

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИЙ СПИННОГО МОЗГА И ЕГО КОРЕШКОВ ПРИ ДЕГЕНЕРАТИВНОМ ЗАБОЛЕВАНИИ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА

И. А. ИЛЬЯСЕВИЧ, А. В. ЗАРОВСКАЯ, А. Н. МАЗУРЕНКО

РНПЦ травматологии и ортопедии, Минск, Беларусь

Дегенеративный стеноз позвоночного канала – одно из самых распространенных заболеваний среди взрослого населения, сопровождается длительным болевым синдромом и стойкими неврологическими расстройствами. Выбор адекватного лечения должен учитывать клинические проявления заболевания и особенности сенсомоторных нарушений (Смеянович и др., 2011). При полисегментарном стенозе позвоночного канала бывает трудно определить, какой сегмент или корешок спинного мозга (СМ) поражен в большей степени. Нейрофизиологические критерии мультисегментарного тестирования функции СМ и его корешков в пояснично-крестцовом отделе отсутствуют.

Электрофизиологические исследования сосудов и мышц нижних конечностей выполнены в двух группах пациентов: I ($n=46$) – с полисегментарным стенозом ($L2-L3-L4-L5-S1$) пояснично-крестцового отдела позвоночника; II ($n=22$) – моносегментарным ($L5-S1$) поражением позвоночника в возрасте от 28 до 74 лет. Контроль – 20 здоровых лиц. Методы: стимуляционная электромиографии; транскраниальная (корешковая) магнитная стимуляция (соответственно, ТМС и КМС); реография и цветное дуплексное сканирование сосудов (ЦДС) нижних конечностей. Аппаратура: электрофизиологическая установка «Nicolet Viking Select» (Nicolet Biomedical, USA) в комплексе с магнитным стимулятором «Magstim-200» (Magstim Company Ltd, Britain); реограф «Рео-Спектр» (Россия); УЗ сканер En Visor (USA).

Результаты электрофизиологической оценки функций пояснично-крестцовых сегментов СМ и его корешков в двух группах пациентов показали, что по сравнению с контролем диагностически значимым являлось увеличение латентного периода моторных ответов мышц при ТМС и КМС ($P<0,001$). Изменение латентности моторных ответов мышц бедра ($L2-L4$), голени ($L4-L5$) или стоп ($S1-S2$) коррелировало с уровнем стеноза позвоночного канала. Сравнительный анализ результатов дифференцированной диагностики позволял определять локализацию доминирующего очага. Расчет показателя времени центрального моторного проведения СМ (как разницы латентных периодов моторных ответов при ТМС и КМС) выявил признаки моторной недостаточности СМ на участке пояснично-крестцовых сегментов у пациентов I-ой группы. Данные реографического исследования также свидетельствовали о различных механизмах изменения регионарного кровотока нижних конечностей в двух группах больных. Для I-ой группы характерными были нарушения вазомоторной регуляции сосудистого тонуса; для II-ой группы – признаки локального раздражения корешков СМ на уровне компрессии.

Электрофизиологическое исследование позволило установить механизмы регуляции функций СМ и его корешков при полисегментарном стенозе поясничного позвоночного канала, определить критерии оценки двигательных нарушений и обеспечить контроль восстановительного лечения.