

Таблица 2
Стабилографические параметры в различных семиологических группах травмированных ($M \pm m$)

Семиологические группы травмированных	Число обследованных	S	L	K	F	D
С вестибулярным синдромом	9	0,5±0,01	14,4±0,1	7,8±0,7	26,6±0,5	0,6±0,01
С оптико-вестибулярной астенией	15	0,3±0,003	24,0±0,2	7,4±0,1	77,5±0,3	0,5±0,02
С интракраниальной гипертензией	3	0,9±0,06	9,5±0,2	8,7±0,4	10,4±0,9	1,1±0,11
С астеноневротическим синдромом	5	0,4±0,03	17,8±0,5	7,2±0,1	44,5±0,6	1,1±0,1
С вегетососудистой неустойчивостью	12	0,5±0,06	13,7±0,4	7,0±0,1	26,8±0,3	1,3±0,1
Здоровые	79	0,5±0,15	13,4±2,1	6,7±0,3	27,4±2,1	1,1±0,07

Описанный показатель F позволил установить (табл. 2), что нарушение ауторегуляции вертикального равновесия, проявляющееся увеличением флюктуации колебаний ОЦТ, особенно выражено у травмированных с оптико-вестибулярными и в меньшей мере с астеноневротическими проявлениями. В остальных случаях ухудшение показателя K обусловлено увеличением площади разброса ОЦТ, выраженное у лиц с синдромом интракраниальной гипертензии.

На основании постурографических исследований нами были выделены три варианта нарушений регуляции ортостатической позы. Первый — нарушение статики за счет увеличения площади разброса колебаний ОЦТ, характерный для органических нарушений. Второй тип нарушений характеризуется повышенной флюктуацией колебаний ОЦТ при сохраненной физической устойчивости. Это состояние аналогизируется тремору при функциональных расстройствах нервной системы и с особым постоянством выявляется у лиц с оптико-вестибулярной астенией, выделенной в качестве варианта последствий черепно-мозговой травмы. Третий вариант нарушения вертикальной позы заключается в расстройстве равновесия вестибулярного типа и характеризуется системной направленностью колебаний ОЦТ преимущественно во фронтальной плоскости.

Таким образом, стабилографическая методика позволяет регистрировать легкие, доклинические степени вертикальной неустойчивости у лиц, перенесших закрытую черепно-мозговую травму.

Постурографические исследования и их характеристики дают возможность объективизировать данные наблюдений за динамикой расстройств и восстановления ауторегуляции вертикальной позы. Постурографические характеристики могут быть использованы для объективной оценки результатов дифференцированной терапии и степени нарушения функции вертикального равновесия в экспертной практике.

Поступила 22 января 1980 г.

УДК 616.833.54:616.833.24

КЛИНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ ВЕРТЕБРАЛЬНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ У БОЛЬНЫХ ПОЯСНИЧНЫМ ОСТЕОХОНДРОЗОМ

В. П. Веселовский, А. П. Ладыгин

Курс вертеброневрологии (зав. — доктор мед. наук В. П. Веселовский)
Казанского ГИДУВа им. В. И. Ленина

Реферат. На основании клинко-инструментального обследования 168 больных поясничным остеохондрозом выделены три формы вертебральных деформаций: функциональная, функционально-органическая и органическая. Данные формы представляют собой последовательную цепь биомеханической адаптации больных. Анализ влияния вертебральных деформаций на клинические проявления заболевания показал, что наиболее благоприятной формой является органическая, а наименее благоприятной — функционально-органическая. При органической форме наблюдалась минимальная выраженность болевых мышечно-тонических и нейродистрофических синдромов заболевания, наименьшая продолжительность обострения и более длительная ремис-

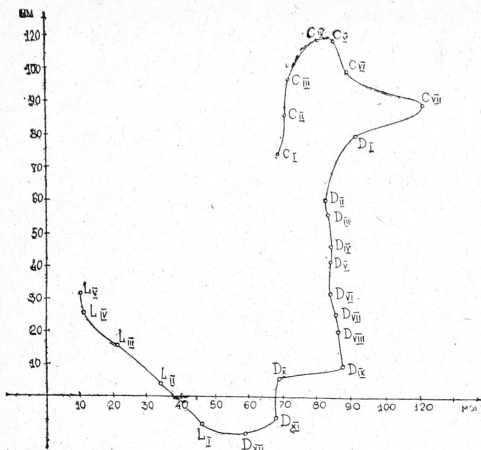


Рис. 1. Диаграмма функциональной формы verteбральной деформации.

ночник при данной форме verteбральной деформации закручивается в полуспираль с высокой амплитудой шага (рис. 1). Это указывает на кратковременность существования данной деформации и на динамический характер возникших биомеханических изменений.

Органическая форма verteбральной деформации характерна для больных средней продолжительностью заболевания ($7,9 \pm 0,3$ года). В анамнезе у них имелись указания на единичные статические нарушения, не более 2 раз. Поясничная деформация была наименее выраженной (СКВС = $2,12 \pm 0,3$ ед., ФКВС = $1,32 \pm 0,3$ ед.), общие статические нарушения, связанные с компенсаторными изменениями, были также минимальны. Форма позвоночной деформации не зависела от этапов обострения и была неизменной в течение всего обострения. При данной форме verteбральной деформации фронтально-сагиттальная девиация позвоночника отсутствовала (в отличие от функциональной и функционально-органической форм). У данной группы больных определялась выраженная миофиксация пораженного позвоночно-двигательного сегмента: так, на этапе прогрессирования был высоким СИН ($2,94 \pm 0,02$) и низким КСЛ ($2,01 \pm 0,07$). Эти клинические показатели отражают быстрое развитие локальной миофиксации. Позо-тоническая активность паравerteбральных мышц не зависела от этапов обострения и была минимальной по сравнению с другими группами. Изменение статико-динамических нагрузок не вызывало усиления тонуса поверхностных слоев паравerteбральных мышц. Постуральные миоадаптивные нарушения мышц позвоночника и нижних конечностей не возрастали в период обострения, КМБ был постоянным во все этапы — $1,61 \pm 0,2$ ед. Позвоночная кинематическая цепь была закручена в спираль с малой амплитудой шага, что указывает на значительную длительность и статический характер данной деформации (рис. 2).

Функционально-органическая форма деформации наблюдалась у больных с максимальной длительностью заболевания ($17,5 \pm 0,4$ года). Многочисленные обострения заболевания всегда сопровождалось развитием статических нарушений. При данной форме выраженность поясничной деформации оставалась значительной на всех этапах обострения (СКВС = $5,18 \pm 0,2$ ед., ФКВС = $3,37 \pm 0,2$ ед.). Степень общих статических нарушений (фронтально-сагиттальная девиация позвоночника) зависела от этапов обострения: максимальной она была при прогрессировании заболевания, а минимальной — при регрессе. У лиц с данной формой деформации миофиксация пораженного двигательного сегмента была (в сравнении с другими) наименее выраженной.

Во все этапы обострения СИН оставался малоотчетлив, а КСЛ достаточно высоким. Позная биоэлектрическая активность паравerteбральных мышц зависела от этапов обострения и значительно возрастала при увеличении статико-динамических нагрузок. Миоадаптивные нарушения были самыми выраженными и значительно возрастали к концу обострения: так, КМБ на этапе прогрессирования был равен $2,31 \pm 0,2$ ед., а на этапе регрессирования достигал $2,84 \pm 0,1$ ед. Позвоночник не имел

точной фиксации пораженного двигательного сегмента: низкий СИН ($1,42 \pm 0,3$) и высокий КСЛ ($5,25 \pm 0,4$ ед.). В последующем выраженная диссоциация между данными показателями нивелировалась. Позо-тоническая активность глубоких и поверхностных мышц зависела от этапа обострения: максимальная биоэлектрическая активность регистрировалась в этап прогрессирования, а низкая — к концу заболевания. При усилении статико-динамических нагрузок тоническая активность всех паравerteбральных мышц значительно возрастала. Постуральные миоадаптивные нарушения были минимальными (в сравнении с другими формами) и зависели от этапов обострения: на этапе прогрессирования КМБ = $1,04 \pm 0,1$ ед., на этапе регрессирования он возрастал до $1,44 \pm 0,2$ ед.

Математическая обработка рентгеноноспидиограмм показала, что позво-

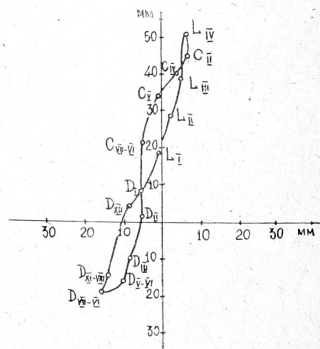


Рис. 2. Диаграмма органической формы verteбральной деформации.

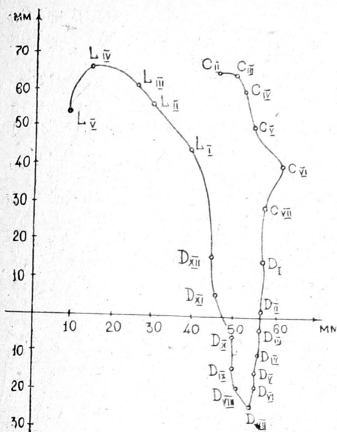


Рис. 3. Диаграмма функционально-органической формы vertebralной деформации

Влияние выделенных форм verteбральных деформаций на клинические проявления заболевания изучалось на основании выраженности болевых проявлений, длительности обострения и последующей ремиссии. Наиболее благоприятной формой оказалась органическая, а наименее благоприятной — функционально-органическая. Так, при органической форме наблюдалась минимальная выраженность болевых проявлений ($1,7 \pm 0,2$ балла). Коэффициент выраженности болезни (КВБ) был самым низким ($10,4 \pm 0,3$ ед.), продолжительность обострения наименьшей ($29,1 \pm 0,4$ дня), а ремиссия наиболее длительной ($3,16 \pm 0,2$ года). При функционально-органической же форме отмечалась максимальная выраженность болевых ощущений ($2,8 \pm 0,2$ балла), КВБ был максимальным ($23,56 \pm 0,5$ ед.), продолжительность обострения наибольшей ($64,2 \pm 0,6$ дня), ремиссия наиболее кратковременной ($1,05 \pm 0,1$ года). Функциональная форма в этом отношении занимала промежуточное положение.

Таким образом, нами выделены у больных поясничным остеохондрозом три формы verteбральных деформаций с учетом их клинико-биомеханических особенностей — функциональная, органическая, функционально-органическая — и установлена определенная роль каждой из них в общеклинической картине заболевания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Веселовский В. П. Формы люмбаишалгии. Автореф. докт. дисс., М., 1978.
2. Делов В. И. Ортопед. травматол., 1974, 8.
3. Ладыгин А. П. В кн.: Вопросы профилактики и реабилитации в спорте. Казань, 1978.
4. Марченко И. З. Сколиоз при поясничном остеохондрозе. Автореф. канд. дисс., Казань, 1972.
5. Попелянский Я. Ю. Verteбральные синдромы поясничного остеохондроза. Казань, 1974.
6. Попелянский Я. Ю., Веселовский В. П. Журн. невропатол. и психиатр., 1976, 9.
7. Шустин В. А. Дискогенные поясничные радикулиты. Л., Медицина, 1966.

Поступила 26 марта 1981 г.

СУДК 611.92:616.74—092—009.12—02:616.833—003.92

РОЛЬ НЕВРАЛЬНОГО РУБЦА В ПАТОГЕНЕЗЕ ВТОРИЧНОЙ КОНТРАКТУРЫ ЛИЦЕВЫХ МЫШЦ

Канд. мед. наук Г. А. Иваничев

Кафедра нервных болезней (зав.— проф. Я. Ю. Попелянский) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института им. С. В. Курашова

Реферат. Проведена проверка гипотезы, отводящей «искусственному синапсу» в зоне неврального рубца роль патогенетического фактора в происхождении вторичной контрактуры лицевых мышц. Поочередно стимулировались дистальные ветви лицевого нерва. Возможный ортодромный ответ, способный перейти на соседние волокна в зоне неврального рубца, регистрировался в лобной мышце (при стимуляции нижней ветви) и подбородочной (при стимуляции верхней). Приведены результаты изучения прямого М-ответа и тригеминофациального рефлекса этих мышц. Возможность поперечного перехода импульсов установлена лишь в острой стадии неврита лицевого нерва. Участие неврального рубца в контрактурогенезе не подтверждено.

Ключевые слова: лицевые мышцы, вторичная контрактура, невральный рубец, тригеминофациальный рефлекс.

2 таблицы. 2 иллюстрации. Библиография: 6 названий.

Многие аспекты патогенеза вторичной контрактуры мнимических мышц остаются невыясненными [3, 4]. В последние годы ряд авторов отдает предпочтение теории, согласно которой гетеротопическая регенерация лицевого нерва создает предпосылки для поперечного перехода импульсов с одного нервного волокна на другой в месте повреждения [4, 5]. По данным этих авторов так называемый искусственный синапс [6] неврального рубца, приобретая свойства «триггерной зоны», вызывает смещение импульсов с последующей контрактурной реакцией иннервируемой мускулатуры с