

© В.А.Шабалов , Э.Д. Исагулян, 2004.

В.А.Шабалов , Э.Д. Исагулян
ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ СПИННОГО МОЗГА (SCS) В ЛЕЧЕНИИ
ХРОНИЧЕСКИХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ

НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН
Москва, Россия

Аннотация

Представлено 8 больных (4 мужчины, 4 женщины) с тяжелыми нейрогенными болевыми синдромами, в возрасте от 32 до 74 лет (средний возраст 42,1 лет).

Средняя длительность существования болевого синдрома составила 6 лет.

Показаниями к операции были стойкие мучительные боли нейрогенного характера, не купирующиеся консервативными методами лечения.

Результаты - отличные (уменьшение боли > 75%, отказ от анальгетиков или их значительное сокращение) - 87,5%; хорошие - 12,5% (уменьшение боли > 50 %, значительное сокращение потребления анальгетиков, увеличение повседневной активности).

Обсуждение. Хроническая эпидуральная электростимуляция спинного мозга может являться методом выбора в лечении тяжелых нейрогенных болевых синдромов. Это обусловлено высокой эффективностью метода, минимальной инвазивностью, обратимостью и отсутствием деструктивных воздействий на органы и системы. Повышение эффективности данного метода лечения должно быть основано на тщательном отборе больных, использовании интраоперационной поисковой стимуляции и усовершенствовании техники имплантации и самих систем для нейростимуляции.

Ключевые слова: боль, современное, лечение, новые, методы, КРБС, нейростимуляция, фантомная, культевая, спастика

Согласно данным эпидемиологических исследований той или иной болью страдают до 64% в популяции. Среди пожилых людей распространенность боли достигает 78%.

В США 20 миллионов человек страдают хронической болью, в Германии - 7 миллионов. По данным отечественных эпидемиологических исследований, распространенность хронических болевых синдромов (даже без учета онкологических заболеваний) составляет не менее 40 % взрослого населения, и эти цифры имеют тенденцию к неуклонному росту. (Г. Н. Крыжановский 2003).

Частое и неоправданное использование сильнодействующих и наркотических препаратов, приводит к возникновению опасных лекарственных осложнений и аддикций, ставит в трудное положение медиков, как перед своими пациентами, так и перед правоохранительными органами, контролирующими борьбу с наркоманией.

Консервативная терапия в большинстве случаев хронических нейрогенных болевых синдромов практически неэффективна. Хирургические вмешательства при болевых синдромах условно подразделяются на анатомические, деструктивные (нейроабляция) и недеструктивные вмешательства, связанные с электрической и медиаторной стимуляцией структур нервной

системы (нейромодуляция). Деструктивные операции в настоящее время во всех развитых странах мира применяют только у ограниченно числа практически обреченных больных с тяжелыми формами хронической боли, резистентных к другим методам воздействия. (В.А. MEYERSON, 2001).

ЦЕЛЬ

Представить результаты применения хронической нейростимуляции спинного мозга в купировании тяжелых нейрогенных болевых синдромов, резистентных к медикаментозной терапии.

МАТЕРИАЛ.

8 больных (4 мужчины, 4 женщины) с тяжелыми нейрогенными болевыми синдромами (см. таблицу), в возрасте от 32 до 74 лет (средний возраст 42,1 лет). Средняя длительность существования болевого синдрома составила 6 лет. Показаниями к операции были стойкие мучительные боли нейрогенного характера, не купирующиеся анальгетиками и специфической противоболевой психотропной фармакотерапией, а также немедикаментозным консервативным лечением (акупунктура, физиотерапия, психотерапия и др.)

МЕТОДЫ

До- и послеоперационная оценка тяжести болевого синдрома и влияния его на качество

Результаты SCS

№	Диагноз	Регресс боли (%)	
		Ранний	Катамнез
1	Тяжелый ФБС	80	75
2	КРБС II	100	100
3	Огнестрельное ранение корешков конского хвоста	80	90
4	Спинальный арахноидит тяж. спаст.-бол. синдром	Боль > 50 (спастика 60)	Боль > 50 (спастика 30)
5	Сирингомиелия тяж. спаст.-бол. синдром	Боль 75 (спастика 50)	Боль 75 (спастика 40)
6	FBSS	100	100
7	FBSS	80	75
8	Тяж. деафферентационный бол.с-м лев. руки после авульсии плечевого сплетения	70	60

Таблица 1. значительном сокращении. В данной серии наблюдений таких результатов было 7 – 87,5 %. Хорошим считался результат при уменьшении боли > 50 % со значительным сокращением потребления анальгетиков, увеличение повседневной активности – 12,5 %. В катамнезе (в среднем 1,5 года) положительный эффект сохранялся у всех без исключения больных. Неудовлетворительных результатов в данной серии наблюдений не было. Имело место одно осложнение в виде миграции электрода, что потребовало повторную операцию по коррекции его положения, без потери первоначального результата хронической электростимуляции.

ОБСУЖДЕНИЕ

Хроническая эпидуральная электростимуляция спинного мозга может являться методом выбора в лечении тяжелых нейрогенных болевых синдромов. Это обусловлено высокой эффективностью метода, минимальной инвазивностью, обратимостью и отсутствием деструктивных воздействий на органы и системы. Повышение эффективности данного метода лечения должно быть основано на тщательном отборе больных, использовании интраоперационной поисковой стимуляции и усовершенствовании техники имплантации и самих систем для нейростимуляции.

Сокращения: ФБС – фантомно-болевым синдром, FBSS – Failed back surgery syndrome – синдром «неудачных» операций на позвоночнике, КРБС – комплексный регионарный болевой синдром.

жизни проводилась с использованием модифицированной визуально-аналоговой шкалы (ВАШ), в которой помимо оценки интенсивности болевого синдрома оценивалось влияние боли на качество жизни.

У всех больных имплантация электродов проводилась под местным обезболиванием с обязательной тестовой интраоперационной стимуляцией. У 7 больных электроды имплантированы на поясничное утолщение спинного мозга. У одного больного с авульсией корешков плечевого сплетения на шейное утолщение спинного мозга.

Отличным считался результат при уменьшении боли > 75%, отказе от анальгетиков или их

**V.A. Shabalov, E.D. Isagulyan
SPINAL CORD STIMULATION (SCS) FOR CHRONIC PAIN SYNDROMES**

*The N.N. Burdenko Institute of Neurosurgery
Moscow, Russia*

The authors report 8 cases (6 male, 4 female with severe neurogenic pain syndromes aged 32-74 (mean age - 42,1). Mean length of pain syndrome was 6 years.

Result. In our series absolute recovery (75% pain decrease, refuse from analgetics or their considerable reduction) was marked in 7 patients (87,5%). Good recovery (a 50% pain decrease, considerable analgetics reduction, daily activity increase) was marked in 12,5%. Prospective follow-up (average – 1,5 years) revealed positive effect in all patients. There were no unsatisfactory results in our series.

One complication - an electrode migration - took place and re-operation was needed to correct its position, however, the primary chronic electrical stimulation effect was preserved.

Discussion. Chronic epidural electrical stimulation can be method of choice for patients with severe neurogenic pain syndromes, as it is minimally invasive, reversible and has no destructive effect on any organ or system. There is a close relation between increase of SCS efficiency, thorough patient selection, use of intraoperative stimulation and modern implantation technique and neurostimulation systems.

Исагулян Эмиль Давидович - аспирант НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н. Бурденко РАМН. E-Mail: Vshab@nsi.ru; Eisaguljan@nsi.ru
Сайт группы функциональной нейрохирургии - <http://www.nsi.ru/6dept/functional/>