

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний педагогічний університет
імені Г. С. Сковороди

ПЕДАГОГІКА ЗДОРОВ'Я

Збірник наукових праць
V Всеукраїнської науково-практичної конференції,
присвяченої 170-річчю з дня народження І.І. Мечникова
15 травня 2015 року

Харків-2015

УДК 371.7+376
ББК 51.1(4УКР)0+74.580.053.34
П24

Редакційна колегія:

Головний редактор – Прокопенко Іван Федорович, доктор педагогічних наук, професор, академік НАПН України, академік РАО, ректор ХНПУ імені Г. С. Сковороди
Заступник головного редактора – Бойчук Юрій Дмитрович, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри здоров'я людини та корекційної освіти ХНПУ імені Г. С. Сковороди

Члени редакційної колегії:

Єрмаков Сергій Сидорович - доктор педагогічних наук, професор, директор відділу комерціалізації науки та трансферу технологій

Іонова Олена Миколаївна - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри природничо-математичних наук

Култаєва Марія Дмитрівна – доктор філософських наук, професор, завідувач кафедри філософії

Микитюк Олександр Миколайович - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри анатомії та фізіології людини імені проф. Я. Р. Сінельникова

Рибалко Людмила Сергіївна - доктор педагогічних наук, професор, декан природничого факультету

Рекомендовано Вченою Радою Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди, протокол № 1 від 27 лютого 2015 р.

П24 Педагогіка здоров'я : збірник наукових праць V Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 170-річчю з дня народження І. І. Мечникова / за заг. ред. акад. І. Ф. Прокопенка. – Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2015. - 724 с.

Збірник містить наукові праці, які присвячені висвітленню результатів психолого-педагогічних досліджень щодо збереження та формування здоров'я дітей, учнівської та студентської молоді. Розглянуті теоретико-методологічні основи педагогіки здоров'я; сучасні підходи до створення здоров'язбережувального освітнього середовища; роль фізичного виховання у збереженні здоров'я; психолого-педагогічні основи профілактики шкідливих звичок та соціально-небезпечних захворювань; здоров'язбережувальні освітні технології; актуальні проблеми корекційної педагогіки та сучасних інклюзивних процесів у загальноосвітніх навчальних закладах.

УДК 371.7+376
ББК 51.1(4УКР)0+74.580.053.34

© Автори статей, 2015
© ХНПУ імені Г.С. Сковороди, 2015

11. Кирилов И.О., Юргенс И.А. и др. Морфогенез и регенерация тканей и органов в норме и после экспериментальных экстремальных состояний. - Ярославль, 1977. - С. 27-32.
12. Ковальчук Н.А. Реакция слизистой оболочки желудка и ее кровотока на острый стресс у молодых и старых крыс // Физиологический журнал. – 1988. - Т. 34. - № 6. - С. 76-79.

Стауде В.А.¹, Безъязычная О.В.²

¹Институт патологии позвоночника и суставов имени проф. М.И. Ситенко НАМН Украины

²Харьковский национальный педагогический университет имени Г.С. Сковороды

ТЕХНОЛОГИИ КИНЕЗИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ДИСФУНКЦИЙ КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ

Последнее десятилетие основное внимание специалистов по кинезиотерапии приковано к созданию комплексов упражнений, целью которых является улучшение стабильности поясничного отдела позвоночника и таза. Существует множество клинических и научных точек зрения на эту область, и множество технологий кинезиотерапии, ставшие популярными как в клиническом использовании, так и в фитнесе.

Мы придерживаемся относительно терапевтических упражнений той точки зрения, что система кинезиотерапии при нижнепоясничной боли должна быть направлена на укрепление оптимального взаимодействия между мышцами, необходимого для контроля и защиты движений в суставах, во время выполнения большинства функциональных движений тела. Есть целый ряд биомеханических исследований, подтверждающих важность участия глубоких мышц спины для осуществления контролируемых движений не только поясничного отдела, но и таза.

Клинические исследования некоторых авторов [4] также подтверждают значение дисфункции глубоких мышц спины в возникновении болевых синдромов позвоночника и таза. Большое значение в лечении болей в спине имеют механизмы контроля и координации системы “позвоночник – таз – мышцы” в ситуациях нагружения, наличия боли или травмы. Понимание этих механизмов позволяет создавать новые системы кинезиотерапии, улучшающие защиту суставов в пояснично-тазовом регионе, с дисфункцией которых мы часто сталкиваемся.

Крестцово-подвздошный сустав (КПС) занимает значительное место среди анатомических структур, вызывающих нижнепоясничные боли. Schwarzer с соавт. [5]. говорит о том, что дисфункция КПС является причиной боли в 30% случаев, Maigne с соавт.[3] пишет о встречаемости в 20% случаев, Dreyfuss [1] отмечает 53% позитивных ответов при единичных блокадах КПС, Lasslet [2] отмечает в 33% случаев связь нижнепоясничной боли с крестцово-подвздошным суставом.

Основные жалобы при дисфункции КПС: боль ниже L5, тазовая, ягодичная боль, боль, иррадиирующая в пах, бедро, тазобедренный сустав,

нижние конечности, обычно выше колена (онемение, покалывание, слабость), проблемы во время сидения. Боль меняется с изменением положения тела (от сидя к стоя, от лежа к сидя), возникает во время плохого положения во сне. Отмечают также унилатеральный характер боли, ведущий к боли в ягодицах.

Цель работы: изучение влияния средств кинезиотерапии на функции крестцово-подвздошного сочленения.

Материалы и методы: 42 больных с дисфункцией КПС были обследованы клинически, рентгенологически, а также проведены КТ исследования. Больные были разделены на две группы. Первая группа (20 человек) – это больные со спондилоартрозом и дисфункцией КПС. Вторая группа (22 человека) – это больные с застарелой грыжей L₄ – L₅, L₅– S₁ и дисфункцией КПС.

Критерии включения в исследование: отсутствие двигательных расстройств с парезами и плегиями нижних конечностей. Критерии исключения из исследования – системные заболевания, деформирующий артроз суставов нижней конечности, переломы позвонков, а также операции на позвоночнике в анамнезе.

Всем больным проводилась кинезиотерапия по предложенной методике, которая включала в себя: упражнения постизометрической релаксации (ПИР) в релаксирующем режиме на подвздошно-поясничные мышцы, квадратные мышцы поясницы, грушевидные мышцы, ягодичные мышцы; динамические упражнения на те же мышцы, и мышцы – разгибатели спины.

До и после кинезиотерапии выполнялись провокативные диагностические тесты для КПС: дистракционный тест; толчковый тест; тест толчка бедром; компрессионный тест; тест Патрика.

Регистрировали: интенсивность боли по ВАШ (визуальная аналоговая шкала), индекс дисабилитации Oswestry (ODI). Полученные результаты были обработаны статистически.

Результаты и их обсуждение. Больные первой группы отличались болью в области крестцово-подвздошного сочленения, иррадиирующей в ягодицу и в пах, ограничением и болезненностью при разгибании. На рентгенограмме – сужение суставной щели, явления субхондрального склероза, очаги оссификации.

Провокативные тесты были положительными 4 из 5 у 3-х больных, 5 из 5 у 17-ти больных. Уровень боли по ВАШ составлял в среднем 60 мм. Индекс дисабилитации Oswestry составлял в среднем 22%.

Больные второй группы отличались болью в области обоих крестцово-подвздошных суставов, иррадиирующие в обе ягодицы, пах и одну из ног до колена. Ограничены и болезненны движения во всех плоскостях. На рентгенограммах – сужение суставной щели, явления субхондрального склероза, очаги оссификации.

Провокативные тесты были положительны 4 из 5 у 6-ти больных, 5 из 5 у 16-ти больных. Уровень боли по ВАШ составлял в среднем 70 мм.

Индекс дисабилитации Oswestry составлял в среднем 24%.

После проведенной кинезиотерапии у 18-ти больных первой группы боли исчезли совсем, у 2-х больных - проявлялись только при определенных динамических нагрузках, но после комплекса кинезиотерапии проходили. Провокативные тесты у всех больных первой группы стали отрицательными (-). Уровень боли по ВАШ составил в среднем 5 мм. Индекс дисабилитации Oswestry составил в среднем 4%. Индекс реабилитации Oswestry составил в среднем 81%.

Среди больных II группы после проведенной кинезиотерапии у 19-ти больных боли исчезли совсем, а у 3-х больных боли не изменились совсем. Этим больным были выполнены параартикулярные блокады, после которых они почувствовали значительное облегчение. Провокативные тесты положительны (+) у 4 больных - 3 из 5. Уровень боли по ВАШ составил в среднем 15 мм. Индекс дисабилитации Oswestry составил в среднем 10%. Индекс реабилитации Oswestry составил в среднем 59%.

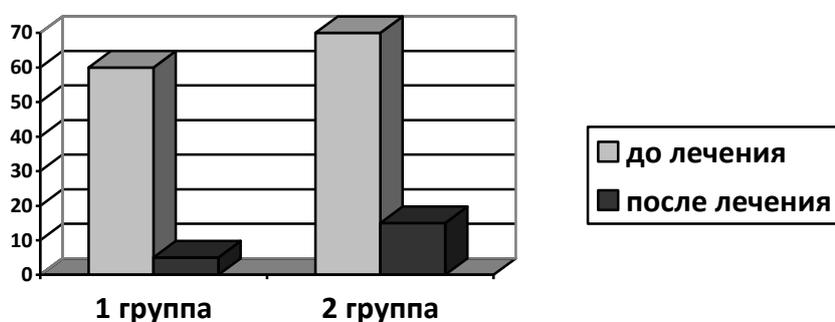


Диаграмма 1. Индекс боли по ВАШ

Анализ полученных результатов говорит о том, что при подборе программы кинезиотерапии необходимо учитывать не только факторы, связанные с крестцово-подвздошным суставом, но и внесуставные факторы. Поэтому при подборе этих программ нужно давать упражнения, необходимые для восстановления мышечного баланса мышц таза, поясницы и живота. При этом на функционально сокращенные мышцы необходимо воздействовать упражнениями постизометрической релаксации (ПИР) в релаксирующем режиме, а на функционально растянутые мышцы - обычными динамическими или статическими упражнениями.

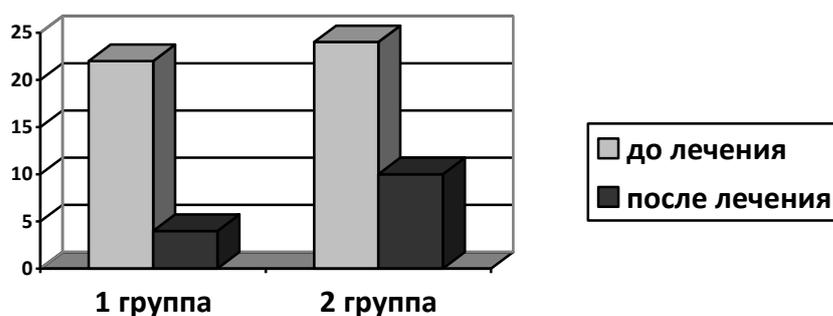


Диаграмма 2. Индекс дисабилитации Oswestry

Выводы: 1) больные с дисфункцией крестцово-подвздошного сочленения обычно имеют дегенеративные изменения в поясничном отделе позвоночника; 2) эффективно показала себя технология кинезиотерапии, воздействующая не только на мышцы, замыкающие крестцово-подвздошный сустав, но и на мышцы, стабилизирующие поясничный отдел позвоночника; 3) сочетание упражнений ПИР в релаксирующем режиме и динамических упражнений являются эффективной технологией не только для лечения дисфункций крестцово-подвздошного сустава, но и для профилактики нарушений функции мышц поясничного отдела позвоночника и таза.

Литература

1. Dreyfuss P., Michaelson M., Pauza K., McLarty J., Bogduk N. The value of medical history and physical examination in diagnosing sacroiliac joint pain / Spine. – 1996. – Vol. 21. – P. 2594-2602.
2. Laslett M., Young S.B., Aprill C.N., McDonald B. Diagnosing painful sacroiliac joints: A validity study of a McKenzie evaluation and sacroiliac provocation tests / Aust. J. Physiother. – 2003. – Vol. 49. – P. 89-97.
3. Maigne J.Y., Aivaliklis A., Pfefer F. Results of sacroiliac joint double block and value of sacroiliac pain provocation tests in 54 patients with low back pain / Spine. – 1996. – Vol. 21. – P. 1889-1892.
- 4 Richardson C., Hodges P.W., Hides J. Therapeutic exercise for lumbopelvic stabilization. 2011, 2-nd edn. Churchill Livingstone Edinburgh.
5. Schwarzer A.C., Aprill C.N., Bogduk N. The sacroiliac joint in chronic low back pain / Spine. – 1995. – Vol. 20. – P. 31-37.

Цебржинский О.И.

Полтавский национальный педагогический университет имени В.Г. Короленко

ПРООКСИДАНТНО-АНТИОКСИДАНТНАЯ СИСТЕМА В ФАГОЦИТОЗЕ И СТАРЕНИИ (АВТОРСКИЙ МИНИОБЗОР)

Вступление. Преемственность идей. Как писал М. Вебер, каждый из нас знает, что сделанное им в области науки устареет через 10 лет, но некоторые открытия долговечны. У истоков направления наших исследований стоят два лауреата Нобелевской премии – биолог и патолог И.И. Мечников (1908 г.) и химик Н.Н. Семёнов (1956 г.). И.И. Мечников (1845-1916 гг.) открыл в 1878-1883 гг. явление фагоцитоза, которое распространил на процессы иммунитета и воспаления, а также объяснял старение самоотравлением организма кишечной микрофлорой и рекомендовал в связи с этим кисломолочные продукты, содержащие бактерии. И.И. Мечников еще в 1896 г. предвидел возможность не только защитной, но и повреждающей (в отношении собственных тканей) роли фагоцитов, могущей способствовать старению; он связывал старение с фагоцитозом (Metchnikoff I. La degenerescence senile // Annee biologique. - 1897. - V. 3. - P. 249); кроме этого, известен работами в области теории эволюции. Н.Н. Семёнов (1896-1986 гг.) открыл кинетику радикальных цепных окислительных реакций, создал теорию цепных свободно-радикальных реакций, что существенно для понимания свободно-радикального перекисного окисления, инициация которого определяет