

Запорізька школа вертеброневрологів і мануальних терапевтів, яка була створена у 80-х роках минулого століття професорами Анатолієм Даниловичем Дробінським і Антоніною Володимирівною Клименко, багато років вивчає питання діагностики та лікування вертеброгенних захворювань нервової системи. За цей час захищено дві докторські й десятки кандидатських дисертацій, присвячених даній проблемі. Підготовлені тисячі лікарів-вертеброневрологів та мануальних терапевтів, які з успіхом працюють в Україні, а також за кордоном. Проліковано десятки тисяч хворих із вертеброгенними захворюваннями. Один з авторів даної статті, професор Козьолкін Олександр Анатолійович, також є вихованцем цієї школи, він із великою вдячністю згадує роки спільної праці та продовжує справу своїх вчителів.

УДК 615.825:616.833.42-008-08

DOI: 10.22141/2224-0713.5.107.2019.176704

Козьолкін О.А., Медведкова С.О., Лісова О.А.
Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна

Мануальна терапія вертебральних грудних неврологічних синдромів

Резюме. Мета: підвищити ефективність комплексного лікування хворих на вертебральні грудні неврологічні синдроми (ВГНС) шляхом диференційованого застосування прийомів мануальної терапії (МТ) і кінезотерапії на етапі реабілітації. **Матеріали та методи.** Під нашим спостереженням і лікуванням перебували 500 хворих на ВГНС, які становили основну групу, де проводилася комплексна терапія відповідно до стандартів і протоколів (медикаментозна, фізіобальнеотерапія, голкорекфлексотерапія, тракційна терапія тощо). Крім того, їм призначалися МТ і кінезотерапія. До групи зіставлення увійшли 200 хворих із ВГНС, яким проводилося аналогічне комплексне лікування, але без застосування МТ і кінезотерапії. Обидві групи хворих були порівнянні за ступенем інтенсивності болю, порушеннями вертебродинаміки, термінами екзацербачії й іншими видами вертеброневрологічних проявів. Усі хворі лікувалися в умовах спеціалізованого вертеброневрологічного відділення. **Результати.** Аналіз результатів лікування показав, що вони виявилися кращими у хворих основної групи, де застосовувалися МТ і кінезотерапія. Так, зі значним поліпшенням були виписані 345 хворих (69,0 %) порівняно з групою зіставлення — 79 (39,5 %), з поліпшенням — 106 пацієнтів (21,2 %) проти 40 (20,0 %). Цим хворим була повністю відновлена працездатність: в основній групі — 451 хворому (90,2 %), а в групі зіставлення — 119 (59,5 %). Середні терміни лікування в основній групі становили $14,2 \pm 2,1$ дня, а в групі зіставлення — $20,1 \pm 1,9$. **Висновки.** Включення МТ у комплекс лікувальних заходів у хворих ВГНС значно підвищує його ефективність і сприяє більш швидкому відновленню хворих.

Ключові слова: вертебральні грудні неврологічні синдроми; мануальна терапія

Вступ

Вертебральні захворювання нервової системи є однією з актуальних проблем сучасної неврології. Це обумовлено їх високою захворюваністю, поширеністю, часто тривалою непрацездатністю, а іноді й інвалідністю хворих. Тому проблема має не тільки медичне, а й велике соціально-економічне значення, оскільки уражаються особи найбільш працездатного віку [2, 3, 5, 8].

Основною причиною болю в спині є дегенеративно-дистрофічна патологія (ДДП) хребта. Більшість робіт присвячено вивченню питань діагностики та лікування неврологічних проявів ДДП шийного і поперекового рівня, і лише деяких вивчають специфіку грудних вертебральних синдромів [5, 7, 9].

На жаль, лікувальні заходи, що пропонуються, мають низку недоліків. До сьогодні в лікувальних комп-

лексах при вертебральних грудних неврологічних синдромах (ВГНС) переважає медикаментозна терапія незалежно від ступеня вираженості болю. Лікування проводиться без урахування кінематичних особливостей ВГНС, конкретного синдрому, стадії захворювання і ступеня вираженості вертеброневрологічних розладів. Немає чітких критеріїв для диференційованого використання в лікувальних комплексах мануальної терапії (МТ) і кінезотерапії. Лікувальні заходи часто не поєднуються з реабілітаційними і профілактичними без урахування проведеної попередньої терапії. Не дотримуються спадкоємності, послідовності й етапності комплексного лікування. Всі ці питання підлягають вивченню та впровадженню в практику нових, більш ефективних комплексних заходів, в тому числі і з використанням МТ і кінезотерапії. Роботи, присвячені удосконаленню діагностичних і лікувальних заходів вертебральних больових синдромів, є актуальними [4, 10–13].

У зв'язку з цим **метою** нашої роботи було підвищення ефективності комплексного лікування хворих на ВГНС шляхом диференційованого застосування прийомів МТ і кінезотерапії на етапі реабілітації.

Мануальна терапія створювалася на фундаментальних дослідженнях в галузі анатомії, фізіології, біомеханіки і патології хребта.

Для усунення патобіомеханічних розладів у хребті застосовуються різноманітні прийоми мануальної терапії й інших видів кінезотерапії.

Прийоми мануальної терапії розподіляють на діагностичні та лікувальні. При діагностиці використовують пальпацію, дослідження активних і пасивних рухів, різні тести для оцінки тонуусу і сили м'язів, амплітуди рухів. Прийоми мануальної діагностики дозволяють виявити основні ознаки патобіомеханічних розладів, визначити їх вид і ступінь вираженості [5, 6, 11].

Мануальна терапія включає прийоми масажу, мобілізацій і маніпуляцій.

Мобілізаційні прийоми мануальної терапії — це пасивні рухи в суглобах у межах їх фізіологічного обсягу, які виконуються щоденно протягом лікування в спеціалізованому відділенні до досягнення деблокування хребетно-рухового сегмента (ХРС). Ритмічно повторювані, вони забезпечують поступове безболісне відновлення обсягу рухів, часткове або повне, за рахунок усунення функціонального блоку (ФБ) сегмента і напруження м'язів [6, 9, 11, 14].

Маніпуляція є форсованим рухом, спрямованим на один або кілька суглобів, який доводить суглобові елементи до межі їх анатомічних можливостей.

На нашу думку, до маніпуляцій треба вдаватися лише у виняткових випадках, коли не досягнуто деблокування після тривалого застосування мобілізацій і не частіше ніж один раз на сім днів на одному ХРС. Частіше маніпулювання (щодня) призводить до гіпермобільності ХРС і розвитку нестабільності [5].

Загальні вимоги до призначення мануальної терапії

— Установлення нозологічного діагнозу захворювання при обов'язковому рентгенологічному дослідженні з метою виключення запальних, травматичних і пухлинних захворювань опорно-рухової системи, при яких мануальна терапія абсолютно протипоказана;

— визначення типу біомеханічних порушень функції хребта (функціональний блок ХРС, локальна гіпермобільність, нестабільність, регіонарний постуральний дисбаланс м'язів, неоптимальний руховий стереотип та ін.), їх локалізації, ступеня вираженості болю, напрямки зміни рухливості тощо;

— виявлення пріоритетних функціональних блоків ХРС із постуральним дисбалансом м'язів для проведення мануальної терапії;

— визначення тактики послідовного і диференційованого застосування різних методичних прийомів мануальної терапії для усунення клінічних проявів;

— досягнення психологічного контакту з пацієнтом із повідомленням йому необхідної інформації про мануальну терапію.

На підставі літературних даних і наших спостережень були сформульовані загальні показання і протипоказання для проведення мануальної терапії при неврологічних проявах ДДП хребта [5, 6, 11, 14].

Протипоказання для проведення мануальної терапії

Абсолютні:

— пухлини хребта, злоякісні новоутворення будь-якої локалізації;

— гострі і у фазі загострення хронічних інфекційних захворювань, включаючи остеомієліт хребта, туберкульозний спондиліт, анкілозуючий спондилоартрит (хвороба Бехтерева);

— свіжі травматичні ураження хребта, стан після операції на хребті;

— виражена нестабільність ХРС (III–IV стадії) з явищами спондилолітезу, спондилолізу;

— гострі і підгострі запальні захворювання головного, спинного мозку і його оболонки (мієліт, менінгіт і т.п.);

— гострі порушення спинномозкового кровообігу (спінальні інсульты);

— тромбоз й оклюзія хребетної артерії;

— травма спинного мозку й операції на ньому.

Відносні:

— вік понад 65 років;

— наявність ознак порушення психіки;

— прогресуюче наростання симптомів випадіння функції спинномозкових корінців спондилогенної природи;

— дискогенна радикулоішемія із синдромом бічного аміотрофічного склерозу, ураження передніх рогів, бічних канатиків;

— захворювання внутрішніх органів у стадії декомпенсації.

Показання для проведення мануальної терапії

Абсолютні:

— дегенеративно-дистрофічні ураження хребта (остеохондроз, деформуючий спондилоартроз та ін.) із розвитком функціональних блоків у хребетних рухових сегментах;

— вертеброгенні (дискогенні) іритативно-рефлекторні синдроми з локальним болем (дискалгія): на рівні шийних (цервікалгія), грудних (торакалгія) і поперекових хребців (люмбалгія);

— вертеброгенні іритативно-рефлекторні м'язово-дистонічні синдроми;

— вертеброгенні іритативно-вегетативно-трофічні синдроми;

— вертеброгенні іритативно-рефлекторно-судинні синдроми на верхніх і нижніх кінцівках (з явищами акропарестезії, термічними парастезіями, синдром неспокійних ніг, псевдоартеріїт тощо);

— люмбаго;

— міофасціальні болі з наявністю тригерних зон.

Відносні:

— виражений больовий синдром (вище 3-го ступеня);

— вертеброгенний корінцевий синдром із симптомами випадіння функції (парез, гіперрефлексія, анестезія і т.п.);

— виражені вертеброгенні нейродистрофічні синдроми («плече — кисть» й ін.);

— виражений вертеброгенний задньошийний симпатичний синдром (шийна мігрень, цервікокраніалгія й ін.);

— вісцерорефлекторні м'язові і больові синдроми, особливо ті, що супроводжуються функціональними блоками хребетних рухових сегментів.

Матеріали та методи

Під нашим спостереженням і лікуванням перебувало 500 хворих на ВГНС, що становили основну групу. Пацієнтам цієї групи проводилося комплексне лікування (медикаментозне, фізіобальнеологічне, голкорексфлексотерапія, тракційне лікування та ін.) відповідно до стандартів і протоколів та додатково застосовувалися МТ і кінезотерапія. До групи зіставлення увійшли 200 хворих на ВГНС, яким проводилося аналогічне лікування, але без застосування МТ і кінезотерапії.

Аналіз клінічних форм і клінічних проявів ВГНС здійснювався нами відповідно до класифікації захворювань периферичної нервової системи [1].

Серед спостережуваних нами хворих були 475 осіб (95,0 %) із рефлекторними синдромами і 25 (5,0 %) — із корінцевими. Зі свого боку, залежно від характеру клінічних проявів рефлекторні синдроми розподілили на торакалгії з м'язово-тонічними, нейродистрофічними і вегетативно-вісцеральними проявами. Дані про розподіл хворих основної групи за клінічними синдромам подані в табл. 1.

Як видно з даних табл. 1, найбільше хворих було з нейродистрофічними проявами — 186 осіб (37,2 %). Це багато в чому пояснюється давністю виникнення захворювання і термінами його екзацерації, а також віком пацієнтів.

Проведений нами комплекс клінічно-неврологічних і мануальних досліджень дозволив об'єктивізувати клінічні ознаки різних ВГНС і виявити низку їх клінічних особливостей. Основними з них були такі.

1. Здебільшого від ВГНС страждали особи найбільш працездатного віку (26–55 років — 76,2 %), які працюють в умовах тривалого перебування в одноманітних позах і виконання стереотипних рухів (74,2 %).

2. Перебіг захворювання хронічний рецидивуючий — 94,4 %, із частими рецидивами (до двох разів на рік і більше) — 85,0 %.

3. У переважній більшості випадків ВГНС — це рефлекторні прояви — 95,0 % і лише в 5 % — корінцеві (компресійні).

4. При ВГНС у 85,4 % спостерігалось поєднання з неврологічними проявами ДДП хребта на інших рівнях.

5. У хворих на ВГНС вертебральні нейро м'язові прояви у 27,8 % випадків поєднувалися з вісцеральними.

6. У всіх хворих на ВГНС визначалися порушення вертебродинаміки, в основі яких лежали функціональне блокування ХРС (100 %) і блокування додаткових зчленувань (реберно-хребцевих і реберно-грудинних — 67,0 %).

7. У 75,8 % хворих на ВГНС спостерігалися зміни конфігурації хребта (гіперкіфоз, кіфосколіоз, сплюснений кіфоз та ін.), які в низці випадків сприяли формуванню міоадаптивних синдромів.

8. У всіх хворих на ВГНС при комп'ютерно-томографічному дослідженні визначалися ознаки ДДП хребта (остеохондроз, деформуючий спондильоз, деформуючий спондилоартроз та ін.).

Таблиця 1. Розподіл хворих основної групи за клінічними синдромами

Клінічні групи	Кількість спостережень	% ± m
Хворі на торакалгії з м'язово-тонічними проявами	150	30,00 ± 1,42
Хворі на торакалгії з нейродистрофічними проявами	186	37,20 ± 1,73
Хворі на торакалгії з вегетативно-вісцеральними проявами	139	27,80 ± 1,52
Хворі з корінцевими синдромами	25	5,00 ± 1,21
Усього	500	100

У комплексному лікуванні хворих на ВГНС найбільш часто застосовувалися прийоми МТ, за допомогою яких можливо проводити як мобілізації, так і маніпуляції.

Слід зазначити таку особливість: у 85,4 % хворих із ВГНС больові синдроми не зникали після застосування прийомів МТ тільки на грудному відділі хребта. Такі неврологічні прояви вдавалося купірувати тільки при впливі на різні відділи хребта і суглоби кінцівок. Так, у 129 хворих (25,8 %) мануальний вплив проводився на шийному і грудному відділах хребта, у 100 пацієнтів (20 %) — на грудному і поперековому, а в 198 (39,6 %) — на всіх відділах хребта, і всього у 73 хворих (14,6 %) прийоми МТ застосовувалися лише на грудних ХРС. Це було обумовлено тим, що досить часто визналося функціональне блокування перехідних (ключових) зон, особливо шийно-грудного переходу (сегмент СVII–ThI) — у 203 хворих (40,6 %), меншою мірою — торако-люмбального переходу (сегмент ThXII–LI) — у 33 хворих (6,6 %), а також тим, що при неврологічних проявах ДДП хребта блокується одночасно кілька ХРС у різних відділах.

Крім того, в низці випадків доводилося застосовувати прийоми МТ на суглобах кінцівок для їх деблокування, а також проводити ортопедичну корекцію (при плоскостопості, деформації стоп, гомілок і т.п.) для відновлення оптимального рухового стереотипу й усунення міоадаптивних проявів.

Використання прийомів МТ у комплексі лікувальних заходів дозволяло досягати деблокування ХРС і тим самим сприяло усуненню неврологічних проявів ДДП хребта.

При деблокуванні ХРС спостерігалися такі зміни:

- поступово наставала релаксація м'язів і зменшувалась їх болючість;
- поліпшувалася або повністю відновлювалася вертебродинаміка;
- зменшувався або повністю зникав больовий синдром;

— відзначалися позитивні зміни з боку вегетативної нервової системи (зменшувалася термоасиметрія, відновлювалася чутливість, зникали неприємні відчуття).

Все це, очевидно, лежить в основі терапевтичного ефекту мануальної терапії у хворих із неврологічними проявами ДДП хребта.

Разом із тим проведений аналіз ефективності МТ як монотерапії при різних ВГНС, порівняно із застосуванням її в комплексі з іншими лікувальними заходами, показав, що ефективність монотерапії виявилася в середньому на 30 % нижчою, ніж при комплексному лікуванні.

На етапі лікування хворих на рефлекторні ВГНС із різко вираженим больовим синдромом доцільно обмежуватися застосуванням тільки легкого масажу і постізометричної релаксації м'язів (ППРМ).

У повному обсязі МТ повинна використовуватися при рефлекторних синдромах у хворих із помірно вираженим больовим синдромом.

На етапі відновного лікування акцент робиться на прийоми автомобілізацій і авто-ППРМ.

У пацієнтів із поєднаною вертебральною і вісцеральною патологією, а також у хворих із корінцевими синдромами, на нашу думку, мануальна терапія повинна застосовуватися без маніпуляцій незалежно від етапу лікування.

Важливе значення мають підготовка хворого до МТ (загальна і локальна релаксація, психологічне розвантаження, створення клімату довіри і т.п.) і ведення його після застосування прийомів (відпочинок розвантаженого хребта, корсетування).

Слід також зазначити, що ефективність МТ багато в чому залежить від кваліфікації лікаря, його здатності правильно оцінити клінічні прояви, провести мануальну діагностику і скласти рецептуру прийомів. Оскільки мануальна терапія — це рукоділля, то величезне значення мають індивідуальна чутливість мануального фахівця, пластичність його рухів і ювелірність виконання прийомів. Всі ці якості набуваються й удосконалюються під час практичного застосування.

Велике значення при лікуванні хворих на ВГНС ми надавали прийомам активної кінезотерапії (автомобілізації й авто-ППРМ), виконуваних хворими самостійно, що використовувалися під час лікування в стаціонарі, а також рекомендувалися з профілактичною метою для виконання в домашніх умовах, що сприяло формуванню і посиленню м'язового корсету, а також зменшенню частоти рецидивів захворювання [6]. Дані прийоми є істотним доповненням до комплексної терапії.

Прийоми автомобілізацій й авто-ППРМ підбиралися для кожного хворого індивідуально і були спрямовані на суворо визначені м'язові групи. При виконанні прийомів дотримувалася така послідовність:

1. Хворий приймав вихідне положення, в якому можна було вільно здійснювати переміщення рухомої частини тіла в напрямку поздовжньої осі відповідного м'яза.
2. Проводився заданий рух із використанням ізометричного напруження зацікавлених м'язів.
3. Задана поза утримувалася пацієнтом протягом 10–20 секунд.
4. Потім рухома частина тіла поверталася в початкове положення і тим самим досягалася регіонарна релаксація м'язів.

Протягом одного сеансу пацієнтом виконувалося 7–10 автомобілізаційних рухів із ППРМ в одному напрямку. Сеанси проводилися щодня, від одного до трьох разів на день. Виконання прийомів тривало до повного зникнення м'язового гіпертонусу.

Дані про групу зіставлення надані в табл. 2.

Як видно з табл. 2, так само як і в основній групі, було більше хворих із нейродистрофічними проявами — 72 (36,0 %), із м'язово-тонічними проявами — 63 пацієнти (31,5 %), із вегетативно-вісцеральними — 56 хворих (28,0 %), і тільки в 9 хворих (4,5 %) діагностований корінцевий синдром.

Слід зазначити, що за основними вертеброневрологічними ознаками обидві групи були порів-

Таблиця 2. Загальні дані про групу зіставлення

Клінічні прояви ВГНС	Кількість хворих	% ± m
М'язово-тонічні	63	31,50 ± 1,83
Нейродистрофічні	72	36,00 ± 1,91
Вегетативно-вісцеральні	56	28,00 ± 1,61
Корінцеві синдроми	9	4,50 ± 1,22

нянні. Отримані результати оброблялися в програмі Statistica 13.0 (StatSoft Inc., США, serial number JPZ804138230ARCN10-J). Вірогідність відмінності показників визначалася за методикою Стьюдента.

Результати

Результати проведеного лікування у хворих на ВГНС були різними, тому ми виділяли кілька варіантів результатів:

— значне поліпшення (повне усунення всіх вертеброневрологічних проявів, хворі працездатні);

— поліпшення (зменшення болю до 1-го ступеня з незначним обмеженням вертебродинаміки, хворі працездатні);

— незначне поліпшення (незначне зменшення болю, збереження функціонального блокування ХРС й обмеження вертебродинаміки, хворі обмежено працездатні або непрацездатні);

— без поліпшення (відсутність позитивної динаміки вертеброневрологічних проявів, хворі непрацездатні).

З даних табл. 3 видно, що успішніше лікувалися хворі з рефлекторними ВГНС. Серед них кращі результати виявилися в групі пацієнтів із м'язово-тонічними проявами. Середня тривалість їх лікування становила $12,82 \pm 1,53$ днів, і зі значним поліпшенням виписалися 138 осіб (92,0 %), а з поліпшенням — 6 (4,0 %). Таким чином, була відновлена працездатність у 144 осіб (96,0 %).

Дещо гірші результати спостерігалися у хворих на торакалгії з нейродистрофічними і вегетативно-вісцеральними проявами. Так, середній ліжко-день у цих групах становив відповідно $14,23 \pm 1,41$ і $14,42 \pm 2,13$. При цьому зі значним поліпшенням виписані відпо-

відно 111 осіб (59,7 %) і 87 осіб (62,6 %), а з поліпшенням — 50 (26,9 %) і 40 осіб (28,8 %). Відновлення працездатності спостерігалось в 161 особи (86,6 %) із ВГНС із нейродистрофічними проявами і в 127 осіб (91,4 %) із вегетативно-вісцеральними проявами.

Середні показники ефективності лікування хворих із рефлекторними ВГНС були такими: зі значним поліпшенням виписані 336 осіб (70,8 %), із поліпшенням — 96 (20,2 %), із незначним покращанням — 40 осіб (8,4 %), і не спостерігалось поліпшення всього у 3 хворих (0,6 %). У результаті комплексного лікування із застосуванням МТ була відновлена працездатність 432 хворих (91,0 %) із рефлекторними ВГНС при середніх термінах лікування $13,81 \pm 1,62$ днів.

У пацієнтів із корінцевими синдромами результати лікування виявилися гіршими, ніж у хворих із рефлекторними синдромами. Так, середні терміни лікування становили $16,91 \pm 3,02$ днів, що вірогідно більше, ніж при рефлекторних ВГНС ($p < 0,05$). Зі значним поліпшенням були виписані 9 осіб (36,0 %), із поліпшенням — 10 (40,0 %). Відновлення працездатності спостерігалось в 19 осіб (76,0 %), при цьому з незначним покращанням виписалися 5 хворих (20,0 %) і без поліпшення — 1 (4,0 %).

Середні терміни лікування хворих ВГНС основної групи становили $14,24 \pm 2,11$ днів, зі значним поліпшенням виписалися 345 осіб (69,0 %), із поліпшенням — 106 (21,2 %) осіб, незначне поліпшення спостерігалось у 45 хворих (9,0 %).

Аналізуючи результати лікування, в яких ми не добилися поліпшення — всього 4 випадки (0,8 %), можна відзначити, що в цих хворих були виражені вертеброневрологічні прояви, при цьому терміни захворювання

Таблиця 3. Результати лікування хворих на ВГНС основної групи

Клінічні групи	Кількість спостережень	Результати лікування				Середні терміни лікування (дні)
		Значне поліпшення	Поліпшення	Незначне поліпшення	Без поліпшення	
Торакалгії з м'язово-тонічними проявами	150	138	6	6	–	$12,82 \pm 1,53$
Торакалгії з нейродистрофічними проявами	186	111	50	25	–	$14,23 \pm 1,41$
Торакалгії з вегетативно-вісцеральними проявами	139	87	40	9	3	$14,42 \pm 2,13$
Корінцеві синдроми	25	9	10	5	1	$16,91 \pm 3,02$
Зведена група	500	345	106	45	4	$14,24 \pm 2,11$

Таблиця 4. Результати лікування хворих на ВГНС групи зіставлення

Клінічні групи	Кількість спостережень	Результати лікування				Середні терміни лікування (дні)
		Значне поліпшення	Поліпшення	Незначне поліпшення	Без поліпшення	
Торакалгії з м'язово-тонічними проявами	63	39	11	8	5	18,23 ± 1,71
Торакалгії з нейродистрофічними проявами	72	23	12	11	26	19,81 ± 2,14
Торакалгії з вегетативно-вісцеральними проявами	56	15	16	7	18	20,83 ± 2,23
Корінцеві синдроми	9	2	1	2	4	21,14 ± 2,41
Зведена група	200	79	40	28	53	20,12 ± 1,92

становили більше 20 років і тривалість екзацербачії перевищувала 6 місяців.

Результати лікування хворих групи зіставлення наведені в табл. 4.

Як видно з табл. 4, в групі зіставлення гірші результати лікування виявилися у хворих із корінцевими синдромами, ніж із рефлекторними ВГНС. Так, зі значним поліпшенням і поліпшенням були виписані всього 3 хворі (33,3%), із незначним поліпшенням — 2 пацієнти (22,2%) і без поліпшення — 4 хворі (44,5%), при цьому середній ліжко-день становив 21,14 ± 2,41 дня.

Серед хворих із рефлекторними ВГНС кращі результати були в пацієнтів із м'язово-тонічними проявами торакалгій. Зі значним поліпшенням виписані 39 хворих (61,6%), із поліпшенням — 11 (17,5%), із незначним поліпшенням — 8 пацієнтів (12,7%) і без поліпшення — 5 осіб (7,9%). Середні терміни лікування становили 18,23 ± 1,71 дня.

Деяко гіршими виявилися результати лікування у хворих із нейродистрофічними і вегетативно-вісцеральними проявами. Зі значним поліпшенням у цих групах

були виписані відповідно 23 (31,9%) і 15 пацієнтів (26,7%), із поліпшенням — 12 (16,7%) і 16 (28,6%), незначне поліпшення спостерігалось в 11 (15,3%) і 7 хворих (12,5%), без поліпшення були виписані 26 (36,1%) і 18 хворих (32,2%). Середній ліжко-день був відповідно 19,81 ± 2,14 і 20,83 ± 2,23 дня.

Для з'ясування ефективності комплексного лікування із застосуванням МТ ми провели порівняльний аналіз результатів лікування хворих із ВГНС основної групи і групи зіставлення. Порівняльні дані результатів лікування хворих із ВГНС основної групи і групи зіставлення наведені в табл. 5.

З наведених даних у табл. 5 видно, що результати лікування хворих групи зіставлення вірогідно гірші, ніж результати, отримані при лікуванні пацієнтів із використанням МТ. Середня тривалість лікування хворих групи зіставлення досягла 20,12 ± 1,92 дня, а в основній групі — 14,24 ± 2,11 дня ($p < 0,05$). Зі значним поліпшенням виписані 79 хворих (39,5%) групи зіставлення і 345 пацієнтів (69,0%) основної групи, із поліпшенням — відповідно 40 (20,0%) і 106 осіб

Таблиця 5. Порівняльні дані результатів лікування хворих ВГНС основної групи і групи зіставлення

Клінічні групи	Кількість спостережень	Результати лікування, n (%)				Середній термін лікування (дні)
		Значне поліпшення	Поліпшення	Незначне поліпшення	Без поліпшення	
Хворі на ВГНС із м'язово-тонічними проявами	<u>150</u> 63	<u>138 (92,0)</u> 39 (61,9)	<u>6 (4,0)</u> 11 (17,5)	<u>6 (4,0)</u> 8 (12,7)	<u>—</u> 5 (7,9)	<u>12,82 ± 1,53</u> 18,23 ± 1,71
Хворі на ВГНС із нейродистрофічними проявами	<u>186</u> 72	<u>111 (59,7)</u> 23 (31,9)	<u>50 (26,9)</u> 12 (16,7)	<u>25 (13,4)</u> 11 (15,3)	<u>—</u> 26 (36,1)	<u>14,23 ± 1,41</u> 19,81 ± 2,14
Хворі на ВГНС із вегетативно-вісцеральними проявами	<u>139</u> 56	<u>87 (62,6)</u> 15 (26,7)	<u>40 (28,8)</u> 16 (28,6)	<u>9 (6,5)</u> 7 (12,5)	<u>3 (2,1%)</u> 18 (32,2)	<u>14,42 ± 2,13</u> 20,83 ± 2,23
Хворі з корінцевими синдромами	<u>25</u> 9	<u>9 (36,0)</u> 2 (22,2)	<u>10 (40,0)</u> (11,1)	<u>5 (20,0)</u> 2 (22,2)	<u>1 (4,0)</u> (44,5)	<u>16,91 ± 3,02</u> 21,14 ± 2,41
Зведена група	<u>500</u> 200	<u>345 (69,0)</u> 79 (39,5)	<u>106 (21,2)</u> 40 (20,0)	<u>45 (9,0)</u> 28 (14,0)	<u>4 (0,8)</u> 53 (26,5)	<u>14,24 ± 2,11</u> 20,12 ± 1,92

Примітка: в чисельнику наведені дані основної групи, в знаменнику — групи зіставлення.

(21,2 %), із незначним поліпшенням — 28 (14,0 %) і 45 (9,0 %) і без поліпшення — 53 (26,5 %) і 4 хворі (0,8 %). Усі ці показники ефективності лікування вірогідно відрізнялися ($p < 0,05$) і за окремими клінічними групами. Вони виявилися значно кращими при комплексному лікуванні з використанням МТ й активної кінезотерапії.

Таким чином, проведено нами дослідження показало, що мануальна терапія є високоефективним методом лікування хворих із ВГНС. Вона застосовувалася в комплексі з іншими лікувальними заходами з диференційованим використанням прийомів залежно від вираженості клінічних проявів конкретного синдрому, наявності супутніх захворювань, а також загального стану пацієнта. Рецептúra прийомів для кожного хворого складалася індивідуально і коректувалася з урахуванням динаміки процесу.

Висновки

1. Результати комплексного лікування хворих на ВГНС виявилися значно кращими в основній групі, де застосовувалася МТ, ніж у групі зіставлення, до праці виписані відповідно 451 пацієнт (90,2 %) і 119 хворих (59,5 %) ($p < 0,05$). Середній ліжко-день в основній групі був $14,24 \pm 2,11$, а в групі зіставлення — $20,12 \pm 1,92$ ($p < 0,05$).

2. В основній групі хворих і групі зіставлення кращі результати лікування виявилися в пацієнтів із рефлекторними ВГНС, ніж із корінцевими синдромами. Серед рефлекторних синдромів кращими були результати у хворих на ВГНС із м'язово-тонічними проявами.

3. Включення МТ у комплекс лікувальних заходів у хворих на ВГНС значно підвищує його ефективність і сприяє більш швидкому відновленню хворих, а також скорочує строки перебування в стаціонарі.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів та власної фінансової зацікавленості при підготовці даної статті.

Інформація про внесок кожного автора в підготовку статті: Козьолкін О.А. — концепція і дизайн дослідження, збір та обробка матеріалів, аналіз отриманих даних, написання тексту; Медведкова С.О. — аналіз отриманих даних, написання тексту; Лисова О.А. — аналіз отриманих даних, написання тексту

Список літератури

1. Антонов И.П. Классификация и формулировка диагноза заболеваний периферической нервной системы. Периферическая нервная система: Сб. научн. тр. Минск, 1984. Вып. 7. С. 51-58.
2. Болевые синдромы в неврологической практике. Под ред. проф. В.Л. Голубева. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: МЕДпресс-информ, 2010. 336 с.
3. Веселовский В.П., Михайлов М.Н., Самитов М.Ш. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника. Казань: Изд-во Казанского университета, 1990. 290 с.
4. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в неврологии. Москва: ГЭОТАР-МЕДИА, 2014. 416 с.
5. Козелкин А.А., Медведкова С.А., Лисовая О.А. Диагностика и лечение вертеброгенных болевых синдромов. Запорожье, 2008. 123 с.
6. Левит К., Захсе Й., Янда В. Мануальная медицина. Пер. с нем. Москва: Медицина, 1993. 511 с.
7. Поворознюк В.В. Орлик Т.В., Дудко О.Т., Григор'єва Н.В. Лікування вертебрального болювого синдрому при остеохондрозі шийно-грудного відділу хребта в жінок із клімактеричними розладами. Проблеми остеології. Науково-практичний журнал. 2003. Т. 6, № 4. С. 4-10.
8. Попелянський Я.Ю. Ортопедическая неврология (Вертеброневрология): Рук-во для врачей. 5-е изд., доп. и перераб. Москва: МЕДпресс-информ, 2011. 672 с.
9. Ярошевский А.А., Морозова О.Г. Скелетно-мышечная боль в области грудной клетки. Семейный доктор. 2015. № 2. С. 28-36.
10. Kwon Y., Kim J.W., Heo J.H., Jeon H.M., Choi E.B., Eom G.M. The effect of sitting posture on the loads at cervico-thoracic and lumbosacral joints. Technol Health Care. 2018. 26(S1). P. 409-418.
11. Maigne R. Douleurs d'origine vertebrale et traitements par manipulations. Paris: Expansion scientifique, 1977. 518 p.
12. Roldan C.J., Huh B.K. Iliocostalis Thoracis-Lumborum Myofascial Pain: Reviewing a Subgroup of a Prospective, Randomized, Blinded Trial. A Challenging Diagnosis with Clinical Implications. Pain Physician. 2016. 19(6). P. 363-72.
13. Southerst D., Marchand A.A., Côté P. et al. The effectiveness of noninvasive interventions for musculoskeletal thoracic spine and chest wall pain: a systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) collaboration. J. Manipulative Physiol. Ther. 2015. 38(7). P. 521-31.
14. Stoddard A. Manual of osteopathic technigue. 3rd ed. London, 1984. 275 p.

Отримано/Received 23.05.2019

Рецензовано/Revised 05.06.2019

Прийнято до друку/Accepted 24.06.2019 ■

Козелкин А.А., Медведкова С.А., Лисовая О.А.

Запорожский государственный медицинский университет, г. Запорожье, Украина

Мануальная терапия вертебральных грудных неврологических синдромов

Резюме. Цель: повысить эффективность комплексного лечения больных вертебральными грудными неврологическими синдромами (ВГНС) путем дифференцированного использования приемов мануальной терапии (МТ) и кинезотерапии на этапе реабилитации. **Материалы и методы.** Под нашим наблюдением и лечением находилось 500 больных ВГНС, которые составили основную группу, где проводилась комплексная терапия согласно стандартам и протоколам (медикамен-

тозная, физиобальнеотерапия, иглорефлексотерапия, тракционная терапия и др.). Кроме того, им назначались МТ и кинезотерапия. В группу сопоставления вошли 200 больных ВГНС, которым проводилось аналогичное комплексное лечение, но без применения МТ и кинезотерапии. Обе группы больных были сопоставимы по степени выраженности боли, нарушению вертебродинамики, срокам экзацербации и другим видам вертеброневрологических проявлений. Все больные лечились

в условиях специализированного вертеброневрологического отделения. **Результаты.** Анализ результатов лечения показал, что они оказались лучше у больных основной группы, где применялись МТ и кинезотерапия. Так, со значительным улучшением были выписаны 345 больных (69,0 %) по сравнению с группой сопоставления — 79 (39,5 %), с улучшением — 106 пациентов (21,2 %) против 40 (20,0 %). Этим больным была полностью восстановлена трудоспособность: в основной

группе — 451 больному (90,2 %), а в группе сопоставления — 119 (59,5 %). Средние сроки лечения в основной группе составили $14,2 \pm 2,1$ дня, а в группе сопоставления — $20,1 \pm 1,9$.

Выводы. Включение МТ в комплекс лечебных мероприятий у больных ВГНС значительно повышает его эффективность и способствует более быстрому восстановлению больных.

Ключевые слова: вертебральные грудные неврологические синдромы; мануальная терапия

O.A. Kozyolkina, S.O. Medvedkova, O.A. Lisova
Zaporizhzhia State Medical University, Zaporizhzhia, Ukraine

Manual therapy of vertebral thoracic neurological syndromes

Abstract. Background. The purpose was to increase the effectiveness of comprehensive treatment of patients with vertebral thoracic neurological syndromes (VTNS) through the active use of manual therapy (MT) and kinesiotherapy at the rehabilitation stage. **Materials and methods.** We observed and treated 500 patients with VTNS, who made up the basic group, where comprehensive therapy was carried out according to standards and protocols (drugs, physiotherapy, acupuncture, traction, etc.), in addition, the MT and kinesiotherapy were used. The comparison group included 200 patients with VTNS, who underwent a similar comprehensive treatment, but without MT and kinesiotherapy. Both groups of patients were compared in terms of severity of pain, impaired vertebrodynamics, timing of exacerbation, and other types of vertebral neurological manifestations. All patients were treated in a specialized vertebro-

neurological department. **Results.** It was revealed that treatment outcomes were better in patients from the basic group, where MT and kinesiotherapy were used. With a substantial improvement, 345 (69.0 %) patients from the basic group were discharged and 79 (39.5 %) — from the comparison group, with an improvement — 106 (21.2 %) and 40 (20.0 %) persons, respectively. The ability to work was fully restored in 451 patients (90.2 %) from the basic group and in 119 (59.5 %) — from the comparison group. The average duration of treatment in the basic group was 14.2 ± 2.1 days and 20.1 ± 1.9 days — in the comparison group. **Conclusions.** The inclusion of MT in the treatment of patients with VTNS significantly increases its effectiveness and contributes to a more rapid recovery of patients.

Keywords: vertebral thoracic neurological syndromes; manual therapy