

## **Нейрофизиологические особенности у пациентов с болезнью двигательного нейрона**

**Черныш Евгения Сергеевна**

*Белорусский государственный медицинский университет, Минск*

**Научный(-е) руководитель(-и) – кандидат медицинских наук, доцент Байда Алла Григорьевна, Белорусский государственный медицинский университет, Минск**

### **Введение**

Боковой амиотрофический склероз (БАС) - это нейродегенеративное заболевание, обусловленное гибелью центральных и периферических мотонейронов, протекающее с неуклонным прогрессированием и летальным исходом. Заболеваемость составляет 2-5 случая на 100000 населения в год. Согласно последним исследованиям, средняя продолжительность жизни при данном заболевании составляет 32 месяца. Отмечается тенденция к росту заболеваемости во всех возрастных группах. При постановке диагноза болезнь двигательного нейрона дифференциальную диагностику БАС проводят с цервикальной миелопатией с синдромом амиотрофического бокового склероза (АБС), для которой характерен гораздо более благоприятный прогноз и положительное влияние медикаментозной терапии и хирургического лечения на течение заболевания. Нейрофизиологический метод является наиболее достоверным для постановки диагноза и дифференциальной диагностики.

### **Цель исследования**

Изучить и оценить нейрофизиологические особенности у пациентов с БАС и цервикальной миелопатией с синдромом АБС.

### **Материалы и методы**

Проведен анализ протоколов нейрофизиологического исследования 79 пациентов в возрасте от 20 до 76 лет, имевших один или несколько из характерных симптомов: парезы конечностей, гипотрофии, фасцикуляции и пирамидная недостаточность и направленных с предварительным диагнозом болезнь двигательного нейрона. Изучены данные соматосенсорных вызванных потенциалов (компонента N9-N13), игольчатой электромиографии (ЭМГ) (минимальная и максимальная длительность потенциала двигательной единицы) и транскраниальной магнитной стимуляции (время центрального моторного проведения). Статистическую обработку проводили с помощью программы «Statistica 10.0» с определением средних величин и стандартного отклонения.

### **Результаты**

Для оценки результатов пациенты были разделены на три группы: 1-я группа - пациенты с подтвержденным диагнозом боковой амиотрофический склероз (4 человека, средний возраст  $56,8 \pm 10,9$  лет), 2-я группа - пациенты с подтвержденной цервикальной миелопатией с синдромом АБС (65 человек, средний возраст  $54,5 \pm 9,9$  лет), при этом 33,8% пациентов у данной группы по данным МРТ присутствовал стеноз позвоночного канала различной степени, 3-я группа - пациенты, имевшие на ЭМГ норму по рассматриваемым показателям и, соответственно, с исключенными предварительными диагнозами БАС и цервикальная миелопатия с синдромом АБС (10 человек, средний возраст  $50,4 \pm 11,3$  лет). У пациентов 1-ой группы интервал компонента N9-N13 составил 3,4 мс, 2-ой группы - 4,3 мс, 3-ей - 3,5 мс. По данным транскраниальной магнитной стимуляции в 1-ой и 2-ой группах наблюдалось удлинение времени центрального моторного проведения. Изменения на игольчатой ЭМГ отмечены в 1-ой и 2-ой группе разной степени выраженности.

### **Выводы**

Нейрофизиологические методы являются достоверными, высокоинформативными для подтверждения клинического диагноза БАС и цервикальная миелопатия с синдромом АБС, позволяют провести их дифференциальную диагностику, установить уровень поражения и таким образом определить тактику консервативного лечения.