дефицит, нормотермия, гиподинамика стабильная, питание усваивала, диурез был достаточным.

30.08.2017

Отмечено ухудшение состояния с угнетением уровня сознания до комы, нарастанием неврологической симптоматики до 33 баллов по шкале NIHSS, нестабильностью гемодинамики, потребовавшей введения вазопрессоров. В связи с нарастанием дыхательной недостаточности пациентка переведена на искусственную вентиляцию легких (ИВЛ).

31 августа в 8.00 развился пароксизм мерцательной аритмии с ЧСС 120 в минуту. Проведена медикаментозная кардиоверсия кордароном 1200 мг внутривенно капельно. Синусовый ритм восстановлен 31.08.2017 г. в 12:30; АД – 110/70 мм рт. ст., ЧСС – 80 в минуту.

Далее с 1 по 4 сентября состояние пациентки оставалось крайне тяжелым, проводилась ИВЛ, гемодинамика поддерживалась введением симпатомиметиков, уровень сознания – кома.

04.09.2017

Несмотря на проводимую терапию, наступила остановка сердца. Реанимационные мероприятия в течение 30 минут не дали эффекта. В 19.00 была констатирована биологическая смерть пациентки.

### ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.

#### Основные заболевания.

1. Ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии с геморрагической трансформацией по типу гематомы 1 типа по ECASS (European Cooperative Acute Stroke Study) и ишемический инсульт в бассейне левой средней мозговой артерии с геморрагической трансформацией по типу пропитывания 1 типа по ECASS от 20.08.2017 г. Неуточненный патогенетический вариант. Системная тромболитическая терапия от 20.08.17 г.
2. Внегоспитальная двусторонняя нижнедолевая пневмония.

**Осложнения:** ДН 3 степени. Двусторонний гидроторакс. Ссадина лобной области справа. Ушибы обоих голеностопных суставов и обеих стоп. Отек головного мозга. Дислокация. Вклинение. Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Отек легких. Тромбоэмболия легочной артерии. Состояние после реанимационных мероприятий (интубация трахеи, ИВЛ – 5 дней, закрытый массаж сердца). Синдром полиорганной недостаточности.

**Фоновое заболевание:** атеросклероз сосудов головного мозга. Гипертоническая болезнь 3-й степени, риск 4. ИБС. Диффузный кардиосклероз. Пароксизмальная форма фибрилляции предсердий, пароксизм от 31.08.2017 г., восстановлен медикаментозно.

**Манипуляции:** уретральный катетер от 20.08.2017 г. Катетеризация левой внутренней яремной вены от 21.08.2017 г. Назогастральный зонд от 21.08.2017 г. Двустороннее дренирование плевральных полостей от 22.08.2017 г.

**Сопутствующие заболевания:** хроническая гипохромная анемия легкой степени тяжести. Тромбоцитопения неуточненного генеза.



**Л.М. Михалева,**  
заведующая патолого-анатомическим отделением ГБУЗ «ГКБ № 31 ДЗМ»

На основании проведенного макроскопического исследования с последующим гистологическим изучением секционного материала сформулирован следующий патологоанатомический диагноз.

**Основное заболевание:** острый инфекционный (бородавчатый) эндокардит аортального и митрального клапанов.

**Осложнения:** множественные инфаркты головного мозга различной давности: обширный ишемический инфаркт в лобно-теменно-височной области левого полушария, ишемический инфаркт в теменной доле правого полушария с кровоизлиянием по типу гематомы, смешанный инфаркт в затылочной доле правого полушария (системная тромболитическая терапия от 20.08.2017 г.). Трансмуральный инфаркт миокарда II типа в заднебоковой стенке левого желудочка, давностью 3–4 нед. Инфаркты почек. Двусторонняя полисегментарная пневмония с микроабсцедированием. Двусторонний серозно-фибринозный плеврит (по 200 мл выпота при функционирующих дренажах в плевральных полостях от 22.08.2017 г.). Анемия (гемоглобин крови – 76 г/л). Отек головного мозга.

**Сопутствующие заболевания:** постинфарктный кардиосклероз боковой стенки левого желудочка, атеросклероз коронарных артерий (стеноз на 1/3, степень 2, стадия IV), аорты (степень 1, стадия II), артерий основания головного мозга (стеноз на 1/3, степень 1, стадия II), артериальная гипертензия (масса сердца 390 г, толщина миокарда левого желудочка 1,8 см, артериолосклероз, железисто-фиброзный полип эндометрия, подострый лимфоцитарный тиреоидит).

Таким образом, смерть пациентки наступила от острого инфекционного бородавчатого эндокардита аортального и митрального клапанов давностью до 8 нед от начала заболевания, второй стадии активности с тромбоэмболическим синдромом и развитием множественных инфарктов в головном мозге, миокарде, почках, а также полисегментарной пневмонии с микроабсцедированием, которая явилась непосредственной причиной смерти.

В данном случае имеется расхождение заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов основного заболевания, категория расхождения 2, причина расхождения – трудность диагностики.



**Г.П. Арутюнов,**  
главный внештатный специалист терапевт ДЗМ

Ключевым дефектом оказания медицинской помощи пациентке А. было отсутствие единой диагностической концепции, объясняющей всю клиническую картину в целом, которая позволила бы сформировать общий алгоритм лечения. Вместо этого интерпретация состояния больной и ее лечение осуществлялись по принципу органсвязанных заболеваний.

Первоначально диагностика и лечение были сфокусированы на поражении головного мозга, которое воспринималось как ведущее патологическое состояние. При этом не было принято во внимание, что в очень короткий временной интервал зафиксировано развитие инсульта в трех разных бассейнах (лобно-теменно-височной области, теменной доли правого полушария и затылочной доли правого полушария). Если бы это было проанализировано и отмечено изначально, то самым логичным объяснением такого развития событий могла бы стать эмболия.

Второй орган, поражение которого укладывается в картину эмболического синдрома, это почки. Об их поражении свидетельствуют результаты лабораторных исследований. При поступлении белок в моче 0,3 г/л, креатинин 125 мкмоль/л, расчетная скорость клубочковой фильтрации (рСКФ) – 35,7 мл/мин. 4.09.2017 г. уровень креатинина вырос до 164 мкмоль/л, а рСКФ снизилась до 25,7 мл/мин. При этом поражение почек в процессе оказания медицинской помощи никак не рассматривалось, хотя, возможно, оно трактовалось в рамках основного заболевания. И никто не обратил

внимания на гематурию, которая носила дискретный характер, то есть то увеличивалась, то уменьшалась. Такая динамика характерна для инфарктов почек, но, к сожалению, такой трактовки не было.

Таким образом, головной мозг и почки с высокой вероятностью вовлечены в один процесс, обусловленный эмболическим синдромом

Это подтверждается данными ЭхоКГ от 31.08.2017 г. – кальцинаты на аортальном и митральном клапанах, регургитация 2-й степени на митральном и трикуспидальном клапанах, при том, что за два года до этого ультразвуковая картина митрального и аортального клапанов была близка к идеальной.

Обращает на себя внимание несоответствие аускультативной картины сердца и данных ЭхоКГ. Ни в одном дневнике шумы на клапанах сердца не описаны, хотя при второй степени регургитации невозможно не слышать шум. Это означает, что аускультация либо не проводилась, либо проводилась поверхностно.

Что могло быть источником эмболии? Наиболее вероятно, это левый клапан сердца. Если бы на это обратили более пристальное внимание, то, возможно, это привело бы к правильной трактовке наблюдения.

Внегоспитальная двусторонняя нижнедолевая пневмония, которая также была диагностирована в день поступления, рассматривалась как второе основное заболевание. Можно было бы обратить внимание на не очень значительный лейкоцитоз, в то время как скорость оседания эритроцитов (СОЭ) увеличивалась на глазах, достигая 66 мм/ч.

Кроме того, количественная оценка тяжести пневмонии ни по одной из существующих шкал, например CURB-65, не рассчитывалась.

Проводившаяся антибактериальная терапия была недостаточно адекватной: ампициллин/сульбактам и ванкомицин применялись более 10 дней, меропенем был назначен только 31.08.2017 г.

И, наверное, ключевой вопрос, какая это пневмония? Формально внегоспитальная, так как она развилась вне стационара. Но если посчитать, сколько дней прошло с момента последней выписки и до госпитализации с уже очевидной пневмонией, то это ровно 30 дней. Тогда эту пневмонию можно было рассматривать как нозокомиальную. И тогда бы, наверное, лечение проводилось несколько иначе.

Таким образом, основными недостатками оказания медицинской помощи в этом случае были:

- несвоевременная диагностика эндокардита;
- отсутствие оценки измененной функции почек;
- отсутствие трактовки генеза пневмонии, формальный выбор антибактериальной терапии.



**Н.А. Шамалов,**  
главный внештатный  
специалист невролог  
ДЭМ

Анализ этого наблюдения следует начать с 12 июля 2017 г., когда пациентка пришла в поликлинику на прием к терапевту и там стала вести себя беспокойно, нарушились речь, ориентация в пространстве. Невролог поликлиники выявил у пациентки очаговую симптоматику в виде сглаженности носогубного треугольника слева, гемипареза справа, снижения мышечной силы в правой руке до 3,5 баллов. Однако ни бригада скорой помощи, ни невролог в приемном отделении ГКБ № 67 этой очаговости уже не увидели. КТ при поступлении в ГКБ № 67 никаких структурных изменений не выявила. Но, тем не менее, транзиторная неврологическая симптоматика была, и, видимо, это был тот самый эпизод, который привел к образованию кисты.

20.08.2017 г. пациентка поступила в ГКБ № 31 с клиническими проявлениями довольно тяжелого инсульта, 12 баллов по шкале NIHSS. В соответствии с Приказом № 79 ей была проведена КТ-ангиография, выявившая отсутствие кровотока по левой средней мозговой артерии. Тромбоэктракция не была показана в связи с отсутствием окклюзии правой СМА, поэтому была выполнена медикаментозная тромболитическая терапия, которая была не эффективной. Следует сказать, что инфекционный эндокардит является противопоказанием к тромболизису, но на тот момент он не был диагностирован.

Через сутки состояние пациентки ухудшилось, тяжесть инсульта возросла с 12 до 25 баллов по шкале NIHSS. При КТ выявлены ишемический инсульт в бассейне правой СМА с геморрагической трансформацией по типу гематомы 1 типа по ECASS и ишемический инсульт в бассейне левой СМА с геморрагической трансформацией по типу пропитывания 1 типа по ECASS.

Очевидно, что это ухудшение было вызвано формированием нового, свежего очага в бассейне левой СМА, возникшего вследствие повторной эмболии.

Это подтверждает высказанное Григорием Арутюновым предположение, что инсульт носил эмболический характер. Уже в течение госпитализации на компьютерных томограммах видно поражение двух бассейнов (рис. 5). А при патологоанатомическом исследовании выявлен и третий, совсем свежий очаг, который при томографии не был диагностирован.

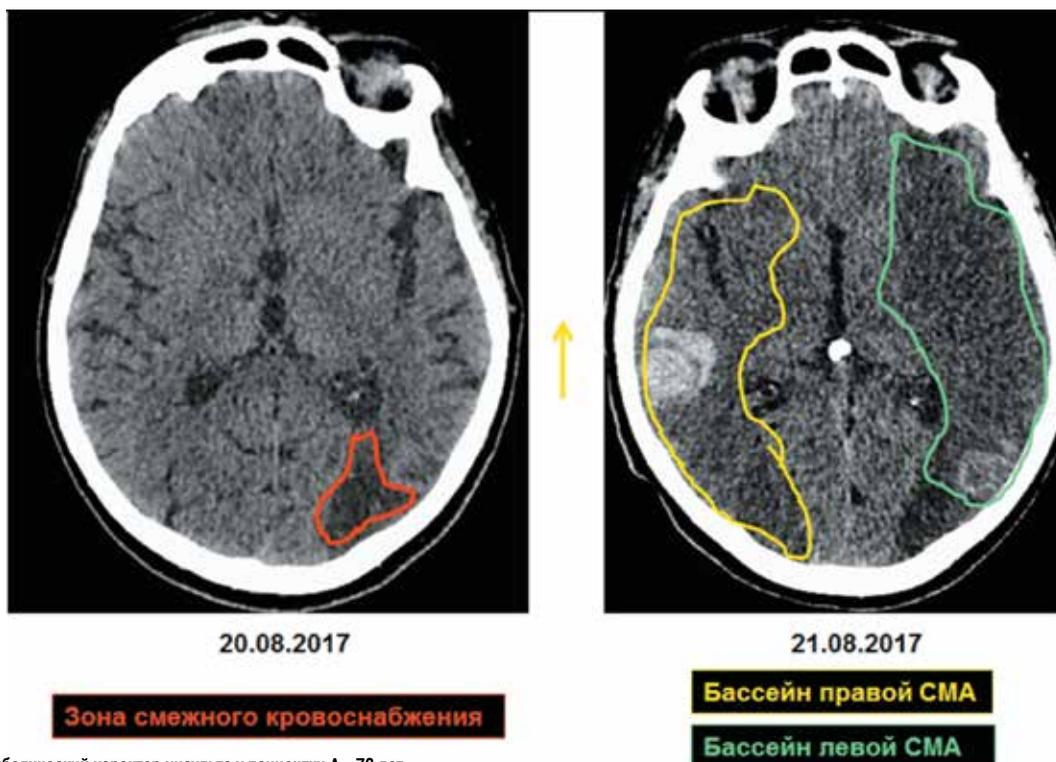


Рис. 5. Эмболический характер инсульта у пациентки А., 73 лет

Говоря о нарушениях мозгового кровообращения при инфекционном эндокардите, следует помнить, что ишемический инсульт является осложнением инфекционного эндокардита в 40% случаев. Частота повторных церебральных эмболических событий при инфекционном эндокардите может достигать 80%. Частота вторичных кровоизлияний (геморрагической трансформации) при ишемическом инсульте на фоне инфекционного эндокардита значительно возрастает. Можно сделать следующее заключение.

■ При поступлении в ГКБ № 31 пациентке с картиной ишемического инсульта в бассейне правой СМА, который был подтвержден КТ, была выполнена тромболитическая терапия.

■ Инфекционный эндокардит, выявленный только при секционном исследовании, является противопоказанием к проведению тромболитической терапии, однако на момент поступления данных за эндокардит не было, равно как и не было выявлено других противопоказаний к тромболитической терапии.

■ ЭхоКГ, выполненная 31.08.2017 г., не выявила признаков инфекционного эндокардита, что послужило причиной расхождения диагнозов.

■ Объем проведенного обследования и лечения в ГКБ № 31 соответствовал Порядку оказания медицинской помощи пациентам с ОНМК (приказ Минздрава России от 25.12.2012 № 928н).

– В заключительном диагнозе не отражен кардиоэмболический характер инсульта (указан неуточненный вариант), тогда как 31.08.2017 г. был зафиксирован пароксизм фибрилляции предсердий, что позволяло отнести патогенетический вариант к кардиоэмболии.



**Е.В. Жиляев,**  
главный внештатный  
специалист ревматолог  
ДЗМ

По моему мнению, диагноз инфекционного эндокардита не соответствует клиническим проявлениям заболевания, в частности, прогрессирующим на протяжении нескольких лет психоорганическим проявлениям. Эпизоды неврологического ухудшения, рассматриваемые как тромбоэмболии, проис-

ходили на фоне практически нормальных маркеров острого воспаления: в ГКБ № 67 С-реактивный белок – 5,17 мг/л, а в ГКБ № 31 СОЭ – 17 мм/ч, уровень альбумина – 37 г/л. Не в пользу инфекционного эндокардита говорит и то, что заболевание прогрессировало, несмотря на потенциально эффективную антибактериальную терапию, которая была достаточной,

чтобы остановить прогрессирование инфекционного эндокардита. Также обращает на себя внимание синхронность ухудшений неврологического статуса больной с падениями уровня тромбоцитов.

Клинически диагноз инфекционного эндокардита не мог быть установлен, прежде всего, в связи с отсутствием лабораторных данных и клинических симптомов, указывающих на данное заболевание, – лихорадки, воспалительных изменений в крови, артрита, нефрита, кожных и конъюнктивальных симптомов. Исследования, которые могли бы привести к диагнозу инфекционного эндокардита, были выполнены, но дали отрицательный результат. При этом показаний к дополнительным методам исследования, таким как чреспищеводная эхокардиография, не было.

Наконец, патоморфологические данные не содержат признаков, позволяющих уверенно квалифицировать выявленный тромбоэндокардит как инфекционный. На это указывает то, что при патологоанатомическом исследовании не было обнаружено колоний бактерий. Также не было обнаружено деструкции створки клапана, даже микроскопически видимой. А найденные при вскрытии эмболы не имели при-

## ДИАГНОЗ ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА НЕ МОГ БЫТЬ УСТАНОВЛЕН, ПРЕЖДЕ ВСЕГО, В СВЯЗИ С ОТСУТСТВИЕМ ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ

знаков инфицирования – инфильтрации и васкулита. Асептический тромбоэндокардит Либмана–Сакса и первичный антифосфолипидный синдром (болезнь Хьюеса), по моему мнению, могли бы рассматриваться при проведении дифференциальной диагностики у этой пациентки. Больше всего клиническим проявлениям заболевания соответствует первичный антифосфолипидный синдром с преобладающим поражением центральной нервной системы. Его клиническая картина неплохо объясняет все то, что происходило с пациенткой, – и головные боли, и прогрессирующие ментальные нарушения, и острый психоз, который фактически был объяснен острой сосудистой энцефалопатией, и последующий повторный ишемический инсульт.



**О.О. Орехов,**  
главный внештатный  
специалист по  
патологической  
анатомии ДЗМ

Причиной смерти пациентки А., по моему мнению, стала двусторонняя внебольничная пневмония, которая могла бы быть причиной нарастания СОЭ и снижения общего белка, наблюдавшихся у пациентки в ходе лечения. Прогрессирование инфекционно-воспалительного процесса, судя по результатам анализов, имело место с 28.08.2017 г. и могло быть связано с присоединением типичной госпитальной

микробной флоры (полирезистентный *Acinetobacter baumannii*, обнаруженный 31.08.2017 г.).

У меня есть два замечания по ведению больной А.

1. Медицинская документация не содержит сведений о попытках прояснить причину развития «сосудистого психоза» за время пребывания пациентки в ГКБ № 67.
2. Коррекция антибактериальной терапии в ГКБ № 31 представляется запоздалой.

В процессе обсуждения данного наблюдения выявились два основных конфликта. Первый – это расхождение клинического диагноза (ишемический инсульт и пневмония) и патологоанатомического диагноза (острый инфекционный бородавчатый эндокардит). Второй конфликт – это сомнение в правильности патологоанатомического диагноза. По мнению Евгения Жилыева, было необходимо проводить дифференциальную диагностику неинфекционного тромбоэндокардита (тромбоэндокардита Либмана–Сакса – проявления антифосфолипидного синдрома) и варианта первичного антифосфолипидного синдрома (синдром Хьюеса) с преобладанием поражения головного мозга.

В настоящее время признается существование нескольких видов тромбоэндокардитов (табл. 1).

Что касается диагностики инфекционного эндокардита (ИЭ), то она основана на критериях Duke (табл. 2).

Таблица 1. Виды тромбоэндокардитов

Вид эндокардита	Заболевание
Острый бородавчатый	Ревматизм
Возвратно-бородавчатый	Ревматизм
Острый септический полипозно-язвенный	Септикопиемия
Первичный септический полипозно-язвенный	Инфекционный эндокардит на неизмененных клапанах
Вторичный септический полипозно-язвенный	Инфекционный эндокардит на «порочных» клапанах
Абактериальный марантический	При истощающих заболеваниях
Абактериальный Либмана–Сакса	Системная красная волчанка и антифосфолипидный синдром

Таблица 2. Диагностические критерии Duke

**Большие критерии**

**Положительная культура крови при ИЭ.**

1. Типичные микроорганизмы, соответствующие ИЭ, полученные из двух отдельно взятых культур крови: Streptococcus viridans, группа НАСЕК, Staphylococcus aureus или внебольничный энтерококк при отсутствии первичного очага инфекции.
2. Микроорганизмы, соответствующие ИЭ, полученные из стабильно положительной культуры крови: как минимум две положительные культуры крови из образцов крови, взятых с интервалом больше 12 ч или 3 или больше 4 отдельно взятых культур крови (с первым и последним образцом, полученным как минимум с интервалом в 1 ч).
3. Единичная положительная культура крови при Coxiella burnetii или титр антител IgG 1 фазы более 1:800.

**Признаки вовлечения эндокарда**

1. Позитивная для ИЭ ЭхоКГ
2. Вегетации – абсцесс – новая частичная несостоятельность протезированного клапана, новая клапанная регургитация

**Малые критерии**

1. Предрасположенность: предрасполагающие сердечные состояния, использование инъекционных препаратов.
2. Лихорадка с температурой выше 38°C.
3. Сосудистые проявления: большие артериальные эмболии, септические легочные инфаркты, аневризмы, внутричерепные кровоизлияния, пятна Либмана–Сакса, Джейнуза.
4. Иммунологические проявления: гломерулонефрит, узелки Ослера, пятна Rota, ревматоидный фактор.
5. Микробиологические признаки: позитивная культура крови, но нет большого критерия или серологического признака активной инфекции с возбудителем, соответствующим ИЭ.

Диагноз ИЭ определяется при наличии 2 больших критериев, или 1 большого и 3 малых критериев, или 5 малых критериев  
 Диагноз ИЭ возможен при наличии 1 большого и 1 малого критерия или 3 малых критериев.

Таким образом, анализ данного наблюдения позволяет сделать следующие выводы.

1. Выявленная при вскрытии морфологическая картина может соответствовать трем видам эндокардитов: инфекционному, марантическому и эндокардиту Либмана–Сакса при антифосфолипидном синдроме.
2. Исходя из клинических данных, результатов вскрытия с гистологическим исследованием, полный набор диагностических критериев для абсолютно доказанного того или иного вида эндокардита не определен. Отсутствие данных о бактериальной флоре не позволяет исключить асептический эндокардит Либмана–Сакса.
3. Обнаруженные на секции осложнения могут сопровождать любой из указанных видов эндокардита.
4. Имеется расхождение клинического и анатомического диагнозов, причина – трудности диагностики.

**Л.М. Печатников**, заместитель мэра Москвы по социальным вопросам

Это наблюдение поучительно для участников конференции – необходимо обновлять и уточнять знания об эндокардитах. Кроме того, анализ оказания медицинской помощи пациентке А. выявил необходимость в разработке более четких критериев проведения тромболитической терапии при подозрении на ишемический инсульт.



**ЕЛЕНА ВОРОБЬЕВА**

РУКОВОДИТЕЛЬ СЕКТОРА  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

• Программы повышения квалификации на 2018 год:

Организация здравоохранения. Заполнения форм федерального статистического наблюдения

Разработка, внедрение и подтверждение соответствия системы менеджмента качества медицинской лаборатории

Организация здравоохранения и общественное здоровье

Управление сестринской деятельностью, и многое другое

Психолого-педагогическое сопровождение детей с соматическими заболеваниями для воспитателей, педагогов и логопедов медицинских организаций

Правила кодирования заболеваемости и смертности населения. МКБ 10

• Полный список образовательных проектов доступен на сайте [niioz.ru](http://niioz.ru)



**НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА**

[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

**МЫ БЕРЕМ НА СЕБЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ!**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ**

+7 (495) 951-20-54 Москва, Шарикоподшипниковская, 9  
[niiozmm@zdrav.mos.ru](mailto:niiozmm@zdrav.mos.ru) [www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)

26.03.18

КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ

# СМЕРТЬ ОТ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

На клинико-анатомической конференции Департамента здравоохранения г. Москвы, прошедшей 26 марта 2018 г., было рассмотрено клиническое наблюдение пациентки Х., 49 лет, которая умерла от полиорганной недостаточности на фоне панкреонекроза.



**Леонид Печатников,**  
заместитель мэра  
Москвы по вопросам  
социального развития

## ОТ РЕДАКЦИИ

По просьбе заместителя мэра Москвы по социальным вопросам Леонида Печатникова редакция максимально сохранила авторский стиль выступлений докладчиков, чтобы передать атмосферу обсуждения и особенно сти изложения материала с трибуны.

Пациентка Х., 49 лет, была прикреплена к ГБУЗ «Городская поликлиника № 64 ДЗМ» в 2011 г. С этого момента до июня 2016 г. за медицинской помощью обращалась дважды – в 2014 г. по поводу рожистого воспаления левой голени. 7 июня 2016 г. была осмотрена врачом-терапевтом на дому в связи с жалобами на кожные высыпания и зуд. Была диагностирована аллергическая крапивница.

После этого, с 7 по 27 июня 2016 г., прошла обследование, по результатам которого выставлен диагноз: желчнокаменная болезнь, хронический калькулезный холецистит. В результатах обследования, помимо эхографических признаков хронического калькулезного холецистита, отмечались тахикардия с частотой сердечных сокращений (ЧСС) 102 в минуту, повышение скорости оседания эритроцитов (СОЭ) до 65 мм/ч, уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ) до 64,6 Ед/л. Пациентка была направлена на консультацию хирурга для решения вопроса о дальнейшей тактике лечения. Также в июле 2016 г. пациентка была повторно осмотрена терапевтом, который назначил контрольное УЗИ органов брюшной полости, консультацию гинеколога и хирурга. Однако на прием к этим врачам-специалистам пациентка не явилась.

В июле было выполнено повторное УЗИ органов брюшной полости, которое выявило признаки хронического калькулезного холецистита (гиперэхогенные структуры 11 и 12 мм), диффузные изменения печени по типу жировой дистрофии и диффузные изменения поджелудочной железы.



**Н.Э. Парсаданян,**  
заместитель главного  
врача по медицинской  
части ГБУЗ «Городская  
поликлиника  
№ 64 ДЗМ»

В ноябре 2016 г. пациентка обратилась за медицинской помощью с жалобами на слабость. При осмотре на дому терапевтом сообщила, что она наблюдается у врача-онкогинеколога, хотя заключения не представила.

С 1 по 22 ноября 2016 г. было проведено обследование: общий анализ крови и мочи, биохимический анализ крови, маммография, гастроскопия, ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости, почек и малого таза с последующей консультацией врачом-гинекологом.

22 ноября УЗИ органов малого таза выявило наличие округлого анэхогенного образования размером 114×109 мм с четкими ровными контурами. Также выявлена анемия (Hb – 99 г/л), лимфоцитоз (39%); сохранялась повышенная СОЭ (56 мм/ч). Пациентка была направлена на консультацию к врачу-онкологу в онкодиспансер № 1.

В декабре по направлению онколога ГБУЗ «ГКБ им. Плетнева ДЗМ» пациентка прошла дополнительное обследование, были выполнены ректороманоскопия и УЗИ вен нижних конечностей. Повторный анализ крови показал дальнейшее увеличение СОЭ до 95 мм/ч. С 23 декабря 2016 г. после проведенного обследования пациентка в поликлинику не обращалась.

#### **Л.М. Печатников**, заместитель мэра Москвы по социальным вопросам

Хочу обратить внимание участников конференции на то, что в течение полугода наблюдения в поликлинике № 64 больной не проводилось никакого лечения, несмотря на нарастание лабораторных признаков острофазовых реакций и наличие камней в желчном пузыре.

28.11.2016

Пациентка Х., 49 лет, обратилась в поликлинику ГБУЗ «Онкологический клинический диспансер № 1 ДЗМ» по направлению терапевта с диагнозом: новообразование матки, яичника. При осмотре онкогинекологом выявлены миома матки и плотное, подвижное опухолевое образование 10×8 см слева от матки. Заключение: новообразование левого яичника, подозрение на рак, миому матки.



**С.В. Гармаш**,  
заместитель  
главного врача по  
онкологии ГБУЗ «ГКБ  
им. Д.Д. Плетнева»

Через 3 недели, 19 декабря 2017 г., пациентка обратилась в клинику-диагностическое отделение ГКБ им. Д.Д. Плетнева, где ей в тот же день было проведено УЗИ малого таза.

#### **Протокол УЗИ**

**Матка:** в anteflexio. Размеры – 49×49×55 мм. Структура миометрия диффузно-неоднородная. Узлы на передней стенке, мелкие интрамуральные от 10 до 17 мм, без кровотока. М-Эхо – 5 мм, однородной структуры.

**Шейка матки:** 40×40 мм, сниженной эхогенности, с артериальным кровотоком, индекс резистентности (ИР) – 0,45 (N = 0,6). **Яичники:** в проекции яичников лоцируются солидно-кистозные образования с неровным нечетким контуром без изменений кровотока. Справа: 62×44 мм. Слева: 67×45 мм. Над телом матки по срединной линии до эпигастрия лоцируется жидкостное образование – 17×9,4 см с тонкой стенкой без кровотока. Свободная жидкость в малом тазу – до 50 мл.

**Заключение:** эхографические признаки миомы матки малых размеров. Изменение эхографической структуры шейки матки. Объемные образования обоих яичников. Жидкостное образование больших размеров в брюшной полости. Незначительный асцит.

По результатам обследования онкогинекологом рекомендована госпитализация для уточнения диагноза, составления плана и объема лечения. Однако в последующем пациентка в ГКБ им. Д.Д. Плетнева не обращалась.

09.01.2017

Пациентка Х., 49 лет, доставлена в ГКБ № 29 скорой помощью, которую она вызвала на дом в связи с ухудшением самочувствия, появлением желтушности склер, потемнением мочи и повышением температуры тела до 37,2°C. После поступления была госпитализирована в приемное отделение стационара с диагнозом «неуточненная желтуха».



**Н.С. Глаголев**,  
заведующий 1-м  
хирургическим  
отделением ГБУЗ «ГКБ  
№ 29 им. Н.Э. Баумана  
ДЗМ»

При поступлении ее общее состояние оценено как средней степени тяжести. Пациентка гиперстенического телосложения, ожирение 3-й степени. Кожные покровы бледные, субиктеричные. Дыхательных и гемодинамических нарушений за исключением тахикардии (пульс – 95 в минуту) на момент осмотра не было. Живот не вздут, увеличен за счет подкожной жировой клетчатки, при пальпации мягкий, безболезненный. Симптомы Щеткина, Ортнера, Мерфи, Курвуазье – отрицательные. Желчный пузырь на момент осмотра не пальпировался. В нижних отделах живота определялось объемное малоподвижное образование до 20 см в диаметре. На нижних конечностях имелись трофические нарушения в виде мацераций.

В приемном отделении пациентка осмотрена терапевтом, неврологом, хирургом, врачом отделения гнойной хирургии. Она была также проконсультирована гинекологом, который диагностировал цистаденому яичника, заподозрил рак яичников и рекомендовал дополнительное обследование – компьютерную томографию (КТ) органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопию (ЭГДС), колонофиброскопию (КФС), анализ крови на онкомаркер СА-125.

Данные лабораторных исследований выявили анемию (Hb – 85 г/л), лейкоцитоз ( $12,8 \times 10^9$ /л), повышение уровня общего билирубина до 99,8 мкмоль/л за счет прямой фракции (90,4 мкмоль/л); щелочная фосфатаза – 99 Ед/л, амилаза – 2 Ед/л.

**УЗИ органов брюшной полости:** признаки диффузных изменений печени, объемное (жидкостное) образование в брюшной полости. Данных за билиарную гипертензию нет.

**ЭГДС:** хронический рефлюкс-эзофагит. Кардиофундальная грыжа (дно верхней трети тела желудка выше ножек диафрагмы). Поверхностный гастрит. Дуоденогастральный рефлюкс.

На основании этих данных был поставлен предварительный диагноз.

**Основное заболевание:** опухоль брюшной полости, метастатическое поражение гепатобилиарной зоны, желчнокаменная болезнь (ЖКБ), хронический калькулезный холецистит.

**Осложнения:** механическая желтуха, хроническая анемия средней степени тяжести.

Учитывая клиническую картину, гипербилирубинемии и отсутствие признаков билиарной гипертензии по УЗИ, было решено провести дополнительное обследование в хирургическом отделении.

10.01.2017 г. в хирургическом отделении проведено повторное УЗИ органов брюшной полости.

## УЗИ органов брюшной полости от 10.01.2017 г.

Диффузные изменения печени. Гепатоспленомегалия. Хронический калькулезный холецистит (размеры желчного пузыря 47×16 мм, толщина стенки 2 мм, однородной структуры, в просвете мелкие конкременты). Признаки билиарной гипертензии (холедох – 11,6 мм, внутривенечные протоки не расширены). Поджелудочная железа не визуализируется. Кистозное образование малого таза. Свободная жидкость не определяется.

Учитывая полученные данные о билиарной гипертензии и наличие желтухи, решено провести атипичную эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ).

11.01.2017

## Протокол атипичной ЭПСТ 11.01.2017 г.

В просвете желудка – небольшое количество слизи и желчи. Желудок хорошо расправляется воздухом. Слизистая умеренно гиперемирована. Привратник проходим. Большой дуоденальный сосочек расположен типично, продольная складка до 12 мм. В просвете кишки умеренное количество желчи. Попытки канюляции холедоха безуспешны.

Выполнена атипичная ЭПСТ при помощи инструмента Izotom. Из устья холедоха самостоятельно выделились замазкообразная масса желтого цвета и 2 конкремента до 2–3 мм, после отмечается поступление светлой прозрачной желчи в просвет двенадцатиперстной кишки. Попытки селективной катетеризации холедоха не увенчались успехом. Исследование закончено из-за высокого риска послеоперационных осложнений.

Решение о повторной эндоскопической ревизии холедоха отложено до получения контрольных лабораторных клинических и инструментальных данных.

На фоне проводимой терапии состояние пациентки стабильное, боли в животе не беспокоили, гипертермии не было. Лабораторные данные: Hb – 75 г/л, лейкоциты снизились до нормальных значений –  $6,2 \times 10^9$ /л, щелочная фосфатаза – 100 Ед/л, амилаза – 48 Ед/л, общий билирубин снизился до 16,4 мкмоль/л, онкомаркер

СА-125 – 43 Ед/мл. При исследовании мазка с шейки матки патологических изменений не выявлено.

16.01.2017

Для оценки эффективности проведенного эндоскопического вмешательства и верификации генеза опухоли брюшной полости была выполнена КТ брюшной полости (рис. 1).

Фрагментарные утолщения брюшины левого латерального канала расценивались как канцероматоз брюшины в результате прогрессирования онкологического заболевания яичников.

Учитывая данные КТ, несмотря на отсутствие клинических признаков рецидива механической желтухи и лабораторных признаков билиарного панкреатита и острого холангита, было решено провести повторную эндоскопическую ревизию холедоха.

Однако 16.01.2017 г., через несколько часов после ЭПСТ, состояние пациентки внезапно ухудшилось. Жалобы на выраженную слабость, головокружение. Состояние пациентки расценено как тяжелое, гипотензия до 65/40 мм рт. ст., ЧСС – 95 в минуту.

В лабораторных анализах Hb – 56 г/л, общий билирубин – 31 мкмоль/л, амилаза – 44 Ед/л, лейкоциты –  $6,2 \times 10^9$ /л, СОЭ – 33 мм/ч.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

### КТ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ 16.01.2017

**Кистозное образование малого таза**, вероятнее, исходящее из правого яичника (жидкостное образование размерами 176×131×106 мм, объемом 1200 мл, с тонкой стенкой и неотчетливой связью с правым яичником). Фрагментарные утолщения брюшины левого латерального канала, возможно, вторичного генеза (рис. 1а).

**Поджелудочная железа компактного строения**, с четкими очертаниями, обычной формы и размеров, паренхима равномерно накапливает контрастный препарат. Вирсунгов проток не расширен. Незначительное количество свободной жидкости в брюшной полости (рис. 1б).

**ЖКБ и хронический калькулезный холецистит.** Желчный пузырь не увеличен, содержит рентгеноконтрастные включения и пузырьки воздуха. Образование терминального отдела холедоха (высокоплотностное включение 13×20 мм). Билиарная гипертензия (внутрипеченочные желчные протоки не расширены, общий желчный проток до 12,5 мм). Состояние – после ЭПСТ, аэрохолия (рис. 1в).

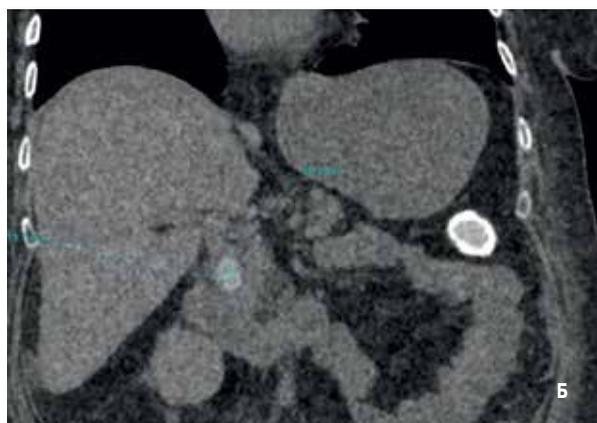


Рис. 1. КТ брюшной полости пациентки Х., 49 лет с внутривенным контрастированием 16.01.2017 г.

Данная ситуация расценена как желудочно-кишечное кровотечение. Пациентка в экстренном порядке переведена в отделение реанимации и интенсивной терапии, где проведено эндоскопическое исследование. Выполнена ЭГДС, по данным которой выявлен эрозивно-геморрагический рефлюкс-эзофагит. Область папиллосфинктеротомии была без признаков осложнений.

Признаков продолжающегося кровотечения из верхних отделов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) в момент осмотра выявлено не было. В просвете кишки имелась светлая желчь.

Лечебные мероприятия в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии 16.01.2017 г. проводились в следующем объеме: инфузионная терапия, вазопрессорная поддержка, гемостатическая терапия, восполнение кровопотери, профилактика тромбоземболических осложнений.

17.01.2017

Выполнена КФС для исключения кровотечения из нижних отделов ЖКТ. Патологических изменений в толстой кишке не выявлено, однако имелись признаки малоизмененной крови в терминальном отделе тонкой кишки. Предположено, что больная перенесла кровотечение из эрозивного поражения пищевода на фоне механической желтухи. На фоне проведения интенсивной терапии восполнением кровопотери гемоглобин повысился до уровня 71 г/л. Начата антибактериальная терапия (цефтриаксон 2 г/сут).

18.01.2017

Выполнено УЗИ брюшной полости, выявившее диффузные изменения печени, гепатомегалию, гепатоспленомегалию. Поджелудочная железа визуализируется фрагментарно, на видимых участках с четкими ровными контурами, структура неоднородная, плотность повышена. Признаки хронического калькулезного холецистита без признаков обострения. Признаки билиарной гипертензии без отрицательной динамики от предыдущего УЗИ. Холедох расширен до 10,6 мм. Признаки аэрохолии как состояния после ЭПСТ и кистозное образование в брюшной полости.

18–20 января 2017 г. к проводимой терапии добавлены энтеральное питание, парентеральная нутритивная поддержка. На протяжении всего пребывания в отделении реанимации и интенсивной терапии проводилась предоперационная подготовка к повторной эндоскопической ревизии холедоха.

Однако учитывая отсутствие признаков рецидива

механической желтухи и лабораторных клинических данных, подтверждающих билиарный панкреатит и острый холангит, от проведения эндоскопического вмешательства по жизненным показаниям было решено воздержаться.

21.01.2017 6.25

Несмотря на интенсивную терапию в отделении реанимации, у пациентки внезапно наступила остановка сердца. Реанимационные мероприятия были безуспешными, и 21.01.2017 г. в 7.00 констатирована биологическая смерть больной.

Труп направлен на патологоанатомическое исследование со следующим диагнозом.

**Основное заболевание:** злокачественное образование яичников, канцероматоз брюшины.

**Осложнения основного заболевания:** раковая интоксикация, хроническая анемия средней степени тяжести, сердечно-сосудистая и дыхательная недостаточность.

**Сопутствующие заболевания:** ЖКБ, хронический калькулезный холецистит, холедохолитиаз. Состояние после операции: атипичная ЭПСТ, литоэкстракция (11.01.2017). Эрозивный гастрит. Хронический цистит и пиелонефрит.

По результатам патологоанатомического исследования больной Х. было сделано следующее заключение.

**Основное заболевание:** хронический калькулезный холецистит, стадия обострения: эмпиема желчного пузыря (гноя 30 мл). Холедохолитиаз: два конкремента (0,8 см и 1 см) в дистальной части общего желчного протока. **Операция:** атипичная ЭПСТ (11.01.2017 г.).

**Осложнения:** вторичный билиарный (мелкоузловой) цирроз печени (масса 1,4 кг). Портальная гипертензия: варикозное расширение вен пищевода и кардии желудка (портальная гастропатия) 2 степени, асцит, спленомегалия (масса – 410 г). Состоявшееся кровотечение из вен пищевода и кардии желудка: измененная кровь в тонкой и ободочной кишке (объем



**Т.А. Власенко,**  
заведующая патолого-анатомическим отделением ГБУЗ «ГКБ № 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ»

около 0,3 л). Острая постгеморрагическая анемия: мало-кровие миокарда, легких, печени, почек, бледность кожи (гемоглобин – 57 г/л).

Крупноочаговый жировой (билиарный) панкреонекроз. Острый абсцесс (2 см) в головке поджелудочной железы. Серозно-геморрагический экссудат (100 мл) в сальниковой сумке. Ателектазы нижних долей легких. Отек головного мозга.

**Сопутствующие заболевания:** фибромы правого (5 см) и левого (6 см) яичников. Паратубарная серозная киста (12 см) правой маточной трубы. Атеросклероз аорты. Артериальная гипертензия (масса сердца – 480 г, толщина левого желудочка (ТЛЖ) – 1,8 см). Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.



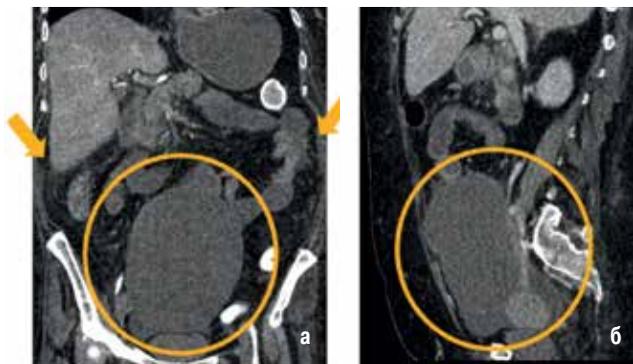
**С.П. Морозов,**  
главный внештатный  
специалист по лучевой  
и инструментальной  
диагностике ДЗМ

общества хирургов, при подозрении на холедохоли-  
тиаз у больного острым калькулезным холециститом  
диагностическим методом выбора является магни-  
торезонансная холангиопанкреатография (МРХПГ)

УЗИ, которое было прове-  
дено на начальном этапе  
обследования и лечения  
в ГKB № 29, носило скри-  
нинговый характер, и на-  
значение после него КТ  
органов брюшной полости  
абсолютно соответствова-  
ло алгоритму диагностики  
злокачественного новооб-  
разования яичников.

Однако этого было недо-  
статочно. Согласно Нацио-  
нальным клиническим ре-  
комендациям Российского

общества хирургов, при подозрении на холедохоли-  
тиаз у больного острым калькулезным холециститом  
диагностическим методом выбора является магни-  
торезонансная холангиопанкреатография (МРХПГ)



а) Реактивные изменения латеральных каналов (указаны кругом и стрелками) приняты за вторичное поражение

б) Опухоль малого таза

Рис. 2. КТ органов брюшной полости пациентки X., 49 лет от 16.01.2017 г.

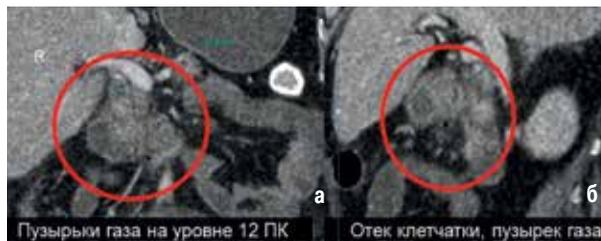


Рис. 3. КТ органов брюшной полости пациентки X., 49 лет от 16.01.2017 г., демонстрирующая признаки ретродуоденальной перфорации (пузырьки газа)  
а) Пузырьки газа на уровне двенадцатиперстной кишки  
б) Отек клетчатки, пузырек газа

или эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, которые обладают очень высокой чувствительностью в плане исключения конкрементов желчного пузыря.

Аппарат МРТ в больнице есть, нагрузка в его использовании составляет 63%, то есть возможность выполнить это исследование была. Компьютерный томограф загружен на 186%, он работает полноценно, взаимодействие между рентгенологами и хирургами построено достаточно хорошо.

Почему же МРХПГ не была выполнена? Видимо, это связано с тем, что на компьютерной томограмме сразу бросается в глаза большое кистозное образование. Обычно это называется расхождением насыщения поиска, т.е. концентрация внимания на том патологическом изменении, которое в первую очередь привлекает к себе внимание и кажется самым главным (рис. 2а, 2б).

При этом в заключении КТ от 16.01.2017 г. не было полноценно описано наличие пузырьков газа в парапанкреатической клетчатке, которые являются характерным признаком ретродуоденальной перфорации (рис. 3а, 3б).

Этот пузырек газа виден рядом с крупным конкрементом в холедохе размером около сантиметра, но он располагается не в желчном протоке, а именно в отечной клетчатке вокруг головки поджелудочной железы.

Таким образом, возможность применить холангиографию для оценки состояния желчных протоков была. Видимо, диагностическое расхождение связано как раз с насыщением поиска, в результате которого за ведущее патологическое изменение принят процесс в малом тазу, в то время как основная проблема все-таки была в области головки поджелудочной железы. Насколько ретродуоденальная перфорация как осложнение от атипичной ЭПСТ, проведенной 11.01.2017 г., сыграла свою роль в танатогенезе, сказать довольно трудно.



**А.В. Шабунин,**  
главный внештатный  
специалист хирург ДЗМ

Ошибки при оказании медицинской помощи этой больной были допущены как на амбулаторном, так и на стационарном этапах.

На амбулаторном этапе основным недостатком явилось то, что в течение длительного времени пациентка с осложненной формой ЖКБ, переходящей во вторичный билиарный цирроз, ни разу не была осмотрена хирургом.

На стационарном этапе допущены три основных ошибки:

- не были приняты исчерпывающие меры по разрешению холедохолитиаза и гнойного холангита;
- не был диагностирован деструктивный панкреонекроз;
- не был выявлен источник желудочно-кишечного кровотечения.

В совокупности эти недостатки не позволили предотвратить развитие полиорганной недостаточности и постгеморрагической анемии, которые привели к летальному исходу.

1. Холедохолитиаз и гнойный холангит остались неразрешенными после безуспешных попыток канюляции холедоха 11.01.2017, в связи с чем была выполнена атипичная ЭПСТ. Однако это не привело к декомпрессии желчных путей.

**В НАЦИОНАЛЬНЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ УКАЗАНО, ЧТО В СТРУКТУРЕ ОСТРЫХ ПАНКРЕАТИТОВ ОСТРЫЙ БИЛИАРНЫЙ ПАНКРЕАТИТ СОСТАВЛЯЕТ 35%**

В инструкции по диагностике и лечению острых хирургических заболеваний органов брюшной полости, утвержденной приказом № 83 от 13.02.2017 г. ДЗМ, изложены требования к лечебной тактике при холангите. Декомпрессия желчных протоков должна выполняться в срочном порядке в течение первых 6–8 ч с момента поступления. В остальных случаях необходимо в течение 24 ч после поступления пациента с механической желтухой в стационар принять решение о декомпрессии желчных протоков. При невозможности

холедохолитоэкстракции и ревизии холедоха целесообразна установка билиодуоденального пластикового стента – одного или нескольких.

В данном наблюдении установка билиодуоденального стента позволила бы добиться полноценной декомпрессии желчных путей.

2. Недиагностированный панкреонекроз. Профессор С.П. Морозов в своем докладе показал, что данные КТ указывали не только на наличие у пациентки панкреатита и панкреонекроза, но и на признаки перфорации задней стенки двенадцатиперстной кишки, которая произошла, скорее всего, во время атипичной ЭПСТ.

В Национальных клинических рекомендациях по острому панкреатиту указано, что в структуре острых панкреатитов острый билиарный панкреатит составляет 35%, а острый травматический панкреатит (вследствие травмы поджелудочной железы, в том числе операционной или после ЭПСТ) – 2–4%.

В обсуждаемом наблюдении у пациентки, скорее всего, был фондовый билиарный панкреатит, но основную роль, видимо, сыграли посттравматический панкреатит и панкреонекроз в результате перфорации задней стенки двенадцатиперстной кишки, раннее инфицирование вследствие неразрешенного холедохолитиаза за счет гнойного процесса в желчных протоках с рефлюксом в главный панкреатический проток.

Это подтверждается данными о том, что инфицирование произошло уже на 8-е сутки и при патологоанатомическом исследовании обнаружен гнойник. К сожалению, это довольно частая ситуация при перфорации задней стенки двенадцатиперстной кишки, тем более, что все это проходило на фоне гнойного холангита без декомпрессии желчных путей.

Говоря о желудочно-кишечном кровотечении, сомневаюсь в его клинической значимости, поскольку рвота кровью была незначительной, а при колоноскопии 17.01.2017 г. были обнаружены лишь признаки кровотечения из верхних отделов ЖКТ. Возможно, что небольшое кровотечение было связано с проведением атипичной ЭПСТ. В связи с этим необходимо было выполнить дуоденоскопию с осмотром большого дуоденального сосочка.

В чем причина этих дефектов медицинской помощи? Почему при выявлении холангита и холедохолитиаза не провели декомпрессию, не выполнили стентирование, не диагностировали панкреонекроз?

По-видимому, это было связано с несоответствием клинической картины морфологическим данным. Единственным объяснением стертости клинической симптоматики является наличие у больной септического процесса и цирроза печени.

Основным диагностическим дефектом в данном наблюдении была неправильная интерпретация данных клинического обследования, в результате чего не были диагностированы панкреонекроз и перфорация двенадцатиперстной кишки. На возникновение указанных недостатков медицинской помощи повлияла гипердиагностика онкологического заболевания, которая отвлекла на себя внимание клиницистов и помешала им разобраться в данной ситуации.

Таким образом, атипичная клиническая картина и неправильная интерпретация инструментальных данных не позволили диагностировать экстренные хирургические заболевания, приведшие к летальному исходу.



**И.Е. Хатьков,**  
главный внештатный  
специалист онколог  
ДЗМ

Хочу напомнить участникам конференции о приказе Департамента здравоохранения города Москвы от 18.12.2015 № 1087 «О дальнейшем совершенствовании организации оказания специализированной медицинской помощи по профилю «Онкология» в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы».

Этот приказ регламентирует порядок действия врачей в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы, оказывающих первичную медико-санитарную помощь при подозрении или выявлении у пациента онкологического заболевания. В нем содержатся алгоритмы обследования пациента с подозрением на наличие злокачественных новообразований и перечни обследований, с результатами которых пациенты должны приходиться к онкологу. В обсуждаемом наблюдении при обследовании пациентки на амбулаторном этапе были выявлены данные как за, так и против наличия у нее онкологического заболевания.

Подозрение на онкологическое заболевание было основано на структурных изменениях (по данным УЗИ) шейки матки, наличии образований в яичниках и асцита.

В то же время отсутствие данных, свидетельствующих о наличии опухоли шейки матки при гинекологическом осмотре, незначительный объем асцита и отсутствие повышения онкомаркера, специфичного для рака яичников (CA-125), были не в пользу онкологического заболевания.

В такой ситуации для проведения дифференциальной диагностики было необходимо морфологическое исследование для подтверждения или исключения злокачественного процесса. Такое исследование должно было быть проведено в ГКБ им. Д.Д. Плетнева, но этого сделано не было.

Если бы была проведена полноценная дифференциальная диагностика, и онкологическое заболевание было бы исключено, то в дальнейшем над врачами, которые занимались этой больной в ГКБ № 29, не довел бы диагноз, который был сформулирован без достаточных оснований.



**В.В. Варясин,** главный  
внештатный  
специалист по патологической анатомии  
Северо-Западного АО  
г. Москвы

При изучении материалов патологоанатомического исследования обращает на себя внимание то, что гистологическая картина тканей печени не совсем характерна как для первичного билиарного, так и для вторичного цирроза. Не исключено, что имела место хроническая алкогольная интоксикация, так как по анамнезу жировая дистрофия отмечалась и раньше. Кроме того, нельзя исключить и поражение печени в результате метаболического синдрома, принимая во внимание признаки артериальной гипертензии и ожирения.

Изменения со стороны поджелудочной железы следует рассматривать в рамках панкреонекроза с присоединением вторичной инфекции и развитием панкреатита в связи с ЭПСТ.

Среди осложнений ЭПСТ самого пристального внимания заслуживают вклинение камня в терминальный отдел холедоха с прогрессированием и рецидивом желтухи и холангитом (3–5%), ретродуоденальная перфорация (0,5–1,2%), кровотечение (1–6%) и панкреатит (2–4%), особенно панкреонекроз.

Панкреатит после ЭПСТ многолик – от незначительной реакции, определяемой лабораторным способом, до панкреонекроза. Тяжелые формы редки, но молниеносны. Чаще панкреатит возникает у пациентов, оперируемых в холодном периоде. Летальность при панкреатите после ЭПСТ составляет 13%.

Заключение патологоанатомического исследования следует сформулировать следующим образом.

При изучении материалов патологоанатомического исследования обращает на себя внимание то, что гистологическая картина тканей печени не совсем характерна как для первичного билиарного, так и для вторичного цирроза. Не исключено, что имела место хроническая алкогольная интоксикация, так как по анамнезу жировая дистрофия отмечалась и раньше. Кроме того, нельзя исключить и поражение печени в результате метаболического синдрома, принимая во внимание признаки артериальной гипертензии и ожирения.

**Основное заболевание:** ЖКБ: холедохолитиаз – два конкремента (0,8 см и 1 см) в дистальной части общего желчного протока. Хронический калькулезный холецистит, стадия обострения: эмпиема желчного пузыря (гной 30 мл). Операция: ЭПСТ 11.01.2017 г.

**Осложнения:** вторичный билиарный (мелкоузловой) цирроз печени (масса 1,4 кг). Портальная гипертензия: варикозное расширение вен пищевода и кардии желудка (портальная гастропатия) 2-й степени, асцит, спленомегалия (масса 410 г). Состоявшееся кровотечение из вен пищевода и кардии желудка: измененная кровь в тонкой и ободочной кишке (объем около 0,3 л). Острая постгеморрагическая анемия: малокровие миокарда, легких, печени, почек, бледность кожи (гемоглобин – 57 г/л). Крупноочаговый жировой (билиарный) панкреонекроз. Острый абсцесс (2 см) в головке поджелудочной железы. Серозно-геморрагический экссудат (100 мл) в сальниковой сумке. Ателектазы нижних долей легких. Отек головного мозга.

**Сопутствующие заболевания:** фибромы правого (5 см) и левого (6 см) яичников. Паратубарная серозная киста (12 см) правой маточной трубы. Атеросклероз аорты. Артериальная гипертензия (масса сердца – 480 г, ТЛЖ – 1,8 см). Грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.

## БИЛИАРНЫЙ ЦИРРОЗ – БОЛЕЗНЬ РЕДКАЯ, И ПЕРВИЧНЫЙ БИЛИАРНЫЙ ЦИРРОЗ НИКАК НЕ СВЯЗАН С КАМНЯМИ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ

На основании анализа оказанной медицинской помощи и результатов патологоанатомического исследования можно сделать следующие выводы.

1. Смерть больной Х., 49 лет, страдавшей ЖКБ с хроническим калькулезным холециститом, холедохолитиазом с холангитом и формированием вторичного мелкоузловатого цирроза печени, осложнившихся желтухой, тонкокишечным кровотечением и панкреонекрозом, наступила от полиорганной недостаточности.
2. Желтуха, по-видимому, имела смешанный характер – паренхиматозная и механическая.
3. Нельзя исключить, что панкреонекроз и кровотечение были осложнениями ЭПСТ.

4. Имеется расхождение клинического и анатомического диагноза 2 категории, причина – переоценка данных анамнеза и инструментальных методов обследования.

### Л.М. Печатников

Подводя итоги обсуждению этого наблюдения, необходимо обратить внимание на следующие обстоятельства, касающиеся всего периода оказания медицинской помощи этой пациентке. Билиарный цирроз – болезнь редкая, и первичный билиарный цирроз никак не связан с камнями желчного пузыря. Это заболевание возникает в основном у женщин в молодом возрасте и имеет аутоиммунную природу. По классическим морфологическим проявлениям – это большая зеленая печень с аутоиммунным поражением желчных протоков. Вторичный билиарный цирроз – чаще всего осложнение ЖКБ. Билиарный цирроз вследствие склерозирующего холангита тоже можно считать вторичным, поскольку склерозирующий холангит в этом случае будет первичным заболеванием.

В обсуждаемом наблюдении принципиально важно то, что билиарный цирроз у этой пациентки возник задолго до обсуждаемых здесь событий как осложнение нелеченого холедохолитиаза.

Имелся ли здесь алкогольный компонент, жировая дистрофия? Возможно, но трансформация жировой дистрофии в цирроз занимает длительное время. И многие гастроэнтерологи, в том числе и ведущие, считают, что жировая дистрофия может подвергнуться обратному развитию после прекращения злоупотребления алкоголем, в отличие от мелкоузловатого цирроза, связанного с вирусным поражением печени. А в этом наблюдении у больной был очевидный цирроз печени с признаками портальной гипертензии, что говорит о его длительном существовании. У такой пациентки при наличии ожирения с большой степенью вероятности мог быть сахарный диабет, что может объяснить стертость клинических проявлений, отсутствие болей и печеночной колики. То есть у этой пациентки были все показания для обследования на наличие сахарного диабета, но, к сожалению, этого сделано не было.

Кроме того, как это следует из сообщения Н.Э. Парсаданян, у пациентки в течение полугода наблюдения в поликлинике № 4 показатель СОЭ варьировал от 65 до 95 мм/ч, т.е. у нее нарастали лабораторные признаки острофазовых реакций при наличии камней в желчном пузыре. Однако это не было должным образом оценено, и, соответственно, не было проведено необходимого обследования и лечения.

# СТАЦИОНАРЫ МОСКВЫ

## ОТ «ПАВЛОВСКОЙ» БОЛЬНИЦЫ ДО НАШИХ ДНЕЙ

История появления в Москве государевых «свободных» больниц для широкой публики началась в 1762 году, когда Екатерина II прибыла в Первопрестольную на коронацию. Ее сопровождал девятилетний цесаревич Павел, который внезапно тяжело заболел. Для лечения дофина призвали лучших медиков, которые тогда были в России. Наследник престола выздоровел, дал обет основать больницу и попросил мать, «чтобы ее императорское величество позволили ему в Москве под его именем учредить свободную больницу». Больница была создана в следующем году и действительно получила название «Павловская». Она разместилась в деревянных строениях в загородной усадьбе генерал-прокурора Глебова, отобранной у него за казнокрадство. Первоначально в ней было 25 больничных коек, но в 1766 году был построен новый деревянный корпус еще на 25 коек. В 1784 году деревянный корпус сгорел, а другие строения сильно обветшали. В 1807 году возведено большое трехэтажное каменное здание дворцового типа. Сейчас здесь, на Павловской улице, находится ГКБ №4 ДЗМ – Четвертая градская.

Развитие существующих и строительство новых стационаров в Москве продолжались при всех общественно-политических строях и экономических условиях. «Московская медицина» открывает рубрику «Стационары Москвы», в которой будут освещаться последние достижения как детских больниц столицы, так и больниц для взрослых пациентов.



# БАХРУШИНСКОЙ БОЛЬНИЦЕ – 130 ЛЕТ

В октябре 1882 г. купцы-миллионщики Петр, Александр и Василий Бахрушины пожертвовали Москве 450 тыс. руб. на строительство больницы. В сентябре 1887 г. на Сокольничьем поле открыла двери большая по тем временам (на 200 коек) Бахрушинская больница для страдающих неизлечимыми заболеваниями, которая была построена по проекту архитектора Бориса Фрейденберга. Самым нарядным стал главный корпус с изящными каменными наличниками, карнизом, парадным крыльцом.

Согласно уставу, в больницу принимались на лечение лица «всякого звания и состояния, преимущественно из недостаточных». Лечение было бесплатным, больные именовались «пенсионерами братьев Бахрушиных».

В 1893 г. рядом с больницей построили дом призрения для неизлечимо больных – по сути, первый в России хоспис. В 1902 г. при больнице был построен и оборудован самый крупный в городе родильный приют, в 1911 г. – светолечебница для физиотерапевтических процедур и рентгеновский кабинет с редкой для того времени диагностической аппаратурой, через несколько лет возвели амбулаторию.

В советские времена больница называлась 33-й Остроумовской, затем ГКБ №14, ГКБ №5. В сентябре 2016 г., за год до юбилея, Департамент здравоохранения города Москвы удовлетворил просьбу коллектива и вернул больнице имя ее основателей – братьев Бахрушиных. Портреты братьев висят в каждом корпусе больницы. Бахрушинские вечера,

*Бахрушинская больница. Конец XIX века*





### **130-летие больницы прошло в театре Виктюка**

музыкальные концерты для пациентов и персонала, стали в больнице традицией.

Сейчас ГБУЗ «ГКБ им. братьев Бахрушиных» – многопрофильный лечебный комплекс. Здесь больше 500 коек, в том числе 42 реанимационные, работают поликлиника на 750 посещений в смену и консультативно-диагностическое отделение с дневным стационаром на 12 мест. Также есть отделение паллиативной помощи на 30 коек и 110 коек дневного стационара, где лечат больных по таким профилям, как неврология, терапия, химиотерапия, радиология.

130-летие больницы торжественно отметили в сентябре 2017 г. в театре Виктюка, который находится рядом с больницей. Отметим, что весь коллектив театра прикреплен к поликлинике Бахрушинской больницы. Театр предоставил здание для проведения юбилея в порядке шефской помощи. В 2017 г. главный врач больницы Шамиль Гайнулин и заместитель главного врача по поликлинической работе Александр Гусев были избраны депутатами муниципального округа Сокольники. В день юбилея сокольнические депутаты пришли в театр Виктюка в полном составе и со сцены поздравили коллектив со 130-летием больницы (на фото они вручают Шамилю Гайнулину памятную картину).

# ГКБ им. В.В. ВЕРЕСАЕВА

## ЧАСТЬ ИНСУЛЬТНОЙ СЕТИ СТОЛИЦЫ

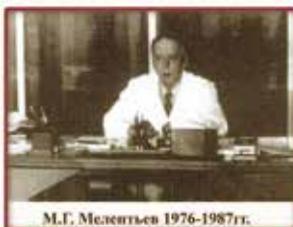
Весной 1937 г. на нынешней Лобненской улице были построены здания поликлиники и больницы на 25 коек. Сейчас ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Вересаева ДЗМ» – огромный стационарно-поликлинический комплекс, который занимает площадь 7,34 га и расположен в Северном административном округе Москвы. Больница имеет хорошую транспортную доступность, она расположена у Дмитровского шоссе, что немаловажно, поскольку ГКБ им. В.В. Вересаева входит в московскую Инсультную сеть.



### Руководители больницы в разные годы



Х.А. Абрамович  
1946-1953гг.



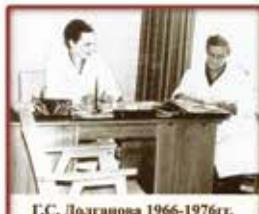
М.Г. Мелентьев 1976-1987гг.



С.И. Соболев 1953-1966гг.



А.И. Сельдовский 1987-1990гг.



Г.С. Долганова 1966-1976гг.



О.В. Рутковский 1993-1997гг.



В честь 80-летнего юбилея больницы в 2017 г. в День медицинского работника мэр Москвы Сергей Собянин вручил главному врачу Наталье Верткиной благодарственную грамоту коллективу ГКБ им. В.В. Вересаева за многолетнюю работу по оказанию высококвалифицированной медицинской помощи населению Москвы.



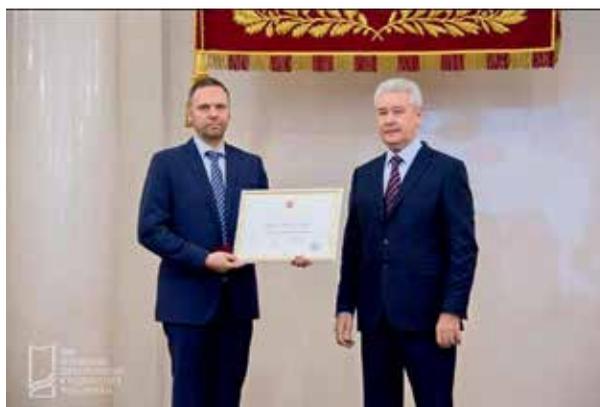
В ноябре 2017 г. на XVI Ассамблее Здоровья состоялась церемония награждения лучших врачей и учреждений города. В номинации «Медицинская династия 2017 года» победителем стала династия Гудковых, которая насчитывает 18 представителей медицинских профессий и специальностей с общим медицинским стажем 523 года. Большинство из представителей династии работают в ГКБ им. В.В. Вересаева.

В номинации «Лучший врач-кардиолог» лауреатом стал Заур Шогенов, заведующий отделением анестезиологии-реаниматологии (для больных кардиологического профиля), врач анестезиолог-реаниматолог, врач-кардиолог ГКБ им. В.В. Вересаева, к.м.н., доцент.

Анестезиолог-реаниматолог ГКБ им. В.В. Вересаева Сергей Бельшев в числе первых получил статус «Московский врач».

В 2017 г. исполнилось 25 лет отделению сосудистой хирургии, возглавляемому профессором, д.м.н., лауреатом премии Москвы в области медицины Феликсом Хамитовым. В январе 2018 г. в ГКБ открылось отделение медицинской реабилитации для пациентов с заболеваниями центральной нервной системы.

Пользователи проекта «Активный гражданин» присвоили 4,86 балла из 5 возможных новому отделению реабилитации после инсульта ГКБ им. В.В. Вересаева, оснащеному самым современным оборудованием. В прошлом году больница вошла в состав московской Инсультной сети. Одновременно в новом отделении могут лечиться до 20 человек. Восстановить двигательные, речевые, психоэмоциональные и когнитивные функции пациентам помогают невролог, логопед, физиотерапевт, врач и инструктор лечебной физкультуры и психолог.



# НА ОСТРИЕ МЕДИЦИНСКОГО ПРОГРЕССА



ГБУЗ «Городская клиническая больница №52» было основано в 1955 г. и поначалу размещалось в двух школьных зданиях. В 1957 г. по инициативе знаменитого ученого Мирона Вовси в составе 1-го терапевтического отделения ГКБ №52 для лечения больных нефритами были организованы специализированные «нефрологические койки». В 1964 г. работа нефрологов в составе 1-го терапевтического отделения была рассмотрена на заседании коллегии Минздрава СССР. Было принято решение о создании в Советском Союзе нефрологической службы. В качестве модели было предложено ориентироваться на работу «нефрологических коек» ГКБ №52.

Больница развивалась, и в 1961 г. году к ней перешли помещения располагавшегося рядом дома отдыха им. Ворошилова. К началу 1970-х гг. были построены 4 новых корпуса. В 1964 г. в ГКБ №52 было организовано отделение нефрологии, а с 1970 г. началось расширение нефрологической службы, которая в настоящее время располагается в отдельном корпусе.

С 1995 г. в больнице функционирует группа регистра, осуществляющая регистрацию всех нефрологических больных Москвы, мониторинг обеспеченности населения столицы заместительной почечной терапией и движение больных в городских отделениях гемодиализа. В 1998 г. организовано отделение реанимации и интенсивной терапии нефрологических больных.

Применение перитонеального диализа (ПД) для лечения терминальной стадии хронической почечной недостаточности (тХПН) у взрослых впервые в России началось в Москве в 1995 г. Тогда же было открыто и отделение ПД в ГКБ №52, которое, начав свою работу с реализации небольшой программы (25 пациентов), довольно быстро стало одним из крупнейших центров ПД в России. Сотрудники отделения активно участвовали во внедрении в клиническую практику различных вариантов ПД, в разработке протоколов и схем лечения пациентов, получающих ПД, что позволило значительно повысить эффективность этого метода и снизить частоту его осложнений. Результаты этой работы легли в



основу методических рекомендаций Министерства здравоохранения РФ по лечению диализом пациентов с тХПН, многократно опубликованы в ведущих медицинских журналах и высоко оценены руководством города. В 2003 г. врачи отделения ПД были отмечены премией мэра Москвы за вклад в развитие столичного здравоохранения.

Отделение, оставаясь на протяжении многих лет лидером в использовании ПД и являясь базой кафедры нефрологии МГМСУ им. А.И. Евдокимова под руководством профессора, д.м.н. Натальи Томилиной, стало центром обучения врачей и медицинских сестер не только из многих регионов нашей страны, но также из Украины, Белоруссии и Казахстана.

Со временем многие отделения ГКБ №52 стали базовыми для кафедр медицинских вузов, и в настоящий момент в больнице располагаются 12 кафедр и научно-клинических подразделений ведущих медицинских и научно-исследовательских институтов Москвы и России.

С января 2017 г. в больнице работает Центр экстракорпоральной мембранной оксигенации (ЭКМО). ЭКМО – это способ временного поддержания функции легких и сердца при их изолированном или сочетанном повреждении. При помощи специального оборудования создается искусственное кровообращение, которое полностью заменяет функции как сердца, так и легких, удаляется углекислый газ, кровь обогащается кислородом.

«Мы действительно спасаем жизни нашим пациентам, – говорит Михаил Кецкало, руководитель Центра ЭКМО ГКБ №52. – Это больные с остро развившейся дыхательной и сердечной недостаточностью, в том числе на фоне системных заболеваний, которые не отвечают на стандартную терапию. В этих случаях единственный способ выиграть время – ЭКМО. Пока идет процедура, имеется возможность лечить основное заболевание, которое привело к развитию осложнений».



Метод является в настоящее время самым передовым и эффективным в лечении больных декомпенсированной дыхательной и сердечной недостаточностью, помогая вернуть к жизни до 70% ранее обреченных пациентов. Новые материалы и технологии обеспечивают высокий уровень безопасности при долгосрочном применении процедуры: например, современный оксигенатор – искусственное мембранное легкое – позволяет осуществлять газообмен в течение нескольких недель.





# СОВЕТСКАЯ ТЕЛЕМЕДИЦИНА

В институте хирургии им. А.В. Вишневского в 1960-х гг. начались первые клинические испытания по дистанционной диагностике врожденных пороков сердца и других заболеваний с использованием ЭВМ «УРАЛ» (на фото). Она была связана телеграфными линиями с медицинскими организациями Ярославля, Владивостока и Хабаровска.

Вполне соответствующей современной телемедицине можно считать передачу на расстояние электрокардиограмм по телефонным линиям для срочной консультации с специалистами кардиологических центров с использованием систем «Волна» и «Салют».

Серийный выпуск телеметрической системы «Волна» начался в 1974 г. Она позволяла проводить аналоговую передачу ЭКГ и получать телефонную консультацию квалифицированного кардиолога. В СССР была развернута сеть передающих и приемных станций системы «Волна», накоплен огромный опыт кардиологической телеметрии. Число принятых ЭКГ некоторыми центрами составляло сотни тысяч. «Салют» представлял собой одноканальную систему, которая включала в себя электрокардиограф и приставку для передачи ЭКГ по телефону.

Образование



Наука



Статистика



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА

[www.niozmm.ru](http://www.niozmm.ru)



Аналитика



Методология



Коммуникации

115088 г. Москва  
ул. Шарикоподшипниковская д. 9

+7 (495) 530-12-89

[niozmm@zdrav.mos.ru](mailto:niozmm@zdrav.mos.ru)



**ДЕПАРТАМЕНТ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ГОРОДА МОСКВЫ**



НИИ  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
И МЕДИЦИНСКОГО  
МЕНЕДЖМЕНТА  
[www.niioz.ru](http://www.niioz.ru)