

Инновационный подход к лечению пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения и черепно-мозговой травмой в условиях стационара от реанимационного отделения до реабилитационного центра

Проект в номинации

Системные решения в здравоохранении

Организация

ГАУЗ "ОКБ № 3"

Участники проекта

Гаврилов Михаил Валерьевич

заместитель главного врача по анестезиологии и реаниматологии

Челябинск

ГАУЗ "Областная клиническая больница № 3"

Мурашова Вера Петровна

заместитель главного врача по организационно-методической работе

Челябинск

ГАУЗ "Областная клиническая больница № 3"

Организация комплексного оказания медицинской помощи пациентам с черепно-мозговой травмой и пациентам с цереброваскулярной недостаточностью в многопрофильном стационаре областной больницы, с применением трехэтапной медицинской реабилитации, позволили добиться снижения показателей летальности.

Описание проекта

ГАУЗ «Областная клиническая больница № 3» является самой крупной медицинской организацией Челябинской области третьего уровня оказания медицинской помощи, с круглосуточным стационаром общей коечной мощностью 1383 койки. Так сложилась маршрутизация в Челябинской области, что прием любых экстренных пациентов ежедневно, в режиме 24/7, организован только в нашей больнице, в том числе по нейротравме и в

региональный сосудистый центр при острых нарушениях мозгового кровообращения.

Проблема: неэффективное использование «золотого часа» в лечении пациентов с ОНМК и нейротравмой, не проведение оперативного лечения при условии сохранения терапевтического окна в темпе, опережающем компрессию головного мозга. Как результат - тяжелое восстановительное лечение и выхаживание пациентов с неблагоприятным реабилитационным прогнозом.

Этапы реализации

1. Анализ показателей работы неврологического отделения для пациентов с ОНМК, нейрохирургического отделения.
2. Выработка инженерных и процессных решений по перестройке работы приемного отделения.
3. Организация оказания реанимационной помощи, проведение всех необходимых хирургических вмешательств на территории приемного отделения.
4. Увеличение коечного фонда реанимационных отделений и создание «профильных» реанимаций : нейрохирургической, для пациентов с ОНМК.
5. Перевод всех, без исключения, пациентов, с ОНМК и нейротравмой из приемного отделения в реанимационное отделение и только после стабилизации состояния в профильное коечное отделение.
6. Начало 1 этапа реабилитационных мероприятий с реанимационного отделения.
7. Организация II и III этапа реабилитации в отделение медицинской реабилитации.

Решение

В начальном этапе подготовки были проанализированы основные показатели работы клинических отделений за 2019 год (до пандемии) при лечении ОНМК и

нейротравмы. Общая летальность при ОНМК составила 16,4%, при нейротравме 4,8%. Послеоперационная летальность 7,0%.

Среднее время нахождения пациентов в приемном отделении 2 часа.

В течение 2022-2023 г.г. в экстренном терминале приемного отделения организован приёмно-сортировочный пост с TRIAGE сортировкой. Весь объем лечебно-диагностический мероприятий осуществляется непосредственно в смотровых, «у постели больного» (три смотровые на 8 мест каждая), оснащенных следящей аппаратурой, консолью с кислородной подводкой и вакуумом, постом сердечной-легочной реанимации, аппаратами УЗИ. Штат приемного отделения расширен профильными специалистами всех экстренных отделений больницы, поэтому реанимационная бригада, а также все врачи-специалисты находятся круглосуточно в приемном отделении.

Бригада СМП предупреждает приемное отделение о планируемом времени доставки пациента с тяжелой ЧМТ или ОНМК на приемно-сортировочный пост по отдельно выделенной телефонной линии с указанием основных показателей жизнедеятельности (уровень сознания, АД, ЧСС, сатурация). В приемном отделении врачами-специалистами осуществляется оценка тяжести пациента.

Пациенты с нарушением витальных функций направляются в противошоковую палату, находящуюся в приемном отделении. Реаниматолог палаты проводит необходимые реанимационные мероприятия. Параллельно осуществляется осмотр невролога или нейрохирурга, проводится лабораторно-инструментальное обследование пациента, в сопровождении анестезиолога пациент направляется на КТ головного мозга, МРТ головного мозга, в случае наличия показаний проводится церебральная ангиография. По результатам проведенного обследования принимается решение о дальнейшей тактике лечения больного. Временной коридор с момента поступления пациента в стационар до передачи его в операционную составляет не более одного часа. Сократить время нахождения пациента в приемном отделении удалось, за счет:

-дежурства в приемном отделении врачей всех основных профилей, в том числе невролог и нейрохирург;

-оснащение стационара пневмопочтой с функцией искусственного интеллекта для доставки биоматериала в лабораторию. Время доставки сократилось до 17 секунд;

- аппараты КТ и МРТ находятся непосредственно в приемном отделении, что позволяет избежать лишних затрат времени на транспортировку пациента.

Пациентам без нарушения витальных функций после осмотра профильного специалиста, проводится забор анализов, КТ либо МРТ головного мозга, принимается решение о дальнейшей тактике лечения. Все пациенты с цереброваскулярной патологией, не требующие хирургической помощи, из приемного отделения поступают в нейрореанимационное отделение на 24 часа для контроля и стабилизации витальных функций, после чего переводятся в неврологическое отделение для больных с ОНМК, где продолжают консервативную терапию. Пациенты с ЧМТ средней или тяжелой степени, не требующие хирургического лечения, также госпитализируются в отделение нейрореанимации до стабилизации состояния.

Пациенты, которым по результатам обследования выставлены показания к экстренному хирургическому лечению, из противошоковой палаты приемного отделения передаются анестезиологу, который транспортирует их в операционную. При хирургическом лечении внутричерепных кровоизлияний как травматического, так и не травматического генеза исходим из принципа – оперативное лечение должно быть выполнено в темпе, опережающем компрессию головного мозга. Иными словами, чем раньше выполнена операция, тем лучше исход и меньше риск осложнений.

При выявлении пациентов со спонтанными субарахноидальными кровоизлияниями из разорвавшейся аневризмы сосудов головного мозга хирургическая помощь оказывается в максимально ранние сроки (до 24 часов с момента поступления). После проведения предоперационного планирования, оценки анатомии, локализации аневризмы принимается решение о методе исключения аневризмы из кровотока: эндоваскулярная эмболизация полости аневризмы отделяемыми микроспиралями либо клипирование аневризмы.

Пациенты, которым выставлен диагноз ишемического острого нарушения мозгового кровообращения при условии сохранения терапевтического окна, незамедлительно из противошоковой палаты приемного отделения транспортируются в ангиографическую операционную, где им проводится тромбэкстракция.

Все пациенты после проведения хирургических вмешательств транспортируются в отделение нейрореанимации.

Особенностями ведения пациентов в отделении реанимации является то, что в первые сутки пациент осматривается мультидисциплинарной реабилитационной командой, в составе врача по физической и реабилитационной медицине, медицинского психолога, медицинского логопеда, специалиста по физической терапии. Проводится оценка реабилитационного статуса пациента и его динамики, устанавливается реабилитационный диагноз, включающий характеристику состояния функционирования и ограничения жизнедеятельности, делается заключение о реабилитационном потенциале, определяющего уровень максимально возможного восстановления пациента в намеченный отрезок времени. Формируются цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий, проводится оценка факторов риска проведения реабилитационных мероприятий и факторов, ограничивающих проведение реабилитационных мероприятий. Медицинская реабилитация в условиях реанимационного отделения осуществляется при помощи индивидуальных занятий лечебной физкультурой с инструктором-методистом ЛФК, в том числе на реабилитационном оборудовании и тренажерах, логопедическая коррекция при нарушениях функции речи и глотания, в том числе после экстубации, оказывается психологическая помощь (как пациентам, так и их родственникам).

При стабилизации состояния пациента в отделении реанимации, пациент переводится в профильное отделение.

В отделении нейрохирургическом или неврологическом отделении для больных с ОНМК продолжается реабилитация, начатая в условиях реанимационного отделения на протяжении всего стационарного этапа лечения.

По завершению стационарного этапа лечения 30% пациентов переводится на II этап реабилитации в отделение медицинской реабилитации, 50% пациентов направляется на III этап реабилитации в дневной стационар.

Выводы:

- Сокращение времени пребывания пациента в приемном отделении, своевременное начало терапии в противошоковой палате позволяет значительно повысить шансы пациента на выздоровление и избежать возможных осложнений заболевания или течения ЧМТ.

- Все пациенты первые 24 часа находятся в специализированном отделении реанимации, что позволило снизить досуточную летальность и избежать возникновения осложнений.

- Многопрофильные медицинские организации, оказывающие медицинскую помощь по профилю нейрохирургия и профилю неврология, должны иметь возможность провести трехэтапную медицинскую реабилитацию выше перечисленных категорий пациентов. В ГАУЗ «ОКБ №3» пациенты могут пройти все этапы медицинской реабилитации, что улучшает качество и доступность оказания медицинской помощи пациентам с черепно-мозговой травмой и пациентов с цереброваскулярной недостаточностью.

- Проведенная работа позволила обеспечить проведение всех необходимых лечебных мероприятий тяжелым пациентам в период «золотого» часа, полное выполнение порядков оказания медицинской помощи, повысилась удовлетворенность пациентов. Мы добились снижения количества ошибок персонала, а самое главное, достоверного снижения уровня больничной летальности.