

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР
«ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М. Д. СТРАЖЕСКА»

СЛАЩЕВА ТЕТЯНА ГЕОРГІЇВНА

УДК: 616.12-008.331.1+612.14+616.13

**КОНТРОЛЬ АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ФАКТОРИ, ЩО З НИМ
АСОЦІЮЮТЬСЯ, ТА МОЖЛИВОСТІ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ
В РІЗНИХ НЕОРГАНІЗОВАНИХ ПОПУЛЯЦІЯХ ПАЦІЄНТІВ
З АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ**

14.01.11 – кардіологія

Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата медичних наук

Київ – 2018

Дисертація на правах рукопису

Робота виконана у Державній установі «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» Національної академії медичних наук України, м. Київ.

Науковий керівник

доктор медичних наук, старший науковий співробітник **Радченко Ганна Дмитрівна**, Державна установа «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України, м. Київ, провідний науковий співробітник відділу симптоматичних гіпертензій.

Офіційні опоненти:

доктор медичних наук, професор **Коваль Сергій Миколайович**, Державна установа «Національний інститут терапії ім. Л. Т. Малої НАМН України», м. Харків, завідувач відділу артеріальної гіпертонії;

доктор медичних наук, професор **Єна Лариса Михайлівна**, Державна установа «Інститут геронтології імені Д. Ф. Чеботарьова Національної академії медичних наук України», м. Київ, завідувач відділу клінічної та епідеміологічної кардіології.

Захист дисертації відбудеться « 3 » липня 2018 р. о 10⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.616.01 у Державній установі «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України (03151, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5)

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені акад. М. Д. Стражеска» НАМН України (03151, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5)

Автореферат розісланий « ____ » _____ 2018 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

Деяк С. І.

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. В Україні, так як і всьому світі, АГ характеризується широкою розповсюдженістю та є однією з основних причин високої серцево-судинної захворюваності та смертності (Коваленко В. М., Корнацький В. М., 2014). Майже 13 млн українців мають підвищений артеріальний тиск (АТ), що трохи більше 30 % дорослого населення (Горбась І. М., Кваша О. О., 2016). Проте, лише 70 % людей знають про наявність в них артеріальної гіпертензії (АГ) та 50 % з них лікуються, а контролюють АТ (досягають цільового рівню менше 140 та 90 мм рт.ст.) тільки 18,7 % пацієнтів в міській та 8 % в сільській місцевості. При цьому, не спостерігається покращення ситуації, не зважаючи на новітні досягнення в діагностиці та лікуванні АГ, впровадження рекомендацій з лікування АГ, розробку національних програм.

Причини поганого контролю АТ в популяції розподіляються на групи: пов'язані із ліками, лікарем та пацієнтом. Серед останніх найбільше значення має прихильність пацієнта до лікування та наявність супутньої патології. Відомо, що при різних асоційованих з АГ станах (цукровий діабет, ішемічна хвороба серця, захворювання нирок, серцева недостатність) досягнення цільового АТ має певні труднощі обумовлені тяжкістю стану (ступенем ураження судин, серця, нирок тощо), необхідністю призначення більшої кількості ліків (як для терапії основного захворювання, так і АГ), що може впливати на прихильність хворого до лікування, та вибором певної групи антигіпертензивних препаратів, які мають доказову базу ефективності саме при цьому супутньому стані (Рекомендації ESH/ESC 2013, АНА 2017). В Україні, як майже в кожній країні світу, проводилися дослідження, які ставили за мету виявити причини поганого контролю АТ в популяції (Neal Axon et., 2010; Tossi G. et al., 2012; Казмирук В. І., Марцovenko І. М. 2013, Souza C., 2014; Del Giudice, 2017). Проте, аналіз отриманих даних проводився без урахування супутнього стану пацієнта. Тому виділення факторів, які б асоціювалися із досягненням цільового АТ саме в окремій визначеній популяції є актуальним завданням сучасної кардіології, вирішення якого допомогло б покращити якість лікування таких пацієнтів.

Окрім того, контроль АТ може бути різним в різних географічних районах. Це пов'язано із локальною системою організації охорони здоров'я, із підготовкою спеціалістів в даному регіоні, із особливостями пацієнтів, які проживають на даній території (віковим складом, характером праці, тощо). Виявлення причин поганого контролю АТ в конкретному регіоні сприяло б розробці заходів щодо оптимізації ситуації саме у даному регіоні. Подібних робіт до цих пір в Україні не проводилося.

Зв'язок роботи із науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана у Державній установі «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України згідно плану науково-дослідної роботи відділу симптоматичних артеріальних гіпертензій і є часткою загальних тем відділу: «Оцінити вплив якості діагностичних та лікувальних заходів на ефективність терапії артеріальної гіпертензії в різних популяціях хворих» (№ держреєстрації 0107U001436), «Вивчити вплив різних комбінацій антигіпертензивних препаратів на центральний АТ та пружно-еластичні властивості

артерій у хворих на есенціальну та ренопаренхимну артеріальну гіпертензію» (№ держреєстрації 0113U000239).

Мета і задачі дослідження. Метою дослідження була розробка шляхів оптимізації лікування пацієнтів на АГ в амбулаторно-поліклінічних умовах на основі оцінки факторів, що впливають на контроль АТ, в різних неорганізованих когортах України.

У зв'язку з цим поставлені наступні завдання:

1. Оцінити ефективність антигіпертензивної терапії у пацієнтів з АГ на амбулаторно-поліклінічному етапі та вивчити фактори, що асоційовані із контролем АТ, у пацієнтів з АГ, які лікуються амбулаторно.

2. Оцінити прихильність до лікування пацієнтів з АГ та визначити шляхи її покращення на фоні антигіпертензивної терапії (АГТ).

3. Визначити та порівняти фактори, що пов'язані з контролем АТ, в різних регіонах України.

4. Визначити особливості контролю АТ та фактори, що на нього впливають, у пацієнтів в залежності від віку, статі та наявності супутньої патології (цукрового діабету, захворювання нирок, ішемічної хвороби серця (ІХС)).

5. Розробити заходи, спрямовані на оптимізацію антигіпертензивного лікування в різних когортах пацієнтів з АГ.

Об'єкт дослідження: есенціальна та ренопаренхимна АГ різного ступеню за класифікацією ВООЗ.

Предмет дослідження: контроль АТ, прихильність до лікування, вік, стать, маса тіла, наявність супутньої патології (ІХС, цукровий діабет, ураження нирок), рівень освіти, спосіб життя, фактори, що пов'язані із досягненням цільового АТ.

Методи дослідження: формування вибірки пацієнтів на основі даних їх клініко-демографічного, антропометричного, лабораторного (рівень загального холестерину, креатиніну в сироватці крові з обчисленням швидкості клубочкової фільтрації, протеїнурії), інструментального (електрокардіографія (ЕКГ), ехокардіографія (ЕхоКГ), обстеження та результатів їх анкетування (визначення прихильності до лікування, способу життя), статистичні методи обробки результатів дослідження, які включали визначення динаміки показників та її достовірності, виділення показників, за якими достовірно відрізнялися групи із різним контролем АТ, оцінка кореляційного зв'язку цих факторів із контролем АТ, формування різних регресійних моделей для проведення багатофакторного регресійного аналізу.

Наукова новизна отриманих результатів. Встановлено, що за допомогою доступних антигіпертензивних препаратів можливо досягнути цільовий АТ у 58,9 % пацієнтів впродовж трьох місяців лікування, та виділено фактори, з якими асоціюється недостатня ефективність терапії в широкій популяції пацієнтів з АГ в Україні. Підтверджено, що велика частка пацієнтів з АГ (43,2 %) початково мають низьку прихильність до лікування, але вона може зменшуватися на фоні ефективної терапії і сприяти покращенню контролю АТ. Визначено фактори, які незалежно корелюють із низькою прихильністю хворих до лікування. Вперше в Україні оцінено можливості контролю АТ в різних когортах пацієнтів з АГ в залежності від віку, статі та наявності супутньої патології (ІХС, цукрового діабету, ураження нирок) та визначено предиктори недосягнення цільового АТ в цих когортах. Вперше порівняно

контроль АТ, проаналізовано характер антигіпертензивної терапії і особливості пацієнтів (демографічні, соціальні, прихильність, тощо) в різних регіонах України. Виявлено причини поганого контролю АТ в конкретному регіоні та запропоновано заходи щодо оптимізації ситуації саме у конкретному регіоні.

Практичне значення отриманих результатів. Підтверджено, що початкове анкетування хворих щодо прихильності до лікування, а також способу життя, може допомогти виявити пацієнтів з більшим ризиком не ефективності антигіпертензивної терапії, що дозволить внести корективи до програм ведення таких хворих. У пацієнтів з початково високою прихильністю до лікування додатковим резервом покращення контролю АТ може бути модифікація способу життя, яка є в них недостатньою. У пацієнтів з початково низькою та помірною прихильністю потрібна комплексна стратегія – раціоналізація антигіпертензивної терапії (застосуванням фіксованих комбінацій, мінімізація побічних реакцій), лікування супутніх захворювань та роз'яснення пацієнту проблеми АГ із наданням письмових рекомендацій або пам'яток, залучення сім'ї або оточення.

На основі визначення факторів, які асоціюються із поганим контролем АТ і є характерними для окремих когорт пацієнтів з АГ, рекомендовано заходи щодо покращення ефективності антигіпертензивного лікування в цих групах. У пацієнтів із цукровим діабетом запропоновано спосіб прогнозування ефективності терапії. У зв'язку із дещо різним розподілом факторів, які асоціюються із недосягненням цільового АТ, в різних регіонах України лікарям рекомендовано проводити розробку заходів, направлених на оптимізацію антигіпертензивного лікування, із урахуванням регіональних особливостей цих факторів.

Впровадження результатів дослідження в практику. Результати дослідження впроваджені в практику роботи поліклінічного відділення Державної установи «Національного наукового центру «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України, Центру хронічної ішемічної хвороби серця та кардіореабілітації та поліклінічного відділення клінічної лікарні «Феофанія» ДУС, Сумського обласного кардіологічного диспансеру, медичного науково-практичного об'єднання «Медбуд», ДНУ «Науково-практичного центру профілактичної та клінічної медицини» ДУС, Національний інститут серцево-судинної хірургії імені Миколи Амосова НАМН України, Київської міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги.

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота виконана особисто автором на базі Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України. Автором самостійно сформульовані задачі дослідження, виконувалися патентно-інформаційний пошук, опрацювання статистичної методики обробки інформації з архівних матеріалів, розробка критеріїв включення та виключення у дослідження. Дисертантом здійснювався відбір карт пацієнтів із архівного матеріалу, формування електронної бази даних, проведена статистична обробка, аналіз і узагальнення отриманих результатів, на підставі яких сформульовано основні висновки та положення роботи, підготовлено до опублікування результати досліджень, написано всі розділи дисертації. Здобувач брала активну участь у представленні результатів роботи в матеріалах конференцій та доповідях. Здобувачем не використані ідеї та/або

розробки, що належать співавторам публікацій. Дисертаційна робота є самостійним науковим дослідженням автора.

Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи заслухані на розширеному засіданні апробаційної ради Державної установи «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України (протокол № 8/17 від 08.12.2017 р.). Матеріали дисертаційної роботи представлені на щорічній Українській конференції з діагностики та лікування артеріальної гіпертензії (29–31.05.2017, Київ), на Об'єднаному мітингу Європейського та міжнародного товариств гіпертензії (13–16.06.2014, Афіни, Греція), на 25-му щорічному мітингу Європейського товариства гіпертензії (12–15.06.2015, Мілан, Італія), на 26-му щорічному мітингу Європейського товариства гіпертензії (10–13.06.2016, Париж, Франція), на 27-му щорічному мітингу Європейського товариства гіпертензії (16–19.06.2017, Мілан, Італія).

Публікації. За темою дисертації опубліковано 12 наукових друкованих робіт. Серед них 7 статей (в тому числі 4 статті у наукових спеціалізованих виданнях, що внесені до переліку фахових видань України, публікація в яких зараховується до числа основних публікацій за темою дисертації; 7 статей у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз), 4 англomовних тези, опублікованих в збірках матеріалів зарубіжних науково-практичних конференцій. За матеріалами роботи отриманий 1 патент України на корисну модель.

Структура та обсяг дисертації. Матеріали дисертації викладено українською мовою на 227 сторінках друкованого тексту, проілюстровано 39 таблицями та 7 рисунками. Робота складається зі анотації, вступу, огляду літератури, клінічної характеристики обстежених хворих та методів дослідження, трьох розділів власних спостережень, розділу аналізу і узагальнення результатів дослідження, висновків, практичних рекомендацій, списку використаних джерел, додатків. Список використаних джерел складається з 238 джерел, з яких 163 латиницею.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ

Клінічна характеристика хворих. Дослідження базувалося на матеріалах відділення симптоматичних артеріальних гіпертензій ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. акад. М. Д. Стражеска» НАМН України. У ретроспективний аналіз було залучено дані 9870 пацієнтів (середній вік $59,9 \pm 0,1$ років), які мешкали, спостерігались протягом трьох місяців та лікувались в поліклініках/амбулаторіях 62 міст України та відповідали критеріям відбору для дослідження. Жінки склали більшість серед обстежених 5944 осіб (60,2 %). У 76,3 % пацієнтів зареєстровано есенціальну АГ і 23,7 % ренопаренхимну. 8668 (87,8 %) пацієнтів знали про існування АГ в середньому ($112,3 \pm 0,93$) місяці. 2312 (23,4 %) пацієнтів із тих, хто знав про наявність в них АГ, не приймали ніяких ліків для контролю АТ. Регулярно приймали ліки лише 1587 (16,1 %) пацієнтів. Інсульт перенесли 1645 (16,7 %), інфаркт міокарда – 978 (9,9 %) пацієнтів. Діагноз ішемічної хвороби серця (ІХС) був виставлений 5628 (57 %) пацієнтам: стенокардія напруги 1 функціонального класу у 2267 (40,2 %) хворих, 2-го функціонального класу – 2522 (44,9 %), 3-го функціонального класу – 839 (14,4 %). Серцева недостатність (СН) в анамнезі була у 4070 (41,2 %) пацієнтів. На цукровий діабет (ЦД) страждали 1208 (12,2 %) хворих.

Ретинопатія діагностувалася у 5952 (60,3 %) хворих, гіперхолестеринемія (рівень загального холестерину сироватки > 5 ммоль/л – у 5244 (53,1 %). Обтяжений сімейний анамнез за серцево-судинними захворюваннями був у 6100 (61,8 %) пацієнтів.

Аналіз показав, що лікування пацієнтів протягом трьох місяців сімейними лікарями, терапевтами та кардіологами проводилося згідно діючим стандартам та протоколам з діагностики та лікування АГ в Україні. Перевага віддавалася відносно доступним для всіх пацієнтів антигіпертензивним препаратам вітчизняного виробництва (бісопролол, еналаприл, фіксована комбінація еналаприл із гідрохлортіазидом, амлодипін, ніфедипін), які на теперішній час входять до затвердженого МООЗ України «Реєстру лікарських засобів, які підлягають відшкодуванню» (Наказ МОЗ № 360 від 03.04.2017). Проводилася як монотерапія, так і комбінована терапія, застосовувалися антигіпертензивні препарати, які не входили до переліку рекомендованих, якщо існувала необхідність, а також призначалося не медикаментозне лікування. При цьому, перед лікарями ставилася мета досягнути у переважної більшості пацієнтів з АГ цільового АГ менше 140 та 90 мм рт.ст. впродовж трьох місяців. Серед відібраних матеріалів повна інформація щодо отриманої пацієнтом терапії в кінці дослідження існувала для 8955 пацієнтів. Частота побічних реакцій на етапі другого тижня лікування ($n=9870$) склала 492 (5 %) пацієнтів. Припинили участь у дослідженні 252 (2,6 %) пацієнтів.

Проаналізовано дані, які були отримані на 4 візитах пацієнтів. Інформація про обстеження вносилася в індивідуальну для кожного пацієнта карту дослідження, яка, окрім даних обстеження, включала дані анамнезу щодо тривалості захворювання, наявності супутньої патології та характеру антигіпертензивної терапії. Потім інформація з індивідуальних карт переносилася в електронну базу даних. На візитах, проводилися наступні дослідження: збір анамнезу, даних щодо рівня освіти, професійної діяльності та способу життя, антропометричні вимірювання, визначення офісного систолічного (САТ) та діастолічного (ДАТ) артеріального тиску, частоти серцевих скорочень (ЧСС), електрокардіографія, визначення серцево-судинного ризику згідно рекомендацій ESH (2013), анкетування пацієнта щодо прихильності до лікування та способу життя, реєстрація побічних явищ.

Статистичну обробку результатів проводили з використанням пакетів Microsoft Excel та SPSS 13.0. Достовірність розбіжностей між групами визначалася з використанням t-тесту для непов'язаних вибірок, динаміки показників на етапах лікування – пов'язаних. Порівняння достовірності різниці між групами з непараметричним розподілом (відсоткові показники) проводили за Mann-Whitney тестом. Фактори, що були пов'язані із ефективністю терапії, визначали після проведення кореляційного аналізу за Spearman та мультифакторного регресійного аналізу. Для виявлення незалежних факторів, які асоціюються із поганим контролем АТ були реалізовані регресійні моделі. Оцінка зв'язку таких факторів як частота вживання свіжих овочів та фруктів проводили після кодування характеристик по мірі збільшення ступеню – від 0 до 2. Для оцінки впливу освіти всі пацієнти були розподілені на підгрупи: 1 – мали вищу освіту, 0 – мали іншу освіту. Для оцінки впливу характеру зайнятості всі пацієнти були розподілені на дві підгрупи – 0 – не працюють, 1 – працюють.

Основні результати дослідження. Згідно ретроспективного аналізу, на початку дослідження середній рівень САТ/ДАТ становив $166,5 \pm 0,2 / 96,7 \pm 0,1$ мм рт.ст., ЧСС з $81,5 \pm 0,1$ уд за хв. Більшість пацієнтів мали другий ступінь АГ – 4698 (47,6 %). Ризик виникнення серцево-судинних ускладнень був визначений у 8774 (86,4 %) пацієнтів. За ризиком виникнення серцево-судинних ускладнень хворі розподілилися наступним чином: помірний додатковий – 742 (8,5 %), високий додатковий – 2000 (22,8 %), дуже високий додатковий – 6032 (68,7 %). Достовірне ($P < 0,001 / 0,001$) зниження САТ/ДАТ та ЧСС спостерігалось вже на другому тижні контрольованого лікування (відповідно до $150,8 \pm 2,8 / 88,1 \pm 0,2$ мм рт. ст. та $75,10 \pm 0,12$ уд за хв, $P < 0,001$). На 8-у тижні лікування достовірно знизилися рівень ДАТ та ЧСС (до $83,80 \pm 0,14$ мм рт. ст. та $72,6 \pm 0,1$ уд. за хв ($P < 0,001$ в обох випадках), у порівнянні з відповідними показниками на 2-му тижні лікування. Рівень САТ на етапі 8 тижнів лікування достовірно не змінився у порівнянні з етапом 2 тижнів лікування. Загалом в кінці дослідження середній рівень САТ/ДАТ достовірно ($P < 0,001 / 0,001$) знизився до $134,90 \pm 0,15 / 81,70 \pm 0,11$ мм рт. ст., ЧСС з – до $71,40 \pm 0,11$ уд. за хв ($P < 0,001$). Цільовий рівень офісного АТ було досягнуто у 58,9 % обстежених. Пацієнти, що не досягли цільового АТ за 3 місяці лікування, не дивлячись на більшу кількість призначених препаратів, були достовірно більш старшого віку, мали вищий початковий рівень САТ, ДАТ та ЧСС, у них частіше відмічались наявність ІХС, СН, ЦД, ренопаренхимної АГ, перенесені ускладнення (інсульт, інфаркт міокарду), ознаки ГЛШ (за індексом Соколова-Лайонна).

Проаналізовано дані анкет щодо визначення прихильності до лікування на початку дослідження у 9061 пацієнт. В кінці дослідження – у 8651 пацієнтів. На початку дослідження переважали хворі з низькою прихильністю – 3915 (43,2 %), а в кінці дослідження – хворі з помірною – 3408 (39,4 %). При проведенні багатofакторного регресійного аналізу виявлено, що у віці менше 55 років вірогідність високої або помірної прихильності на 15 % більша ($OR = 1,15$, CI 1,02–1,29, $P = 0,019$), ніж у пацієнтів віком 55 років і старше. Окрім того, чоловіча стать, підвищений серцево-судинний ризик, куріння, зловживання алкоголем, зловживання сіллю асоціювалася відповідно із на 19 % ($OR = 0,81$, CI 0,73–0,90, $P < 0,001$), 16 % ($OR = 0,84$, CI 0,788–0,891, $P < 0,001$), 26 % ($OR = 0,74$, CI 0,36–1,5, $P = 0,016$), 48 % ($OR = 0,52$, CI 0,45–0,59, $P < 0,001$), 44 % ($OR = 0,56$, CI 0,495–0,622) меншою вірогідністю високої або помірної прихильності. У пацієнтів з есенціальною АГ на 20 % рідше зустрічалася низька прихильність до лікування, ніж у пацієнтів із ренопаренхимною АГ. При проведенні регресійного аналізу виявилось, що незалежними факторами, що пов'язані із кінцевою прихильністю, були вік пацієнта ($\beta = -0,024$, $P = 0,018$), початкова прихильність ($\beta = 0,61$, $P < 0,001$), рівень САТ ($\beta = -0,05$, $P < 0,001$) та ДАТ ($\beta = -0,04$, $P < 0,001$) в кінці дослідження, наявність побічних реакцій ($\beta = -0,04$, $P < 0,001$), зловживання алкоголем ($\beta = -0,03$, $P = 0,004$), регулярні фізичні навантаження ($\beta = 0,034$, $P = 0,002$), вживання свіжих овочів та фруктів ($\beta = 0,026$, $P = 0,02$).

В аналіз контролю АТ в залежності від віку було включено дані 6758 пацієнтів. Усі пацієнти в залежності від віку були розподілені на дві групи – < 65 років ($n = 4328$) та ≥ 65 років ($n = 2430$). У кінці дослідження пацієнти молодшої групи мали достовірно нижчі середні рівні САТ та ДАТ. Цільовий АТ було досягнуто у 63,7 %

пацієнтів групи до 65 років, що було достовірно більше ніж у пацієнтів старшої вікової групи – 54 % ($P < 0,001$). При цьому, середня кількість препаратів, які отримували хворі похилого віку була достовірно більшою ($2,22 \pm 0,23$ проти $1,96 \pm 0,02$, $P < 0,001$). В обох вікових групах недостатній контроль АТ асоціювався із наявністю гіперхолестеролемії, більш низькими початковими значеннями САТ та ДАТ початку дослідження, більшою прихильністю до лікування в кінці дослідження. Окрім того, у осіб молодшого віку підвищений індекс маси тіла збільшував та, навпроти, вживання свіжих овочів та фруктів зменшувало вірогідність досягнення цільового АТ. Прихильність хворих до лікування на початку дослідження не мала суттєвого значення для динаміки АТ у пацієнтів похилого віку. Наявність СН збільшувала вірогідність досягнення цільового АТ лише у осіб старшої вікової групи.

Для визначення контролю АТ пацієнти в залежності від статі були розподілені на дві групи: 5944 жінок та 3877 чоловіків. У жінок АТ асоціювала з більшою частотою виявлення таких ускладнень, як СН (42,8 проти 39,4 %, $P < 0,02$) та інсульт (17,5 проти 15,6 %, $P < 0,01$), супутнього ЦД (13,5 проти 12,0 %, $P < 0,05$) та факторів ризику (ожиріння, обтяжена спадковість, старший вік, високий САТ). У чоловіків частіше зустрічався інфаркт міокарду в анамнезі (15,6 проти 6,2 %, $P < 0,001$). наявність шкідливих звичок (куріння, зловживання алкоголем та сіллю). Проте додаткова фізична активність була характерною для переважної більшості пацієнтів чоловічої статі (55,8 проти 46,1 % у жінок, $P < 0,001$). На фоні призначеного лікування спостерігали достовірну позитивну динаміку рівня АТ та ЧСС в обох групах. У кінці дослідження групи достовірно не відрізнялися за середнім рівнем САТ, ДАТ та ЧСС. Жіноча популяція відрізнялась від чоловічою меншою частотою досягнення цільового рівня АТ – 50,1 % проти 58,3 % ($P < 0,001$). За кількістю призначених препаратів та дозами цих препаратів групи достовірно не відрізнялися. І у жінок, і у чоловіків недостатній контроль АТ асоціювався з більш старшим віком, вищим рівнем САТ та ДАТ на початку дослідження, низькою прихильністю до лікування як на початку, так і в кінці дослідження, а також із статусом «працюючий». Окрім того, у жінок вживання свіжих овочів достовірно зменшувало ($\beta = 0,63$, $P = 0,001$), а більший індекс маси тіла (ІМТ), навпаки, збільшував ($\beta = 1,025$, $P = 0,003$) вірогідність досягнення цільового АТ. У чоловіків наявність додаткового фізичного навантаження зменшувала вірогідність досягнення цільового АТ на 22 % ($\beta = 0,78$, $P = 0,02$).

Для визначення регіональних особливостей контролю АТ пацієнти були розподілені на групи: у першу групу увійшло 1784 хворих, що мешкали у Донецькій та Луганській областях, у другу – 569 мешканців міста Київ, у третю – 2895 осіб, що проживали у Західній Україні (Івано-Франківська, Львівська, Чернівецька, Тернопільська, Волинська, Закарпатська області), у четверту – 280 мешканців Чернігівської та Житомирської областей, у п'яту – 657 жителів Полтавської та Вінницької областей, у шосту – 954 хворих з Запорізької та Дніпропетровської областей, у сьому – 796 пацієнтів Херсонської, Миколаївської, Одеської областей та міст Сімферополь і Севастополь. Частота досягнення цільового АТ склала у першій групі – 55,3 %, у другій – 67,2 %, у третій – 58,8 %, у четвертій – 61,1 %, у п'ятій – 67,4 %, у шостій – 70 %, у сьомій – 52,5 %. Частота досягнення цільового АТ

zareєстрована в 2-й, 5-й та 6-й групах була достовірно вище порівняно з 1-ю, 3-ю та 7-ю групами. Групи з кращим контролем АТ характеризувалися більш агресивним лікуванням АГ – більшими дозами препаратів та більш частим застосуванням фіксованої комбінації еналаприл+гідрохлортіазид. Початкова висока прихильність до лікування спостерігалася у 5-й групі, тобто у групі із достатньо високою частотою досягнення цільового АТ (67,4 %). 2-а та 6-а групи, що також характеризувалися кращим контролем АТ, значно не відрізнялися між собою та від інших груп, за винятком 4-ї та 7-ї груп, де частка пацієнтів з високою прихильністю була найменшою. Низька прихильність до лікування на початку дослідження частіше спостерігалася у пацієнтів 4-ї групи, що, можливо, й впливало на гірший контроль АТ у даній групі. Групи з гіршим контролем АТ (1-а, 4-а, 7-а) мали найбільшу частку пацієнтів, що палили, на відміну від груп з кращим контролем АТ (2-а, 5-а, 6-а). Найбільша кількість пацієнтів, що вживали солону їжу у великій кількості, мали групи з гіршим контролем АТ (1-а та 7-а), за виключенням 4-ї групи, де частка цих пацієнтів не відрізнялася від інших груп.

Аналіз в залежності від наявності ЦД 2-го типу (n=1208) та його відсутності (n=8662) засвідчив, що, не дивлячись на більшу кількість та дози призначених препаратів, у пацієнтів з ЦД цільовий АТ не досягався в 45,3 % випадків, що було суттєво більше, ніж в групі без ЦД – 34,7 % (P<0,001). При багатофакторному кореляційному аналізі достовірними та незалежними факторами, які збільшували вірогідність недосягнення цільового АТ, були: вік ≥ 65 років ($\beta=1,8$, P=0,005), підвищений ІМТ ($\beta=1,2$, P=0,01), ІХС ($\beta=1,9$, P=0,001), початкові САТ ≥ 160 мм рт. ст. ($\beta=3,4$, P=0,001) та ДАТ ≥ 100 мм рт. ст. ($\beta=2,9$, P=0,001), ЕКГ-верифікована наявність ГЛШ за індексом Соколова ($\beta=2,2$, P=0,005), більша кількість призначених препаратів ($\beta=2,9$, P=0,001). Предикторами, які асоціювали з підвищенням вірогідності успішного лікування зменшенням вірогідності не успішного лікування, були: призначення бета-блокаторів ($\beta=0,54$, P=0,001), фіксованої комбінації препаратів ($\beta=0,44$, P=0,001), висока прихильність до лікування в кінці дослідження ($\beta=0,33$, P=0,001), фізична активність ($\beta=0,78$, P=0,05), вживання свіжих овочів ($\beta=0,67$, P=0,03) та есенціальна АГ ($\beta=0,84$, P=0,03). При виділенні таких факторів, як САТ/ДАТ $\geq 160/100$ мм. рт. ст., ІМТ > більше 25 кг/м², тривалість фізичної активності < 2,5 годин на тиждень, прихильність хворого до лікування < 75 %, вік > 60 років вірогідність досягнення цільового АТ через 3 місяців зменшується на 27 % за наявності хоча б одного з перерахованих показників факторів ризику, на 35 % – двох факторів, на 47 % – трьох факторів, на 75 % – чотирьох і більше.

Для оцінки ефективності контролю АТ в залежності від етіології АГ проаналізовано дані 2197 пацієнтів з ренопаренхимною АГ та 7062 – з есенціальною АГ. У пацієнтів із ренопаренхимною АГ частіше виявлялися такі супутні стани, як інсульт в анамнезі, ІХС, ЦД, СН, значне ураження нирок (протеїнурія або зниження швидкості клубочкової фільтрації <60 мл/хв). Окрім того, такі фактори ризику, як ожиріння, гіперхолестеринемія, обтяжена спадковість також достовірно частіше реєструвалися в пацієнтів із захворюваннями нирок (34,0; 57,3; 63,1 % проти 29,2; 51,8; 61,7 % у хворих з есенціальною АГ). Цільовий АТ було досягнуто у 53,9 % пацієнтів з ренопаренхимною АГ, що було суттєво менше, ніж у пацієнтів з есенціальною АГ – 60,7 % (P<0,001). У пацієнтів з ренопаренхимною АГ

недостатній контроль АТ асоціювався із початковим рівнем САТ ≥ 160 мм рт.ст. ($\beta=3,63$, $P=0,005$) та ДАТ ≥ 100 мм рт.ст. ($\beta=2,31$, $P=0,02$), більш старшим віком ($\beta=1,026$, $P=0,009$) та більшою кількістю призначених препаратів ($\beta=1,48$, $P=0,01$), а кращий контроль АТ – із більш високою прихильністю до лікування в кінці дослідження ($\beta=0,37$, $P=0,025$), вживанням свіжих овочів та фруктів ($\beta=0,54$, $P=0,001$) та додатковою фізичною активністю ($\beta=0,21$, $P=0,01$).

Аналіз ефективності контролю АТ у пацієнтів з ($n=5628$) та без ($n=4193$) ІХС продемонстрував, що наявність ІХС асоціювалася з більш старшим віком, частими ускладненнями (перенесений інсульт, СН) та ЦД. В них частіше реєструвалася гіперхолестеринемія та серцево-судинні захворювання в родинному анамнезі. Рівень САТ і ДАТ та ІМТ були достовірно вищими у пацієнтів з ІХС. Цільовий АТ було досягнуто у 68,7 % пацієнтів без ІХС та у 51,1 % пацієнтів з ІХС ($P<0,001$). Спільними для обох груп предикторами недостатньої ефективності терапії були високий рівень САТ ($\beta=3,83$ та $3,92$ для відповідних груп, $P=0,001$) і ДАТ ($\beta=2,81$ та $2,50$ для відповідних груп, $P=0,001$) на початку дослідження. У пацієнтів без ІХС підвищений ІМТ ($\beta=1,033$, $P=0,05$) та більш рідке вживання свіжих овочів та фруктів ($\beta=12,8$, $P=0,025$) також поєднувалось із більшою вірогідністю недосягнення цільового АТ. У групі з ІХС недостатня ефективність лікування асоціювалася із наявністю супутньої СН ($\beta=1,73$, $P=0,001$) та ренопаренхимним характером АГ ($\beta=0,76$, $P=0,05$).

Таким чином, проведений детальний і комплексний ретроспективний аналіз результатів дослідження продемонстрував основну структуру пацієнтів із АГ, фактори, з яким пов'язаний не ефективний контроль АТ та особливості контролю АГ при різних супутніх патологіях та в різних регіонах України, що може допомогти оптимізувати лікування пацієнтів із АГ в Україні.

ВИСНОВКИ

У дисертації отримано наукові результати, які в сукупності вирішують актуальне завдання сучасної кардіології – підвищення ефективності лікування АГ на підставі комплексної оцінки факторів, що впливають на контроль АТ, в різних когортах гіпертензивних пацієнтів.

1. Аналіз результатів контрольованого амбулаторно-поліклінічного тримісячного лікування показав, що за допомогою переважно доступних антигіпертензивних препаратів, рівень досягнення цільового АТ ($<140/90$ мм рт. ст.) може досягати 58,9 %. Старший вік, більш важка АГ, низька прихильність до лікування, наявність супутньої патології та відсутність модифікації способу життя були основними факторами, з якими асоціювалася недостатня ефективність терапії.

2. За даними ретроспективного аналізу, на фоні антигіпертензивної терапії відбувалося покращення прихильності до лікування у 61,7 % пацієнтів. Кінцева прихильність до лікування більше, ніж початкова, корелювала із рівнем досягнутого САТ та ДАТ. Із кінцевою прихильністю до лікування незалежно були пов'язані: вік пацієнта ($\beta=-0,024$, $P=0,018$), початкова прихильність ($\beta=0,61$, $P<0,001$), рівень САТ ($\beta=-0,05$, $P<0,001$) та ДАТ ($\beta=-0,04$, $P<0,001$) в кінці дослідження, наявність побічних реакцій ($\beta=-0,04$, $P<0,001$), зловживання алкоголем ($\beta=-0,03$, $P=0,004$), регулярні

фізичні навантаження ($\beta=0,034$, $P=0,002$), вживання свіжих овочів та фруктів ($\beta=0,026$, $P=0,02$).

3. Серед включених в дослідження пацієнтів цільовий АТ достовірно частіше досягався у пацієнтів < 65 років (у 63,7 %), ніж у осіб ≥ 65 років (54 %). В обох вікових груп з гіршими результатами лікування асоціювалися вищий початковий рівень САТ ($\beta=3,48$, $P=0,005$ та $\beta=3,08$, $P=0,001$ відповідно для молодих та осіб похилого віку) та ДАТ ($\beta=2,28$, $P=0,002$ та $\beta=2,24$, $P=0,001$), наявність гіперхолестеролемії ($\beta=1,77$, $P=0,009$ та $\beta=1,77$, $P=0,009$), а з кращими результатами – висока прихильність до лікування в кінці спостереження ($\beta=0,70$, $P=0,025$ та $\beta=0,57$, $P=0,003$). У пацієнтів молодшого віку додатковим предиктором неефективного лікування виявився початково більший ІМТ ($\beta=1,025$, $P=0,003$), а у пацієнтів віком ≥ 65 років – наявність ознак серцевої недостатності ($\beta=2,4$, $P=0,006$). Початково висока прихильність до лікування ($\beta=0,73$, $P=0,001$) та більш часте вживання свіжих овочів та фруктів ($\beta=0,64$, $P=0,001$) асоціювалися із більш успішним лікуванням лише у пацієнтів віком < 65 років.

4. Жінки відрізнялися від чоловіків меншою частотою досягнення цільового рівня АТ – 50,1 проти 58,3 % ($P<0,001$). Спільними для обох статей факторами, які незалежно та достовірно асоціювалися із гіршим контролем АТ, були вік ($\beta=1,011$, $P=0,002$ та $\beta=1,007$, $P=0,038$ відповідно для жінок і чоловіків), початкові рівні САТ ($\beta=3,63$, $P=0,001$ та $\beta=2,98$, $P=0,001$) та ДАТ ($\beta=2,98$, $P=0,001$ та $\beta=2,78$, $P=0,001$). Висока прихильність до лікування як на початку ($\beta=0,69$, $P=0,001$ та $\beta=0,76$, $P=0,015$), так і в кінці дослідження ($\beta=0,76$, $P=0,015$ та $\beta=0,66$, $P=0,01$) та статус «працюючий» ($\beta=0,68$, $P=0,001$ та $\beta=0,68$, $P=0,001$) зменшували вірогідність неуспішного лікування. Лише у жінок більший ІМТ був предиктором недосягнення цільового рівня АТ ($\beta=1,025$, $P=0,003$), а високе споживання свіжих овочів, навпаки, досягнення ($\beta=0,63$, $P=0,002$). Лише у чоловіків наявність додаткової фізичної активності зменшувала вірогідність недостатнього контролю АГ ($\beta=0,78$, $P=0,02$).

5. Контроль АТ був достовірно кращим у пацієнтів без ІХС (68,7 %), ніж хворих з ІХС (51,1 %). У пацієнтів з ІХС предикторами недосягнення цільового рівню АТ були високий рівень САТ (≥ 160 мм рт. ст.) і ДАТ (≥ 100 мм рт. ст.) на початку дослідження ($\beta=3,92$, $P=0,001$ та $2,5$, $P=0,001$ відповідно для САТ і ДАТ) та наявність супутньої серцевої недостатності ($\beta=1,73$, $P=0,001$). Вірогідність недостатньої ефективності антигіпертензивної терапії зменшувалася при есенціальному характері АГ ($\beta=0,76$, $P=0,05$).

6. Цільовий АТ досягався у 53,9 % пацієнтів з ренопаренхимною АГ та у 60,7 % – з есенціальною АГ ($P<0,001$). У пацієнтів з ренопаренхимною АГ недостатній контроль АТ асоціювався з початковим рівнем САТ ≥ 160 мм рт. ст. ($\beta=3,63$, $P=0,005$) та ДАТ ≥ 100 мм рт. ст. ($\beta=2,31$, $P=0,02$), більш старшим віком ($\beta=1,026$, $P=0,009$) та більшою кількістю призначених препаратів ($\beta=1,48$, $P=0,01$), а кращий контроль АТ – з більш високою прихильністю до лікування в кінці дослідження ($\beta=0,37$, $P=0,025$), вживанням свіжих овочів та фруктів ($\beta=0,54$, $P=0,001$) та додатковою фізичною активністю ($\beta=0,21$, $P=0,01$).

7. Пацієнти з цукровим діабетом достовірно рідше досягали цільовий рівень АТ, ніж хворі без цукрового діабету – 54,7 проти 70,8 % ($P<0,001$). Незалежними факторами недостатнього контролю АТ у пацієнтів із цукровим діабетом, були:

вік >65 років ($\beta=1,8$, $P=0,005$), ІМТ ($\beta=1,2$, $P=0,01$), супутня ІХС ($\beta=1,9$, $P=0,001$), САТ на початку дослідження ≥ 160 мм рт. ст. ($\beta=3,4$, $P=0,001$), ДАТ на початку дослідження ≥ 100 мм рт. ст. ($\beta=2,9$, $P=0,001$), наявність ГЛШ ($\beta=2,2$, $P=0,005$), кількість призначених препаратів ($\beta=2,9$, $P=0,001$). Предикторами, з якими асоціювалася зменшення вірогідності неуспішного лікування, були: призначення бета-блокаторів ($\beta=0,54$, $P=0,001$), призначення фіксованої комбінації ($\beta=0,44$, $P=0,001$), висока прихильність до лікування в кінці дослідження ($\beta=0,33$, $P=0,001$), додаткова фізична активність ($\beta=0,78$, $P=0,05$), вживання свіжих овочів ($\beta=0,67$, $P=0,03$), есенціальна АГ ($\beta=0,84$, $P=0,03$).

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Початкове анкетування хворих щодо прихильності до лікування та способу життя, може допомогти виявити пацієнтів з більшим ризиком низької ефективності антигіпертензивної терапії та, відповідно, внести корективи до програм ведення таких хворих. У пацієнтів з початково високою прихильністю до лікування додатковим резервом покращення контролю АТ може бути модифікація способу життя, яка є в них недостатньою. У пацієнтів з початково низькою та помірною прихильністю потрібна комплексна стратегія – раціоналізація антигіпертензивної терапії (застосуванням фіксованих комбінацій, мінімізація побічних реакцій), лікування супутніх захворювань та роз'яснення пацієнту проблеми АГ із наданням письмових рекомендацій або пам'яток, залучення сім'ї або оточення.

2. Враховуючи гендерні відмінності у факторах, які асоціювалися із гіршим контролем АТ, для жінок слід рекомендувати впроваджувати заходи щодо зміни способу життя, які спрямовані на зниження індексу маси тіла та збільшення споживання свіжих овочів, а у чоловіків – на збільшення фізичної активності.

3. У пацієнтів з цукровим діабетом рекомендованим є визначення таких факторів, як САТ/ДАТ $\geq 160/100$ мм рт. ст., ІМТ > 25 кг/м², тривалість фізичної активності менше ніж 2,5 години на тиждень, прихильність (визначена за анкетуванням) хворого до лікування менше 75 %, вік > 60 років, що дозволяє спрогнозувати вірогідність недостатнього контролю АТ через 3 місяці. За наявності хоча б одного з перерахованих факторів ризику вірогідність досягнення цільового рівню АТ зменшується на 27 %, двох факторів і більше – на 35 %, трьох факторів і більше – на 47 %, чотирьох і більше – на 75 %.

4. У зв'язку із встановленими суттєвими міжрегіональними відмінностями в частоті досягнення цільового АТ (у Запорізькій/Дніпропетровській областях 70 %, у Полтавській/Вінницькій – 67,4 %, у м. Київ – 67,2 %, у Чернігівській/Житомирській – 61,1 %, Західних – 58,8 %, Донецькій/Луганській – 55,3 %, та Південних – 52,5 %) та в чинниках, які асоціювалися з контролем АТ, рекомендовано проводити розробку цілеспрямованих заходів для покращення ефективності антигіпертензивної терапії, а саме: в Донецькій/Луганській, Чернігівській/Житомирській областях та південних регіонах України, увага має бути звернена на низьку прихильність пацієнтів до лікування та модифікацію способу життя (паління, вживання солі); у м. Києві та Полтавській/Вінницькій областях – на мотивацію до збільшення фізичної активності пацієнтів; в західних регіонах – на інерцію лікарів, які не часто призначають агресивну терапію.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

1. Слащева Т. Г., Марцovenko I. M., Сіренко Ю. М., Радченко Г. Д. Особливості контролю артеріального тиску в різних регіонах України. *Буковинський медичний вісник*. 2017. Т. 21. № 2(82), ч. 1. С. 76–84. (Здобувач особисто проводила відбір карт пацієнтів, обробку архівного матеріалу, статистичний аналіз та узагальнення отриманих результатів, приймала безпосередню участь в підготовці статті до друку).
2. Слащева Т. Г., Радченко Г. Д., Сіренко Ю. М., Марцovenko I. M. Чинники, що асоціюються зі зміною прихильності пацієнта до антигіпертензивного лікування. *Український кардіологічний журнал*. 2017. № 5. С. 29–39. (Автор приймала участь у відборі карт пацієнтів з архівного матеріалу, проводила аналіз наукової літератури з проблеми, виконала статистичне опрацювання даних та написання тексту. Аналіз даних та висновки сформульовані спільно з керівником).
3. Радченко Г. Д., Слащева Т. Г., Сіренко Ю. М., Муштенко Л. О. Гендерні особливості контролю артеріального тиску в пацієнтів з артеріальною гіпертензією. *Український кардіологічний журнал*. 2015. № 4. С. 34–44. (Здобувачем проведено інформаційний пошук і аналіз наукової літератури, зібраний первинний об'єм архівного матеріалу, виконаний статистичний аналіз. Написано статтю та підготовлено до друку. Висновки сформульовано спільно з керівником).
4. Радченко Г. Д., Слащева Т. Г., Сіренко Ю. М., Муштенко Л. О. Чинники, які впливають на контроль артеріального тиску у хворих на артеріальну гіпертензію залежно від віку. *Український кардіологічний журнал*. 2015. № 5. С. 19–28. (Здобувачем проаналізовано літературні джерела, особисто відібрані карти пацієнтів з архівного матеріалу за темою статті, проведено статистичний аналіз та узагальнення отриманих результатів. Разом з керівником сформульований текст висновків та підготовлена стаття до друку).
5. Радченко Г. Д., Слащева Т. Г., Муштенко Л. О., Сіренко Ю. М. Фактори, що впливають на контроль артеріального тиску в пацієнтів з ренопаренхімною та есенціальною артеріальною гіпертензією. *Артеріальна гіпертензія*. 2016. № 5. С. 27–38. (Здобувач самостійно проводила відбір карт з архівного матеріалу, самостійно аналізувала статистичні дані в групі, проводила оцінку результатів, спільно з керівником сформульований висновок та підготовлена стаття до друку).
6. Сіренко Ю. Н., Радченко А. Д., Слащева Т. Г. Стратифікація ризику пацієнтів з артеріальною гіпертензією і сахарним діабетом 2-го типу: результати українського багатоцентрового обсервационного дослідження СТАТУС. *Артеріальна гіпертензія*. 2014. № 2. С. 9–19. (Здобувач особисто проводила відбір карт пацієнтів з обробки архівного матеріалу, наукової літератури з проблеми, виконала статистичне опрацювання даних та написання тексту. Аналіз даних та висновки сформульовано спільно з керівником).
7. Радченко Г. Д., Слащева Т. Г., Сіренко Ю. М., Муштенко Л. О. Контроль артеріального тиску в пацієнтів з ішемічною хворобою серця порівняно з пацієнтами без ішемічної хвороби серця. *Артеріальна гіпертензія*. 2014. № 6. С. 21–30. (Здобувач особисто проводила відбір карт пацієнтів з архіву, приймала участь в аналізі статистичних даних в групі, у формуванні висновків. Приймала безпосередню участь в підготовці статті до друку).

8. Radchenko G., Sirenko Yu., Slascheva T. Blood pressure control and diabetes mellitus in real clinical practice. Journal of Hypertension: 24th ESH meeting, Athens, Greece. 13–16.06.14. 2014. Vol. 32, Supl. 1. P. 469 (Автор здійснила підбір карт хворих з архівних матеріалів, провела статистичну обробку та аналіз отриманих результатів, підготувала текст тез до друку разом з керівником).

9. Radchenko G., Sirenko Y., Slascheva T., Mushtenko L. Blood pressure control in patients with vs without ischemic heart disease. Journal of Hypertension: 25th ESH meeting, Milan, Italy. 12–15.06.15. 2015. Vol.33. P.133e (Дисертантом проведено інформаційний пошук, відбір даних з архівного матеріалу, виконаний аналіз результатів та статистична обробка даних. Текст тез, спільно з керівником, сформульовано та підготовлено до друку).

10. Radchenko G., Slascheva T., Mushtenko L., Sirenko Y. Gender Differences in blood pressure control in hypertensive patients. Journal of Hypertension: 26th ESH meeting, Paris, France. 10–13.06.16. 2016. Vol. 34. P. 195e (Здобувачем проведений збір та опрацювання архівного матеріалу, виконана статистична обробка та аналіз даних разом з керівником підготовлений текст тез до друку). Journal of Hypertension. n 2017.

11. Radchenko G., Slascheva T., Sirenko Y. Blood pressure control in patients with essential and renoparenchymal arterial hypertension. Journal of Hypertension: 27th ESH meeting, Milan, Italy. 16–19.06.17. 2017. Vol. 35. P. 189e (Здобувачем проведена вибірка архівного матеріалу, аналіз та узагальнення результатів у відібраних групах. Приймала участь в підготовці тез до друку).

12. Деклараційний патент України на корисну модель № 99717U, МПК(2015.01) А61В 5/00. «Спосіб прогнозування досягнення цільового артеріального тиску у хворих з артеріальною гіпертензією та цукровим діабетом». Радченко Г. Д., Слащева Т. Г., Муштенко Л. О.; заявник та патентовласник Національний науковий Центр «Інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска» НАМН України. Заявка № u 2014 11251; заявлено 15.10.2014; опубліковано 25.06.2015 г., бюл. № 12. (Дисертантом проведено збір матеріалу, його аналіз, оформлення та подання до друку заявки, реферату та формули винаходу).

АНОТАЦІЯ

Слащева Т. Г. Контроль артеріального тиску, фактори, що з ним асоціюються, та можливості його покращення в різних неорганізованих популяціях пацієнтів з артеріальною гіпертензією. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.01.11 – кардіологія. – Державна установа «Національний науковий центр «Інститут кардіології ім. академіка М. Д. Стражеска» Національної академії медичних наук України, Київ, 2018.

В дисертаційній роботі визначено фактори, пов'язані із якістю контролю артеріального тиску (АТ) у пацієнтів різних популяцій. У ретроспективний аналіз залучено дані 9870 пацієнтів. Встановлено, що за допомогою доступних антигіпертензивних препаратів можливим є досягнення цільового АТ у 58,9 % пацієнтів впродовж 3 місяців та виділено фактори, з якими асоціюється недостатня ефективність терапії. 43,2 % пацієнтів з АГ мали низьку прихильність до лікування,

яка покращувалася на фоні терапії. Визначено фактори, які незалежно корелюють із прихильністю. Вперше в Україні оцінено можливості контролю АТ в різних когортах пацієнтів з АГ в залежності від віку, статі та наявності супутньої патології (ІХС, цукрового діабету, ураження нирок) та визначено предиктори недостиження цільового АТ в цих когортах. Вперше порівняно контроль АТ і особливості пацієнтів (демографічні, соціальні, прихильність) в різних регіонах України. Запропоновано спосіб прогнозування ефективності терапії у пацієнтів з цукровим діабетом.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, контроль артеріального тиску, предиктори ефективності.

АННОТАЦИЯ

Слащева Т. Г. Контроль артериального давления, факторы, что с ним ассоциируются, и возможности его улучшения в различных неорганизованных группах пациентов с артериальной гипертензией. – Квалификационный научный труд на правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.11 – кардиология. – Государственное учреждение «Национальный научный центр «Институт кардиологии им. академика Н. Д. Стражеско» Национальной академии медицинских наук Украины, Киев, 2018.

В диссертационной работе определены факторы, связанные с качеством контроля артериального давления (АД) у пациентов разных популяций. В ретроспективный анализ привлечено данные 9870 пациентов. Установлено, что с помощью доступных антигипертензивных препаратов возможно достижение целевого АД у 58,9 % пациентов в течение 3 месяцев и выделены факторы, с которыми ассоциируется недостаточная эффективность терапии. 43,2 % пациентов с АГ имели низкую приверженность к лечению, которая улучшалась на фоне терапии. Определены факторы, которые независимо коррелируют с приверженностью. Впервые в Украине оценены возможности контроля АД в различных когортах пациентов с АГ в зависимости от возраста, пола и наличия сопутствующей патологии (ИБС, сахарного диабета, поражение почек) и определены предикторы недостижения целевого АД в этих когортах. Впервые проведено сравнение контроля АД, проанализировано антигипертензивную терапию и особенности пациентов (демографические, социальные, приверженность и т. д.) в разных регионах Украины. Предложен способ прогнозирования эффективности терапии у пациентов с сахарным диабетом.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, контроль артериального давления, антигипертензивная терапия, предикторы эффективности.

SUMMARY

Slascheva T. G. Blood pressure control, factors that associated with it, and the possibility of its improvement in different unorganized populations of patients with arterial hypertension. – Qualifying scientific work on the rights of manuscripts.

Dissertation for scientific degree of Candidate of Medical Sciences in specialty 14.01.11 – cardiology. – State Institution «National Scientific Center «Institute of

Cardiology named after academician M. D. Strazhesko» of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kyiv, 2018.

The defense of the dissertation will take place in State institution 'National Scientific Center «Institute of Cardiology named after academician M. D. Strazhesko» of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kyiv, 2018.

The dissertation is devoted to the development of ways to optimize treatment of patients with arterial hypertension on the ambulatory-polyclinic level using evaluation of various factors that may influence blood pressure control in various unorganized cohorts in Ukraine.

This study included 9870 patients from 62 cities in Ukraine. Treatment was prescribed by general practitioners in accordance with current national standards and protocols. In general, the patient included in the study had 4 visits. The following procedures were performed: anamnesis collection, anthropometric measurements, determination of office systolic (SBP) and diastolic (DBP) blood pressure, heart rate (HR), electrocardiography, cardiovascular risk assessment, patient questionnaire on adherence to treatment and lifestyle, registration of side effects. In choosing the treatment the preference was given to relatively available antihypertensive drugs of domestic production. The goal of treatment was to achieve target blood pressure level (SBP and DBP) less than 140 and 90 mmHg. Factors associated with therapeutic efficacy were determined using Spearman correlation analysis and multivariate regression analysis with SPSS 13.0.

It has been established that with prescription of available antihypertensive drugs it is possible to achieve targeted BP level in 58.9 % of patients within three months of treatment, also we have described factors that were associated with inadequate therapeutic efficacy in a wide population of patients with hypertension in Ukraine. It has been confirmed that a large proportion of patients with arterial hypertension (43.2 %) initially have low adherence to treatment, but it was decreased with the help of effective therapy which contributed to improved blood pressure control. We have determined factors that were independently correlated with low adherence to treatment at baseline and at the end of the study. For the first time in Ukraine, the ability to control blood pressure level in various cohorts of patients with arterial hypertension, depending on age, sex and the presence of concomitant pathology (CHD, diabetes mellitus, kidney damage) was assessed and predictors of failure to achieve target BP level in these cohorts were evaluated. For the first time it was made a comparison between blood pressure control and antihypertensive therapy and also assessed patient characteristics (demographic, social, adherence, etc.) in different regions of Ukraine. The reasons for poor blood pressure control in a specific region were revealed and also ways to optimize the situation in a specific region were proposed.

It was confirmed that the initial questionnaire of patients about adherence to treatment, as well as lifestyle questionnaire, can help to identify patients with a higher risk of non-effective of antihypertensive therapy, which would allow us to adjust the program for the management of such patients. In patients with initially high adherence to treatment modification of lifestyle can be an additional way to improve blood pressure control, and in patients with initially low and moderate adherence rationalization of antihypertensive therapy (using fixed combinations, minimization of adverse reactions), treatment of

concomitant diseases and explanation to the patient the problem of AH along with the providing of written recommendations or notifications, involvement the family or the environment can help to improve BP control.

Based on the factors found that were associated with poor blood pressure control and that also are characteristic of individual cohorts of patients with arterial hypertension, we have described facilities that are recommended to improve the effectiveness of antihypertensive treatment in these groups. In patients with diabetes we proposed a method for predicting the efficacy of therapy, which proposes to determine such factors such as SBP/DBP >160/100 mmHg, BMI >25 kg/m², duration of physical activity less than 2.5 hours per week, adherence to treatment (defined by questionnaire) less than 75 %, age >60 years, which allows to predict the probability of insufficient control of blood pressure after 3 months. In the presence of at least one of the listed risk factors the probability to achieve target BP level decreased by 27 %, with two factors and more factors – by 35 %, three factors and more – by 47 %, four or more – by 75 %.

Considering a slightly different distribution of factors associated with not achieving of target BP level it is recommended in various regions of Ukraine to develop methods aimed to optimize antihypertensive treatment, which should take into account these factors.

Key words: arterial hypertension, blood pressure control, antihypertensive therapy, predictors of efficacy.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

- АГ – артеріальна гіпертензія
- АГТ – антигіпертензивна терапія
- АТ – артеріальний тиск
- ГЛШ – гіпертрофія лівого шлуночка
- ГХ – гіпертонічна хвороба
- ДАТ – діастолічний артеріальний тиск
- ДІ – довірчий інтервал
- ЕКГ – Електрокардіограма
- ЕхоКГ – Ехокардіографія
- іАПФ – інгібітори ангіотензин-перетворювального ферменту
- ІМТ – індекс маси тіла
- ІХС – ішемічна хвороба серця
- мм рт. ст. – міліметри ртутного стовпчика
- Р – достовірність
- САТ – систолічний артеріальний тиск
- СН – серцева недостатність
- уд/хв. – ударів за хвилину
- ЦД – цукровий діабет
- ЧСС – частота серцевих скорочень

Підписано до друку 30.05.2018 р. Формат 60x90/16.
Ум. друк. арк. 0,9. Обл.-вид. арк. 0,9.
Тираж 100. Зам. 50.

«Видавництво “Науковий світ”»[®]
Свідоцтво ДК № 249 від 16.11.2000 р.
м. Київ, вул. Казимира Малевича (Боженка), 23, оф. 414.
200-87-15, 050-525-88-77
E-mail: nsvit23@ukr.net
Сайт: nsvit.cc.ua