

**Фар Онлайн Федерация анестезиологов и реаниматологов**

7 апреля в 11:15 ·

Дорогие друзья,  
профессор Сергей Васильевич Царенко из Москвы прислал самое первое в России обобщение личного опыта работы с пациентами COVID-19. Это не научно-доказательные рекомендации, не гайдлайн, не методическое письмо - но мне кажется, что такой личный взгляд опытного, образованного и вдумчивого (!) клинициста может оказаться очень полезным всем нам, кто пока отстает от него по стажу работы с этими пациентами! Поэтому привожу это длинное письмо полностью и предлагаю содействовать его распространению в сети.

Уважаемые коллеги, друзья!

Я счел необходимым сделать короткое резюме первого месячного опыта работы в условиях подготовки к эпидемии и работы в ней. Надеюсь, что оно будет для вас полезным.

Как и ожидалось, реанимационный фонд должен быть большим: на 300 «линейных» коек нужны 45 реанимационных (не менее 15%). Обеспеченность аппаратами ИВЛ должна быть достаточно высокой (не менее 10-12% от всего коечного фонда, занятого под поступление пациентов с подозрением на COVID-19).

Мои ожидания о сомнительной эффективности неинвазивной ИВЛ оправдались. Как НИВЛ, так и высокопоточная оксигенация приводят к неоправданному затягиванию сроков мнимой «стабилизации» пациента и затягиванию сроков интубации трахеи и перевода на инвазивную ИВЛ. Тем не менее, есть категория пациентов, которых удастся компенсировать на обычной оксигенотерапии, в том числе лежа на животе. Основным условием безопасности такого подхода является частый контроль газообмена. В нашей практике мы пользуемся таким алгоритмом.

Для линейных отделений

1. Больной на кислороде нестабильнее того пациента, который без кислорода!
2. SpO2 на оксигенотерапии не должна быть меньше 92%. Если меньше – показан поворот на живот.

3. Если SpO<sub>2</sub> на животе меньше 92% - показан вызов реаниматолога для консультации в течение часа.
4. Не реже 1 раза в 2 ч нужно лишать больного кислорода. Если при этом SpO<sub>2</sub> опускается ниже 85% - показан вызов реаниматолога в течение часа, если SpO<sub>2</sub> падает ниже 80% - экстренный вызов реаниматолога!

Для ОРИТ

1. SpO<sub>2</sub> на оксигенотерапии не должна быть меньше 90%. Если меньше – показан поворот на живот. Если на животе меньше 90% - показана интубация трахеи.
2. Не реже 1 раза в 2 ч нужно лишать больного кислорода. Если при этом SpO<sub>2</sub> опускается ниже 80% - показана интубация трахеи.
3. Если, несмотря на величину SpO<sub>2</sub> 90-92%, у пациента имеется учащение дыхания более 26 в 1 мин, чувство нехватки воздуха, ажитация, беспокойство или угнетение сознания – показана интубация трахеи.

Мои ожидания, что у клиницистов сработает чутье и по клиническим данным они будут выявлять ранние признаки дыхательной недостаточности, не оправдались. В этой связи настоятельно рекомендую выполнение КТ грудной клетки всем больным при поступлении, независимо от тяжести их состояния. Изменения на КТ настолько впечатляющие, что сразу включают нужный уровень тревожности у дежурного врача: как терапевта, так и реаниматолога. В частности, реаниматологу психологически легче решиться на ранний перевод на ИВЛ, когда он увидел «страшную» картинку КТ у, казалось бы, стабильного пациента.

Напомню, что основная задача раннего перевода на ИВЛ – предупредить самоповреждение легких во время активного дыхания пациента, использования вспомогательной мускулатуры и возникающего вследствие этого повышения транспульмонального давления.

Особенно важно выполнение КТ в динамике (не реже 1 раза в неделю), а у реанимационных пациентов – и чаще при ухудшении состояния. Неудобное расположение КТ не является оправданием. У нас в ГКБ 52 томограф находится в другом корпусе, без наличия перехода между корпусами. Мы транспортируем пациентов на ИВЛ и даже на ЭКМО. Цена информации крайне высока!

Протективная ИВЛ проводится всем пациентам без исключения.

Всем больным следует выключать спонтанное дыхание в острейшем

периоде любым доступным наркотическим или седативным препаратом. При неэффективности – вводят длительно действующие миорелаксанты. Очень эффективна проп-позиция, которую приходится использовать порой до 18-22 ч в сутки. Берегите лица ваших пациентов – возможны пролежни. Они потом заживут, но не сразу. У ряда больных помогают латеропозиции. Используйте все доступные средства для предупреждения сдавления мягких тканей между поверхностями кровати и костными выступы лица и груди!

Показания к ЭКМО – обычные: снижение индекса P/F ниже 80, несмотря на протективную ИВЛ в проп-позиции в течение 10-12 ч. Напомню, что эффективность ЭКМО крайне сомнительна при септическом шоке. У таких пациентов мы предпочитаем для временной стабилизации состояния вводить пульсы метилпреднизолона 1000-3000 мг в течение 3 суток, с последующим снижением дозы до 125 мг в течение 4-5 дней (нас научили коллеги из Регенсбурга и Стокгольма). У большинства больных удается избежать ЭКМО. Методика даже в умелых руках значительно «съедает» ресурсы: может не хватить кислородных точек и рук персонала для других пациентов.

Больные с тяжелым ОРДС лечатся долго – не менее 3 недель. Поэтому мы всем выполняем трахеостомию на 2-3 сутки. В условиях «потока» пациентов это дает выигрыш в экономии сил персонала. Мы используем только пункционную трахеостомию, поскольку пытаемся уберечь персонал от лишнего аэрозоля из дыхательных путей. Обязательно – с эндоскопическим контролем (лучше с видеостойкой, чтобы побережь врача-эндоскописта). Кстати, именно для предупреждения инфицирования персонала нужно применять известные правила при интубации трахеи: быстрая манипуляция самым опытным врачом, тщательно «упакованным» в индивидуальные средства защиты. Не применяйте преоксигенацию и мешки АМБУ из этих же соображений.

При санации трахеи лучше пользоваться закрытыми системами для санации. Их можно использовать максимально долго – до 5-7 сут. Такая же тактика с контурами дыхательных аппаратов. Не горячитесь с антибиотиками. В первую неделю заболевания лечите только Грам-плюс флору. Достаточно сочетания защищенного пенициллина с азитромицином или левофлоксацином. У наиболее тяжелых больных – линезолид. Через неделю пребывания в

стационаре, особенно на ИВЛ, у больного сменится флора на нозокомиальную. Здесь уже есть повод для назначения антибиотиков против Грам-минус флоры. Какая она у вас, вы должны уже знать заранее: в каждом стационаре своя, и со своей устойчивостью.

Смена антибиотиков проводится по стандартным алгоритмам: нарастание тяжести состояния пациента, в частности дыхательной недостаточности, рост СРБ, лейкоцитов, прокальцитонина. Обратите внимание, что ситуация с СРБ неоднозначна. Он может расти из-за вирусного поражения легких: вплоть до 200-250. Тем не менее, такой выраженный его рост – повод для коррекции антибиотикотерапии. Есть и обратная ситуация – после применения тоцилизумаба СРБ резко снижается до 2-5. В этой ситуации заметить бактериальные осложнения можно при, казалось бы, незначительном росте СРБ до 20-30.

Постарайтесь найти грань между своевременной сменой антибиотиков и ненужным «шараханьем» между разными схемами антибактериальной терапии. Напомню, что надо не менее 72 ч для принятия решения о ее эффективности. Повод для экстренной смены антибиотиков – только септический шок.

Инфузионная терапия проводится по рестриктивным принципам, исключение – септический шок. Для заместительной почечной терапии (ЗПТ) – только «почечные» показания: олигурия, гипергидратация, азотемия и гиперкалиемия. Мы применяем цитосорб, который дает временную стабилизацию при септическом шоке. Но основа лечения сепсиса по-прежнему – рациональная антибиотикотерапия и своевременная протективная ИВЛ.

Противовирусная терапия обязательна. Она не всегда помогает, но без нее совсем плохо. Мы используем сочетание плаквенила с калетрой, а у наиболее тяжелых пациентов – тоцилизумаб (актемру). Не забудьте, что у больных с зондовым питанием калетру надо не крошить, а давать в зонд в жидком виде (есть такая лекарственная форма). Кстати, про питание – обычные подходы по энтеральному введению питательных смесей.

Не забудьте про тромбопрофилактику. Больные склонные к тромбозам: у них высокий фибриноген и D-димер.

И в заключении. Берегите себя. Используйте все доступные средства индивидуальной защиты. В идеале вы должны защищаться не только от заболевших пациентов, но и друг от друга. Следует взять

за правило – любой пациент с любой болезнью в условиях эпидемии потенциально контактен по COVID-19. Более того, любой коллега, лечивший такого пациента, тоже потенциально опасен с точки зрения инфекции. Во время дежурств постарайтесь минимизировать скопление в местах отдыха со снятыми масками, не пользуйтесь общей посудой. Не выносите из ординаторских бумажные носители. В идеале – организация работы вахтовым методом по 8 ч, не снимая средства защиты. К сожалению, это оказалось очень трудно организовать в больших городах.

Если кто-то из персонала заболевает, немедленно отстраняйте его от работы по двум соображениям. Первое – он опасен для товарищей. Второе – его нужно вывести из зоны высокой вирусной нагрузки, пока 2 недели будет формироваться иммунитет. В зависимости от тяжести состояния можно ему сделать КТ, обязательно – мазок на ПЦР. Стартуйте немедленно с противовирусной терапии, ориентируясь на клинические и минимальные КТ данные. Чтобы уберечь персонал, мы лечим всех заболевших медиков плаквенилом или сочетанием плаквенила с калетрой. Важно, чтобы товарищ быстрее и качественнее вылечился и вернулся в строй.

Кажется, пока все. Желаю вам всем успехов. Если есть что спросить и обсудить коротко, звоните +79637501492. Для консультации тяжелых больных вы можете воспользоваться созданным нами интернет ресурсом <https://proivl.ru> На нем реаниматологи ГKB 52 и ФФМ МГУ на добровольных началах готовы помочь ответить на возникающие вопросы (пока у них хватит сил).

Ваш Царенко Сергей Васильевич, заместитель главного врача по анестезиологии и реанимации ГKB 52 ДЗ г Москвы, руководитель курса анестезиологии и реанимации ФФМ МГУ им. Ломоносова

---

PROIVL.RU

**ПроИВЛ - портал про ИВЛ**

Портал про ИВЛ