

Буняк А.Г., Алексеев В.В., Лихачев С.А., Ващилин В.В.

Республиканский научно-практический центр неврологии и нейрохирургии,
Минск, Беларусь

Четырехлетний опыт применения нейростимуляции у пациентов с болезнью Паркинсона

Введение. Болезнь Паркинсона (БП) – хроническое прогрессирующее заболевание нервной системы, на определенном этапе течения которого оперативное лечение может быть единственным способом как контроля над бо-

Минск, 2015



17

лезную, так и сохранения качества жизни пациентов. Хроническая глубокая стимуляция головного мозга (DBS – deep brain stimulation) в течение последних двух десятилетий прочно заняло свое место в общем алгоритме ведения пациентов с БП и хотя и не устраняет заболевание, но позволяет уменьшить проявления болезни, улучшить эффективность медикаментозной терапии и снизить дозы принимаемых препаратов. Целью оперативного лечения при БП является коррекция таких проявлений заболевания, как инвалидизирующий тремор, выраженные моторные флюктуации и леводопа-индуцированные дискинезии.

Лечение пациентов с БП с использованием DBS – многоступенчатый и многокомпонентный процесс, требующий тщательного отбора пациентов для оперативного лечения, адекватного выбора ядер-мишеней для установки электродов и послеоперационного подбора противопаркинсонической терапии на фоне настройки работы нейростимулятора. Наряду со значительным уменьшением неврологических проявлений, улучшением качества и продолжительности жизни пациентов после проведения стереотаксического вмешательства, они сохраняют потребность в динамическом врачебном наблюдении.

Наличие у пациента имплантированных электродов и работающего нейростимулятора из-за риска развития осложнений ограничивает использование некоторых медицинских процедур – радиочастотная диатермия, высокочастотная магнитно-резонансная томография, сердечная дефибрилляция. На адекватную работу стимулятора могут влиять как факторы внешней среды (металлодетекторы, использование некоторых электроприборов), так и некоторые медицинские вмешательства (физиотерапевтические, электрокоагуляция). Пациенты после имплантации электродов и нейростимулятора для DBS имеют повышенный риск развития некоторых осложнений.

Цель исследования: оценить динамику состояния и противопаркинсонической терапии у пациентов на фоне глубокой стимуляции головного мозга, наблюдающихся в РНПЦ неврологии и нейрохирургии.

Материалы и методы. В Республике Беларусь хирургическое лечение при БП с имплантацией электродов в глубокие структуры головного мозга, нейростимулятора в подключичную область проводится на базе РНПЦ неврологии и нейрохирургии с 2011 г. Кандидаты для оперативного лечения проходят тестирование с помощью шкал UPRDS, повседневной активности Schwab & England, MMSE, GDS-15. Решение о необходимости оперативного лечения принимается коллегиально комиссией, состоящей из неврологов и нейрохирургов. Расчет динамики противопаркинсонической терапии до и после оперативного вмешательства проводился с помощью показателя «леводопа-эквивалентная доза» (ЛЭД).

Результаты и обсуждение. На сегодняшний день под наблюдением в РНПЦ неврологии и нейрохирургии наблюдается 23 человека с имплантированными электродами (с ноября 2011 г.), из них 9 мужчин, 14 женщин. Возраст пациентов от 47 до 63 лет (средний возраст $55,78 \pm 5,20$ года). У всех пациентов подтвержден диагноз идиопатической БП, из них 2–2,5-й стадии по Хен-Яру – 11 человек, 3-й стадии по Хен-Яру – 12 человек. Длительность заболевания до оперативного лечения от 6 до 20 лет (среднее значение $11,6 \pm 3,82$ года). У 18 пациентов срок послеоперационного наблюдения более 6 мес.

Мишень для установки электродов: субталамическое ядро (STN) с двух сторон – 17 человек, ядро бледного шара (GPi) с двух сторон – 3 человека, ядро таламуса (Vim) с двух сторон – 2 человека, STN справа, GPi слева (переустановка электрода в связи с развитием гемибаллизма справа) – 1 человек. Замена нейростимулятора проведена 2 пациентам: одному – спустя 2 года, другому – спустя 3 года после установки.

Медикаментозная терапия после имплантации электродов и нейростимулятора возобновлялась как можно раньше и преимущественно препаратами леводопы. Начальная доза препаратов в большинстве случаев снижалась на 30–50% по сравнению с предоперационной или назначалась в эквивалентной дозе. Среднее значение ЛЭД до операции составило $1165,95 \pm 301,31$, после операции – $544,87 \pm 246,95$ (46,7%). Медиана значений ЛЭД до операции – 1200 (900; 1335), после операции ЛЭД уменьшилась в 2,7 раза и составила 432,5 (375; 712,5). Время отсрочки начала программирования составляло 5–8 дней вследствие развития эффекта микроповреждения и преходящего улучшения симптоматики.

Настройка нейростимулятора у пациентов проводится с помощью программатора врача N*Vision после операции в условиях стационара. Начальное пробное программирование проводится в OFF-период, начинается с проверки импеданса, оценки побочных эффектов и определения наиболее эффективных контактов электродов. Показатели работы нейростимулятора и противопаркинсоническая терапия корректируются на плановых амбулаторных или стационарных визитах через 1, 3, 6 мес. Последующие визиты назначаются в индивидуальном порядке по мере необходимости.

На фоне глубокой стимуляции мозга у всех пациентов уменьшились такие проявления заболевания, как дрожание, скованность, гипокинезия периода выключения, моторные флюктуации. Двое пациентов после оперативного лечения вернулись к работе.

Из побочных эффектов на фоне глубокой стимуляции мозга у 2 пациентов наблюдалось повышение веса до 10 кг с последующей его нормализацией. Нарушения речи наблюдались у 3 пациентов и плохо поддавались коррекции.

Изменения поведения в виде повышенной работоспособности и творческой деятельности наблюдались у 4 человек.

Заключение. Таким образом, лечение пациентов с БП с использованием глубокой стимуляции мозга эффективный, но вместе с тем сложный процесс, требующий тщательного и внимательного наблюдения невролога в специализированном центре на протяжении всего периода работы нейростимулятора.

Контакты: bunyak_anna@mail.ru