

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России)**

**ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА И
ЛЕЧЕНИЕ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ
ИНФЕКЦИИ (COVID-19)
У ОНКОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ**

**Серия изданий «Беседы о Болезни»
Под редакцией академика РАН Каприна А.Д.**

Москва, 2020 г.

Подготовлено при участии и поддержке



**Ассоциация
организаторов
здравоохранения
в онкологии**

Организация-разработчик:

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии»
Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Авторский коллектив:

Костин А.А. - Первый заместитель генерального директора ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; член-корреспондент РАН; д.м.н., профессор; главный онколог МЗ МО.

Мурадян А.Г. - Младший научный сотрудник урологического отделения МНИОИ им.П.А.Герцена.

Мошуров Р.И. - Младший научный сотрудник отделения абдоминальной онкологии МНИОИ им.П.А.Герцена.

Пашигорова Л.В. - Начальник управления делами ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России.

Тараки И.А. - Младший научный сотрудник урологического отделения МНИОИ им.П.А.Герцена.

ВВЕДЕНИЕ

С начала декабря 2019 года в городе Ухань провинции Хубэй, Китай стали регистрироваться случаи внебольничной атипичной пневмонии. Несколько позже, в начале января текущего года, по данным секвенирования (определение аминокислотной или нуклеотидной последовательности), был выделен новый коронавирус, который по генетической последовательности очень похож на вызывающий тяжелый острый респираторный синдром (известный также как атипичная пневмония) вирус SARS-CoV и поэтому получил название SARS-CoV-2.

Дальнейшее бурное нарастание заболеваемости и расширение ареала распространения этого вируса позволило Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) уже 11 марта 2020 года присвоить заболеванию статус пандемии. Далее в нашем руководстве для обозначения этого заболевания мы будем использовать общепринятую аббревиатуру COVID-19 (от англ. **CO**rona **VI**rus **D**isease 2019).

Учитывая бурное развитие в настоящее время информационных технологий, острым является вопрос получения достоверной информации.

Наше руководство предназначено для пациентов – людей с онкологическими заболеваниями, находящихся в процессе лечения, наблюдения или имеющих симптомы онкологических заболеваний.

Руководство имеет два подраздела. В первом разделе представлена общая информация о COVID-19 для понимания клинических симптомов, методов диагностики, лечения и профилактики заболевания. Вторая часть посвящена влиянию COVID-19 на пациентов с онкологическими заболеваниями, как одну из групп с высоким риском тяжелого течения инфекционного процесса.

Принимая во внимание большой интерес к данной проблеме во всем мире и скорость появления новых знаний, обращаем Ваше внимание, что представленные данные актуальны на момент написания данного руководства.

ПРИЧИНА ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПУТИ ПЕРЕДАЧИ

Коронавирусы (Coronaviridae) – это семейство РНК-содержащих вирусов, способных инфицировать человека и некоторых животных. У людей коронавирусы вызывают заболевания – от легких форм острой респираторной инфекции (ОРВИ) до тяжелого острого респираторного синдрома (ТОРС).

В настоящее время известно о циркуляции в человеческом коллективе четырех коронавирусов, которые могут вызывать ОРВИ, и, как правило, вызывают поражение верхних дыхательных путей в легкой форме и в средней степени тяжести.

До 2002 года коронавирусы рассматривались в качестве агентов, вызывающих нетяжелые заболевания верхних дыхательных путей (с редкими летальными исходами). В 2002 году была зафиксирована первая вспышка, вызванная короновирусами (SARS-CoV) – атипичная пневмония (ТОРС) у людей. В 2012 году мир столкнулся с новым коронавирусом MERS (MERS-CoV), возбудителем ближневосточного респираторного синдрома. С 2012 г. по 31 января 2020 г. зарегистрировано 2519 случаев коронавирусной инфекции, вызванной вирусом MERS-CoV, из которых 866 закончились летальным исходом.

Новый коронавирус SARS-CoV-2 предположительно является рекомбинантным вирусом между коронавирусом летучих мышей и неизвестным по происхождению коронавирусом.

Источником инфекции при коронавирусной инфекции в России в ходе идущей эпидемии является человек. Считается, что заболевание в основном передается от человека к человеку **воздушно-капельным путем** после того, как зараженный человек кашлянул или чихнул (выделяется до 2-х недель из верхних дыхательных путей): между людьми, находящимися в близком контакте (на расстоянии менее 2 метров). Эти микроскопические капли могут проникать через слизистую рта или носа находящегося поблизости человека.

Второй путь – это **контактный**, распространение путем контакта с загрязненной поверхностью/предметом или руками. Человек может заразиться COVID-19 после прикосновения к поверхности или объекту, имеющему вирус на поверхности, с последующим прикосновением к своему рту, носу или, возможно, глазам.

Возможен также фекально-оральный механизм реализации инфекции (у 30% больных вирус обнаружен в фекалиях, может выделяться до 5 недель), в ряде случаев вирус обнаруживается в моче и слюне. **Вертикальный путь передачи (от матери к плоду)** в настоящее время не доказан.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ и ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Считается, что инкубационный период для COVID-19 составляет до 14 дней от момента контакта с возбудителем. В большинстве же случаев заболевание развивается на 4-5 день после контакта.

Тяжесть развивающихся симптомов при этом заболевании варьирует от легкой до критически тяжелой. В большинстве случаев заболевание протекает в легких и среднетяжелых формах.

- Легкая форма (ОРВИ, отсутствие пневмонии или ее легкое течение) – порядка 80% случаев
- Тяжелая форма (одышка, с гипоксией или более чем 50% поражением ткани легких) – порядка 14% случаев.
- Критически тяжелое состояние (дыхательная недостаточность, шок или полиорганная недостаточность) – 5% случаев.

ЛЮДИ, ПОДВЕРЖЕННЫЕ ВЫСОКОМУ РИСКУ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ

COVID-19 является новым заболеванием и информация, касающаяся факторов риска развития тяжелой болезни, пока ограничена. Основываясь на последних данных и клинических исследованиях, пожилые люди и люди любого возраста с хроническими заболеваниями находятся в группе риска развития тяжелого течения COVID-19.

На данный момент наибольшую опасность COVID-19 представляет для:

- Лиц старше 65 лет
- Лиц, проживающих в домах престарелых или центрах длительного пребывания

Среди других уязвимых групп:

- Лица с хроническими заболеваниями легких или астмой средней и тяжелой степени
- Лица с тяжелыми кардиологическими заболеваниями
- Лица с иммунодефицитом, в том числе проходящие лечение от рака
- Лица любого возраста, страдающие от ожирения (ИМТ>40) или определенных патологий, особенно плохо контролируемых, таких как диабет, почечная недостаточность или заболевания печени

Беременные должны находиться под наблюдением, так как обычно они находятся в группе риска при вирусных заболеваниях, однако пока не было выявлено такой зависимости при COVID-19.

Множество факторов может вызывать иммунодефицит, например лечение от рака, курение, пересадка органов или костного мозга, иммунодефициты, плохо контролируемый ВИЧ или СПИД, а также длительное применение кортикостероидов или других иммуносупрессивных препаратов.

Когда необходимо обращаться за медицинской помощью

Если у Вас имеются симптомы, характерные для COVID-19, обратитесь за медицинской помощью. Это следующие симптомы:

- наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии, одышки и боли в груди в сочетании со следующими данными эпидемиологического анамнеза:
 - возвращение из зарубежной поездки за 14 дней до появления симптомов;
 - наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по COVID-19 инфекции, которые в последующем заболели;
 - наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз COVID-19

ИССЛЕДОВАНИЕ НА COVID-19

Кому нужно проводить исследование?

Согласно рекомендациям ВОЗ, исследование на коронавирусы необходимо проводить лицам, у которых имеется подозрение на COVID -2019, т.е. наличие клинической картины ОРЗ, бронхита или пневмонии в сочетании с:

- посещением в течение 2 недель до болезни стран, где есть случаи инфекции или проживание на эндемичной территории;
- близкий контакт в течение 2 недель до болезни с человеком, подозрительным на COVID -2019 и в последующем заболевшим;
- близкий контакт с человеком, болеющим COVID -2019.

Тестами на коронавирус оснащены все центры гигиены и эпидемиологии в крупных городах.

Экспресс-анализ проводится тем людям, у которых выявлены признаки ОРЗ и факт посещения эпидемиологически неблагоприятных регионов.

Обратите внимание, что далеко **не всех пациентов требуется тестировать** на COVID-19.

Решение о необходимости проведении анализа принимается непосредственно врачом.

ЧТО ДЕЛАТЬ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ АНАЛИЗА?

Если результат положительный, в соответствии с тяжестью заболевания Ваш лечащий врач примет необходимое решение. Легкие формы болезни можно лечить и дома в амбулаторных условиях. Показания к госпитализации определяет Ваш лечащий врач.

Если **результат отрицательный** – видимо, Вы не инфицированы на момент проведения анализа. Однако, это не означает, что Вы не можете заболеть в последующем. Другими словами, отрицательный результат не исключает вероятности инфицирования в будущем.

Надо строго следовать советам по профилактике заболевания.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Вы можете принять меры по защите себя и окружающих во время вспышки COVID-19. Так как вирус в основном передается от человека к человеку, то лучшая профилактика – это ограничение контактов. На данный момент не существует вакцины для профилактики коронавирусной инфекции (COVID-19).

КАК ЗАЩИТИТЬ СЕБЯ?

В группе риска по заражению и по более тяжелому течению инфекции находятся, в первую очередь, пожилые люди и те, у кого есть сопутствующие заболевания, например, заболевания сердца или легких, диабет, бронхиальная астма

Первой мерой защиты и очень важной мерой является мытье рук.

Чаще мойте руки

- Мойте руки под водой с мылом в течении как минимум 20 секунд, особенно после посещения общественных мест или после того, как Вы высморкались, покашливали или чихнули.
- Если у Вас нет доступа к воде и мылу на данный момент, то используйте антисептик для рук, который содержит как минимум 70 % спирта. Распределите его по всей поверхности рук и растирайте до высыхания.
- Старайтесь не трогать Ваши глаза, нос и рот неммытыми руками.

Избегайте близких контактов

- Избегайте близких контактов с болеющими людьми.
- Находитесь на безопасном расстоянии (более 1,5-2 метров) от других людей, если Вы находитесь на территории с имеющимися случаями заболевания COVID-19.

МЕРЫ ПО ЗАЩИТЕ ОКРУЖАЮЩИХ

Останьтесь дома, если Вы больны, вызовите врача на дом

Прикрывайте лицо, если кашляете или чихаете

- Прикройте рот и нос салфеткой, когда кашляете или чихаете, или же прикрывайтесь сгибом локтя.

- Выбрасывайте использованные салфетки в мусорное ведро.
- Немедленно вымойте руки с водой и мылом на протяжении минимум 20 секунд. Если у Вас нет доступа к воде и мылу на данный момент, то используйте антисептик для рук, который содержит как минимум 70% спирта.

ЕСЛИ ВЫ БОЛЬНЫ – НОСИТЕ МАСКУ

Если Вы больны: вы должны носить маску при контакте с другими людьми (находясь с ними в одном помещении или автомобиле), а также при посещении учреждений здравоохранения. В маске должны быть и лица, которые осуществляют уход за таким пациентом.

Если Вы не больны: Вам не нужно носить маску, если только Вы не ухаживаете за больным (который не может носить маску) или не контактируете с потенциально зараженными людьми.

ОЧИЩАЙТЕ И ДЕЗИНФИЦИРУЙТЕ

Ежедневно очищайте и дезинфицируйте поверхности, до которых прикасайтесь. Среди них столы, дверные ручки, переключатели, столешницы, ручки, парты, телефоны, клавиатуры, унитазы, краны и раковины.

Если поверхность загрязнена, очистите ее: используйте моющее средство или мыло с водой перед дезинфекцией.

Для дезинфекции:

Большинство одобренных для использования в домашних условиях дезинфектантов подходят для этой цели. Рекомендуется использовать те дезинфектанты, которые подходят для соответствующего материала (дерево, пластик, металл, матерчатые обивки и т.п.).

При использовании спиртовых растворов надо предусматривать, чтобы в растворе содержался как минимум 70% спирта.

УБОРКА И ДЕЗИНФЕКЦИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ при наличии больного COVID-19 или при подозрении на это заболевание:

Используйте одноразовые перчатки для уборки

Очищение и дезинфекция твердых поверхностей

Очищайте поверхности с водой и мылом. Постоянно мойте поверхности, к которым часто прикасаетесь: столы, дверные ручки, переключатели, столешницы, ручки, парты, телефоны, клавиатуры, унитазы, краны, раковины и т.д.

Используйте бытовой дезинфектант.

Следуйте инструкции на упаковке, чтобы обеспечить безопасное и эффективное использование средства.

Многие средства рекомендуют:

- Держать поверхность влажной некоторое время (см. инструкцию).
- Соблюдать такие меры предосторожности, как использование перчаток и хорошее проветривание помещения.
- Разбавленный раствор бытового отбеливателя также может использоваться, если позволяет материал поверхности.

Проверяйте срок годности средства. Бытовой отбеливатель с «хорошим» сроком годности будет эффективен против коронавируса, если его правильно развести.

Никогда не смешивайте бытовой отбеливатель с аммиаком или другим очистителем.

Инструкции производителя по части нанесения средства и правильного проветривания:

Оставьте средство на поверхности минимум на 1 минуту. Чтобы приготовить раствор отбеливателя, смешайте: 5 столовых ложек отбеливателя с 4.5 л воды или 4 чайные ложки отбеливателя с 0.95 л воды. Полученным раствором обработать поверхности

Очищение и дезинфекция мягких поверхностей.

Для мягких поверхностей, таких как ковровые покрытия, ковры и текстиль

- Очистите поверхность водой с мылом или специальным чистящим средством.
- Стирайте изделия (если возможно) согласно инструкции производителя. Используйте наибольшую возможную температуру воды и полностью высушивайте изделия.

Обработка бытовых приборов и техники.

Для обработки электроники, такой как смартфоны, планшеты, интерактивные экраны, клавиатуры и пульты.

- Целесообразно использовать защитную пленку, которую можно протирать
- Следуйте инструкции производителя для очистки и дезинфекции (если нет рекомендаций, то используйте спиртовые салфетки или спреи, содержащие как минимум 70% спирта. Насухо вытирайте поверхности чистой одноразовой салфеткой).

Стирка

Для одежды, полотенец, постельного белья и пр.

- Используйте одноразовые перчатки.
- Мойте руки с водой и мылом сразу после снятия перчаток.
- Не вытряхивайте грязное белье.
- Стирайте вещи в соответствии с указаниями производителя.

Используйте максимально возможную температуру и полностью высушивайте вещи.

- Грязные вещи от больного человека можно не стирать с вещами других людей.
- Очищайте и дезинфицируйте корзины для грязного белья по описанным выше схемам.

ЧАЩЕ МОЙТЕ РУКИ

Часто мойте руки с водой и мылом на протяжении 20 секунд (всегда сразу мойте руки после того, как сняли перчатки, или после контакта с больным).

- если нет возможности вымыть руки с водой и на руках нет видимых загрязнений, используйте дезинфицирующее средство для рук, содержащее как минимум 70% спирта. Однако если на руках есть видимые загрязнения, всегда мойте их водой с мылом.
- Также важно мыть руки в следующих ситуациях:
 - После высмаркивания, кашля, чихания
 - После посещения туалета
 - Перед едой или приготовлением пищи
 - После контакта с домашними и другими животными
 - Перед и после взаимодействия с человеком, которому требовалась помощь (например, ребенком)
- Старайтесь не трогать Ваши глаза, нос и рот немытыми руками

Особые меры предосторожности для больного:

Больной должен быть по возможности максимально изолирован от других жителей дома.

Спальня и ванная комната

- Выделите отдельную спальню и ванную комнату для больного (если это возможно).
- Если у заболевшего есть отдельная спальня и ванная: снизьте частоту уборок до необходимых (например, только для стирки загрязнённых вещей и уборки поверхностей) чтобы минимизировать контакты с больным.

- Больному надо предоставить отдельные предметы личной гигиены: салфетки, бумажные полотенца, посуду, моющие средства и разрешенные дезинфектанты.
- Если Вы делите одну ванную: Мойте и дезинфицируйте ее после каждого использования больным. Ухаживающий должен выждать максимальное время, прежде чем убирать и дезинфицировать.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ

Организируйте питание больного в его комнате.

Мойте посуду и принадлежности больного в перчатках и горячей водой: трогайте всю посуду руками в перчатках и мойте горячей водой или в посудомоечной машине.

Мойте руки после прикосновений к посуде и предметам обихода больного.

МУСОР

Отведите для больного отдельную урну с мешком для мусора

Используйте перчатки, когда достается мусорный мешок, вынимаете и выбрасываете мусор. Мойте руки после.

ЛЕЧЕНИЕ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

Мы получаем все больше подтверждающей информации, что онкологические пациенты находятся в группе риска осложнений при заражении COVID-19.

В данном разделе представлены рекомендации различных международных профессиональных сообществ относительно сортировки и мультидисциплинарного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями в период пандемии.

В сложившейся ситуации врачу необходимо тщательно взвешивать коэффициент риска/пользы при проведении хирургического, лекарственного (нео)адьювантного, паллиативного лечения. Представленные рекомендации не отменяют руководящие принципы лечения онкологических заболеваний различных локализаций, однако, они должны рассматриваться в контексте ресурсов каждого учреждения и распространенности COVID-19 в каждом регионе. Рекомендации не распространяются на общую популяцию онкологических пациентов, так как есть ряд модифицируемых параметров: стадия развития пандемии, возможности и резервы здравоохранения каждого субъекта, риск инфицирования отдельного человека, распространенность онкологического процесса, сопутствующие заболевания, возраст и индивидуальные тонкости лечения.

Международный опыт рекомендует врачам-онкологам максимально снизить число визитов пациентов в клинические центры.

Ваш врач-онколог может снизить дозу некоторых препаратов, которые могут влиять на ваш иммунитет. Например, кортикостероиды, которые назначают при сопроводительной терапии (тошнота и рвота).

Подходы к проведению лекарственной терапии до/после операции могут тоже претерпеть ряд изменений. Ваш врач-онколог в первую очередь будет оценивать пользу/вред выбранной схемы терапии именно для Вас, поэтому не удивляйтесь, если будут изменения в намеченном плане лечения.

Хирургическая онкология также претерпит изменения в период пандемии COVID-19. Известно, что есть ряд онкологических заболеваний, которые не требуют срочных действий в ближайшие месяцы или возможности лекарственной терапии могут эффективно контролировать заболевание. В таком случае плановая операция будет отложена. В остальных случаях и при возможных осложнениях уже проведенных операциях, решение будет приниматься индивидуально.

В тех случаях, где лучевая терапия является единственным методом радикального лечения онкологических пациентов, проведение терапии возможно при технической и организационной возможности. Если тип опухоли позволяет, то следует отложить лечение и назначать гормональную терапию (например, рак молочной железы, предстательной железы). Если

добавление лучевой терапии как этап комбинированного лечения имеет незначительные улучшения онкологических показателей, ваш врач также может убрать этот этап из лечения.

Лучевая терапия во время пандемии COVID-19

Мы приводим перевод официального послания президента ESTRO (европейская ассоциация лучевых терапевтов)

«Многие радиотерапевтические центры во всем мире сталкиваются с пандемией COVID -19. Это приводит к непредвиденным ситуациям и жестким мерам. Некоторые из них относятся к конкретным больницам и/или применимы ко всем пациентам или сотрудникам больницы. Ниже обсуждается ряд дополнительных вопросов для пациентов, получающих лучевую терапию, с учетом нашей роли в качестве радиационных онкологов, а также заявления Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) о том, что наша цель и обязанность - "останавливать, сдерживать, контролировать, задерживать и уменьшать воздействие этого вируса при каждой возможности".

Как президент, хотел бы представить некоторые соображения по этой ситуации.

Следует ли всем новым пациентам по-прежнему начинать свое лечение или же его следует отложить?

Если для больных раком предстательной железы или базалиомой ответ довольно прост – можно подождать, то что делать больным раком легкого III стадии или заболеванием головы, шеи?

В текущей ситуации вспышки COVID-19 существуют ряд рисков:

- 1) пациент заражается во время лечения и должен прекратить лечение;
- 2) персонал отделения лучевой терапии заражается, в связи с чем большему числу людей медицинская помощь не может быть оказана вовремя.
- 3) Часть врачей лучевых терапевтов могут быть переброшены для работы в другие отделения, при нехватке кадров.

Что делать, если пациент, находящийся на лечении, становится инфицированным? Должно ли лечение быть остановлено/прервано, пациент должен лечиться изолированно или лучевая терапия должна быть завершена как-можно скорее?

Прежде всего, необходимо учитывать нормативные акты местных органов здравоохранения. Существует значительный риск инфицирования для других пациентов и персонала. Продолжение лечение на лучевых установках возможно, при условии наличия отдельного входа и отдельной

команды врачей, использующую полную защиту и не участвующая в лечении других пациентов.

Поэтому лечение на лучевых установках, с отдельным входом, и отдельная команда врачей, использующая полную защиту и не участвующая в лечении других пациентов, можно рассматривать как опцию, которая, однако, трудно достигается в реальных условиях. Дополнительные сложности возникают в условиях перегруженного клинического центра, откуда нужно эвакуировать пациента, который заразился вирусом.

Каковы риски продолжения программы лучевой терапии у пациента, инфицированного во время лечения? Никакой научной информации в настоящее время, не опубликовано.

Особенно у иммунокомпрометированных пациентов, COVID-инфекция может быть связана с более высоким риском осложнений. Вероятно, особые соображения необходимы для пациентов с опухолями внутригрудной локализации.

В случае, если лучевая терапия была прервана, и пациент может возобновить, как следует подобрать режим дозирования? Такие решения будут приниматься индивидуально, в каждом конкретном случае. В такой ситуации врачи - лучевые терапевты могут перенять опыт, который был описан доктором Гаем и коллегами, при урагане «Мария» в Пуэрто-Рико в 2017 году. Были описаны некоторые рекомендации, как возобновить прерванное лечение.

Что делать, когда кадровое обеспечение в отделении лучевой терапии становится критическим?

Прежде чем это произойдет, должны быть предприняты попытки уменьшить вероятность заражения или распространения вируса, принимая во внимание распоряжения/правила местных властей. Весь персонал, который может работать на дому, не влияя на качество лечения, должен работать на дому. Минимальное число сотрудников должно присутствовать, чтобы уменьшить риск заражения и иметь другую группу, готовую к работе дома. В связи со снижением хирургической активности, проведение онкологических консилиумов будет отдаваться приоритет.

Для снижения риска инфицирования число пациентов, конечно же, должно быть ограничено, и по возможности следует использовать телемедицинское оборудование.

Отделениям стоит разработать стратегическое планирование, как работать в условиях ограниченных человеческих ресурсов?

Что произойдет, если 10% врачей заболеют, или даже треть или половина медицинского персонала отделения? В таких условиях, возможно, придется воздержаться от самых сложных процедур, в пользу более стандартизованных и эффективных методик. Возможно, возникнет

необходимость в изменение подходов к лечению (сокращение сроков лечения за счет более интенсивного облучения).

Отделения лучевой терапии различных клиник должны информировать друг друга о развитии событий. Несмотря на то, что следует избегать перемещения персонала между больницами для снижения риска распространения вируса, в конечном итоге может даже возникнуть необходимость в совместном использовании или обмене персоналом для безопасного и своевременного лечения всех пациентов.

Этапы развития вспышки вируса COVID-19 могут различаться от страны к стране, однако существует ряд общих рекомендаций:

1. Если клиническая ситуация позволяет, необходимо отложить проведение лучевой терапии у пациента
2. Если у пациента есть подозрение на COVID-19, необходимо рассмотреть вопрос о немедленном прекращении лечения, чтобы уменьшить риск заражения других пациентов
3. Сократить число людей, которые находятся в отделении, вне зависимости от времени
4. при необходимости сотрудничество между клиниками и учреждениями.

Наконец, мы хотели бы подчеркнуть, что это не является научным документом, учитывая отсутствие доказательств по данному аргументу. Другие, более конкретные и основанные на фактических данных документы, вероятно, будут представлены экспертами по различным заболеваниям. Все различные вклады, безусловно, могут быть очень полезны для всего сообщества лучевых терапевтов и пациентов, столкнувшихся с этим очень трудным и необычным сценарием. Мы желаем всем работникам нашей отрасли силы и мудрости, чтобы преодолеть этот кризис.

Umberto Ricardi
Президент ESTRO

Лекарственная терапия во время пандемии COVID-19

Для больных, получающих лекарственную противоопухолевую терапию (химиотерапию, таргетную терапию и иммунотерапию) необходимо соблюдать следующие условия:

1. Все консультации, проведение которых технически представляется возможным по скайпу или телефону, организуются удаленно.

2. В индивидуальном порядке возможно исключение этапа адъювантной химиотерапии у пациенток гормоночувствительным РМЖ с отягощенной сопутствующей патологией и назначение в послеоперационном периоде только гормональной терапии.
3. Если у пациента есть признаки респираторной инфекции (повышенная температура тела, кашель, насморк), он направляется на консультацию к инфекционисту, который решает, нужно ли брать анализ на COVID-19. Дополнительно в случае наличия лишь повышенной температуры необходимо оценить возможность ее повышения, связанную с самим противоопухолевым лечением, его осложнениями и/или проведением их коррекции (фебрильная нейтропения, введение Г-КСФ).
4. У пациентов без признаков любой респираторной инфекции лекарственное противоопухолевое лечение продолжается. Однако, если во время терапии появляются признаки респираторного заболевания, пациент изолируется, противоопухолевое лечение приостанавливается, назначается консультация инфекциониста.
5. Пациентам круглосуточного стационара запрещено покидать отделение и непосредственно контактировать с родственниками.
6. При назначении лекарственной противоопухолевой терапии пациентам раком легкого, опухолями средостения или любым другим злокачественным новообразованием, осложненной плевритом, или больным, имеющим сопутствующую легочную или кардиальную патологию, решение принимается индивидуально, с учетом возможной пользы или усугубления рисков осложнений при присоединении COVID-19 (т.к. данная группа пациентов находится в группе **высокого** риска по частоте осложнений со стороны органов дыхания).
7. Необходимо снизить частоту всех рутинных визитов и процедур наблюдения в случае отсутствия неотложных показаний к их проведению.
8. Для пациентов с установленным диагнозом COVID-19 проводимое противоопухолевое лечение должно быть отложено или изменено (см. пункт 2).
9. Для пациентов с неподтвержденным диагнозом COVID-19 в большинстве случаев представляется более важным начать или продолжить системное противоопухолевое лечение, чем откладывать или прерывать его в связи с потенциальной возможностью инфицирования COVID-19. Однако окончательное решение следует принимать в индивидуальном порядке с учетом основной цели противоопухолевого лечения, прогнозом онкологического заболевания, переносимостью терапии, а также общего состояния больного.
10. Применение профилактических противовирусных препаратов в отношении COVID-19 для больных с иммуносупрессией не поддерживается существующими рекомендациями. Нет сведений об

эффективности стандартных противовирусных препаратов в отношении COVID-19 (арбидол, тамифлю и т.д).

11. Практика сегодняшнего дня предполагает, что:

А. Для пациентов со стойкой ремиссией онкологического заболевания, которые получают поддерживающую терапию, прекращение данного вида лечения может рассматриваться, как возможная опция;

В. Для ряда больных возможна замена внутривенных инфузий на per/os противоопухолевые средства (с целью снижения частоты посещения клиники);

12. Профилактическое применение колониестимулирующих факторов и антибиотиков может потенциально использоваться при назначении режимов химиотерапии с высоким риском развития фебрильной нейтропении.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РАДИОЛОГИИ»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ТЕЛЕФОН CALL – ЦЕНТРА ДЛЯ ЗАПИСИ ПАЦИЕНТОВ

+7(495)1501122

**ТЕЛЕФОН ГОРЯЧЕЙ ЛИНИИ ДЛЯ КОНСУЛЬТАЦИИ ОНКОПАЦИЕНТОВ ВО
ВРЕМЯ ЭПИДЕМИИ КОРОНАВИРУСА**

8 (800) 444 31 02

**ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА ЦЕНТРА
MNIOI@MAIL.RU**