

пиком шкалы F, что указывает на ухудшение психосоциальной адаптации пациента, общий стресс, напряжение множественных компенсаторных функций психической деятельности, направленных на нивелировку дезадаптации.

Длительное течение заболевания, помимо нарушения физиологических функций организма, приводит к тяжелым психосоциальным нарушениям, график MMPI приобретал при этом вид зубчатой пильы или "плавающего", когда большинство шкал превышало уровень 60Т-баллов. Это происходило за счет вторичного подъема шкал 6 (риgidность аффекта), 8 (аутизма), хотя они, как правило, не преувеличивали уровня шкал гипостенического регистра (2, 7, 0).

В целом это свидетельствует о глубокой дезадаптации, дезинтеграции личности, нарастании заторможенности, уходе от контактов, бегстве от проблем (эскейп), внутренней дисгармонии, обидчивости, внутреннем напряжении, бесконечном обдумывании проблем со своеобразным их видением, малой доступности для психокорректирующих вмешательств.

При исследовании мнестических функций было обнаружено, что у лиц с астеническим и депрессивным синдромами кровяная память была снижена по сравнению с таковой у здоровых и лиц с реакциями компенсации.

Лечебные мероприятия психопатологических проявлений у больных дистрофической миотонией проводились на фоне базисной терапии основного заболевания. Лиц с астеническим синдромом лечили транквилизаторами без релаксирующего действия (рудотель, грандаксин) в сочетании с препаратами валерианы, брома, а также адаптогенов (экстракт

родиолы розовой, элеутерококка, левзеи). Больным с тревожно-депрессивными состояниями предписывали малые транквилизаторы в сочетании с вегетотропными препаратами (беллоид, беллатаминал), при отсутствии эффекта дополнительно назначали антидепрессанты (ами триптилин по 25—50 мг в сутки). Наиболее сложной была коррекция ипохондрических расстройств, тоски, тревоги, нормализации сна: использовали транквилизаторы, вегетотропные средства и электросон. Всем больным, кроме того, проводилась рациональная и суггестивная психотерапия, направленная на формирование адекватной самооценки, создание жизненных перспектив, коррекцию масштаба переживаний болезни. Критериями завершения данного этапа лечения были смягчение нервно-психических расстройств, повышение жизненного тонуса, нарастание двигательной активности.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Березин Ф.Б., Мирошников М.П., Рожанец Р.В. Методика многостороннего исследования личности в клинической медицине и психологии.—М., 1976.
2. Гаусманова-Петрусеевич И. Мышечные заболевания.—Варшава, 1971.
3. Гехт Б.М., Ильина Н.А. Нервно-мышечные болезни.—М., 1982.
4. Зинченко А.П. Миотонии.—Л., 1969.
5. Катаева К.Г., Красик Е.Д., Команденко Н.И. //Журн невропатол. и психиатр.—1992.—№ 4.—С.47—49.

Поступила 26.01.97.

УДК 612.741 + 616.742.7—009 + 616.833.17

**Я.Б.Юдельсон, Н.П.Грибова**

### ЭКСТЕРОЦЕПТИВНАЯ СУПРЕССИЯ ПРИ ЛИЦЕВЫХ ГИПЕРКИНЕЗАХ И ДИСТОНИЯХ

Смоленская государственная медицинская академия

**Р е ф е р а т.** На основании результатов изучения параметров экстероцептивной супрессии у 140 больных с различными вариантами лицевых гиперкинезов уточнено состояние рефлекторных тормозных нейрональных цепей. Полученные данные могут быть использованы в процессе подбора и мониторинга терапии и способствовать пониманию механизмов формирования дискинезий лицевой мускулатуры.

**Я.Б.Юдельсон, Н.П.Грибова**

БИТ ГИПЕРКИНЕЗЫ ҮӘМ ДИСТОНИЯСЕ ВАҚЫТЫНДА ЭКСТЕРОЦЕПТИВ СУПРЕССИЯ

Бит гиперкинезының төрле вариантында 140 авырұның экстероцептив супрессия параметрлерін әйрәнү нәтижәләре нигезендә рефлектор тоткалау нейрональ чыл-

бырның ҳаләте абылдана. Алынған мәғұлуматтардан дәвалауны сайлау һәм мониторинг процессында файдаланырга мөмкін, алар шулай ук бит мускулы дискинезиясе формалашу механизмын аңлауда этәргеч була алалар.

*B.Judelson, N.P.Gribova*

### EXTEROCEPTIVE SUPPRESSION IN FACIAL HYPERKINESSES AND DYSTONIAS

On the basis of study of results of exteroceptive suppression parameters in 140 patients with different variants of facial hyperkineses the state of reflex inhibitory neuronal chains was defined more precisely. Received data may be used in process selection and monitoring of therapy and promote to understanding of facial musculature dyskinesia forming mechanisms.

**П**атогенетические механизмы лицевых гиперкинезов и дистоний до сих пор не раскрыты. Это связано с тем, что данная категория заболеваний не имеет четкого морфологически определяемого субстрата. Даже использование современных методов нейровизуализации мозга не дает полного представления о субклеточных нейродинамических нарушениях в его системах. Интерес исследователей сосредоточен на данных об определенной заинтересованности холинергических, дофаминергических и ГАМКергических рецепторов. Считается, что существенным моментом в запуске гиперкинезов и дистоний лицевой мускулатуры являются биохимические сдвиги на уровне интернейронов оральных отделов ствола, а также нарушение функции подкорковых экстрапирамидных образований, главным образом скорлупы и зрительного бугра [7, 10, 12].

Методом, позволяющим оценивать функциональное состояние сегментарных структур ствола головного мозга является электронейромиография (ЭМГ). Впервые ЭМГ рефлексов, в том числе на лице, произвел Р. Hoffman (1920), описав не только рефлекторное возбуждение, но и тормозные реакции. Тормозной рефлекторный ответ получают при стимуляции нерва или рецепторов в состоянии напряжения мышцы, что выявляется на ЭМГ прекращением активности на определенное время. Этот феномен получил название "silent period" (SP). В последние годы SP достаточно интенсивно изучали в связи с уточнением клиники как острого периода нейропатии лицевого нерва, так и функционального состояния мимической мускулатуры в восстановительном периоде и при вторичной контрактуре мимических мышц [1, 4]. В то же время анализ ЭМГ-параметра тормозных рефлексов, замыкающихся на уровне ствола мозга, может оказаться недостаточным при исследовании лицевых гиперкинезов и дистоний, в которых принимает участие не только мимическая, но и другая перикраниальная мускулатура, например иннервируемая тройничным нервом.

Для оценки состояния тормозных рефлексов у больных с различными лицевыми гиперкинезами нами впервые использован метод экстероцептивной супрессии [13]. В его основе лежит рефлекс открывания рта (опускание нижней челюсти) в ответ на болевой стимул внутри или у входа в полость рта. Болезненная пери- и интраоральная стимуляция вызывает у человека два последовательных периода подавления произвольной мышечной активности жевательных мышц (ES1 и ES2). ES1 и ES2 являются следствием активации афферентных волокон тройничкового нерва [5] с последующей реакцией стволовых интернейронов, ингибирующих мотонейроны двигательного ядра. Доказано, что интернейроны, вызывающие ES1, находятся дорсомедиально к моторному ядру тройничкового нерва [8, 11].

Расположение интернейронов, ответственных за ES2, менее определено. Они могут принадлежать ретикулярной формации ствола, латеральной части покрышки, но получают афферентацию от лимбических структур, орбитофронтальной коры, большого ядра шва и околоспинового серого вещества [6, 9, 10].

Экстероцептивная супрессия изучена нами у 140 больных, у 16 из них был определен гемиспазм, у 18 — блефароспазм, у 8 — параспазм. У 32 пациентов была вторичная контрактура мимических мышц, у 39 — тики. У 27 больных гиперкинезы лица наблюдались на фоне органического поражения нервной системы с преимущественным поражением стволово-подкорковых структур.

Для больных с лицевым гемиспазмом характерным оказалось удлинение первого периода ES. У больных с блефароспазмом первый период также был удлинен. В то же время его латентный период имел явную тенденцию к укорочению. Кроме того, у больных этой категории был уменьшен второй период ES. Эти данные свидетельствуют о том, что при лицевом гемиспазме и блефароспазме имеет место усиление активационной способности стволовых интернейронов с нарушением, регулируемых через них реципрокных отношений перикраниальных мышц.

У больных с параспазмом и блефароспазмом результаты изучения латентных периодов и длительностей ES были сходны, что свидетельствовало об общности патогенеза синдромов и изменениях функции стволовых интернейронов с растормаживанием периферического мотонейрона. Усиление активирующих влияний на мотонейроны со стороны надсегментарных структур, сопровождавшиеся нарушением реципрокных отношений перикраниальных мышц, носило билатеральный характер, что может быть связано с изменением функции лимбической системы и орального отдела ствола мозга.

У больных со вторичной контрактурой мимических мышц получено удлинение первого и укорочение латентности второго периода ES, что еще раз подтверждает участие в патогенезе этого синдрома афферентно-эфферентной дезинтеграции сегментарных и надсегментарных структур, в том числе миндалевидного комплекса и ретикулярных структур моста [4].

Анализ периодов ES у больных с тиками убедительно свидетельствует об удлинении первого и укорочении второго периода за счет латентности. Это может быть расценено как результат ослабления корковых влияний, приводящих к нарушению обработки афферентации из тройничного нерва. В случаях идиопатического тика изменения выражены относительно слабо, у больных с генерализованным тиком Жиль де ла Туретта они были более существенными.

В состоянии параметров ES у больных с гиперкинезами мимической мускулатуры на

фоне органического поражения нервной системы можно было отметить однонаправленную тенденцию. Во всех случаях оба периода трудно дифференцировались и расценивались нами как один, имеющий очень малую длительность и латентность. Это является свидетельством не столько изменения функционального состояния стволовых интернейронов и подкорковых образований, принимающих участие в реализации экстeroцептивной супрессии, сколько частичного выпадения их функции.

Таким образом, изучение экстероцептивной супрессии у больных с лицевыми гиперкинезами является значимым и перспективным. Определение степени функциональной активности рефлекторных тормозных нейрональных цепей способствует пониманию механизмов формирования дискинезий лицевой мускулатуры может быть использовано в процессе подбора и мониторинга терапии.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Сергеев В.В. Физическая культура — фактор укрепления здоровья, профилактика и лечение заболевания.—Смоленск, 1996.—С. 176—177.

Поступила 22.02.97.

УДК 616.742.7—002—085.814.1

**Г.А.Иваничев, А.Р.Гайнутдинов, Е.Ш.Баширова,  
Г.И.Хайрутдинова, Н.Г.Старосельцева**

## **СЕНСОРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В МЕХАНИЗМАХ ПУНКТУРНОЙ АНАЛГЕЗИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ МИОФАСЦИАЛЬНЫХ БОЛЕВЫХ СИНДРОМОВ**

Казанская государственная медицинская академия

Р е ф е р а т. Обсуждены проблемы взаимодействия двух аfferентных потоков: ноцицептивного и искусственного, создаваемых с помощью нейрофизиологического комплекса (соматосенсорные вызванные потенциалы). Соматосенсорные потенциалы регистрировались по стандартной методике до и после лечебных воздействий на акупунктурные точки, используемые для аналгезии. Рассмотрены возможные механизмы быстрой фазы аналгезии за счет активации возвратного торможения ноцицептивного потока.

*Р.А.Иваничев, А.Р.Гайнутдинов, Е.Ш.Баширова  
hэм башкалар*

МИОФАСЦИАЛЬ АВЫРТУНЫ  
ДӘВАЛАУДА ПУНКТУР АНАЛГЕЗИЯ  
(НОКТАЛЫ АВЫРТУСЫЗЛАНДЫРУ)  
МЕХАНИЗМЫНДА СЕНСОР ТӘЭСИР ИТЕШУ

Нейрофизиологик комплекс аша барлықка китеределүч нопциенттив һәм ясалма ике аффрент ағының тәэсир итешү мәсьәләләре карала. Соматсенсор мәмкинлекләр, стандарт методика буенча акушунктур нокталарда авырту хисен йошмарту өчен кулланыла торған дәвә тәэсирленнә соң да аза кадәр дә теркәлә. Нопциенттив ағымның кайтма тооткарларны активлашты барәбәренә авыртуны йошмартың (аналгезиянын) тизаты мәмкинлеге механизмы карала.

2. Стражанская Е.Я. Головная боль напряжения: Авиатореф. дисс... канд. мед. наук.—М., 1994.
  3. Юдельсон Я.Б., Иваничев Г.А. Вторичная контрактура мимических мышц.—Смоленск, 1994.
  4. Юдельсон Я.Б., Грибова Н.П. Лицевые гиперкинезы и дистонии.—Смоленск, 1997.
  5. Cuccia G., Agostino R., Manfredi M. //Neuros Left.—1984.—Vol.49.—P.63—68.
  6. Dostrovsky J.O., Sessle B.J., Hu J.M. //Brain Res.—1981.—218.—Vol.218.—P.141—160.
  7. Fuhr P., Agestino R., Hallett M. //Electroenceph. clin. Neurophysiol.—1991.—Vol.81.—P. 257—262.
  8. Goldberg L.J., Nakamura Y. Lingually induced inhibition of nasseteric motoneurones //Experientia.—1968.—P.371—373.
  9. Holstege G. In: Praxinos G ed the Human Nervous System //San Diego Academic Press Jnc, 1990.—P.261—286.
  10. Hu J.M., Sessle B.J. Brain Res.—1979.—170.—P.547—552.
  11. Kidokoro Y., Kubota K., Shuto S. //J. Neurophysiol.—1968.—Vol.31.—P.695—708.
  12. Mc Ceer E., Mc Ceer P. //J. Neurol. Sci.—1988.—Vol.15.—P.447—483.
  13. Shoenen J. Exteroceptive of temporalis muscle activity in patients with chronic headache and in normal volunteers; methodology, clinical and pathophysiological relevance.—Headache, 1993.

G.A. Ivanikhin, A.B. Gavrilov, L.N. Evtushenko, E.S. Baskirova et al.

# SENSOR INTERACTION IN MECHANISMS OF PUNCTURE ANALGESIA IN TREATMENT OF MYOFASCIAL PAIN SYNDROMES

Problems of interaction of two afferent flows: nociceptive and artificial, made with neurophysiological complex (somato-sensor generated potentials) are discussed. Somato-sensor potentials were registered on standard methods before and after medical influence on acupuncture points, used for analgesia. Possible mechanisms of rapid phase of analgesia by activation of recurrent inhibition of nociceptive flow are considered.

**С**уществует множество теорий, объясняющих механизмы лечебных эффектов акупунктуры. В последнее время популярна теория, объясняющая механизмы акупунктуры рефлекторным принципом, то есть классическим сенсомоторным взаимодействием. Эта концепция удовлетворительно объясняет реакции скелетной и гладкой мускулатуры, желез внешней и внутренней секреции при раздражении локальных точек, метамерно соответствующих