

При карпальному синдромі найадекватнішою можна визнати 5-ступеневу шкалу оцінки тяжкості: від норми (0) до екстремального (IV) рівня ураження. При слабкому (I) та помірному (II) ступенях карпального тунельного синдрому показники, що характеризують рухові і сенсорні порушення, мають приблизно однакову діагностичну цінність. При тяжкому (III) ступені ураження виявляються ознаки випадіння функції чутливих і симпатичних постгангліонарних волокон нерва, різкого зниження рухової функції; при екстремальному (IV) ступені — повне випадіння функції рухових, чутливих і вегетативних волокон.

Результати ЕНМГ-контрольного дослідження через 1 міс після операції декомпресії при I ступені тяжкості ураження свідчили про цілковите відновлення функції нерва; при II ступені ураження — нормалізація показників спостерігалася через 3 міс, при III та IV ступенях — відновлення було неповним, відстроченим, краще відновлювалися показники провідності, ніж амплітуди сенсорних потенціалів та потенціалів

руху дії м'язів. Запропоновано ЕНМГ-критерії прогнозу ефективності оперативного та відновного лікування карпального тунельного синдрому. У разі слабкого (I) і помірного (II) ступенів ураження серединного нерва при карпальному тунельному синдромі констатовалось повноцінне відновлення функції за клінічною та нейрофізіологічною оцінками. Результати післяопераційного обстеження при тяжких формах (III—IV ступеня) свідчили лише про часткове її поліпшення.

Clinical-ENMG diagnostics of the level and severity of upper extremity nerves compression injuries

Chebotareva L.L., Luzan B.N., Lomako L.A., Tretiakova A.I., Tsybalyuk U.V.

Before surgery it is difficult to diagnose the pathological extent of the nerve involvement. The purpose of this study is to determine the efficacy of ENMG for the indication of the surgery and prognosis. The motor and sensitive conduction recording was suitable for the evaluation of 150 patients with carpal and cubital entrapment syndromes. The severity of conduction impairment and motor disorders can be assessed by combined short segments method and needle EMG.

Хроническая эпидуральная электростимуляция спинного мозга при болевых синдромах, связанных с повторными операциями на позвоночнике и спинном мозге.

Шабалов В.А., Степаненко А.Ю., Исагулян Э.Д.

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

Основная тенденция функциональной нейрохирургии болевых синдромов последних десятилетий — переход к малоинвазивным и неструктивным методам лечения. Среди них наибольшее распространение получила хроническая эпидуральная электростимуляция с помощью полностью имплантированных систем. Это стало возможным благодаря стремительному развитию микроэлектроники.

Представлены результаты применения хронической эпидуральной электростимуляции поясничного утолщения спинного мозга у 10 больных, перенесших неоднократные операции на позвоночнике, спинном мозге и его корешках.

Возраст больных — 36—72 года, мужчин — 5, женщин — 5. У большинства больных диагностировали остеохондроз поясничного отдела позвоночника, грыжи межпозвоночных дисков на уровне L_{III}—S_I, позвонков, спинальный арахноидит, синдром конского хвоста, негрубые та-

зовые нарушения по типу задержки. У 4 больных наблюдали — парез одной или обеих стоп, у 1 — спастический нижний парапарез.

Боль локализовалась в зоне иннервации L_{III}—S_{III} корешков и сочеталась с поверхностной и глубокой гипестезией и элементами гиперпатии. Боль была жгучей, ломящей, давящей, у большинства больных — с пароксизмальными усилениями. Интенсивность и тяжесть болевого синдрома до операции и в катанезе оценивали по 10-балльной шкале. Наряду с клинической оценкой проводили также нейропсихологическое обследование до лечения и в катанезе (катанез от 6 мес до 8 лет).

До применения хронической эпидуральной электростимуляции спинного мозга провели такие операции: удаление грыж дисков вышеуказанных уровней, декомпрессию ламинэктомию, менингоградикулолиз. Одному больному удалили интрамедуллярную опухоль на уров-

не C_{IV} — Th_{IV} . Выполнили кистоплевростомия, кистоперитонеостомия, неоднократные стабилизирующие операции (всего 13) в 1 наблюдении (у больной с сирингомиелией).

Показаниями к противоболевым вмешательствам были тяжесть и длительность болевого синдрома, а также постоянный и недостаточно эффективный прием наркотических (6 больных) и ненаркотических анальгетиков.

Имплантацию электродов осуществляли у 9 больных под местной анестезией транскутанно по стандартной методике с использованием рентгенологического контроля. У 1 больного эпидуральный электрод имплантировали с использованием микроламинэктомии. У 6 пациентов использовали системы фирмы Медтроник (США), у 4 — отечественные системы Нейро-элект. Параметры ЭС: амплитуда — 0,3—2,5 V, частота — 70—130 Гц, длительность импульса — 60—240 микросекунд.

Результаты оценивали следующим образом: хорошим считали результат в случае снижения тяжести болевого синдрома на 50% и более, удовлетворительным — на 20—40%, неудовлетворительным — в случае незначительного или непостоянного снижения тяжести болевого синдрома.

Хороший результат наблюдали у 8 из 10 больных, удовлетворительный — у 1 больного, неудовлетворительный — у 1, у которого болевой синдром в нижних конечностях (наркотически зависимый — до 6 мл омнопона в сут-

ки) удалось купировать с помощью хронической электростимуляции периакведуктального серого вещества.

Представлен алгоритм лечения тяжелых неврогенных болевых синдромов, развившихся после спинальных нейрохирургических вмешательств.

При нейропсихологической оценке выявили характерологические изменения личности больных с хроническим болевым синдромом. Отмечали четкую динамику этих изменений в ходе хронической электростимуляции при нарастании выраженности противоболевого эффекта.

Выводы:

— хроническая эпидуральная электростимуляция является достаточно эффективным и малотравматичным лечением тяжелых неврогенных болевых синдромов после повторных вмешательств на позвоночнике, спинном мозге и/или его корешках;

— хроническую эпидуральную электростимуляцию спинного мозга при неврогенных болевых синдромах необходимо применять до деструктивных вмешательств на спинном или головном мозге;

— при отборе пациентов для хронической нейростимуляции необходимо проводить тщательное нейропсихологическое тестирование.