

Р.А. Кравець

Вінницький національний медичний університет імені М.І. Пирогова

РЕЗУЛЬТАТИ ВЕРТЕБРОЛОГІЧНОГО ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ З АРИТМІЯМИ СЕРЦЯ І КАРДІАЛГІЯМИ ПРИ ДОРСОПАТІЯХ І ОСТЕОПОРОЗІ ХРЕБТА

Ключові слова: аритмії серця, кардіалгія, вертебрологічні методи лікування, остеопороз хребта.

Аналіз показників, що характеризують стан здоров'я в Україні, свідчить про високий рівень смертності від серцево-судинних захворювань: перше місце серед різних причин смертності всього населення (62,2 %) та друге — серед показників смертності у людей працездатного віку.

Аритмії серця є одним з найпоширеніших ускладнень ІХС, яке погіршує прогноз та якість життя людини. Зокрема, в 2005 році Інститут кардіології імені М.Д. Стражеска АМН України провів епідеміологічне оцінювання поширеності різних форм аритмії в неорганізованій міській популяції. Під час одномоментного обстеження порушення ритму серця та провідності виявлено в 30,4 % випадків: у чоловіків — 33,9 %, у жінок — 26,9 %. На клінічні вияви аритмії (відчуття «перебоїв» у роботі серця, серцебиття) вказували приблизно 18 % обстежених. В Україні об'єднаний показник «Пароксизмальна тахікардія та миготлива аритмія» становить 0,134 %.

Іншою важливою проблемою сучасної медицини є хвороби хребта, зокрема дорсопатії та остеопороз. За даними статистики, приблизно в кожній третій жінки після 65 років виявляють як мінімум один перелом кістки. Сумарний ризик остеопоротичних переломів у віці 50 років становить 39,7 % для жінок та 13,1 % для чоловіків.

13 січня 2000 року було офіційно відкрито Міжнародну декаду, присвячену патології кістково-м'язової системи (The Bone and Joint Decade, 2000—2010). Проведення декади є міжнародною ініціативою, що має на меті поліпшення якості життя населення планети, яке страждає від захворювань опорно-рухового апарату, та активізацію досліджень щодо розроблення ефективних профілактичних, лікувальних та діагностичних заходів при цій патології.

Мета дослідження — детальне вивчення впливу патологічних змін у сегментах шийно-грудного відділу хребта при дорсопатіях і остеопорозі хреб-

та на розвиток і особливості перебігу кардіалгій та порушень ритму серця, що дало змогу виробити новий підхід до профілактики, діагностики і лікування при цих хворобах у пацієнтів із супутньою вертебральною патологією.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

В період із грудня 2007 до січня 2009 року обстежено 111 хворих з порушенням ритму серця і кардіалгіями та супутніми дорсопатіями і остеопорозом хребта. Серед обстежених було 54 чоловіки (середній вік — $(42,6 \pm 1,0)$ року) та 57 жінок (середній вік — $(42,5 \pm 0,9)$ року). Пацієнти були віком від 18 до 50 років, в середньому $(42,5 \pm 0,7)$ року.

Усі обстежені хворі активно пред'являли скарги на біль у ділянці серця або відчуття «перебоїв» у його роботі, а також на вертебрологічні порушення. 32 (28,8 %) пацієнти мали хронічну форму ішемічної хвороби серця, але без стабільної стенокардії напруження та постінфарктного кардіосклерозу. У 28 обстежених (25,2 %) виявлено порушення ритму серця при встановленому діагнозі нейроциркуляторної дистонії (переважно це були особи молодого віку — до 30 років). У 51 (49,9 %) пацієнта спостерігали порушення ритму серця у вигляді шлуночкової або надшлуночкової екстрасистолії з наявністю кардіалгії, вони були чітко пов'язані з загостренням вертебральної патології.

Критерії відбору хворих для обстеження:

1) порушення ритму серця і кардіалгічний синдром, підтвержені на підставі скарг хворих, анамнестичних даних, загального клінічного обстеження, даних електрокардіографії або холтеровського моніторування ЕКГ;

2) супутні патологічні зміни шийно-грудного відділу хребта, верифіковані за допомогою рентгенологічного дослідження, МРТ, або порушення форми хребта, діагностовані методом соматографії;

3) збіг у часі між появою або загостренням порушення ритму серця та кардіалгії із загостренням вертебральної патології;

Стаття надійшла до редакції 14 вересня 2009 р.

4) низька ефективність медикаментозного лікування порушення ритму серця та кардіалгії.

Одним із важливих критеріїв відбору пацієнтів для обстеження був позитивний результат після першого сеансу вертебротерапії (патент № 42136 від 25.06.09 «Спосіб лікування вертеброгенних порушень серцевого ритму»).

Для комплексного обстеження пацієнтів застосовано такі методи дослідження:

1) загальне клінічне обстеження (з метою вивчення особливостей перебігу кардіалгій та порушень ритму серця при дорсопатіях і остеопорозі хребта);

2) соматоскопія та соматографія (для об'єктивізації змін форми хребта і контролю ефективності вертебрологічного лікування);

3) вертебрологічне дослідження (з метою вивчення клінічного перебігу дорсопатій і остеопорозу хребта);

4) рентгенографія шийного і грудного відділів хребта у двох проекціях (для діагностування дорсопатій і остеопорозу хребта, виявлення ускладнень і травмівних елементів);

5) магнітно-резонансна томографія (з метою виявлення рентгенонегативних змін і травмівних елементів);

6) ультразвукова денситометрія п'яркової кістки (для діагностування остеопенії та остеопорозу та його підтвердження за даними рентгенологічного обстеження);

7) холтерівське монітування електрокардіограми (з метою добового контролю показників електрокардіограми та оцінювання змін після лікування);

8) ехокардіографія (для виявлення структурних змін та функціональних порушень серця);

9) електрокардіографія (для діагностування ішемії та порушень ритму серця і контролю ефективності вертебрологічного лікування);

10) визначення ліпідограми (для встановлення ліпідного профілю пацієнтів);

11) статистична обробка отриманих результатів (за допомогою програм Microsoft Excel, Statistica).

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

За допомогою соматоскопії та рентгенологічного дослідження було виявлено такі зміни фізіологічної форми шийного та грудного відділів хребта: правобічна кривошия — у 35 (31,5 %) обстежених, лівобічна кривошия — у 24 (21,6 %), згладження шийного лордозу — у 43 (38,7 %), патологічний кіфоз шийного відділу хребта — у 3 (2,7 %); правобічний сколіоз — у 90 (81,1 %) хворих, лівобічний — у 8 (7,2 %), згладження грудного кіфозу — у 50 (45 %) пацієнтів, гіперкіфоз — у 37 (33,3 %).

Після проведення вертебрологічного лікування зменшилася різниця між горизонтальними орієнтирами: в шийному відділі хребта — на 78,6 %, в грудному відділі — на 74,4 % ($p < 0,001$). У частини пацієнтів стійка нормалізація форми хребта спостерігалася після першого сеансу лікування. Слід зауважити, що досягнутий результат з корекції порушення постави стабілізувався шляхом використання фіксуючих пасків, корсетів, комірців, а та-

кож спеціальних вправ для збільшення м'язової сили тих ділянок, де її було недостатньо.

Рентгенологічне обстеження проведено всім 111 хворим. Рентгенограми засвідчили такі хвороби хребта: остеопороз у всіх обстежених, остеохондроз — у 28 (25,2 %), спондилоартроз — у 93 (83,8 %), спондильоз — у 23 (20,7 %).

У 101 пацієнта (91,0 %) остеопороз поєднувався з іншими хворобами хребта, у 16 хворих (14,4 %) встановлено три захворювання — остеопороз з остеохондрозом та спондилоартрозом або спондильозом, у 6 випадках (5,4 %) на рентгенограмі визначалися ознаки всіх чотирьох нозологій. Таким чином, у більшості випадків спостерігається поєднання кількох захворювань хребта одночасно, тому діагностичний і лікувальний підхід базувався не лише на констатації нозологічної форми, а й на обов'язковому виявленні тих структурних змін, котрі можуть травмувати сегментарні нервові або судинні структури, тобто травмівних елементів.

Неодмінною умовою аналізу всіх рентгенограм пацієнтів був пошук травмівних елементів, тобто тих структурних змін сегментів шийно-грудного відділу хребта розташування, напрямку та розміру яких було достатньо для травмування сегментарних судинних і нервових структур чи спинного мозку. За даними обстеження, унковертебральний артроз найчастіше спостерігався в сегменті С5 зліва — 95 (85,6 %) осіб та С6 зліва — 95 (85,6 %); деформація кутів тіл хребців при остеопорозі частіше визначалася в сегментах шийного відділу хребта, на які припадає найбільше статико-динамічне навантаження: С6 та С7 — 54,1 і 53,1 % відповідно (60 та 59 пацієнтів). В грудному відділі хребта найчастіше деформувалися тіла шостою, сьомого і восьмого грудного хребця — 38 (34,2 %), 35 (31,5 %) і 34 (30,6 %) пацієнтів відповідно; дистопія хребців здебільшого виявлялася в шийних сегментах: С4 — у 14 (12,6 %) пацієнтів, С5 — у 26 (23,4 %).

Якщо за допомогою рентгенологічного дослідження не вдавалося знайти травмівних елементів, пацієнтам виконували МРТ. За даними МРТ у 111 обстежених виявлено: набряк зв'язок — у всіх пацієнтів, грижу диска — у 49 (44,1 %), набряк капсул міжхребцевих суглобів — у 81 (73 %). При цьому формування сегментарного стенозу того чи іншого ступеня вираженості спостерігалася у 40 (36 %) обстежених.

Оскільки дослідження якості життя в медицині, зокрема і в кардіології, дає змогу дослідити вплив захворювання і лікування на показники якості життя хворого, включаючи всі складові здоров'я — фізичне, психологічне та соціальне функціонування, в усіх 111 пацієнтів визначали якість життя за допомогою опитувальника MOS SF-36.

Результати анкетування хворих свідчать про те, що найсуттєвіше зросли показники RP (рольове функціонування, зумовлене фізичним станом) — з $(13,1 \pm 2,0)$ до $(68,2 \pm 2,0)$ бала ($p < 0,001$), VT (життєва активність) — із $(17,6 \pm 0,8)$ до $(68,9 \pm 1,1)$ бала ($p < 0,001$) і RE (рольове функціонування, зумовлене емоційним станом) — з

($6,3 \pm 1,8$) до ($62,5 \pm 3,1$) бала ($p < 0,001$). Це вказує на те, що нормалізація серцевого ритму і особливо неприємних суб'єктивних відчуттів, на котрі вказували більшість пацієнтів з екстрасистолею, сприяє поліпшенню фізичного і емоційного стану, підвищенню задоволеності життям загалом.

Усім хворим виконували електрокардіографію перед лікуванням, через 5 хв після першого сеансу та після курсу терапії.

Результати дослідження свідчать про те, що частота серцевих скорочень зменшувалась, а сумарна амплітуда зубця Т у відведеннях V4—V6 вірогідно збільшувалася після першого сеансу вертебрологічного лікування з ($85,9 \pm 2,5$) до ($70,9 \pm 1,49$) ударів ($p < 0,001$) та з ($6,2 \pm 0,5$) до ($8,4 \pm 0,5$) мм ($p < 0,01$) відповідно. Достовірно сумарна амплітуда зубця R збільшувалася тільки після проведення курсу вертебротерапії — з ($28,3 \pm 1,4$) до ($37,4 \pm 1,5$) мм ($p < 0,001$).

Методом голтерівського моніторингу ЕКГ обстежено всіх 111 пацієнтів. Результати свідчать про те, що після курсу лікування зменшувалася середня частота серцевих скорочень з ($78,9 \pm 1,0$) до ($74,3 \pm 1,0$) ударів ($p < 0,01$). Максимальна частота серцевих скорочень (ЧСС), зареєстрована протягом доби, мала тенденцію до нормалізації: зменшення ЧСС_{maxD} (удень) на 5,4 % ($p < 0,01$) та ЧСС_{maxN} (уночі) на 6,4 % ($p < 0,01$). Повний курс вертебрологічного лікування сприяв достовірному зменшенню абсолютної кількості шлуночкових екстрасистол з ($1153,3 \pm 515,0$) до ($22,5 \pm 4,3$) за добу ($p < 0,05$), тригеміній — з ($80,5 \pm 30,6$) до ($1,3 \pm 0,6$) за добу ($p < 0,05$), а також надшлуночкових екстрасистол — з ($432,1 \pm 79,4$) до ($122,9 \pm 28,2$) ($p < 0,001$).

ВИСНОВКИ

Патологічними змінами шийно-грудного відділу хребта, які впливають на вегетативну іннервацію серцево-судинної системи, були порушення його форми, а також сегментарні травмивні елементи (латеральне відхилення суглобів Люшка, остеофі-

ти, псевдоостеофіти, зміщення хребців, зміщення кісткової маси за компресійних змін).

Походження порушень серцевого ритму і кардіалгії при супутніх дорсопатіях та остеопорозі хребта можна вважати вертеброгенним, якщо вони: супроводжуються характерними відчуттями (серцебиття, «перебої» в роботі серця, біль у грудній клітці, головний біль, запаморочення, біль у хребті); мають зв'язок зі статичним або динамічним навантаженням чи травмою хребта; посилюються у разі загострення вертебральної патології; а також, коли: під час вертебрологічного обстеження визначається значна кількість тригерних пунктів у м'язах шийно-комірцевої зони і міофіксаційних блоків у сегментах шийно-грудного відділу хребта; спостерігається резистентність до дії антиаритмічних препаратів, а також відбувається зменшення симптоматики після застосування вертебротерапевтичних методів.

Лікування пацієнтів з порушеннями ритму серця і кардіалгічним синдромом при супутніх дорсопатіях і остеопорозі хребта має включати такі етапи:

1) відновлення фізіологічної форми хребта шляхом проведення мануальної терапії та призначення індивідуалізованої лікувальної фізкультури в тракційно-тренувальному режимі;

2) етіопатогенетичне лікування хвороб хребта (імобілізація комірцем Шанца, тракції, обмеження фізичного навантаження при остеохондрозі; призначення дієти, препаратів кальцію і вітаміну D, антирезорбтивних засобів при остеопорозі з обов'язковим впливом на причину);

3) усунення дії первинних і вторинних травмивних елементів шляхом застосування мануальної терапії, післязومترічної релаксації м'язів, масажу, гідрокортизон-новокаїнових інфільтрацій, діуретичних і протизапальних засобів та інших потрібних у конкретному випадку методів вертебротерапії;

4) специфічне медикаментозне лікування серцево-судинної патології з метою поліпшення трофічних процесів у міокарді та відновлення його функціональних можливостей.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Веселовский В.П., Михайлов М.К., Самитов О.Ш. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника.— Казань: Изд-во Казан. ун-та, 1990.— 288 с.
2. Губенко В.П. Мануальная терапия в вертебрологии.— К.: Здоров'я, 2003.— 192 с.
3. Коваленко В.М., Сичов О.С. Серцево-судинні захворювання і порушення ритму серця: медико-соціальні та методологічні шляхи формування національної стратегії профілактики і лікування аритмій // Укр. кардіол. журн.— № 3.— 2005.— С. 23—27.
4. Колісник П.Ф. Патологія хребта як ланка патогенезу захворювань внутрішніх органів та фактор їх резистентності до лікування: Автореф. дис. ...д-ра мед. наук.— Вінниця, 2002.— 308 с.
5. Кузнецов В.Ф. Вертеброневрология (клиника, диагностика, лечение заболеваний позвоночника).— Минск: Книжный Дом, 2004.— 640 с.
6. Новосельцев С.В. Введение в остеопатию.— СПб: Фолиант, 2005.— 236 с.
7. Поворознюк В.В., Дмитренко О.П. Залежність структурно-функціонального стану кісткової тканини від типу конституції у жінок старших вікових груп // Укр. мед. альманах.— 2001.— Т. 4, № 2.— С. 90—93.
8. Попелянский А.Я. Клиническая пропедевтика мануальной терапии.— М.: Медпресс-информ, 2003.— С. 7.
9. Самосюк И.З., Войтаник С.А., Попова Т.Д., Гавата Б.В. Мануальная, гомеопатическая и рефлексотерапия при остеохондрозе позвоночника.— К.: Здоров'я, 1992.— С. 56—62.
10. Хабиров Ф.А. Клиническая неврология позвоночника.— Казань, 2001.— 472 с.

Р.А. Кравец

**РЕЗУЛЬТАТЫ ВЕРТЕБРОЛОГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ
С АРИТМИЯМИ СЕРДЦА И КАРДИАЛГИЯМИ
ПРИ ДОРСОПАТИЯХ И ОСТЕОПОРОЗЕ ПОЗВОНОЧНИКА**

Патологическими изменениями шейно-грудного отдела позвоночника у больных с дорсопатиями и остеопорозом, которые влияют на вегетативную иннервацию сердечно-сосудистой системы, являются нарушение его формы, а также сегментарные травмирующие элементы. Обследовано 111 больных с нарушениями ритма сердца и кардиалгиями при сопутствующих дорсопатиях и остеопорозе позвоночника. После проведения курса вертебротерапии достоверно уменьшалась частота сердечных сокращений с $(78,9 \pm 1,0)$ до $(74,3 \pm 1,0)$ удара, абсолютное количество желудочковых экстрасистол — с $1153,3 \pm 515,0$ до $22,5 \pm 4,3$, тригеминий — с $80,5 \pm 30,6$ до $1,3 \pm 0,6$, наджелудочковых экстрасистол — с $432,1 \pm 79,4$ до $122,9 \pm 28,2$ за сутки. Применение методов вертебологического лечения позволило уменьшить проявления аритмий сердца и кардиалгий, а также улучшить показатели качества жизни пациентов.

R.A. Kravets

**THE RESULTS OF VERTEBROLOGICAL MEDICAL TREATMENT OF PATIENTS
WITH HEART ARRHYTHMIAS AND CARDIALGIAS
AT DORSOPATHIAS AND SPINE OSTEOPOROSIS**

Patients with dorsopathias and osteoporosis have pathological changes of cervicothoracic part of spinal cord, affecting vegetative innervation of the cardiovascular system, such as its deformation and segmental traumatic elements. The investigation included 111 patients with heart rhythm violations and cardialgias with concomitant dorsopathias and spine osteoporosis. The performance of a course of vertebrotherapy resulted in the heart rate decrease from 78.9 ± 1.0 to 74.3 ± 1.0 beats per minute, the absolute quantity of ventricular premature beats reduction from 1153.3 ± 515.0 to 22.5 ± 4.3 , decrease of trigeminias from 80.5 ± 30.6 to 1.3 ± 0.6 , and supraventricular extrasystols from 432.1 ± 79.4 to 122.9 ± 28.2 per day. The application of methods of vertebrological medical treatment allowed decreasing of manifestation of heart arrhythmias and cardialgia, and also improve the indexes of quality of life of patients.