

# ЗНАЧЕНИЕ ЛОКОРЕГИОНАРНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ КРАНИОТОМИИ С ИНТРАОПЕРАЦИОННЫМ ПРОБУЖДЕНИЕМ

*Климкович И.В.*

*УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи», Минск*

**Введение.** Интраоперационное пробуждение пациента из общей анестезии при выполнении нейрохирургического вмешательства применяется для контроля сохранности речевой или двигательной функций и минимизации повреждения мозговых структур, ответственных за вышеуказанные функции. Это касается операций по удалению объемных образований (опухолей, артериовенозных мальформаций), локализующихся в проекции или в непосредственной близости от корковых центров речи или двигательных центров. Такие операции относительно редки, носят, в основном, паллиативный

**Современный многопрофильный стационар - мультидисциплинарный подход к пациенту : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 35-летию УЗ «10-я городская клиническая больница», Минск, 22 мая 2020 г.**

характер и выполняются с целью сохранения качества жизни пациентов и их необходимость поддерживается не всеми нейрохирургами.

**Цель.** Показать значимость и ведущую роль локорегионарной анестезии в анестезиологическом обеспечении операции краниотомии и удаления объемного образования функционально значимых отделов головного мозга с интраоперационным пробуждением пациента.

**Методы исследования.** В 2019 году в нейрохирургическом отделении УЗ ГК БСМП г. Минска выполнено 4 операции по удалению опухолей локализуемых в функционально значимых отделах головного мозга. Анестезиологическое обеспечение этих операций имело особенности по сравнению с обычной нейроанестезией. Применялась методика комбинированной (общей и локорегионарной) анестезии. Операции были выполнены пациентам в возрасте от 40 до 60 лет, массой тела от 70 до 80 кг, не имеющим психических расстройств, судорожного синдрома, алкоголизма и нарко-, токсикозависимости, обструктивных заболеваний легких и других состояний, препятствующих нормальному течению этапа бодрствования в ходе выполнения вмешательства.

Предоперационная подготовка – по общепринятой методике, включая назначение противосудорожных препаратов и антибиотикопрофилактики. Укладка на операционном столе с использованием специальных подушек, в пробной позе, в которой пациент будет находиться в момент пробуждения, исключая малейший дискомфорт. Стандартный мониторинг оксигенации, вентиляции, гемодинамики и температуры тела. Премедикация: парацетамол, фентанил, ондансетрон - в обычных дозах. Не назначался атропин, чтобы избежать сухости слизистой оболочки полости рта (дискомфорт вербального контакта). Индукция анестезии: пропофол из расчета 2-2,5 мг/кг. Постановка ларингеальной маски № 4 и ее фиксация после введения эсмерона 50 мг (доза для интубации трахеи). ИВЛ кислородно-воздушной смесью (FiO<sub>2</sub> 50 %) в режиме нормовентиляции. Поддержание анестезии: титрование пропофола и фентанила придерживаясь показателей гемодинамики. Миорелаксация эсмероном используя мониторинг уровня релаксации. Выполнение локорегионарной анестезии в 3 этапа:

Инфильтрационная анестезия бупивакаином 0,33 % по 2 мл мест фиксации головы шипами скобы Мейфилда.

Проводниковая анестезия надглазничного и надблокового нервов по анатомическим ориентирам 0,25 % раствором бупивакаина и 1% раствором лидокаина по 1 мл с обеих сторон, ушно-височного и скуло-височного нервов, большого и малого затылочных нервов, по 4-5 мл смеси растворов бупивакаина и лидокаина, на стороне патологического процесса.

Инфильтрационная анестезия 0,33 % раствором бупивакаина по ходу предполагаемого кожного разреза и в проекции формирования трепанационного окна.

В ходе операции, на этапе наложения фрезевых отверстий потребо-

**Современный многопрофильный стационар - мультидисциплинарный подход к пациенту : материалы науч.-практ. конф., посвящ. 35-летию УЗ «10-я городская клиническая больница», Минск, 22 мая 2020 г.**

ваилось углубление анестезии путем добавления к дыхательной смеси севофлюрана до 1,5 – 2,5 об.%. После гемостаза и вскрытия твердой мозговой оболочки подача пропофола и фентанила прекращалась. Примерно через 5 – 7 минут восстанавливалось спонтанное адекватное дыхание. Через 3 – 5 минут пациент пробуждался, открывал глаза, выполнял простые команды. Ларингеальная маска извлекалась, полость рта санировалась. Реверсия мышечного блока не потребовалась. На вопрос, беспокоят ли пациента боль и дискомфорт были получены отрицательные ответы. Далее пациент передавался не участвующему в операции нейрохирургу для выполнения необходимых тестов. По окончании удаления опухоли и завершения тестирования в одном случае была выполнена фиброоптическая интубация трахеи под местной анестезией верхних дыхательных путей и завершение операции под обычной эндотрахеальной анестезией. В трех других случаях гемостаз, ушивание твердой мозговой оболочки, закрытие трепанационного окна, наложение швов на мягкие ткани и завершение операции было достигнуто лишь под незначительной седацией в условиях мониторинга.

**Результаты и обсуждение.** Применение локорегионарной анестезии позволило провести плавное и спокойное пробуждение пациента в ходе выполнения нейрохирургической операции. При этом пациенты не испытывали каких-либо болезненных ощущений и дискомфорта, в том числе позиционного, их поведение было адекватным, что сделало возможным выполнение необходимых неврологических тестов для топической диагностики. Действие локорегионарной анестезии распространилось и на этап завершения операции и послеоперационный период. Мониторинг гемодинамики и газообмена показал отсутствие каких-либо значительных изменений показателей на протяжении всех этапов операции и послеоперационного периода.

**Выводы.**

1. Выполнение локорегионарной блокады в составе комбинированной анестезии при краниотомии позволяет осуществить интраоперационное безболезненное и комфортное пробуждение пациента для выполнения им неврологических тестов топической диагностики.

2. Локорегионарная блокада уменьшает фармакологическую нагрузку на организм пациента и поддерживает гемодинамическую стабильность.

3. В послеоперационном периоде отмечается отсутствие головной боли или значительно меньшая ее интенсивность.