

## CONCORDANCE OF OPINIONS AT TELEMEDICINE CONSULTATIONS

A.V.Vladzomyrs'kyi, O.M.Mel'nychuk

**Abstract.** The level of experts' opinions during telemedical consulting is high and is likely to reach 67-93 % statistically. The number of experts influences the level of a co-ordination of recommendations. Practical guidelines as to the choice of a technology in traumatology and orthopedics have been elaborated.

**Key words:** telemedicine, expert, co-ordination.

Research Institute of Traumatology and Orthopedics of M.Gorkyi National Medical University (Donets'k)  
Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – д.мед.н. В.Л.Васюк

Buk. Med. Herald. – 2008. – Vol.12, №4.–P.150-153

Надійшла до редакції 25.03.2008 року

УДК 616.711-092

I.M.Циркот, П.Є.Ковальчук, М.В.Гасько

БОЛЬОВІ СИНДРОМИ ПОПЕРЕКОВОГО ВІДДІЛУ  
ХРЕБТА ВІСЦЕРАЛЬНОГО ГЕНЕЗУ

Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії ( зав. – д.мед.н. В.Л.Васюк)  
Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

**Резюме.** У статті показано взаємозв'язок вісцеромоторних дисфункцій, як однієї з причин формування больових синдромів у поперековому відділі хребта. Дано обґрунтування критеріїв норми та гіпотонії м'яза, запропоновано мануальне тестування м'язів як спосіб діагностики вісцеральної патології.

**Ключові слова:** больовий синдром поперекового відділу хребта, прикладна кінезіологія, мануальне м'язове тестування, хребцево-руховий сегмент, вісцеральний орган.

У більшості випадків, больові синдроми поперекового відділу хребта (БСПВХ) розглядаються спеціалістами як прояви дегенеративно-дистрофічних змін у хребті, оскільки больовий синдром один із найбільш ранніх проявів вертебральної дисфункції. Проте такий підхід є одностороннім і не завжди відповідає істині, а самі результати лікування БСПВХ бажано бути кращими. За даними літератури, у 70-90 % пацієнтів больові відчуття в поперековому відділі хребта через деякий час повторюються. У 85 % пацієнтів не можна визначити точно патолого-анатомічний діагноз, оскільки зв'язок між клінічними симптомами й результатами візуальних досліджень низький. Тому біль у поперековому відділі хребта розцінюють як ідіопатичний [3].

Основні причини, які сприяють цьому:

1. Гіпердіагностика дегенеративно-дистрофічних захворювань хребта при БСПВХ;
2. Ігнорування поняттям про саногенетичні реакції організму та його природної здатності до автокомпенсації та авторегуляції;
3. Симптоматичний, а не етіопатогенетичний підхід при лікуванні БСПВХ (усунення больового синдрому слід розглядати як один з етапів лікування, а не його кінцевий результат);
4. Ігнорування поняттям про вісцеромоторні та вісцеро-вертебральні зв'язки організму та їхню роль у формуванні БСПВХ;
5. Відсутність цілісного підходу в лікуванні БСПВХ при наявності супутньої патології з боку внутрішніх органів та систем.

**Особливості формування клінічних проявів БСПВХ вісцерального генезу.** Взаємозв'язок між тонусом скелетного м'яза та фіксацією хребцево-рухового сегмента (ХРС), який знаходиться на рівні сегмента спинного мозку, що його іннервує, доказані при проведенні спільних електрофізіологічних та рентгенологічних досліджень. Суть цих взаємозв'язків полягає в наступному: порушення функціональної активності внутрішнього органа, обмеження рухливості відповідного ХРС призводить до зниження потоку пропріоцептивної аферентації у вище лежачі структури, а це, у свою чергу, знижує інтенсивність еферентної відповіді та призводить до зниження тону асоційованого скелетного м'яза [2, 4].

Схематичний зв'язок між внутрішнім органом, ХРС та асоційованим м'язом, при яких виникають БСПВХ, показано в таблиці.

Напрямок медичної діяльності, який використовує можливості функціональної діагностики слабкості м'язів та пошуку шляхів усунення цієї слабкості називається прикладною кінезіологією. За допомогою мануальних тестів, які проводять відповідно до методик прикладної кінезіології, визначають функціональний стан скелетного м'яза [1, 2, 5].

За даними М.О.Бернштейна, під час ізометричного напруження м'язів відбуваються дві фази скорочення:

1-а фаза, яка регулюється корою головного мозку, триває протягом 2,5-3 с і характеризується перенесенням подразнення на білі м'язові волокна по

Таблиця 1

**Схема зв'язків між внутрішнім органом, ХРС та асоційованим м'язом,  
при яких виникають БСПВХ**

Назва внутрішнього органа	ХРС	Асоційований м'яз
Нирки	Th12-L1	m. iliopsoas
Пряма кишка	L1-L2	m. gamstrings
Апендикс	L2-L3	m. quadratus lumborum
Репродуктивні органи	L3-L4	m. gluteus maximum
Товста кишка	L4-L5	m. tensor fascia latae
Репродуктивні органи	L5-S1	m. piriformis

швидкопровідних мієлінових шляхах. Під час цієї фази можливо довільно змінити силу скорочення.

2-а фаза – регулюється екстрапірамідною системою. Передача імпульсу відбувається на червоні волокна по повільнопровідних безмієлінових шляхах. Вона включається через 2,5-3 с після отримання аферентного сигналу з наростанням сили ізометричного напруження на 5-15 % від початкової величини. При цьому неможливо довільно змінити силу м'язового скорочення. Вона може змінитися тільки за рахунок порушеної периферичної аферентації.

**Критерій норми** – після ізометричного скорочення м'яза починає збільшуватися його тонус, який наростає у другу фазу. При пасивному розтягненні м'яза відбувається активація рефлексу на розтягнення і сила м'язового скорочення збільшується на 15 % від норми.

**Критерій функціональної слабкості** – перша фаза не відрізняється від норми, друга фаза – відсутнє збільшення ізометричного напруження м'яза (м'язовий тонус знижується), а при подальшому збільшенні м'язового скорочення з'являється екстрапірамідний тремор (знижується активність рефлексу на розтягнення, який клінічно проявляється гіпотонією м'яза).

Гіпотонія м'яза може бути зумовленою як функціональними, так і органічними змінами. Вона відображає дезорганізацію в нейром'язовому забезпеченні та регуляції рухів. Гіпотонія одного м'яза призводить до компенсаторного вкорочення м'яза антагоніста (виникає гіпертонус м'яза та біль у ділянках тригерних пунктів) або ж до формування асиметричного навантаження на відповідний ХРС поперекового відділу хребта. Асиметричне навантаження ХРС сприяє протрузії міжхребцевого диска та формуванню функціонального блока. Виникнення функціонального блока є саногенетичною реакцією організму на рівні відповідного ХРС і своєрідним

захистом від наростаючої латерофлексії хребта в результаті протрузії диска. Проте, будучи на початкових стадіях розвитку захворювання саногенетичними, ці реакції з часом стають патогенетичними і провокують появу нових біомеханічних змін з боку опорно-рухового апарату. Протрузія диска призводить до компресії корінця та диск-радикулярного конфлікту з відповідною клінічною картиною.

Таким чином, в основі багатьох так званих «безпричинних вертебральних порушень» лежить функціональний дисбаланс вісцеральних органів, зв'язаних із відповідними ХРС.

Дослідження тонуусу скелетних м'язів може бути використано в діагностиці різноманітних систем та органів. Функціональна слабкість м'язів є індикатором функціональної неспроможності цих систем та органів і провокатором больових симптомів у компенсаторно перевантажених ХРС та м'язах.

#### Література

1. Васильєва Л.Ф. Гипотония мышц, мышечный дисбаланс и боль / Л.Ф.Васильева // Прикладная кинезиология. – 2004. – № 1 (4). – С. 9-13.
2. Васильєва Л.Ф. Новые подходы к патогенезу формирования дисфункции мышечно-скелетной системы с позиции прикладной кинезиологии / Л.Ф.Васильева // Прикладная кинезиология. – 2007. – № 8-9. – С. 15-18.
3. Поворознюк В.В. Біль у нижній частині спини / В.В.Поворознюк // Ж. практ. лікаря. – 2005. – № 6. – С. 24-30.
4. Шуляк А.Е. Висцеромоторные рефлексы в работах М.Р.Могендовича (обзор работ М.Р.Могендовича и его учеников) / А.Е.Шуляк // Прикладная кинезиология. – 2003. – № 1 (2). – С. 53-55.
5. Shafer J. Applied Kinesiology / Joseph Shafer. – London: Verlag, 1994. – 120 p.

### БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ВИСЦЕРАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

*И.М.Циркот, П.Е.Ковальчук, М.В.Гасько*

**Резюме.** В статье показана взаимосвязь висцеро-моторных дисфункций, как одной из причин формирования болевых синдромов в поясничном отделе позвоночника. Дано обоснования критериев нормы и гипотонии мышц,

предложено мануальное тестирование мышц, как способ диагностики висцеральной патологии.

**Ключевые слова:** болевой синдром поясничного отдела позвоночника, прикладная кинезиология, мануальное мышечное тестирование, позвоночно-двигательный сегмент, висцеральный орган.

## PAIN SYNDROMES OF THE LUMBAR PORTION OF THE SPINAL CORD OF VISCERAL GENESIS

*I.M.Tsyrcot, P.Ye.Koval'chuk, M.V.Gas'ko*

**Abstract.** The paper demonstrates a correlation of the visceromotor dysfunctions, as one of the causes of pain syndromes in the lumbar portion of the spinal cord. A substantiation of the criteria of the normal and hypotonic muscles is presented, manual testing of the muscles is suggested, as a method of diagnosing visceral pathology.

**Key words:** pain syndrome of lumbar portion of vertebral column, manual muscular testing, vertebro-motor segment, visceral organ.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – проф. В.К.Чернецький

Buk. Med. Herald. – 2008. – Vol.12, №4.–P.153-155

Надійшла до редакції 8.04.2008 року

УДК 61:001

*<sup>1</sup>І.М.Циркот, <sup>2</sup>С.В.Циркот*

## ПРИКЛАДНА КІНЕЗІОЛОГІЯ – НОВИЙ НАПРЯМ МЕДИЧНОЇ НАУКИ ТА ПРАКТИКИ

<sup>1</sup>Кафедра травматології, ортопедії та нейрохірургії (зав. – д.мед.н. В.Л.Васюк)

Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці

<sup>2</sup>Чернівецька обласна клінічна лікарня

**Резюме.** Автори знайомлять читачів з новим напрямом альтернативної медицини – прикладною кінезіологією, як одним із перспективних підрозділів мануальної медицини. У статті відображені – історія розвитку прикладної кінезіології, особливості та методологія використан-

ня, наведено клінічний приклад, висвітлено сучасний стан розвитку прикладної кінезіології на Україні.

**Ключові слова:** прикладна кінезіологія, мануальне м'язове тестування, біологічно зворотний зв'язок, альтернативна медицина.

Прикладна кінезіологія (ПК) як наука, що вивчає рух у всіх його проявах у живому організмі, зародилася в 1964 році в США. Її засновник – лікар мануальної терапії (хіропрактик) Дж. Гудхардт із Детройта (штат Мічиган) запропонував і розвинув концепцію оригінального підходу в роботі лікаря, забезпечивши його потужним інструментом – феноменом біологічно зворотного зв'язку з організмом пацієнта. Даний напрям отримав назву ПК і знайшов багатьох однодумців серед лікарів різних спеціальностей у розвинутих країнах світу [4, 9, 10, 11].

У 1991 році ПК вперше запроваджена в Росії [1, 8]. Велика заслуга в цьому Президента Міжрегіональної Асоціації Прикладної Кінезіології (МАПК), Віце-президента Російської асоціації мануальної терапії, завідувача лабораторії клінічної мануальної терапії при Федеральному клініко-експериментальному центрі традиційних методів діагностики та лікування МОЗ РФ, завідувача кафедри мануальної медицини РДМУ, доктора медичних наук, професора Васильєвої Людмили Федорівни. Завдяки її зусиллям, ПК почала розвиватись у Росії, а лікарі-ентузіасты із країн СНД отримали можливість навчатися на курсах

післядипломної підготовки та брати участь у семінарах провідних спеціалістів США, Німеччини, Великобританії, Австралії [2].

ПК – новий напрямок альтернативної медицини та практики. Принципова відмінність ПК полягає в тому, що зусилля лікаря направлені не на лікування захворювання пацієнта, а на відновлення та ПК – цілісний підхід в оцінці здоров'я людини, і базується на функціональному дослідженні пози, ходи, амплітуди, об'єму рухів у цілому та в окремих (клінічно значимих) сегментах, оцінку статичної та динамічної людського тіла, застосовує специфічні методи діагностики та корекції різноманітних функцій організму, стандартні методи діагностики для визначення рівня здоров'я пацієнта. ПК – це наука, де діагностика та лікування базуються на феноменах результатів м'язового тестування, що дозволяє значно розширити горизонти пізнання людини. Методами ПК можливо виявити енергетичний, функціональний та органічний дисбаланс у будь-якій із систем організму. Такий дисбаланс проявляється своєрідною функціональною слабкістю м'язів (гіпотонусом, але не парезом), як первинною та універсальною реакцією організму на будь-яку пато-