

При исследовании больных I группы были получены следующие результаты:

1) при исследовании ВЦМП у больных этой группы было зарегистрировано нарушение проведения возбуждения по ПТ (8 больных – 40%). Показатели ВЦМП у больных были следующими: ВЦМП-1 в среднем $10,9 \pm 1,6$ мс; ВЦМП-2 в среднем – $22,8 \pm 3,2$ мс;

2) при исследовании функционального состояния АПСМ у 10 больных (50%) были зарегистрированы признаки нарушения проведения возбуждения (снижение СРВ по АПСМ справа до $48,3 \pm 4,3$ м/с, слева до $51,7 \pm 4,8$ м/с, $M \pm m$);

3) у 2 больных (10%) были зарегистрированы признаки нарушения проведения возбуждения по волокнам лицевого нерва, у 3 больных (15%) – по системе тройничного нерва.

При исследовании больных II группы были получены следующие результаты:

1) при исследовании функционального состояния ПТ изменения были зарегистрированы у всех 12 больных. ВЦМП-1 – $12,0 \pm 2,4$ мс, ВЦМП-2 – $22,7 \pm 2,7$ мс;

2) при исследовании функционального состояния АПСМ у 10 больных (83,3%) СРВ была снижена в среднем до $49,2 \pm 3,4$ м/с);

3) изменение функционального состояния структур ТЛК было зарегистрировано у 10 больных (83,3%) в виде нарушения проведения возбуждения по волокнам лицевого нерва, кортико-нуклеарным путям лицевого нерва, системе тройничного нерва.

При исследовании больных III группы были получены следующие результаты:

1) функциональное состояние ПТ у большинства больных этой группы было изменено (14 больных – 87,5%) – ВЦМП-2 – $23,9 \pm 3,2$ мс ($p < 0,05$). При этом показатели ВЦМП-1 были изменены лишь у 2 больных;

2) у 11 больных этой группы (68,8%) было зарегистрировано снижение СРВ по АПСМ в среднем до $51,2 \pm 2,3$ м/с;

3) у 10 больных (62,5%) были зарегистрированы признаки нарушения проведения возбуждения по функциональным структурам ТЛК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. У больных, перенесших различные формы КЭ, выявляются нарушения, регистрируемые при помощи различных вариантов метода МС.

2. Различие в поражении нервных проводников определялось различием клинических форм КЭ, что может свидетельствовать о некоторых особенностях механизма развития патологического процесса при КЭ.

3. Полученные результаты демонстрируют возможность использования метода МС для изучения функционального состояния проводящих путей нервной системы у больных КЭ.

4. Признаки изменения функционального состояния афферентных и эфферентных путей нервной

системы неспецифичны при различных видах патологии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бадалян Л.О., Скворцов И.А. Клиническая электронейромиография. – М.: Медицина, 1986. – С. 64–66.
2. Иерусалимский А.П. Клещевой энцефалит: руководство для врачей. – Новосибирск: ГМА МЗ РФ, 2001. – 360 с.
3. Пилипенко П.И. Саногенетические механизмы дисфункции кортико-спинального тракта при патологии нервной системы с явлениями центрального паралича: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Новосибирск, 1997. – 41 с.
4. Ремнёв А.Г. // Неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2000. – № 6. – С. 42–45.
5. Ремнёв А.Г. // Тюменск. мед. журнал, 2002. – № 1. – С.13–16.

ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПРОВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ МЕНИНГЕАЛЬНОЙ ФОРМОЙ КЛЕЩЕВОГО ЭНЦЕФАЛИТА

А.Г. Ремнёв*

Алтайский филиал НИИ Физиологии СО РАМН, г. Барнаул

В настоящее время сложилось устойчивое мнение о вовлечении в патологический процесс при клещевом энцефалите (КЭ) проводящих путей центральной нервной системы (ЦНС). В основном эти изменения сводятся к затруднению проведения возбуждения по кортико-спинальному тракту при очаговых формах КЭ [1]. Однако в настоящее время существуют известные трудности в ранней диагностике различных форм КЭ. Кроме того, необходимо отметить, что за последнее время резко возросла доля менингеальной и лихорадочных форм КЭ в Алтайском крае.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Провести наблюдение функционального состояния проводящих путей центральной нервной системы у больных менингеальной формой клещевого энцефалита.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Было обследовано 15 больных менингеальной формой КЭ в возрасте от 17 до 42 лет, группу контроля составили 24 неврологически здоровых лица в возрасте от 18 до 37 лет.

Больные были обследованы трижды: в остром периоде (1-е исследование), при нормализации температуры тела больных (2-е исследование) и спустя 1,5–2 месяца после выписки из стационара в поликлиническом отделении Алтайской краевой клинической больницы (3-е исследование). Для лечения КЭ в остром периоде применялась специфическая серотерапия – внутримышечно специфический гамма-глобулин в средней дозе до 18 мл на курс лечения. Для контроля функционального состояния про-

водящих путей ЦНС оценивали функциональное состояние проводящих путей спинного мозга при помощи метода магнитной стимуляции (МС): пирамидных путей с оценкой времени центрального моторного проведения (ВЦМП) [1, 3] и афферентных путей спинного мозга (АПСМ) [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При 1-м исследовании клиническое состояние всех больных характеризовалось синдромами серозного менингита, общемозговым и общим инфекционным. На этом фоне у 11 больных (73,3%) выявлялись нестойкие изменения со стороны нервной системы органического характера, которые давали возможность думать о наличии патологического процесса в разных отделах головного или спинного мозга, чаще зоны мотонейронов на уровне шейного утолщения или двигательных ядер ствольной части спинного мозга. При 2-м исследовании у всех больных было отмечено регрессирование общемозговой симптоматики. Симптомы раздражения мозговых оболочек оставались слабо выраженными у 3-х больных (20,0%). При 3-м исследовании у 13 больных (86,7%) сохранялся умеренно выраженный астеновегетативный синдром, а у 3 – рассеянные органические знаки поражения нервной системы. Клинический диагноз КЭ у всех больных был подтвержден серологическими реакциями.

При исследовании здоровых лиц МС спинного мозга характеризовалась регистрацией МОКМГ в виде группы волн без преобладания положительной или отрицательной фазы потенциала действия. В среднем СРВ по АПСМ у здоровых лиц составила $91,1 \pm 1,6$ м/с. Функциональное состояние пирамидного тракта здоровых лиц было представлено следующими значениями: ВЦМП-1 – $8,2 \pm 0,3$ мс, ВЦМП-2 – $15,8 \pm 0,5$ мс.

У больных КЭ результаты исследования функционального состояния проводящих ЦНС были другими. При первом исследовании было зарегистрировано снижение СРВ по АПСМ до $49,5 \pm 2,6$ м/с у 4 больных справа и слева и у одного больного до 54,7 м/с слева. Кроме того, было зарегистрировано двухстороннее увеличение значений ВЦМП-1 до $12,4 \pm 0,7$ мс у 8 больных и ВЦМП-2 до $19,9 \pm 0,9$ мс у 6 больных.

При втором исследовании было зарегистрировано двухстороннее снижение СРВ по АПСМ до $58,7 \pm 2,4$ м/с у 3 больных и увеличение значений ВЦМП-1 до $11,8 \pm 1,6$ мс у 5 больных справа и слева и у 1 больного справа, ВЦМП-2 – до $19,2 \pm 1,0$ мс у 4 больных справа и слева.

При третьем исследовании было зарегистрировано снижение СРВ по АПСМ до $47,4 \pm 1,0$ м/с у 3 больных справа и слева, а у 2 больных – одностороннее снижение СРВ. Кроме того, было зарегистрировано увеличение значений ВЦМП-1 до $11,5 \pm 0,2$ мс у 5 больных и ВЦМП-2 до $20,5 \pm 0,3$ мс у 4 больных. Во всех случаях средние значения представлены со средней квадратичной ошибкой ($M \pm m$).

Необходимо отметить, что при первом исследовании у 6 больных (40,0%) было зарегистрировано увеличение ВЦМП-1 и ВЦМП-2, а у 4 больных – признаки нарушения проведения возбуждения по пирамидным путям (увеличение ВЦМП-1 и ВЦМП-2) и по АПСМ (снижение СРВ).

Таким образом, нарушение проведения возбуждения по проводящим путям ЦНС у больных менингеальной формой КЭ свидетельствовало о вовлечении в патологический процесс при этом заболевании афферентных и эфферентных проводящих путей ЦНС. Необходимо отметить, что МС является чувствительным методом оценки восстановления функции проводящих путей спинного мозга в процессе лечения. Это наблюдение позволяет расширить диагностический диапазон метода МС.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В патологический процесс у больных менингеальной формой КЭ вовлекаются не только оболочки головного мозга, но и проводящие пути спинного мозга – пирамидные пути и афферентные пути спинного мозга.

2. В динамическом контроле на фоне клинически положительной динамики выявляется улучшение проведения возбуждения по проводящим путям спинного мозга.

3. Проведение возбуждения по афферентным путям спинного мозга может затрудняться после его восстановления, что, возможно, связано с вторичными сосудистыми, воспалительными изменениями или с первично-хроническим течением менингеальной формы КЭ.

4. Результаты проведенного исследования позволяют рекомендовать проведение диспансеризации больных менингеальной формой КЭ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пилипенко П.И. Саногенетические механизмы дисфункции кортико-спинального тракта при патологии нервной системы с явлениями центрального паралича: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Новосибирск, 1997. – 41 с.

2. Ремнёв А.Г. Применение магнитной стимуляции для оценки функционального состояния дуги мигательного рефлекса: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Барнаул, 1997. – 24 с.

3. Schubert M., Mills K.R., Boniface S.J., et al. // EEG-EMG-Z. – 1991. – Vol. 22. – P. 28–36.