

НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТОЯННОЙ НЕКУПИРУЮЩЕЙСЯ БОЛЬЮ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИХ МОНО- И ПОЛИНЕВРОПАТИЯХ С ПРИМЕНЕНИЕМ РАДИОЧАСТОТНОЙ АБЛЯЦИИ

Сидорович Р. Р., Боярчик В. П., Алексеев В. В., Терехов В. С.

РНПЦ неврологии и нейрохирургии

Введение. Повреждения периферических нервов остаются одной из актуальных проблем и составляют 3-10% от всех травм опорно-двигательного аппарата. Между тем травмы и заболевания периферической нервной системы приводят к стойкой утрате трудоспособности у 60-63% пациентов, более того, почти 80% этой группы составляют лица молодого трудоспособного возраста. Невропатический болевой синдром разной выраженности диагностируют у 6-30% пострадавших при травме периферических нервов. Более 5% пациентов с травматическим повреждением нервов страдают от выраженного болевого синдрома. Более половины пациентов с хронической болью сообщают о чувстве бессилия, беспомощности, безнадежности и не представляют возможным возвращение к нормальной жизнедеятельности. Боль способствует инвалидизации пациентов.

В случае неэффективности консервативного лечения хронического болевого синдрома при периферических посттравматических нейропатиях пациентам показано хирургическое лечение, по разным данным этого этапа лечения требует до 50% пациентов. Предпочтительным методом лечения хронического болевого синдрома является нейромодуляция (хроническая нейростимуляция с помощью имплантированных электродов в заднее эпидуральное пространство спинного мозга, либо к периферическому нерву). Однако, продолжающиеся исследования подтверждают эффективность анатомических хирургических операций и радиочастотной абляции (РЧА) – контролируемой термодеструкции нервной ткани электродом при помощи токов высокой частоты, с доказанной высокой противоболевой эффективностью при невралгии тройничного, затылочного нервов и фасеточном синдроме. Существенное улучшение исходов лечения наблюдается на ранних стадиях болевого синдрома и при соблюдении принципа «нарастающего радикализма». Однако, нет единого общепризнанного концептуального подхода к хирургическому лечению хронического болевого синдрома.

Цель работы: повысить эффективность лечения пациентов с постоянной некупирующей болью при посттравматических моно- и полиневропатиях.

Материалы и методы: В проводимом исследовании мы выполнили хирургические операции у 30 пациентов с хроническим болевым синдромом при посттравматических нейропатиях периферических нервов. Из них в двух случаях (6,7%) выполнена нейрорафия, в остальных – радиочастотная абляция

(РЧА) невром, учитывая неэффективность анатомических операций. При этом выполнялась пункция невромы иглой диаметром 1 мм, длиной 150 мм, покрытой изоляционным материалом снаружи с канюлей. Под ультразвуковым контролем конец иглы устанавливался в невrome. Канюля извлекалась и в иглу вводился электрод, подключенный к нейрогенератору. Конец электрода на 1 мм выступал за пределы иглы. Далее проводилось нейрофизиологическое тестирование: на электрод подавался импульс частотой 100 Hz, вызывающий болевые ощущения при установке электрода в нервной ткани. При положительном результате тестирования и подтверждении факта установки электрода в невrome проводилась высокочастотная термодеструкция невромы при температуре 90 градусов Цельсия и экспозиции 90 секунд. Зона деструкции составляла не более 7 мм в диаметре. При размерах невромы более 7 мм, под ультразвуковым и нейрофизиологическим контролем проводилась коррекция положения конца иглы в невrome. При положительном ответе от нейрофизиологической стимуляции выполнялась повторная термодеструкция. После остывания электрод вместе с иглой извлекался.

Оценка болевого синдрома проводилась по десятибалльной визуально-аналоговой шкале оценки боли (ВАШ) и диагностическому вопроснику нейропатической боли painDETECT (с англ. – определить боль, разработан Freynhagen R., Baron R., et al., в 2006 г.).

Результаты. Все пациенты до операции отмечали уровень болевого синдрома от 6 до 10 баллов по ВАШ. У 6 пациентов (20%) ранее выполнялись анатомические операции – невролиз и иссечение невром. Из них у трех пациентов (10%) имелся выраженный нейропатический болевой синдром. Одному пациенту ранее выполнялась алкоголизация нерва (n. suralis) после иссечения концевой невромы, без значимого эффекта.

В послеоперационном периоде все пациенты отметили снижение болевого синдрома. В 26 случаях (86,7%) интенсивность боли снизилось до 0-2 баллов по ВАШ. В трех случаях (10%) до 3-4 баллов по ВАШ с 9-10 баллов. В одном случае (с ранее выполненной алкоголизацией нерва) пациент отметил сохранение нейропатического болевого синдрома на уровне 5-6 баллов по ВАШ. При этом приступы простреливающих болей до 10 баллов по ВАШ полностью купировались. Данному пациенту было выполнено PNS (с англ. PeripheralNerveStimulation – стимуляция периферического нерва) со значительным эффектом, снижением болевого синдрома до 1-3 баллов по ВАШ. При анализе результатов через 3 месяца, два пациента (8,7%) с посттравматическими невромами и нейропатическим компонентом боли отметили возвращение болевого синдрома, однако с меньшей интенсивностью, чем до операции. Данным пациентам была повторно выполнена радиочастотная абляция невром, со снижением болевого синдрома более чем на 50%. При повторном осмотре пациентов через 6 месяцев рецидива болевого синдрома у всех оперированных пациентов отмечено не было. При осмотре через 12 месяцев у пациента с PNS имелся рецидив болевого синдрома, связанный с

дислокацией электрода в подкожную клетчатку. Данному пациенту выполнена репозиция электрода.

Осложнений отмечено не было.

Выводы.

1. Болевые невропатии, обусловленные травматическим повреждением периферических нервов, существенно ухудшают качество жизни пострадавших, что требует применения дополнительных методов устранения болевого синдрома.

2. Радиочастотная абляция периферических нервов и невром при посттравматических невропатиях является эффективной противоболевой малоинвазивной операцией.

3. Проведение невролиза, нейрорафии на ранних стадиях развития хронического болевого синдрома, а также внедрение радиочастотной абляции периферических нервов и невром позволит значительно улучшить качество жизни пациентов, уменьшить затраты на лечение путем сокращения сроков пребывания пациента в стационаре, затрат на лекарственные препараты, уменьшения количества хирургических операций по имплантации дорогостоящего оборудования

3. Использование радиочастотной абляции у пациентов с выраженным нейропатическим болевым синдромом позволит купировать периферический компонент боли и повысить эффективность нейромодуляции.

СОСТОЯНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ С УЧЕТОМ СТЕПЕНИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Сидорович Э. К., Павловская Т. С., Астапенко А. В.

РНПЦ неврологии и нейрохирургии

Введение. Структурные и функциональные изменения сосудов головного мозга имеющие место при артериальной гипертензии (АГ) ведут к снижению церебрального кровотока уже на ранних стадиях заболевания, приводя к ишемическому повреждению белого вещества в стратегических областях для когнитивных функций (КФ). Исследование акустического когнитивного вызванного потенциала (КВП) P300 может использоваться для получения объективной информации о состоянии КФ наряду с данными нейропсихологического тестирования.

Цель. Изучить состояние КФ по данным акустического КВП P300 у пациентов с АГ в зависимости от степени АГ.

Материалы и методы: Проведен анализ показателей акустических КВП P300 у 150 пациентов с АГ: 67 мужчин и 83 женщины; средний возраст 56,0