



## EuroPrevent 2013 – головна подія профілактичної медицини з фокусом на превентивні підходи до лікування артеріальної гіпертензії



Превентивна кардіологія сьогодні посідає перші позиції в порядку денному як практичної медицини, так і політики в галузі охорони здоров'я. На зустрічі голів держав ООН у 2011 році було поставлено узгоджене завдання скоротити до 2025 року смертність від хронічних неінфекційних захворювань (ХНЗ) на 25%. Політики опинилися перед такими неспростовними фактами (і відповідним суспільним тиском):

- серцево-судинні захворювання є основною причиною смертей від ХНЗ. Щороку вони забирають життя 17 млн осіб в усьому світі; на наступних сходинках – рак (7,6 млн), респіраторні захворювання (4,2 млн) і цукровий діабет (1,3 млн);
- на перелічені чотири групи захворювань припадає близько 80% усіх смертей від ХНЗ;



- ці чотири групи об'єднують спільні фактори ризику: тютюнопаління, брак фізичної активності, надмірне вживання алкоголю та нездоровий спосіб харчування.

Хоча ці хронічні захворювання часто асоціюються зі старшими віковими групами, доказові дані свідчать, що понад 9 млн смертей від ХНЗ стаються у людей віком до 60 років. І діти, і дорослі, і літні люди є вразливими до впливу факторів ризику, як-от нездорове харчування, брак фізичної активності, вплив тютюнового диму та наслідки зловживання алкоголем.

18–20 квітня 2013 року в Римі відбувся черговий Конгрес з серцево-судинної профілактики – EuroPrevent 2013.

Під час триденної зустрічі, що відбувалася у Palazzo dei Congressi, експерти з різних напрямів медичної науки в галузі профілактики обговорювали стратегії формування і впровадження універсального підходу для кращого розуміння і здійснення профілактики серцево-судинних захворювань (ССЗ).

Захід став головною подією року в профілактичній кардіології, тож у ньому взяли участь провідні фахівці-кардіологи не лише з Європи, але й з усього світу. Наукова програма містила багато нових звітів з тематики профілактики, яка традиційно викликає великий суспільний резонанс.

Підкреслюючи той факт, що в Італії сильно розвинутою є галузь спортивної медицини, організатори Конгресу відкрили форум майстер-класом з діагностичної візуалізації в спортивній кардіології, зробивши наголос на її важливості у профілактиці та реабілітації.

Мета майстер-класу полягала в наданні терапевтам, що проводять обстеження пацієнтів, найсучаснішої наукової та практичної інформації для відповідної інтерпретації результатів обстежень у професійних спортсменів.

Інші наукові сесії були присвячені висвітленню свіжих тем, що набувають актуальності, а також обговоренню нових доказових даних стосовно усталеної тематики. Конгрес оприлюднив три прес-релізи за такими тематичними напрямками:

- вплив важкої фізичної роботи на серцево-судинний ризик;
- забруднення довкілля і склад частинки-забруднювачів повітря;
- ментальна вразливість і хвороби серця.

EuroPrevent 2013 став потужним науковим форумом, що презентував основні аспекти найактуальніших досягнень медичної галузі в питаннях профілактичної кардіології. Водночас, його організатори традиційно бачать Конгрес як форум для лікарів первинної ланки, фахівців охорони здоров'я і середнього медичного персоналу, а також у цілому для кардіологів та молодих дослідників.

Три з п'яти найбільш економічно витратних захворювань у світі є серцево-судинними за своєю природою, і їх профілактика на сьогодні визнана нагальною потребою охорони здоров'я.

Цьогорічне зібрання європейських кардіологів зробило наголос на глобальних підходах до профілактики, тому основні сесійні засідання проводилися спільно з місцевими, європейськими та міжнародними асоціаціями. Зокрема, у Форумі з питань профілактики серцево-судинних захворювань в клінічній практиці, що відбувся 19 квітня, взяли участь лідери міжнародних кардіологічних товариств з усього світу. Головною темою дискусії стали міжнародні ініціативи в галузі профілактики серцево-судинних захворювань і роль регіональних та національних організацій в досягненні до 2025 року цілей, поставлених Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ).

Підкреслюючи важливість глобальних підходів до профілактики, світові експерти особливу увагу приділили обговоренню різних наявних методів профілактики, шляхів її впровадження та відповідних програм.

Конгрес EuroPrevent, який упродовж минулих років утвердився як провідний світовий форум, що презентує нові дослідження в профілактичній кардіології, цього року обрав своїм основним гаслом **формування універсального підходу до профілактичної кардіології**. Наукова програма Конгресу включала обговорення



питань про шляхи досягнення цільового показника ООН щодо скорочення смертності на 25% до 2025 року.

Професор Волкер Адамс (Volker Adams), голова Комітету Конгресу з питань програми, підкреслив, що «тепер дедалі більш широкого визнання набуває теза (і наш Конгрес це підтверджує), що профілактику серцево-судинних захворювань не може бути запроваджено зусиллями самих кардіологів. Необхідний командний підхід, що включає діяльність інструкторів ЛФК, дієтологів, психологів і органів державного управління. Обговорення мереж профілактики – це стало важливою особливістю EuroPrevent 2013».

Серед сесій Конгресу важливе місце посіли збори Глобального форуму щодо запобігання серцево-судинних захворювань у клінічній практиці, під час яких свої стратегії для досягнення цілей щодо зниження смертності від ХНЗ викладали представники національних та міжнародних асоціацій.

«Основні послання, як і раніше, стосуються заборони вживання тютюну, пропаганди здорового харчування, збільшення фізичної активності і помірності споживання алкоголю, –





зазначив професор Стефан Гіелен (Stefan Gielen), президент Європейської асоціації серцево-судинної профілактики та реабілітації (EACPR), організатора Конгресу. – Серцево-судинним захворюванням можна запобігти, але це вимагає змін способу життя, а домогтися їх можна лише спільними зусиллями».

Цікавим пунктом у порядку денному Конгресу стала презентація на засіданні з проблем ожиріння, присвячена аналізу впливу американського телевізійного серіалу *Lazy Town*. Автор ідеї цього телевізійного проекту Магнус Шевінг (Magnus Scheving) має досвід успішної співпраці з державними структурами в різних частинах світу, включаючи проведення суспільної кампанії «Рухаймося!» першої леді Мішель Обами у США, кампанії «Зміни заради життя» Департаменту охорони здоров'я Великої Британії, співпрацю з Міністерством охорони здоров'я Мексики тощо. У розважальній манері та в креативний спосіб телесеріал *Lazy Town* заохочує дітей дотримуватися принципів здорового харчування і щоденної фізичної активності. Серіал було представлено як вдалий приклад того, як можна доносити до молодіжної аудиторії важливі положення про профілактику.

Як зазначалося вище, в рамках роботи Конгресу відбулася визначна подія – Глобальний форум з профілактики серцево-судинних захворювань у клінічній практиці. Непересічне значення цього заходу підкреслювала участь у ньому лідерів міжнародних медичних товариств, що займаються питаннями профілактики. ООН та ВООЗ домовилися вжити узгоджених заходів щодо зниження смертності від неінфекційних захворювань на 25% до 2025 року. Всесвітня федерація серця керує діяльністю Глобальної робочої групи з питань профілактики ССЗ спільно з Європейським товариством кардіологів, Європейською мережею серця, Американською асоціацією серця та Американською колегією кардіологів. Таке об'єднання зусиль провідних кардіологічних товариств світу покликане посилити пропагування в суспільстві змін у способі життя та уникнення факторів ризику.

У цьому контексті Європейська асоціація серцево-судинної профілактики та реабілітації (EACPR) виконує завдання, що полягає у створенні спільної платформи – Глобального форуму з серцево-судинних захворювань у клінічній практиці. Форум покликаний об'єднати голоси регіональних та національних професійних товариств, що займаються профілактикою серцево-судинних захворювань, на благо всіх наших пацієнтів.

Новинкою цьогорічної програми Конгресу EuroPrevent стало те, що в наукову програму було включено окремі симпозиуми чотирьох робочих груп Європейського товариства кардіологів (з питань артеріальної гіпертензії та серця; атеросклерозу та судинної біології; тромбозу; периферичного кровообігу). На цих симпозиумах висвітлювалося багато цікавих питань: від останніх новин щодо лікування арте-

ріальної гіпертензії (АГ) та найбільш актуальних підходів до анти-тромбозної терапії до вивчення можливостей мікроРНК як нового біомаркера.

Як і на попередніх конгресах EuroPrevent, суттєвий акцент було зроблено на різноманітних «прикладних» сесійних засіданнях, де обговорювалися важливі практичні аспекти профілактики. За традицією на постерних і флеш-презентаціях було представлено результати досліджень молодих науковців. Крім того, організатори змінили формат представлення наукових тез з усної форми на флеш-презентацію. Цей новий формат дозволив представити більшу кількість наукових робіт, що дало змогу учасникам форуму ознайомитися з численними цікавими результатами досліджень.

Для презентації на Конгресі було відібрано понад 550 тез нових наукових досліджень щодо профілактики ССЗ, чимало з яких викликали значний інтерес з огляду на їхню важливість для системи охорони здоров'я. Серед країн, які стали лідерами з подання дослідницьких тез, – Італія (країна, що приймала Конгрес), а також Росія, Іспанія, Німеччина та Велика Британія.

І в наукових сесіях, і в представлених постерних презентаціях значну увагу було приділено лікуванню АГ в контексті профілактичної кардіології.

Не зупиняючись на широко обговорюваних в пресі питаннях стратифікації ризику і лікування АГ в різних групах ризику, слід зазначити, що одним із важливих превентивних напрямів при АГ є застосування впливу на ренін-ангіотензинову систему, і цей аспект також було широко висвітлено на Конгресі.

Не викликає сумнівів, що ангіотензин-2 є одним із ключових елементів у формуванні атеросклерозу, і через ці механізми атерогенезу впливає на патогенез серцево-судинних і ниркових захворювань. Основними чотирма напрямками, через які діє ангіотензин-2, є оксидативний стрес, запалення, ремоделювання тканин (органопротекція) та ендотеліальна дисфунк-

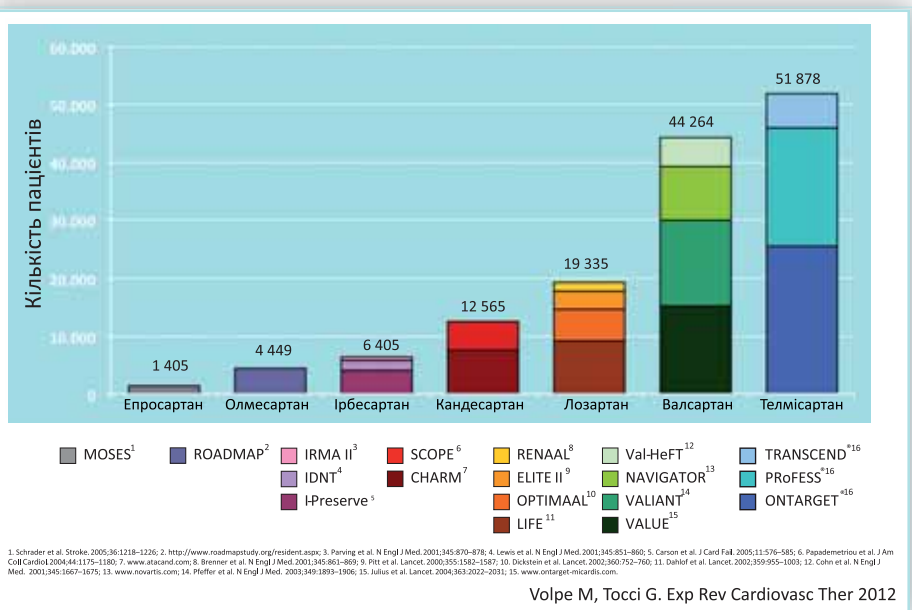


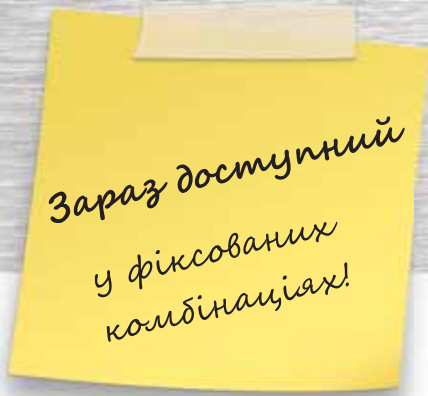
Рис. 1. БРА вивчалися у дослідженнях з кінцевими точками зі смертності та тяжких ускладнень



# КОНТРОЛЬ НАД ГІПЕРТЕНЗІЄЮ



*Інформаційне повідомлення.  
Інформація для професійної діяльності  
медичних та фармацевтичних працівників.  
Застосовується за призначенням лікаря.  
Перед застосуванням обов'язково  
ознайомтеся з повною інструкцією.*



## ПОБІЧНІ ЕФЕКТИ

Комфортна терапія АГ,  
що подовжує життя

лозартан®  
**СЕНТОР**

лозартан + гідрохлоротіазид®  
**Ко-СЕНТОР**

лозартан + гідрохлоротіазид



РІХТЕР ГЕДЕОН

Засновано у 1904 році

Представництво «Ріхтер Гедеон Нрт» в Україні:  
01054, м. Київ, вул. Тургенєвська, 17Б.  
Тел./факс: (044) 492-99-10, тел.: (044) 492-99-19(-11),  
e-mail: ukraine@richter.kiev.ua  
www.richter.com.ua

Р.п.№UA/7042/01/01(02), № UA/10087/01/01(02)(03)

**Інформація для професійної діяльності медичних та фармацевтичних працівників. Склад.** Сентор 1 таблетка містить 50 мг або 100 мг лозартану калію; Ко-Сентор 1 таблетка містить: 50 мг лозартану калію і 12,5 мг гідрохлоротіазиду або 100 мг лозартану калію і 25 мг гідрохлоротіазиду. **Форма випуску.** Таблетки, вкриті оболонкою. **Фармакотерапевтична група.** Прості препарати антагоністів ангіотензину II. Комбіновані препарати інгібіторів ангіотензину II. Лозартан та діуретики. **Код АТС** C09CA01, C09DA01. **Фармакологічні властивості.** Лозартан селективно зв'язується з рецептором AT1, лозартан та його фармакологічно активний метаболіт (Е-3174) блокують усі фізіологічно вагомі впливи ангіотензину II. Комбінація лозартану та гідрохлоротіазиду виявляє більш виражений антигіпертензивний ефект, ніж кожний компонент окремо. **Показання.** Сентор: артеріальна гіпертензія, артеріальна гіпертензія і гіпертрофія лівого шлуночка з метою зменшення ризику ускладнень і смертності внаслідок серцево-судинних порушень; цукровий діабет II типу з нефропатією, для уповільнення прогресування захворювання нирок, а також для зменшення протеїнурії. Ко-Сентор: лікування артеріальної гіпертензії, коли монотерапія лозартаном або монотерапія гідрохлоротіазидом є недостатньою. **Побічні реакції.** З можливих побічних реакцій: відчуття серцебиття, тахікардія, ортостатична дія, носова кровотеча, гіпотензія, васкуліт, біль у животі, запор або пронос, диспепсія, нудота, гепатит (рідко), порушення функції печінки, біль в спині, м'язові судороги, міалгія, артралгія, запаморочення, головний біль, безсоння, шум у вухах, мігрень, кашель, закладеність носа, фарингіт, синусопатія, інфекції верхніх дихальних шляхів, анемія, тромбоцитопенія, еозинофілія, висипання, свербіж, кропив'янка, анафілактичні реакції, ангіоневротичний набряк, астенія, біль у грудній клітці, набряк, нездужання. Під час клінічних досліджень з комбінацією лозартан/гідрохлоротіазид не знайшли особливих побічних реакцій, характерних для комбінованого препарату. Зазначені небажані ефекти вже описувалися при застосуванні лозартану калію та/або гідрохлоротіазиду. **Протипоказання.** Сентор: Підвищена чутливість до діючої речовини або до будь-якого з компонентів препарату, вагітність, період лактації. Ко-Сентор: Підвищена чутливість до лозартану, похідних сульфонамідів (гідрохлоротіазиду) або до будь-якої допоміжної речовини препарату, гіпокаліємія або гіперкаліємія, виражена печінкова недостатність, холестаз та захворювання жовчних шляхів з обструкцією, стійка гіпонатріємія, подагра, підвищений рівень сечової кислоти з симптомами, вагітність, годування груддю, тяжка ниркова недостатність (кліренс креатиніну <30 мл/хв), анурія, дитячий вік. **Умови зберігання.** Зберігати при температурі не вище 30 °С, в оригінальній упаковці для захисту від впливу вологи, в недоступному для дітей місці. **Упаковка.** Сентор: 10 таблеток, вкритих оболонкою, в блістері; один або три блістери в картонній упаковці. Ко-Сентор: 10 таблеток по 50 мг/12,5 мг або 100 мг/12,5 мг або 100 мг/25 мг, вкритих оболонкою, в блістері; по 3 блістери в картонній упаковці. **Заявник.** ВАТ «Гедеон Ріхтер», Угорщина, Н-1103, Будапешт, вул. Демреї, 19-21, Угорщина. Виробник. ТОВ «Гедеон Ріхтер Польща», ВАТ «Гедеон Ріхтер», Угорщина. Повна інформація про лікарський засіб міститься у інструкції для медичного застосування. Перед застосуванням уважно ознайомтеся з інструкцією.

**Таблиця.** Доведені переваги блокування ренін-ангіотензинової системи

Тип пацієнтів	Докази переваг			Лікарські препарати
	↓ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	
Артеріальна гіпертензія*	↓ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	ІАПФ, БАР
+ ГЛШ	Комбінована КТ для серцево-судинної системи		Інсульт	БАР
+ похилий вік	Комбінована КТ для серцево-судинної системи			ІАПФ, БАР
Пацієнти з високим ризиком	↓ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	ІАПФ, БАР
ІХС без ДЛШ	↓ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	ІАПФ
Гострий ІМ	↓ смертність	↓ серцева недостатність		ІАПФ, БАР
ГЛШ	↓ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	ІАПФ, БАР
Серцева недостатність	↓ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	ІАПФ, БАР
Хвороба нирок	↓ ТСХН/ смертність	↓ серцева недостатність	↓ ішемічні наслідки	ІАПФ, БАР
Інсульт	↓ смертність		↓ ішемічні наслідки	ІАПФ, БАР
ЦД 2-го типу + ХН	Первинна КТ			ІАПФ, БАР

Примітки: ІАПФ – інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, БАР – блокатори рецепторів ангіотензину, ДЛШ – дисфункція лівого шлуночка, КТ – кінцева точка; ІХС – ішемічна хвороба серця; ІМ – інфаркт міокарда, ЦД – цукровий діабет, ХН – хвороба нирок, ТСХН – термінальна стадія хвороби нирок.

### Від інгібіторів АПФ до БАР: Еволюція доказової медицини

- **ІАПФ: Епоха народження доказової медицини** (менші за масштабом дослідження, плацебо-контрольовані тощо)
- **БАР: Сучасна епоха доказової медицини** (великі дослідження з кращим контролем, більшість з рівнозначним порівнянням, на додаток до кращої та більш сучасної терапевтичної основи)

**Рис. 2.** Еволюція доказової медицини: від інгібіторів АПФ до БАР

ція. Більш детально ці патогенетичні механізми включають в рамках запалення інфільтрацію лейкоцитів, включення більш активно продукованих медіаторів запалення. Наступний шлях – оксидативний стрес. Вплив ангіотензину-2 пов'язаний не лише зі специфічною кисневою реакцією в тканинах. Тут тісно переплітається і обмін, і продукція оксиду азоту, і пероксидація атерогенних фракцій ліпопротеїдів. Тому при тому, що препарати впливають на ангіотензин-2, не маючи прямого впливу на ліпіди, вони відіграють важливу роль у захисті судинної стінки від диспозиції холестерину на внутрішній поверхні судинної стінки. Ще один механізм – це вплив на ендотеліальну дисфункцію. Із цим механізмом пов'язані і вазопротекція, і агрегація тромбоцитів, й інші патофізіологічні механізми. Усі ці загальні механізми розвитку атеросклерозу в кінцевому результаті продукуються у впливі на різні тканини організму і, відповідно,

як наслідок – при гіперпродукції ангіотензину-2 відбувається пошкодження багатьох органів і систем, але найбільш відчутно це з боку серцево-судинної системи і нирок. Тому препарати, які знижують або концентрацію, або засвоєння тканинами ангіотензину-2, відповідно, мають потужну органопротекторну дію, перш за все – в плані захисту судин, серця і нирок. Більш детально патофізіологічні механізми блокади ренін-ангіотензинової системи (РААС) представлено на рисунку 1.

Основними класами, які впливають на РААС, є інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту (ІАПФ), блокатори рецепторів до ангіотензину (БАР), прямі блокатори реніну, а також препарати, що впливають на систему альдостерону. Всі вони продемонстрували суттєвий вплив на зниження серцево-судинної смертності в багатьох багатоцентрових дослідженнях. Їх органопротекторна дія має проєкцію на жорсткі кінцеві точки серцево-судинної та ниркової смертності. Детально аналіз найбільш клінічних досліджень, які було проведено з препаратами, що впливають на РААС, представлено в таблиці.

Які на сьогодні основні класи, що використовуються в цій групі препаратів для превентивних підходів у кардіології? Без сумніву, найважливіший напрям превентивних програм спрямований на пацієнтів з АГ, і найбільш дослідженими як антигіпертензивні препарати з доведеним впливом є ІАПФ та БАР. Які ж відмінності та переваги кожного з цих класів (рис. 2)? Інгібітори АПФ – це перший клас, досліджений доказовою медициною. На сьогодні існує багато доказів ефективності, багато плацебо-контрольованих досліджень, хоча розміри цих досліджень були дещо меншими, ніж для наступного класу, що впливає на РААС, – БАР. БАР розглядається на сьогоднішній день як сучасна ера препаратів, що впливають на РААС. З метою вивчення БАР було проведено багато великих і добре контрольованих досліджень, і докази їхньої ефективності на сьогодні вже перевищують докази ефективності ІАПФ. Добре дослідженими є багато препаратів класу БАР, а цифрові значення можна побачити на рис. 1.

Якщо за кінцевими точками відмінності між ІАПФ та БАР є приблизно порівнюваними і в плані смертності, і в плані інших серйозних кінцевих точок, це не можна сказати про переносимість, де препарати класу БАР мають суттєві переваги, оскільки вони продемонстрували і кращу переносимість порівняно з ІАПФ, і практично рівну з плацебо кількість побічних ефектів. Тобто це один із найбільш добре переносимих класів антигіпертензивних препаратів.

На конгресі EuroPREVENT, як і на попередніх кардіологічних конгресах, великий акцент при виборі тактики антигіпертензивної терапії було зроблено на комбінованій терапії як одній із переважаючих стратегій сучасного антигіпертензивного лікування. Рекомендовані комбінації антигіпертензивних препаратів на сьогоднішній день добре відомі (рис. 3), запитанням є обговорення ефективності БАР щодо того, з якими класами препаратів доцільно їх комбінувати. Не викликає сумніву ефективність комбінації БАР з антагоністами кальцію і тiazидовими діуретиками. Це найбільш безпечні комбінації

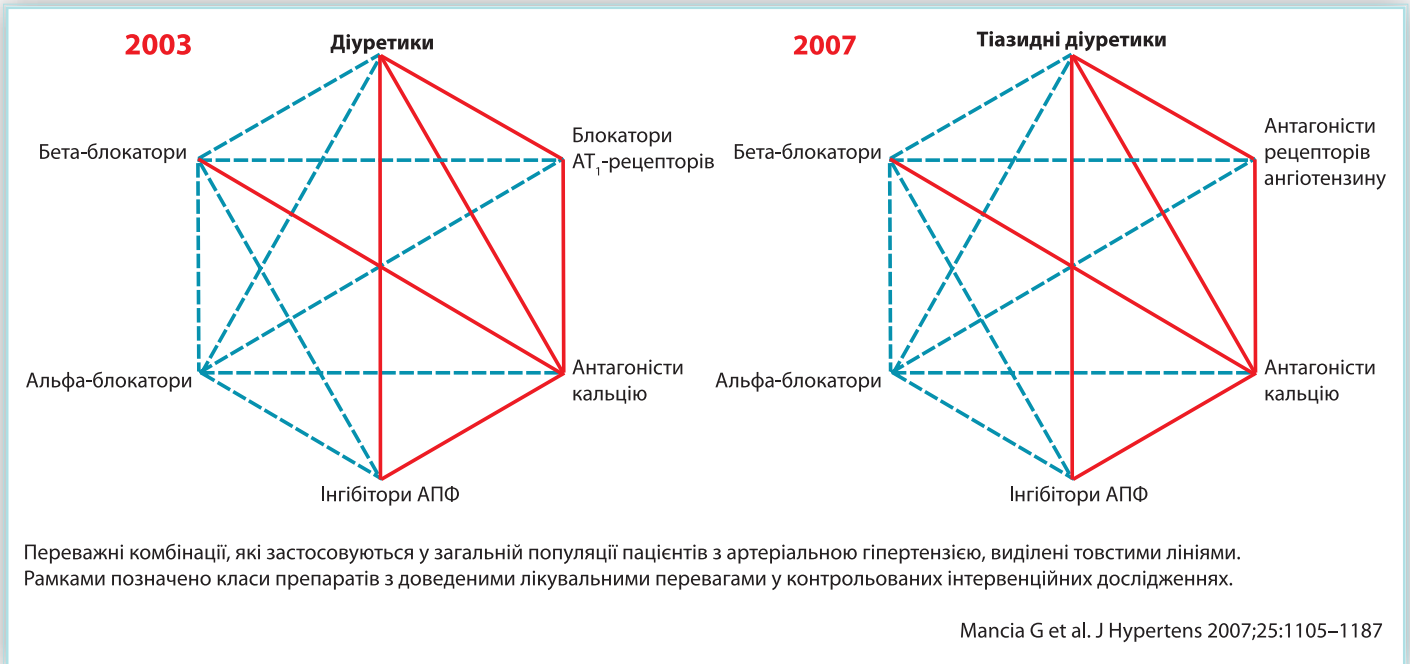
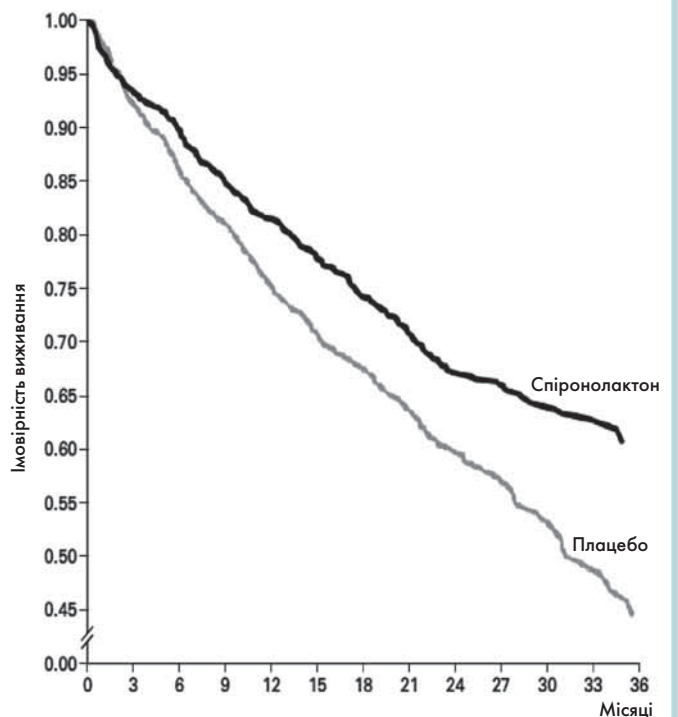


Рис. 3. Можливі комбінації деяких класів гіпотензивних препаратів

**Дослідження RALES**

**Таблиця 1.** Вихідні характеристики пацієнтів\*

Характеристика	Група плацебо (N=841)	Група спіронолактону (N=822)
Вік, роки	65±12	65±12
Європеоїди, %	86	87
Стать – кількість (%)		
Чоловіки	614 (73)	603 (73)
Жінки	227 (27)	219 (27)
Артеріальний тиск – мм рт.ст.		
Систолічний	122±20	123±21
Діастолічний	75±11	75±12
Серцевий ритм, уд./хв	81±15	81±14
Клас за класифікацією Нью-Йоркської кардіологічної асоціації – кількість (%)		
II	3 (0,4)	4 (0,5)
III	581 (69)	592 (72)
IV	257 (31)	226 (27)
Фракція викиду лівого шлуночка – %	25,2±6,8	25,6±6,7
Причина серцевої недостатності – кількість (%)		
Ішемічні	453 (54)	454 (55)
Неішемічні	386 (46)	368 (45)
Петльові діуретики	100	100
Інгібітори АПФ	94	95
Препарати наперстянки	72	75
Аспірин	37	36
Препарати калію	27	29
Блокатори β-адренорецепторів	10	11
Середня доза ІАПФ, мг на добу		
Каптоприл	62,1	63,4
Еналаприл	16,5	13,5
Лізиноприл	13,1	15,5



**Кількість пацієнтів з ризиком**

Група	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
Плацебо	841	775	723	678	628	592	565	483	379	280	179	92	36
Спіронолактон	822	766	739	698	669	639	608	526	419	316	193	122	43

Рис. 4. Аналіз імовірності виживання за Капланом–Меєром серед пацієнтів у групі плацебо та пацієнтів у групі спіронолактону



антигіпертензивних препаратів. Разом з тим, з'являються дослідження, які вивчають агресивнішу блокаду РААС, в тому числі комбінації різних класів препаратів, що впливають на РААС, тобто ІАПФ + БАР.

На конгресі багато уваги приділялося також важливості додаткового призначення спіронолактону у пацієнтів з резистентною гіпертензією. Представлені дані були особливо цікавими, оскільки спіронолактону як антигіпертензивному засобу на сьогодні не надається серйозного значення, а представлені дані демонструють, що додавання спіронолактону до базисної терапії серед пацієнтів із резистентною гіпертензією дає суттєве стабільне додаткове зниження артеріального тиску. Крім того, спостерігається покращення виживання пацієнтів при додаванні спіронолактону, що було продемонстровано і в інших клінічних дослідженнях, які вивчали препарати, що впливають на систему альдостерону (рис. 4).

Таким чином, не викликає сумніву той факт, що препарати з класу РААС на сьогодні є одними з найбільш доведених пре-

вентивних стратегій для пацієнтів з АГ. На українському ринку добре відомі препарати, які продемонстрували свою ефективність в багатьох місцевих дослідженнях, – препарати Сентор (лозартан) і КоСентор (лозартан в комбінації з гідрохлортіазидом) компанії Ріхтер Гедеон, які успішно використовуються в клінічній практиці як лікарями первинної ланки охорони здоров'я, так і кардіологами. Особливістю даної генеричної форми лозартану є наявність доступної дози 100 мг в таблетці, що надає додаткові переваги для пацієнтів дуже високого ризику, а також пацієнтів з тяжкою артеріальною гіпертензією.

*Список використаної літератури знаходиться в редакції*

*Підготувала О.М. Барна,  
член оргкомітету EuroPrevent, д. мед. н., професор*