

© И.А. Торчинов, 2008
УДК 616.71 - 018.3 - 002

МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

И.А. Торчинов

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Одним из основных этиологических факторов спондилогенных заболеваний является функциональная блокада. Она характеризуется совокупностью единых потогенетических факторов: суставных, дуральных, мышечных, внутрикостных и связочных и сопровождается болевым синдромом. По утверждению многих авторов, функциональные блокады выявляются только мануальными методами [1,2]. Однако эти методы субъективны и не могут выявить локализацию блока в позвоночном двигательном сегменте, степень его выраженности, динамику изменений в течении заболевания и объективно оценить эффективность лечения.

Целью исследования явилась разработка метода объективной оценки функционального состояния позвоночника, функционального блока в пояснично-крестцовом отделе.

В основе метода лежит изменение передней высоты межпозвонкового диска при максимальном разгибании и сгибании позвоночника для чего производятся две боковые рентгенограммы в указанных положениях (с функциональными нагрузками) и измеряется передняя высота дисков (в мм). Затем передняя высота межпозвонкового диска при максимальном разгибании (h_p) позвоночника соотносится с передней высотой того же диска при максимальном сгибании (h_c) позвоночника. Полученная относительная величина, названная коэффициентом подвижности позвоночного сегмента (КППС), и является критерием функционального состояния позвоночника.

Приводим пример вычисления коэффициента подвижности позвоночного сегмента.

На боковых рентгенограммах пояснично-крестцового отдела позвоночника у швей-мотористки К. в положении максимального разгибания туловища передняя высота (h_p) диска L_4-L_5 равна 17 мм. В положении максимального сгибания туловища передняя высота (h_c) того же диска равна 7 мм. КППС L_4-L_5 вычисляется по формуле: $КППС = h_p / h_c$ Отсюда $КППС L_4-L_5 = 17/7 = 2,43$.

Расчеты показывают, что, чем ближе КППС к

единице, тем выраженнее функциональные блоки. Увеличение КППС свидетельствует о положительной динамике в течение болезни и об эффективности лечения.

Для того, чтобы вычислить оптимальные (нормативные) величины КППС в различных сегментах поясничного отдела позвоночника, рентгенологически были обследованы 103 практически здоровых человека. 57 (55,3%) из них были в возрасте до 31 года, остальные 46 (44,7%) в возрасте от 31 года до 60 лет. Рентгенография пояснично-крестцового отдела позвоночника производилась в боковой проекции с функциональными нагрузками. Расчеты выявили в возрасте первого тридцатилетия КППС $L_1-L_2 = 3,2 \pm 0,08$, $L_2-L_3 = 3,3 \pm 0,08$, $L_3-L_4 = 3,3 \pm 0,02$, $L_4-L_5 = 3,3 \pm 0,02$.

КППС на всех уровнях оказался без выраженных различий. Средний показатель в этой возрастной группе составил 3,28. В возрасте второго тридцатилетия КППС $L_1-L_2 = 2,25 \pm 0,04$, $L_2-L_3 = 2,3 \pm 0,14$, $L_3-L_4 = 2,3 \pm 0,14$, $L_4-L_5 = 2,3 \pm 0$. И у этой группы пациентов КППС на всех уровнях оказался идентичным. Средний показатель у них составил 2,29. Разница показателей в возрастных группах статистически значима ($P < 0,01$).

Разработанный метод объективной диагностики функционального состояния позвоночника позволит выявить локализацию блока в определенном двигательном сегменте, определить степень его выраженности, а также оценить эффективность лечения.

Литература

1. Левит, К. Мануальная медицина / К. Левит, Й. Захсе, В. Янда. – М.: Медицина, 1993. – 640 с.
2. Шмырев, В.И. Современные представления о неврологических осложнениях при заболеваниях позвоночника / В.И. Шмырев, В.А. Халецкая // Кремлёвская медицина. – 2002. – Вып. 3. – С. 91-96.

МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА

И.А. ТОРЧИНОВ

Представлен оригинальный метод диагностики функционального состояния позвоночника, названный коэффициентом подвижности позвоночного сегмента (КППС), определяемый по рентгенограммам боковой проекции в положении максимального разгибания и сгибания пояснично-крестцового отдела, на которых вычисляется отношение передней высоты диска в положении максимального разгибания к той же высоте в положении максимального сгибания позвоночника. КППС равный 1 свидетельствует об отсутствии подвижности в позвоночном сегменте при спондилогенных заболеваниях. Увеличение КППС свидетельствует о восстановлении подвижности в позвоночных сегментах.

Ключевые слова: спондилогенные заболевания, диагностика

DIAGNOSTICS METHOD OF THE SPINAL CORD FUNCTIONAL CONDITION

TORCHINOV I.A.

We present the original method of diagnostics of the spinal cord functional condition, named the vertebral segment mobility factor (VSMF), defined under lateral projection roentgenograms in position of the maximum extension and flexion of lumbar-sacral part by which the relation of anterior height of a disk in a position of the maximum extension to the same height in a position of the maximum flexion of the spinal cord is calculated. VSMF equal 1 testifies to absence of mobility in vertebral segment at spondilogenic diseases. Increase of VSMF testifies to mobility restoration in vertebral segments.

Key words: spondilogenic diseases, diagnostics