

# Актуальні аспекти європейських клінічних протоколів (Фінляндія) у викладанні сімейної медицини на додипломному рівні: загальні положення про артеріальну гіпертензію, діагностика, немедикаментозні заходи

Л.С. Бабінець

ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І.Я. Горбачевського МОЗ України»

У статті проаналізовані актуальні аспекти доцільності впровадження положень європейських клінічних протоколів первинної медичної допомоги (Фінляндія) у практику викладання дисципліни «Загальна практика-сімейна медицина» на етапі додипломної освіти щодо загальних положень про артеріальну гіпертензію, алгоритми клініко-лабораторно-інструментальної діагностики, немедикаментозних заходів ведення хворого на артеріальну гіпертензію.

**Ключові слова:** викладання загальної практики-сімейної медицини на додипломному рівні, артеріальна гіпертензія, клінічний протокол, первинна медична допомога, немедикаментозне лікування.

Артеріальна гіпертензія (АГ), за визначенням ВООЗ, є синдромом постійно підвищеного систолічного та/або діастолічного артеріального тиску (АТ) [1, 3]. АГ становить серйозну медико-соціальну проблему внаслідок високого рівня смертності, інвалідизації, а також у зв'язку з високим рівнем захворюваності. У 2015 р. вона становила 122 на 100 тис. населення у Тернопільській області; 112 на 100 тис. – у м. Києві. У цілому в Україні налічується 9,7 млн хворих на АГ в Україні (без Криму та анексованих територій Донецької та Луганської областей). Внаслідок високої медико-соціальної значущості АГ у практиці лікаря первинної медичної допомоги (ПМД) викладання цієї теми у рамках програми додипломної освіти має надважливе значення [2, 4].

Викладання триває протягом 6 років на різних кафедрах, починаючи з теоретичних засад на молодших курсах і практичних аспектів, які відпрацьовуються протягом засвоєння клінічних дисциплін. Значущість формування чіткого структурованого знання цієї нозології та її клініко-діагностично-лікувальних аспектів на рівні ПМД важко переоцінити. Саме на етапі ПМД має відбуватися раннє виявлення АГ, проведення диференціальної діагностики, оцінювання лабораторно-інструментальних параметрів, формується план ведення хворого із визначенням маршруту у різних клінічних ситуаціях, визначаються і контролюються програми лікування і профілактики [1, 2].

За рекомендацією МОЗ України, все активніше у клінічній практиці використовуються європейські та інші (американські, канадські тощо) клінічні протоколи, що розроблені у передових цивілізованих країнах світу на підставі доказових стандартів, які існують у медичній науці і практиці останніми роками. Це повинно стосуватися і процесу викладання дисципліни «Загальна практика-сімейна медицина» (ЗП-СМ). На кафедрі ПМСД та ЗП-СМ ТДМУ імені І.Я. Горбачевського планується використовувати фінські клінічні протоколи для ПМД, які є у числі рекомендованих МОЗ. Протоколи Фінляндії є чіткими, структурованими, зрозумілими для менталітету лікарів Укра-

їни [5–8, 9]. Важливим є той факт, що запит на використання саме цих протоколів поступив від лікарів-практиків центру ПМД м. Тернополя, який є клінічною базою кафедри.

**Мета дослідження:** проаналізувати актуальні аспекти доцільності впровадження положень європейських клінічних протоколів ПМД (Фінляндія) щодо артеріальної гіпертензії у практику викладання дисципліни ЗП-СМ на етапі додипломної освіти.

Важливим під час визначення плану ведення хворого на АГ на етапі ПМД є виклад **основних положень** щодо АГ, необхідних до реалізації у практику:

- визначити фактори ризику, супутні захворювання, обчислити загальний ризик серцево-судинних захворювань з метою його зменшення;

- мотивувати пацієнта змінити спосіб життя, що може знизити АТ і зменшити інші фактори ризику;

- виключити вторинну АГ;

- лікування препаратом рекомендується, якщо, незважаючи на здоровий спосіб життя, рівень систолічного АТ, виміряний під час огляду лікаря, становить  $\geq 140$  мм рт.ст. або рівень діастолічного АТ  $\geq 90$  мм рт.ст., а рівень домашніх вимірів або денний рівень амбулаторного моніторингу АТ становить  $\geq 135/85$  мм рт.ст.

Метою лікування є зниження систолічного АТ нижче 140 мм рт.ст. і діастолічного АТ до рівня нижче 90 мм рт.ст. (домашні виміри  $< 135/85$  мм рт.ст.).

Для людей віком понад 80 років метою лікування є рівні АТ  $< 150/90$  мм рт.ст. (домашні виміри  $< 140/85$  мм рт.ст.). Межі зниження АТ нижчі, якщо пацієнт має діабет або ниркову хворобу.

За фінським протоколом [9] чітко засвоюються **загальні дефініції щодо АТ:**

- підвищення АТ викликає серцево-судинну захворюваність і збільшує смертність безвідносно до рівня значущості;

- порогове значення для діагностики гіпертензії вважається 140/90 мм рт.ст., що відповідає домашньому вимірюванню 135/85 мм рт.ст.;

- оптимальний АТ нижче 120/80 мм рт.ст. (домашнє вимірювання – 120/75 мм рт.ст.); нормальний АТ – нижче 130/85 мм рт.ст. (домашнє вимірювання  $< 125/80$  мм рт.ст.);

- задовільний (високий нормальний) діапазон АТ становить 130–139 / 85–89 мм рт.ст. (домашнє вимірювання 125–134 / 80–84 мм рт.ст.);

- ізольована систолічна гіпертензія означає систолічний АТ  $\geq 140$  мм рт.ст., а діастолічний АТ  $< 90$  мм рт.ст.

Протокол вимагає засвоєння і дотримання наступного алгоритму **вимірювання артеріального тиску:**

- АТ можна виміряти або за допомогою ртутного сфінгоманометра або перевіреного автоматичного пристрою;

Відповідність значень АТ, отриманих різними типами вимірювань

Тип вимірювання	Артеріальний тиск, мм рт.ст.
Медичним працівником (офіс, клініка)	140/90
Домашнє вимірювання	135/85
Амбулаторний АТ – середній цілодобовий АТ	130/80
Амбулаторний АТ – середній денний АТ	135/85
Амбулаторне ВР – середній нічний АТ	120/70

– вимірювання проводиться на правій або лівій руках пацієнта у сидячому положенні;

– у разі виникнення діагностованої артеріальної гіпертензії АТ вимірюють на обох руках для виявлення можливих відмінностей;

– якщо різниця в показниках є значною (понад 10 мм рт.ст.), рука з вищими показниками повинна бути використана для майбутнього моніторингу АТ;

– домашній та амбулаторний 24-годинний моніторинг АТ здійснюється з використанням невідомої руки;

– пропонуються правила вибору правильної манжети.

Для виявлення ортостатичної гіпотонії також вимірюють АТ, особливо у пацієнтів похилого віку і діабетиків, причому одразу, коли пацієнт встав, лежачи і знову через 2 хв після стояння.

Важливим етапом протоколу є **встановлення рівня АТ пацієнта**. Діагноз гіпертензії ґрунтується на вимірюваннях АТ, проведених у лікаря (середнє значення – 4 подвійних вимірювання, проведені в різні дні) та вдома (середні подвійні вимірювання, проведені вранці та ввечері протягом 4–7 діб) або за рівнями АТ у разі амбулаторного 24-годинного моніторингу. Вимірювання АТ вдома є найбільш рекомендованим способом дотримання АТ.

Для визначення відповідності значень АТ, отриманих різними типами вимірювань, рекомендовано користуватися табл. 1. Графік подальшого спостереження за новим пацієнтом визначається на підставі встановленого рівня АТ. Вимірювання вдома проводять у сидячому положенні за допомогою автоматичного пристрою на плечі; два заміри виконуються вранці та ввечері протягом 4–7 днів. Рівень домашнього АТ визначається шляхом обчислення середнього значення ранкових і вечірніх показників. Показники, отримані протягом перших 4 днів, достатні для оцінювання необхідності терапії.

24-годинний амбулаторний моніторинг АТ може бути показаний для дослідження ефективності лікування препаратами (щонайменше 3 препаратів, що використовуються), гіпотензивних епізодів під час лікування лікарських засобів, пароксизмального збільшення або зниження АТ, нічного АТ або значної розбіжності між показниками вимірювання вдома і в клініці.

Для гіпертензії притаманне явище підвищення АТ у пацієнта, коли вимірювання робить лікар або медсестра в клініці (офісі), але домашні показники АТ або денні амбулаторні показники АТ перебувають у межах норми. Гіпертонія «білого халата» є прогнозом розвитку стійкої гіпертензії та вимагає регулярного спостереження за необхідністю лікування препаратами. Терапевтичні тактичні рішення, як правило, ґрунтуються або на домашніх рівнях АТ, або на амбулаторних вимірюваннях АТ. За латентної гіпертензії рівень домашнього АТ та рівень амбулаторного моніторингу АТ удень підвищені, але АТ є нормальним, коли вимірюється в клініці. Рішення щодо лікування ґрунтуються як на домашніх показниках АТ, так і на амбулаторних вимірюваннях АТ та на факторах ризику пацієнта.

За наявності псевдогіпертензії АТ підвищений і погано реагує на ліки, проте пошкодження органа-мішені не відбувається. Хворі, як правило, похилого віку. Псевдогіпертензія викликана кальцинацією плечової артерії. Вимірювання АТ

за вихідними значеннями зовнішньої манжети часто помилково перевищують реальний внутрішньоартеріальний тиск. У такому випадку звернення до спеціаліста, який підтверджує діагноз, часто буває виправданим.

Клінічний протокол, за яким працюють фінські медики на етапі ПМД, рекомендує наступні **початкові дослідження**. Пацієнтові з високим АТ слід пройти базові обстеження, а також оцінювання факторів ризику серцево-судинних захворювань, загального серцево-судинного ризику та пошкодження органів-мішеней. Результати оцінювання разом із рівнем АТ використовуються для планування лікування.

Заповнюється **уніфікована Історія хвороби гіпертонічного хворого** (табл. 2).

**Фізичне обстеження включає:**

– аускультацию серця і легень, сонної артерії, черевної артерії, ниркової артерії, стегнової артерії;

– пальпацію артерій (радіальна, черевна, стегнова, тильна стопи та задньогомілкова) і живота (печінка та нирки), визначення наявності набряків на ногах;

– визначення маси тіла, зросту, ІМТ, об'єму талії;

– дослідження очного дна, якщо діастолічний АТ перевищує 120 мм рт.ст. (найбільш показово – фото очного дна).

**Лабораторні та інструментальні дослідження** включають визначення таких параметрів:

– креатинін плазми (у т.ч. eGFR);

– калій (гіпокаліємія – первинний гіперальдостеронізм) і натрій;

– загальний аналіз крові з визначенням кількості тромбоцитів, глюкози в крові натще, загальний рівень холестерину в плазмі крові, HDL холестерин, холестерин ЛПНП та тригліцериди;

– біохімічний аналіз сечі (білок, гемоглобін) та співвідношення сечі альбумін/креатинін;

– мікроальбумінурія: співвідношення альбуміну/креатиніну в сечі 3–30 мг/ммоль або альбумін за 24 год збору сечі 30–300 мг/24 год. Мікроальбумінурія є ранньою ознакою ураження нирок;

– протеїнурія (макроальбумінурія): співвідношення альбуміну/креатиніну в сечі >30 мг/ммоль або альбумін за 24 год збору сечі >300 мг/24 год;

– аналізи сечі часто не виявляють мікроальбумінурії, вони дають позитивний результат (+), коли концентрація альбуміну становить 200–300 мг/л;

– визначення у плазмі NT-proBNP (за підозри на серцеву недостатність).

Також до цього алгоритму включають наступні дослідження:

– ЕКГ гіпертрофії лівого шлуночка (ЛШ);

– рентген грудної клітки (у разі підозри на серцеву недостатність);

– ехокардіографія за показаннями (якщо ЕКГ тяжко інтерпретувати або непридатна для оцінки LVH, або серцева недостатність невідомого походження, невстановлений клапанний дефект, фібриляція передсердь, раніше не досліджувана чи інша значуща аритмія);

Історія хвороби гіпертонічного хворого

Підрозділи, що підлягають розгляду	Детальніше
Сімейна історія Батьки Брати і сестри	Гіпертензія Цукровий діабет 2-го типу Дисліпідемія Раннє коронарне та цереброваскулярне захворювання Чоловіки до 55 років Жінки віком до 65 років
Інші захворювання серця та ангіопатії	Коронарне захворювання серця (історія інфаркту міокарда) Цереброваскулярні захворювання (інсульт, ТІА) Периферійне судинне захворювання Лівощлуночкова дисфункція (постінфарктна, кардіоміопатії) Серцева недостатність Значні клапанні дефекти Аритмії
Інші умови, що впливають на лікування	Діабет Ниркова хвороба Астма Подагра
Клінічний перебіг гіпертонії	Початок, прогрес, тяжкість
Поточний препарат	Естрогеновмісні контрацептиви Препарати, що заміщують гормони, які містять естроген або тестостерон Глюкокортикоїди, мінералокортикоїди Анаболічні стероїди Протизастудні, що містять симпатоміметики, протикашльові та протиалергічні препарати Протизапальні анальгетики, включаючи селективні інгібітори ЦОГ-2 (підвищують АТ і пом'якшують ефект антигіпертензивної терапії) Інгібітори кальцинурину (циклоспорин і такролімус) Еритропоетин Деякі антидепресанти (наприклад, венлафаксин, дулоксетин, а також інгібітори MAO, трициклічні антидепресанти та СИЗС) Антипсихотичні препарати другого покоління (клозапін, рисперидон, кветиапін) Деякі протиракові препарати
Спосіб життя	Дієта Споживання солі Тип жирів Фрукти і овочі у раціоні Маса тіла та її коливання Вправи та інша фізична активність Продукти, що містять екстракт лакриці Алкоголь Куріння Заборонені наркотики (особливо амфетамін, кокаїн та інші стимулятори)
Стрес	Напружені емоційні та соціальні чинники

– ультрасонографія нирок за показаннями (якщо GFR <30 мл/хв або у пацієнта є протеїнурія (у сечі альбумін >300 мг/24 год);

– у разі підозри на вторинну гіпертензію проводять дослідження за протоколами етіологічного захворювання та місцевими протоколами;

– консультація з вузьким фахівцем за необхідності;

– ТТГ і вільний Т4 (захворювання щитоподібної залози);

– плазмовий ренін та альдостерон (вранці після 30-хвилинного відпочинку у ліжку) при гіпокаліємії;

– короткий тест з 1,5 мг дексаметазону (синдром Кушинга) метанефрин і норметанефрин (феохромоцитома) 24-годинної сечі;

– плазменний іонізований кальцій (гіперпаратиреоз).

У протоколі чітко визначені **показання для направлення до спеціаліста:**

– гіпертонічні невідкладні стани – лікуються за стандартами невідкладної допомоги;

– підозра на вторинну гіпертензію;

– молодий пацієнт (до 30 років);

– систолічний АТ більше 220 мм рт.ст. або діастолічний АТ більше 120 мм рт.ст.;

– АТ з раптовим початком або швидким прогресуванням;

– лікувальні потреби не задовольняються навіть потрійною або 4-компонентною медикаментозною терапією;

– ознаки або симптоми, що вказують на вторинні причини гіпертонічної хвороби;

– істотні пошкодження органів-мішеней (ГЛШ, альбумінурія, інструментальні висновки);

– порушення нирок;

– гіпокаліємія без діуретиків;

– сильна підозра на псевдогіпертензію;

– труднощі під час підбору терапії;

– гіпертензія під час вагітності.

Наступні підрозділи протоколу присвячені алгоритмам ведення хворих на АГ, які мають достатній рівень доказовості (РД).

Чітко відпрацьований контент **немедикаментозного лікування – підвищений АТ може бути зменшений за рахунок обмеження споживання солі (РДА):**

- зменшення споживання солі в їжі до рівня нижче 5 г на добу (Na <2000 мг на добу) для підвищення ефективності інгібіторів АПФ, блокуєнтів рецепторів ангіотензину, бета-блокуєнтів та діуретиків;

- збільшення споживання овочів, фруктів, ягід та цільно-зернових продуктів;

- адекватне споживання калію: жінки > 3100 мг на добу та чоловіки >3500 мг на добу;

- достатнє щоденне вживання кальцію (РДА) з молочних продуктів (без жиру або з низьким вмістом жиру), за необхідності – добавка кальцію;

- збільшення споживання харчових волокон і магнію може знизити рівень АТ;

- зниження маси тіла (РДВ) – втрата всього лише 5–10% від базової маси тіла знижує АТ в осіб з надмірною масою тіла (ІМТ 25–29,9 кг/м<sup>2</sup>) та ожирінням (ІМТ ≥30 кг/м<sup>2</sup>);

- помірне вживання алкоголю (РДА) – тижневе споживання повинно бути менше 100 г (менше 9 стандартних одиниць) для жінок та менше 160 г (менше 14 стандартних одиниць) для чоловіків, надмірне вживання алкоголю підвищує ризик інсульту та може послабити ефективність антигіпертензивного лікування;

- регулярні фізичні вправи (РДА) – спортивна ходьба або інші аеробні вправи із середньою інтенсивністю (частота серцевих скорочень 65–75% від максимальної частоти сер-

цевих скорочень) протягом 30 хв принаймні п'ять разів на тиждень;

- уникнення продуктів, що містять лакриці.

Також наведені **немедикаментозні заходи, які зменшують загальний ризик розвитку серцево-судинних захворювань:**

- переваги, отримані під час коригування кількості та якості споживаних жирів, головним чином впливають на серцево-судинні чинники ризику, крім гіпертензії;

- необхідно вибирати знежирені харчові продукти або продукти з невеликою кількістю насичених жирів;

- рекомендовано помірну кількість маргарину та рослинних олій;

- вживання риби щонайменше двічі на тиждень (здорові риб'ячі жири);

- припинення куріння.

## ВИСНОВКИ

Імплементация європейських протоколів для первинної медичної допомоги (Фінляндія) до процесу викладання сімейної медицини на додипломному рівні дозволить наблизити лікарські підходи до діагностики і ведення хворих на артеріальну гіпертензію до світових стандартів, відпрацювати чіткі алгоритми тактики сімейного лікаря для ефективної курації пацієнтів з підвищеним артеріальним тиском.

**Перспектива подальших розробок** – впровадити у викладацький процес алгоритми призначення стартової медикаментозної терапії залежно від ступеня тяжкості гіпертонії в амбулаторній практиці.

### Актуальные аспекты европейских клинических протоколов (Финляндия) в преподавании семейной медицины на додипломном уровне: общие положения про артериальную гипертензию, диагностика, немедикаментозные мероприятия Л.С. Бабинец

В статье проанализированы актуальные аспекты целесообразности внедрения положений европейских клинических протоколов первичной медицинской помощи (Финляндия) в практику преподавания дисциплины «Общая практика-семейная медицина» на этапе додипломного образования относительно общих положений об артериальной гипертензии, алгоритмов клинико-лабораторно-инструментальной диагностики, немедикаментозных мероприятий ведения больного артериальной гипертензией.

**Ключевые слова:** преподавание общей практики-семейной медицины на додипломном уровне, артериальная гипертензия, клинический протокол, первичная медицинская помощь, немедикаментозное лечение.

### Actual aspects of european clinical protocols (Finland) in the teaching of family medicine on the pregraduate level: general provisions about arterial hypertension, diagnostics, non-medicinal activities L.S. Babinets

The article analyzes the actual aspects of expediency of the introduction of the provisions of the European clinical protocols of primary medical care (Finland) into the practice of teaching the discipline general practice-family medicine at the stage of pregraduate education on the general provisions on arterial hypertension, algorithms of clinical and laboratory-instrumental diagnostics, non-pharmacological measures in management of patients with arterial hypertension.

**Key words:** teaching general practice-family medicine at the stage of pregraduate education, arterial hypertension, clinical protocol, primary medical care, non-pharmacological treatment.

## Сведения об авторе

**Бабинец Лилия Степановна** – Кафедра первичной медико-санитарной помощи и общей практики-семейной медицины ГВУЗ «Тернопольский государственный медицинский университет имени И.Я. Горбачевского МЗ Украины», 46001, г. Тернополь, площадь Воли, 1; тел.: (067) 352-07-43. E-mail: lilyababinets@gmail.com

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Наказ МОЗ України від 13.06.2016 № 564 «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Профілактика серцево-судинних захворювань».
2. Сімейна медицина: навчальний посібник / [Гоцинський В.Б., Бабинець Л.С., Стародуб Є.М. та ін.]; за ред. В.Б. Гоцинського, Л.С. Бабинець, Є.М. Стародуба. – 2-ге вид., доп. і перероб. – Тернопіль: ТДМУ, 2014. – 1162 с.

3. Про затвердження клінічних протоколів надання медичної допомоги за спеціальністю «Кардіологія» Наказ МОЗ України від 03.07.2006 № 436. [Електронний ресурс]. Шлях доступу: [http://moz.gov.ua/ua/portal/dn\\_20060703\\_436.html](http://moz.gov.ua/ua/portal/dn_20060703_436.html)
4. Шлант Р.К., Александер Р.В. Клиническая кардиология. – М.: СПб.: Издательство БИНОМ – Невский проспект, 2017. – 576 с.
5. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension.

6. Eur Heart J. 2013 Jul; 34 (28):2159–219.
6. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al. 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J 2013;34(28):2159-219. PubMed.
7. Perk J, De Backer G, Gohlke H et al. European Guidelines on cardiovascular

- disease prevention in clinical practice (version 2012). The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur Heart J 2012;33(13):1635-701. PubMed.
8. The Cochrane Collaboration The Cochrane Library <http://www.cochrane.org/>
9. The Finnish Medical Society Duodecim <https://www.duodecim.fi/>

Статья поступила в редакцию 28.09.2018