

ЭМГ-ПРИЗНАКИ ПРОЯВЛЕНИЯ КОРЕШКОВОГО СИНДРОМА У БОЛЬНЫХ СО СПОНДИЛОЛИСТЕЗОМ L4-L5 ПОЗВОНКОВ

Колчанов К.В.

ФГУ РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А.Илизарова Росмедтехнологий, г. Курган

Цель работы состояла в сравнительной оценке ЭМГ-признаков корешкового синдрома у больных с неврологически осложненным спондилолистезом, характеризующимся наличием спондилолиза и его отсутствием. Методами глобальной (m. tibialis anterior, m. gastrocnemius c.l., m. rectus femoris, m. biceps femoris) и стимуляционной (М-ответы - m. tibialis anterior, m. extensor digitorum brevis, m. gastrocnemius c.l., m. soleus, m. flexor digitorum brevis, m. rectus femoris, m. biceps femoris; Н-рефлексы - m. gastrocnemius c.l., m. soleus; транскраниально вызванные потенциалы - m. tibialis anterior) ЭМГ обследовано 46 больных 13-62 лет (21 – мужского и 25 женского пола), поступивших на оперативное лечение в РНЦ «ВТО» по поводу неврологически осложненного спондилолистеза I-IV степени.

Сроки нейрофизиологических обследований - до операции, через 1 месяц после операции, через 5-7 дней, а также 6, 12 и 24 месяца после снятия аппарата наружной транспедикулярной фиксации (НТФ). В качестве анализируемого признака использован индекс соматосенсорного дефицита - ИСД (среднее отклонение в % от контрольных величин), рассчитываемый по всей совокупности ЭМГ-показателей тестируемых мышц, иннервируемых одним спинномозговым корешком (СП) (L4, L5 и S1) слева и справа. Используемое оборудование – цифровая система ЭМГ и ВП Viking-IV (США, Nicolet) В качестве контроля использованы данные 32 здоровых испытуемых в возрасте 15-26 лет.

Показатель ИСД рассчитывался нами для СП, выходящих по верхнему краю ножки дуги смещенного позвонка (далее – «вышележащий СП») и для нервные корешки выходящих по нижнему краю ножки дуги смещенного позвонка (далее – «нижележащий СП»). На основе полученных расчетов ИСД в каждой паре СП дооперационно был выделен более пораженный и менее пораженный СП, с целью выявления возможной латерализации сенсомоторных нарушений, а также рассчитывался объединенный ИСД для пары СП.

Вся выборка больных (46 человек) была разделена нами на 2 группы: 1 гр. - 21 пациент (средний возраст - 25 ± 2 лет) с истмическим (спондилолитическим) антелистезом; 2 гр. - 25 человек (средний возраст 35 ± 3 лет) со спондилолистезами другой этиологии. По половому составу группы практически не различались.

У пациентов 1 гр. исходный уровень ИСД рассчитанный для вышележащего СП был незначительно снижен по сравнению с ИСД, рассчитанному для нижележащего СП (92,1% и 96,9% соответственно). На послеоперационном этапе отмечено значительное снижение уровня ИСД рассчитанного для вышележащего СП ($P < 0,05$), тогда как ИСД рассчитанный для нижележащего СП снижается незначительно. Дальнейшая динамика ИСД как выше, так и нижележащего корешков характеризуется ростом, с постепенным выходом показателей на уровень, близкий к дооперационному. Выявленные особенности динамики ЭМГ показателей, отражающих состояние выше- и нижележащих СП демонстрируют первичную вовлеченность в патологический процесс СП, выходящих по верхнему краю ножки дуги смещенного позвонка. У пациентов 2 гр. исходный уровень ИСД нижележащего СП (86,7%) был несколько выше, чем ИСД вышележащего СП (81,2%). Динамическое наблюдение показало, что ИСД, рассчитанный для вышележащего СП после снижения вызванного оперативным вмешательством в отдаленном периоде наблюдений возвращается на дооперационный уровень, а ИСД рассчитанный для нижележащего СП остается снижен на всем протяжении периода наблюдения.

Из полученных данных можно заключить, что при наличии спондилолизного дефекта дуги смещенного позвонка в патологический процесс вовлекаются нервные структуры, выходящие из спинномозгового канала по верхнему краю ножки дуги смещенного позвонка, а при отсутствии спондилолизного дефекта в патологический процесс вовлекаются нервные структуры выходящие из спинномозгового канала по нижнему краю ножки дуги смещенного позвонка. Нарушение функции других корешков может быть объяснено возникающим нарушением кровообращения и компрессией дурального мешка (и, соответственно, корешков «конского хвоста») в зоне смещения позвонка.