



Асоціація аритмологів України



Аритмологія

Arrhythmology

№ 4 (36) 2020

ISSN 2309-8872

<https://asar.org.ua/>

Науково-практичний журнал

Видається з 2012 року

Головний редактор

О. С. Сичов

Секретаріат

Відповідальний секретар Т. В. Гетьман
Відповідальний секретар О. М. Романова
Випусковий редактор Л. Л. Вавілова

Редакційна рада

В. М. Коваленко (Київ)	Н. М. Середюк (Івано-Франківськ)
В. К. Гринь (Київ)	О. С. Стичинський (Київ)
Х. Абріель (Швейцарія) H. Abriel	Т. В. Талаєва (Київ)
А. Ауріккіо (Швейцарія) A. Auricchio	В. К. Тащук (Київ)
А. М. Василенко (Кривий Ріг)	Р. Хатала (Словаччина) R. Hatala
І. Гуссак (США) I. Gussak	В. Й. Целуйко (Харків)
М. М. Долженко (Київ)	М. І. Швед (Тернопіль)
Ю. І. Карпенко (Одеса)	М. І. Яблучанський (Харків)
І. П. Катеренчук (Полтава)	А. В. Ягенський (Луцьк)
Дж. Каутцнер (Чехія) J. Kautzner	

Редакційна колегія

А. О. Бородай (Київ)	С. В. Лизогуб (Київ)
Д. Є. Волков (Харків)	Є. В. Могильницький (Київ)
В. П. Залевський (Київ)	С. О. Правосудович (Дніпро)
Ю. В. Зінченко (Київ)	Г. М. Солов'ян (Київ)
О. І. Іркін (Київ)	О. В. Срібна (Київ)
Т. В. Кравченко (Харків)	О. І. Фролов (Київ)
Б. Б. Кравчук (Київ)	М.З. Чередниченко (Київ)

Засновник ВГО «Асоціація аритмологів України»

Свідоцтво про реєстрацію КВ № 20702-10502Р від 17.04.2014 р.

Редакція журналу

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені акад. М.Д. Стражеска» НАМН України»

03680, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5

Телефон редакції: (044) 249-70-03

E-mail: arrhythmology.ukr@gmail.com

За достовірність фактів, цитат, імен та іншої інформації відповідають автори.

Редакція не несе відповідальності за зміст інформаційних матеріалів.

Повний або частковий передрук матеріалів, опублікованих у журналі, можливий з дозволу редакції.

© Аритмологія, 2020

Видавець

ТОВ «Четверта хвиля»
проспект Валерія Лобановського, 119, оф. 213
03039, м. Київ
Тел.: (044) 221-13-82
E-mail: 4w@4w.com.ua
www.4w.com.ua

Друк

Підписано до друку 22.12.2020 р.
Формат 84х108 1/16. Папір крейдований. Друк офсетний
Замовлення № 29

ТОВ «Четверта хвиля»
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 6172 від 07.05.2018 р.
03039, Київ, проспект Валерія Лобановського, 119, оф. 213, тел.: (044) 221-13-82



Вельмишановні колеги !

Завершується дуже складний для всіх нас 2020 рік, рік, в якому все людство і наша країна були змушені жити в складній ситуації пандемії COVID-19. Але, незважаючи на це, життя продовжувалось. Асоціація кардіологів України і Національний науковий центр «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска в співпраці з Асоціацією аритмологів України та іншими профільними асоціаціями створили інтернет-платформу cardiohub.org.ua та розпочали on-line конференції. В цьому режимі відбулася ювілейна X конференція аритмологів України, XXI Національний конгрес кардіологів України, IX Рада Експертів з аритмології, III Зимовий курс з аритмології та регіональні майстер-класи. Протягом року вийшли всі номери нашого журналу «Аритмологія», що планувалися. У цьому номері журналу ви зможете ознайомитись з резолюціями цих заходів.

Крім того, в цьому році вперше в режимі on-line пройшов Конгрес Європейського кардіологічного товариства. І один з головних підсумків цього форуму для нас – це затвердження низки європейських рекомендацій. На їх підставі були розроблені Рекомендації з ведення фібриляції передсердь Асоціації аритмологів України, які пропонуються вашій увазі в цьому та наступному номерах журналу «Аритмологія».

Ми плануємо в 2021 році продовжувати проведення наших заходів у режимі, який буде можливий з урахуванням норм карантину. Хто як не лікарі мають бути прикладом для суспільства та берегти один одного?

Дозвольте від імені редакційної ради, редакційної колегії журналу і себе особисто, щиро побажати вам, вашим рідним, близьким та колегам, шановні читачі, міцного здоров'я, щастя, успіхів у житті і оптимізму в Новому 2021 році!

Щасливих новорічних свят!

З великою повагою

*від імені редакційної колегії і редакційної ради
головний редактор*

професор О. С. Сичов

Зміст • Content

	Практичні рекомендації • Practice guidelines
6	Діагностика та лікування фібриляції передсердь <i>Рекомендації робочої групи з порушень ритму серця</i> Адаптовано та доповнено для України групою авторів: професор О.С. Сичов – модератор; к.м.н. О.М. Романова, д.м.н. А.О. Бородай, к.м.н. Т.В. Гетьман, к.м.н. М.З. Чередниченко, к.м.н. О.В. Срібна
	Новини Асоціації кардіологів України • News of Ukrainian Association of Cardiologists
31	Резолюція XXI Національного конгресу кардіологів України
36	Резолюція IX Ради експертів – спільного засідання Робочої групи з порушень ритму серця ГО «Всеукраїнська асоціація кардіологів України» і Президії ГО «Всеукраїнська асоціація аритмологів України» «Мистецтво прийняття обґрунтованих рішень»

Зміст • Content

Події: форуми, конференції, симпозіуми • Events: forums, conferences, symposiums

- 49 Інформаційно-освітня програма SPAF-Академія України
О.С. Сичов, О.М. Романова

Інформація • Information

- 56 Умови публікації статей у журналі «Аритмологія»

Діагностика та лікування фібриляції передсердь

Рекомендації робочої групи з порушень ритму серця*

Адаптовано та доповнено для України групою авторів: професор О.С. Сичов – модератор; к.м.н. О.М. Романова, д.м.н. А.О. Бородай, к.м.н. Т.В. Гетьман, к.м.н. М.З. Чередниченко, к.м.н. О.В. Срібна

Рекомендації підсумовують та оцінюють всі доступні на цей момент доказові дані, в тому числі отримані в Україні, що стосуються конкретної проблеми, з метою надання допомоги лікарям у виборі найкращої стратегії ведення хворого, що страждає від певного захворювання, беручи до уваги вплив тих чи інших діагностичних та лікувальних методів (підходів) на загальні клінічні наслідки, а також співвідношення «ризик/користь» для цих методів.

Рекомендації були розроблені на основі міжнародних досліджень та модифіковані для можливості застосування в клінічних умовах України.

Ключові слова: настанова, фібриляція передсердь, антикоагуляція, антагоністи вітаміну К, оральні антикоагулянти, не-антагоністи вітаміну К, оклюзія вушка лівого передсердя, контроль частоти, контроль ритму, кардіоверсія, антиаритмічні препарати, катетерна абляція, ізоляція легеневих вен, абляція лівого передсердя, хірургія при ФП, «upstream» (випереджальна) терапія, план ведення «Кращий догляд при фібриляції передсердь», скринінг, інсульт, рекомендації.

Передмова

У Рекомендаціях коротко описані та оцінені наявні докази з метою допомогти працівникам із сфери охорони здоров'я запропонувати пацієнту, який перебуває у певному стані, найкращі стратегії лікування. Настанови та рекомендації, які вони містять, допомагають медичним працівникам ухвалювати рішення в повсякденній практиці. Проте остаточне рішення для кожного пацієнта приймає відповідальний(-і) медичний(-і) працівник(-и) після консультації з самим пацієнтом та особою, яка доглядає за пацієнтом, залежно від ситуації.

Більша частина Керівництва публікувалась протягом останніх років Європейським товариством кардіологів (ESC), а також іншими товариствами і організаціями. З огляду на їх вплив на клінічну практику, критерії якості для розробки Керівництва були встановлені так, щоб забезпечити прозорість усіх рішень для користувача. Рекомендації щодо формулювання та випуску Керівництва ESC можна знайти на сайті ESC (<https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Guidelines-development/Writing-ESCGuidelines>). Керівництво ESC відображає офі-

ційну позицію ESC щодо цієї теми та регулярно оновлюється.

Додатково до публікації Керівництва з клінічної практики, ESC реалізує Європейську дослідно-наглядову програму міжнародних реєстрів серцево-судинних захворювань і видів втручання, важливих для процесів оцінки, діагностики/лікування, використання ресурсів і дотримання Керівництва.

Такі реєстри створені з метою забезпечити краще розуміння медичної практики в Європі та світі на основі високоякісних даних, зібраних у процесі стандартної клінічної практики.

Окрім того, ESC розробило і запровадило в деяких зі своїх настанов набір показників якості (ПЯ), які є інструментами для оцінки рівня реалізації Керівництва та можуть використовуватись ESC, лікарями, постачальниками медичних послуг і фахівцями для кількісної оцінки клінічної практики, а також в навчальних програмах, разом із головними положеннями Керівництва, щоб покращити якість догляду та клінічні результати.

Учасники цієї Цільової робочої групи були відібрані ESC, зокрема з-поміж представників відповідних груп ESC вузької спеціалізації, і є фахівцями, які задіяні в медичному обслуговуванні

* Частина 1. Продовження в наступному номері журналу – Аритмологія № 1, 2020.

Таблиця 1

Класи рекомендацій

Класи рекомендацій		Текстове пояснення, яке слід використовувати
Клас I	Доказ і/або загальна домовленість з приводу того, що певне лікування або процедура є сприятливими, корисними, ефективними	Рекомендується або показано до застосування
Клас II	Суперечливий доказ і/або розбіжності в думках щодо користі/ефективності певного лікування або процедури	
Клас IIa	Вагомість доказу/думки на підтримку користі/ефективності	Слід рекомендувати
Клас IIb	Користь/ефективність менш точно обґрунтована доказами/думками	Можна рекомендувати
Клас III	Доказ або загальна домовленість з приводу того, що певне лікування або процедура не є корисними/ефективними, і в деяких випадках можуть бути шкідливими	Не рекомендується

Таблиця 2

Рівні доказовості

Рівень доказовості	
A	Дані, отримані з численних рандомізованих клінічних досліджень або метааналізів
B	Дані, отримані з одного рандомізованого клінічного дослідження або широкомасштабних нерандомізованих досліджень
C	Консенсус фахівців і/або незначні дослідження, ретроспективні дослідження, реєстри

пацієнтів з цією патологією. Відібрані експерти в цій галузі провели комплексний аналіз опублікованих доказів для лікування зазначеного стану відповідно до політики Комітету ESC з практичних керівництв (КПК). Були критично оцінені діагностичні і лікувальні процедури, зокрема відношення між ступенем ризику і користю. Рівень доказовості та ступінь переконливості рекомендацій окремих варіантів лікування були зважені та оцінені відповідно до попередньо визначених шкал, які коротко описані далі.

Експерти з груп, що відповідали за написання та перевірку, надали бланки заяв про наявність/відсутність зацікавленості щодо усіх правовідносин, які можуть бути сприйняті як фактичні або потенційні джерела конфлікту інтересів. Їхні заяви про наявність/відсутність зацікавленості були розглянуті відповідно до правил ESC про декларацію інтересів і наведені на сайті ESC (<http://www.escardio.org/guidelines>). Цей процес забезпечує прозорість і попереджає потенційні роз-

біжності в процесах розробки і перевірки. Про будь-які зміни в заявах про наявність/відсутність зацікавленості, яка виникла під час написання, було повідомлено ESC і оновлено інформацію. Цільова робоча група отримала повну фінансову підтримку від ESC без залучення коштів із медичної галузі.

КПК ESC контролює і координує підготовку нового Керівництва. Комітет також відповідає за процес затвердження цього Керівництва. Керівництво ESC проходить ретельний аналіз з боку КПК і зовнішніх експертів. Після відповідних виправлень Керівництво затверджується всіма експертами, задіяними в Цільовій робочій групі. Доопрацьований документ КПК затверджує для публікації в Європейському журналі серця. Керівництво було розроблене після ретельного розгляду наукової та медичної інформації, а також доказів, наявних на час його підготовки.

Завдання розробити Керівництво ESC також передбачає створення навчальних матеріалів і програм реалізації рекомендацій, включно стислих кишенькових примірників керівництва, слайдів із зведеною інформацією, брошур із важливими повідомленнями, карток із загальними зведеними даними для нефхівців, а також електронної версії для електронних додатків (смартфонів тощо). Такі версії є скороченими, тому для отримання детальної інформації користувач повинен використовувати повну версію тексту цього Керівництва, що вільно доступна на сайті ESC і опублікована на сайті Європейського журналу серця. Національним товариствам кардіологів при ESC нагально рекомендується затвер-

дити, прийняти, перекласти та запровадити всі Керівництва ESC. Програми реалізації необхідні, оскільки було продемонстровано, що належне застосування клінічних рекомендацій може позитивно позначитися на результаті лікування захворювання.

Працівникам охорони здоров'я нагально рекомендується повністю враховувати Керівництво ESC під час винесення їхньої клінічної оцінки, а також при визначенні та реалізації профілактичних, діагностичних або терапевтичних медичних стратегій. Однак Керівництво ESC жодним чином не скасовує особисту відповідальність працівників охорони здоров'я за прийняття відповідних і правильних рішень, враховуючи стан здоров'я кожного пацієнта та проконсультувавшись із пацієнтом або особою, що доглядає за ним, у відповідному випадку і/або за необхідності. Працівник охорони здоров'я також відповідає за перевірку правил і норм, які застосовуються в кожній країні до лікарських препаратів і пристроїв, на момент призначення.

2. Вступ

Фібриляція передсердь (ФП) становить значне навантаження для пацієнтів, лікарів і системи охорони здоров'я в усіх країнах світу. Значні дослідницькі заходи та ресурси спрямовуються на отримання детальної інформації про основні механізми розвитку ФП, її природний перебіг і ефективне лікування (див. також «Посібник ESC із серцево-судинних захворювань: КардіоМед»), а також постійно генеруються та публікуються нові докази.

Складний характер ФП вимагає комплексного, цілісного та міждисциплінарного підходу до ведення пацієнтів із ФП з їх активним залученням

до співпраці з лікарями-консультантами. Раціоналізація догляду за пацієнтами з ФП у межах повсякденної клінічної практики є складною, проте важливою вимогою для ефективного лікування ФП. За останні роки значний прогрес був досягнутий у сфері виявлення та лікування ФП, а нові докази вчасно включено до цього третього видання Керівництва ESC із ФП. У Керівництві ESC із ФП від 2016 року було введено поняття п'яти сфер, які сприяють комплексному структурованому підходу до догляду за хворими із ФП, а також узгодженому лікуванню відповідно до керівництва для всіх пацієнтів. Підхід «Кращий догляд при фібриляції передсердь» (ABC), наведений у Керівництві ESC із ФП за 2020 рік, є продовженням цього підходу і розрахований для подальшого покращення структурованого ведення пацієнтів із ФП, просування цінностей пацієнта та, зрештою, поліпшення результатів пацієнта.

Відображаючи міждисциплінарний внесок у лікування пацієнтів із ФП та інтерпретацію нових доказів, Цільова робоча група складається із кардіологів з різним вузькоспеціальним досвідом, кардіохірургів, методологів і висококваліфікованих медичних сестер.

Окрім дотримання стандартів формулювання рекомендацій, які є спільними для всіх керівництв ESC (див. Передмову), ця Цільова робоча група обговорила проєкт кожної рекомендації під час вебконференцій, присвячених окремим розділам, із подальшим внесенням узгоджених змін та онлайн-голосуванням щодо кожної рекомендації. В це Керівництво увійшли тільки ті рекомендації, які підтримали принаймні 75 % учасників Цільової робочої групи. Ці рекомендації розроблені переважно на основі міжнародних даних та модифі-

Нові рекомендації

Рекомендації

Клас ^a

Рекомендації щодо діагностики ФП

Для встановлення діагнозу ФП необхідні дані ЕКГ. Стандартна ЕКГ у 12 відведеннях або принаймні 30-секундний ЕКГ-запис, що відображає серцевий ритм без виражених повторюваних зубців Р та нерівномірних кардіоінтервалів (без порушення атріовентрикулярної провідності), дають можливість діагностувати клінічну ФП.

I

Рекомендації щодо структурованого опису характеру ФП

Структурований опис характеру ФП, який включає клінічну оцінку ризику інсульту, симптоматики, ступеня важкості ФП, а також оцінку субстрату, рекомендується для всіх пацієнтів із ФП з метою стандартизації оцінювання пацієнтів із ФП на різних рівнях медичного обслуговування, повідомлення рішення щодо лікування та сприяння оптимальному веденню пацієнтів із ФП.

IIa

Рекомендації	Клас ^a
Рекомендації щодо скринінгу на ФП	
Під час скринінгу на ФП рекомендується:	I
- Повідомити осіб, що проходять скринінг, про важливість і лікувальні наслідки виявлення ФП. - Організувати структуровану платформу для звернення по медичну допомогу у випадку позитивних результатів скринінгу для подальшої клінічної оцінки під керівництвом лікаря з метою підтвердження діагнозу ФП і забезпечення оптимального лікування пацієнтів із підтвердженою ФП. - Встановити точний діагноз ФП у випадку позитивних результатів скринінгу тільки після того, як лікар перегляне, принаймні, 30-секундний ЕКГ-запис або ЕКГ у 12 відведеннях і переконається, що вони містять ознаки ФП.	
Рекомендації щодо комплексного лікування ФП	
З метою оцінки успішності лікування та покращення догляду за пацієнтом рекомендується регулярно збирати інформацію про результати лікування від самих пацієнтів за допомогою анкетування.	I
Рекомендації щодо запобігання тромбоемболічним ускладненням при ФП	
Для формального оцінювання ступеня ризику виникнення кровотечі рекомендується використовувати шкалу HAS-BLED, що допоможе врахувати змінні фактори ризику виникнення кровотечі, а також виявити пацієнтів із високим ризиком виникнення кровотечі (бал за шкалою HAS-BLED ≥ 3) для своєчасного та частішого клінічного огляду і подальшого спостереження.	IIa
З метою прийняття рішення про лікування (наприклад, призначення оральних антикоагулянтів пацієнтам, які більше не входять до групи низького ризику інсульту) та врахування потенційно змінних факторів ризику виникнення кровотечі рекомендується періодично проводити повторне оцінювання ризику інсульту та кровотечі.	I
Для пацієнтів із ФП і початково низьким ризиком інсульту перше повторне оцінювання ризику інсульту здійснюється через 4-6 місяців після оцінки показників.	IIa
Рішення про лікування оральними антикоагулянтами з метою профілактики інсульту не слід приймати виключно на основі оціненого ризику виникнення кровотечі (за відсутності абсолютних протипоказань до прийому оральних антикоагулянтів).	III
Клінічна картина ФП (вперше діагностована, пароксизмальна, персистуюча, тривало персистуюча, постійна) не повинна обумовлювати призначення тромбопрофілактики.	III
Рекомендації щодо кардіоверсії	
Фармакологічна кардіоверсія ФП призначається виключно гемодинамічно стабільному пацієнту після врахування ризику тромбоемболічних ускладнень.	I
Для пацієнтів із дисфункцією синусового вузла, порушеннями атріовентрикулярної провідності або тривалим відкоригованим інтервалом QT (> 500 мс) фармакологічну кардіоверсію можна розпочинати тільки після врахування ризиків проаритмії або брадикардії.	III
Рекомендації щодо контролю серцевого ритму / катетерної абляції ФП	
<i>Загальні рекомендації</i>	
Для прийняття рішення про катетерну абляцію ФП рекомендується врахувати процедурні ризики та основні фактори ризику рецидиву ФП після процедури й обговорити їх із пацієнтом.	I
Повторні процедури ІЛВ рекомендуються пацієнтам із рецидивом ФП за умови покращення симптомів після першої ІЛВ.	IIa
<i>Катетерна абляція ФП після невдалого лікування антиаритмічними препаратами</i>	
Катетерна абляція ФП для ІЛВ рекомендується з метою контролю серцевого ритму після невдалої спроби або непереносимості терапії бета-блокаторами для покращення симптомів при рецидиві ФП у пацієнтів з пароксизмальною і персистуючою ФП.	IIa
<i>Терапія першої лінії</i>	
Катетерну абляцію ФП для ІЛВ слід/можна рекомендувати як терапію першої лінії для контролю серцевого ритму з метою покращення симптомів у окремих пацієнтів з клінічними проявами: епізодів пароксизмальної ФП, або	IIa
персистуючої ФП без факторів серйозного ризику при рецидиві ФП як альтернативу антиаритмічним препаратам класу I або III, враховуючи вибір пацієнта, користь і ризик.	IIb

Методики та технології	
Використання додаткових зон абляційного втручання, окрім ІЛВ (зони низької напруги, лінії, сегментована активність, ектопічні вогнища, ротори та ін.), може рекомендуватися, проте не є надійно відпрацьованим.	IIb
Зміна способу життя та інші стратегії для покращення результатів абляції	
Рекомендується, щоб стратегія контролю серцевого ритму включала жорсткий контроль за факторами ризику та уникнення тригерів.	I
Рекомендації щодо перикардіоверсії для контролю ризику інсульту	
Рекомендується переконливо наголошувати для пацієнтів на важливості дотримання та незмінності терапії оральним антикоагулянтом не антагоністом вітаміну К перед кардіоверсією та після неї.	I
Для пацієнтів, у яких ФП триває понад 24 годин і які проходять кардіоверсію, антикоагулянтна терапія повинна тривати не менше 4 тижнів навіть після успішної кардіоверсії до досягнення синусового ритму (якщо більше 4 тижнів, то рішення про довготривале лікування оральними антикоагулянтами приймається за наявності факторів ризику інсульту).	IIa
Для пацієнтів із встановленою тривалістю ФП ≤ 24 годин і дуже низьким ризиком інсульту (0 для чоловіків і 1 для жінок за шкалою CHA ₂ DS ₂ -VASc, що враховує наявність серцевої недостатності, артеріальної гіпертензії, вік ≥ 75 років, наявність цукрового діабету, інсульту, судинних захворювань, вік 65–74 років та стать [жіноча])) дозволяється пропустити 4-тижневу антикоагулянтну терапію після кардіоверсії.	IIb
Рекомендації щодо перикатетерної абляції для контролю ризику інсульту	
Для пацієнтів із факторами ризику інсульту, які не приймають оральні антикоагулянти перед абляцією, рекомендується, щоб контроль ризику інсульту до проведення процедури включав призначення антикоагулянтної терапії та:	I
• Бажано, терапію оральними антикоагулянтами, принаймні, за 3 тижні перед абляцією, або	
• Як варіант, використання ТЕЕ для виключення тромбу ЛП перед абляцією.	IIa
Для пацієнтів, які проходять катетерну абляцію ФП і закінчили антикоагулянтну терапію варфарином, дабігатраном, ривароксабаном, апіксабаном або едоксабаном, рекомендується виконувати процедуру абляції без переривання прийому оральних антикоагулянтів.	I
Рекомендації щодо довготривалого прийому антиаритмічних препаратів	
Для пацієнтів із ФП, які отримують соталол, рекомендується ретельний моніторинг за інтервалом QT, рівнями сироваткового калію, кліренсом креатиніну та іншими факторами ризику виникнення проаритмії.	I
Для пацієнтів із ФП, які отримують флекаїнід з метою тривалого контролю серцевого ритму, слід розглянути варіант комбінованого використання препарату для блокади атріовентрикулярного вузла (за переносимості).	IIa
Соталол можна рекомендувати для довготривалого контролю серцевого ритму серед пацієнтів із нормальною функцією ЛШ або ішемічною хворобою серця за умови ретельного моніторингу за інтервалом QT, рівнями сироваткового калію, кліренсом креатиніну та іншими факторами ризику виникнення проаритмії.	IIb
Рекомендації щодо коригування способу життя та контролю факторів ризику і супутніх захворювань при ФП	
Виявлення та контроль факторів ризику і супутніх захворювань рекомендують як невід'ємну частину лікування пацієнтів із ФП.	I
Щоб зменшити ступінь важкості ФП та вираженість симптомів, рекомендується зміна нездорового способу життя та терапія, спрямована на інтеркурентні захворювання.	I
Позаплановий скринінг на виявлення ФП рекомендується для пацієнтів із гіпертензією.	I
Позаплановий скринінг на виявлення ФП слід рекомендувати пацієнтам із синдромом обструктивного апное сну.	IIa
Рекомендації для пацієнтів із ФП та ГКС, ПКВ або ХКС	
Рекомендації для пацієнтів із ФП і ГКС	
Для пацієнтів із ФП і ГКС, які проходять нескладне ПКВ, передчасна відміна (≤ 1 тижня) аспіріну та продовження двокомпонентної терапії оральними антикоагулянтами й інгібітором P2Y ₁₂ (бажано клопідогрелем) до 12 місяців рекомендується у випадку низького ризику тромбозу стенту або тоді, коли побоювання з приводу ризику виникнення кровотечі переважають над побоюваннями щодо ризику тромбозу стенту, незалежно від типу стенту, що використовується.	I

Рекомендації для пацієнтів із ФП і ХКС, яким здійснюють ПКВ

Після нескладного ПКВ передчасна відміна (≤ 1 тижня) аспіріну та продовження двокомпонентної терапії оральними антикоагулянтами до 6 місяців і клопідогрелом рекомендується у випадку низького ризику тромбозу стенту або тоді, коли побоювання з приводу ризику виникнення кровотечі переважають над побоюваннями щодо ризику тромбозу стенту, незалежно від типу стенту, що використовується.

Рекомендації щодо контролю активної кровотечі за допомогою орального антикоагулянту

Для пацієнтів із ФП на терапії антагоністом вітаміну К, у яких виникає ускладнення у вигляді важкої кровотечі, слід розглянути можливість застосування 4-факторного концентрату протромбінового комплексу.

Рекомендації щодо лікування ФП під час вагітності*Невідкладна медична допомога*

Кардіоверсія рекомендується вагітним із гіпертрофічною кардіоміопатією у випадку персистуючої ФП.

Ібутилід або флекаїнід внутрішньовенно можуть рекомендуватися для зупинки ФП у стабільних пацієнтів зі структурно нормальним серцем.

Довготривале лікування (пероральний прийом лікарських засобів)

Застосування флекаїніду, пропafenону або соталолу слід рекомендувати для профілактики ФП, якщо не діють препарати для блокади атріовентрикулярного вузла.

Дигоксин або верапаміл слід рекомендувати для контролю серцевих скорочень, коли не діють бета-блокатори.

Рекомендації щодо післяопераційної ФП

Тривалу терапію оральними антикоагулянтами з метою попередження тромбоемболічних ускладнень слід рекомендувати пацієнтам із ризиком інсульту у випадку післяопераційної ФП після некардіального хірургічного втручання, враховуючи очікувану чисту клінічну користь від оральних антикоагулянтів та відомі побажання пацієнтів.

Регулярне використання бета-блокаторів із метою профілактики післяопераційної ФП не рекомендується пацієнтам, яким призначене некардіальне хірургічне втручання.

Рекомендації щодо відмінностей ФП у жінок і чоловіків

Жінкам із симптоматичною пароксизмальною або персистуючою ФП слід вчасно запропонувати лікування для контролю серцевого ритму, включно катетерну абляцію ФП, коли це доцільно з огляду на стан здоров'я.

Рекомендації щодо показників якості лікування при ФП

Лікарям і закладам рекомендується запровадити інструменти для оцінювання якості медичного обслуговування та виявлення можливостей для покращення якості лікування й результату пацієнтів із ФП.

^a Клас рекомендації, тут і далі. ФП – фібриляція передсердь; ЕКГ – електрокардіограма; HAS-BLED – шкала, що враховує наявність артеріальної гіпертензії, дисфункції нирок/печінки, інсульту, геморагічних ускладнень в анамнезі або схильності до геморагічних ускладнень, лабільне міжнародне нормалізоване відношення (МНВ), похилий вік (> 65 років), застосування інших лікарських засобів/зловживання алкоголем; ІЛВ – ізоляція легеневих вен; ТТЕ – трансезофагеальна ехокардіографія; ЛП – ліве передсердя; ГКС – гострий коронарний синдром; ПКВ – перкутанне коронарне втручання; ХКС – хронічний коронарний синдром.

Зміни в рекомендаціях**Рекомендації щодо комплексного лікування ФП**

2020 р.	Клас	2016 р.	Клас
Щоб оптимізувати спільне прийняття рішення лікарем і пацієнтом щодо конкретного(их) варіанта(ів) лікування ФП, рекомендується:	I	Щоб підібрати лікування відповідно до побажань пацієнта та сприяти дотриманню довготривалого лікування, рекомендується надати пацієнтам вирішальне право голосу.	Ila
Лікарям повідомити пацієнту про переваги/обмеження та користь/ризик, пов'язані з відповідним(ими) варіантом(ами) лікування;			
i			
Обговорити потенційне терапевтичне навантаження з пацієнтом і врахувати усвідомлення пацієнтом терапевтичного навантаження під час прийняття рішення щодо лікування.			

Рекомендації щодо запобігання тромбоемболічним ускладненням при ФП			
З метою прогнозування ризику виникнення кровотечі рекомендується формальне структуроване оцінювання ступеня ризику виникнення кровотечі, що допоможе виявити незмінні та врахувати змінні фактори ризику кровотечі для всіх пацієнтів із ФП, а також виявити пацієнтів із потенційно високим ризиком кровотечі, для яких слід спланувати своєчасний і частіший клінічний огляд, а також подальше спостереження.	I	Ступені ризику виникнення кровотечі слід враховувати у випадку пацієнтів із ФП, які приймають оральні антикоагулянти, щоб можна було виявити змінні фактори ризику виникнення важкої кровотечі.	IIa
Для пацієнтів на терапії антагоністом вітаміну К із низьким часом в терапевтичному діапазоні МНВ (наприклад, період у терапевтичному діапазоні < 70 %) рекомендуються такі варіанти: • Перехід на оральний антикоагулянт не антагоніст вітаміну К, але за умови забезпечення належного дотримання та незмінності терапії; або • Заходи, спрямовані на покращення періоду в терапевтичному діапазоні (наприклад, навчання/консультування та частіші перевірки МНВ).	I	Пацієнтам із ФП, які вже проходять терапію антагоністом вітаміну К, можна рекомендувати лікування оральним антикоагулянтом не антагоністом вітаміну К за умови недостатнього контролю періоду в терапевтичному діапазоні, попри належне дотримання, або з огляду на побажання пацієнта без протипоказань до прийому орального антикоагулянта не антагоніста вітаміну К (наприклад, штучний клапан).	IIb
Рекомендації щодо контролю серцевого ритму / катетерної абляції ФП			
<i>Катетерна абляція ФП після невдалого медикаментозного лікування</i>			
Катетерна абляція ФП для ізоляції легеневих вен рекомендується з метою контролю серцевого ритму після невдалої спроби або непереносимості антиаритмічних препаратів класу I або III для покращення симптомів при рецидиві ФП у пацієнтів із: • пароксизмальною ФП, або • персистуючою ФП без факторів високого ризику рецидиву ФП, або • персистуючою ФП із факторами високого ризику рецидиву ФП.	I	Катетерну або хірургічну абляцію слід рекомендувати пацієнтам із симптоматичною персистуючою або тривало персистуючою ФП, яка не піддається лікуванню антиаритмічними препаратами, з метою покращення симптомів, враховуючи вибір пацієнта, користь і ризик, а також при підтримці групи кардіологів із ФП.	IIa
<i>Терапія першої лінії</i>			
Катетерна абляція ФП: • Рекомендується з метою усунення дисфункції лівого шлуночка у пацієнтів із ФП, коли є висока ймовірність кардіоміопатії, спричиненої тахікардією, незалежно від їхньої симптоматики. • Рекомендується окремим пацієнтам із ФП, які мають серцеву недостатність зі зниженою фракцією викиду, для покращення показників виживання та зменшення випадків госпіталізації із серцевою недостатністю.	I	Абляцію ФП слід рекомендувати пацієнтам із симптомами ФП і серцевої недостатності зі зниженою фракцією викиду з метою покращення симптомів та серцевої функції при підозрі на тахікардіоміопатію.	IIa
<i>Методики та технології</i>			
Повна електрична ізоляція легеневих вен рекомендується під час усіх процедур катетерної абляції ФП.	I	Катетерна абляція повинна бути спрямована на ізоляцію легеневих вен за допомогою радіочастотної абляції або кріотермічних балонних катетерів.	IIa

Якщо в анамнезі пацієнта є істмус-залежне тріпотіння передсердь або якщо під час абляції ФП виникає типове тріпотіння передсердь, можна рекомендувати осередкову зміну кавотрикуспідального перешийка.	Ib	Абляцію загального тріпотіння передсердь слід рекомендувати з метою профілактики повторюваного тріпотіння в межах процедури абляції ФП, якщо таке тріпотіння задокументоване або відбувається під час абляції ФП.	Ila
Зміна способу життя та інші стратегії для покращення результатів абляції			
Пацієнтам із ФП, які мають надмірну вагу, особливо тим, хто за прогнозами повинен проходити абляцію ФП, рекомендується схуднути.	I	Пацієнтам із надмірною вагою та ФП слід рекомендувати схуднення та контроль за факторами інших ризиків, щоб зменшити ступінь важкості ФП і симптоми.	Ila
Рекомендації щодо перикардіоверсії для контролю ризику інсульту			
Оральні антикоагулянти не антагоністи вітаміну К, які принаймні за ефективністю та безпечністю аналогічні варфарину, рекомендуються пацієнтам із ФП, які проходять кардіоверсію.	I	Антикоагулянтна терапія гепарином або оральними антикоагулянтами не антагоністами вітаміну К призначається якомога швидше перед початком кожної кардіоверсії ФП або тріпотіння передсердь.	Ila
Рекомендації щодо перикатетерної абляції для контролю ризику інсульту			
Після катетерної абляції ФП рекомендується: • Продовжувати системну антикоагулянтну терапію варфарином або оральним антикоагулянтом не антагоністом вітаміну К, принаймні, протягом 2 місяців після абляції, і • Тривалий час продовжувати системну антикоагулянтну терапію через 2 місяці після абляції, враховуючи ступінь ризику інсульту для пацієнта, а не видимий успіх чи невдачу абляційної процедури.	I	Всім пацієнтам слід призначити терапію оральними антикоагулянтами принаймні протягом 8 тижнів після катетерної абляції.	Ila
Рекомендації щодо довготривалого прийому антиаритмічних препаратів			
Для довготривалого контролю серцевого ритму всім пацієнтам із ФП, включно пацієнтам із серцевою недостатністю зі зниженою фракцією викиду, рекомендується призначити аміодарон. Проте через його екстракардіальну токсичність спочатку слід розглянути можливість призначення інших антиаритмічних препаратів.	I	Аміодарон ефективніше запобігає рецидивам ФП, ніж інші антиаритмічні препарати, але для нього характерні екстракардіальні токсичні ефекти, які з часом зростають. Тому спочатку потрібно розглянути можливість призначення інших антиаритмічних препаратів.	Ila
Рекомендації щодо коригування способу життя та контролю факторів ризику і супутніх захворювань при ФП			
Щоб зменшити ймовірність рецидиву ФП, а також ризик інсульту та кровотечі, рекомендується ретельно контролювати артеріальний тиск пацієнтів із ФП, які страждають на гіпертензію.	I	Контроль артеріального тиску серед пацієнтів із гіпертензією, які пройшли антикоагуляційну терапію, рекомендується для зниження ризику кровотечі.	Ila
Фізична активність рекомендується з метою запобігання виникненню або рецидиву ФП, за винятком надмірних фізичних вправ на витривалість, які можуть спровокувати ФП.	Ila	Помірні регулярні фізичні вправи рекомендуються з метою профілактики ФП, але спортсменів слід попереджати про те, що тривалі інтенсивні заняття спортом можуть спровокувати ФП.	I

Оптимальне лікування обструктивного апное сну можна рекомендувати для зменшення випадків виникнення, розвитку, рецидивів ФП і прояву симптомів.	IIb	Лікування обструктивного апное сну слід оптимізувати з метою зменшення випадків рецидиву ФП і покращення результатів лікування ФП.	IIa
Рекомендації щодо профілактики інсульту для пацієнтів із ФП після внутрішньочерепного крововиливу			
Пацієнтам із ФП, які належать до групи високого ризику ішемічного інсульту, рекомендується (повторно) призначати оральні антикоагулянти, переважно оральні антикоагулянти не антагоністи вітаміну К, ніж антагоністи вітаміну К, якщо вони належать до категорії пацієнтів, яким дозволено приймати оральні антикоагулянти не антагоністи вітаміну К, після консультації з невропатологом/інсультологом у випадку: • внутрішньочерепного крововиливу внаслідок травмування • сильного випадкового внутрішньочерепного крововиливу (що включає субдуральний, субарахноїдальний або внутрішньомозковий крововилив) після належного врахування ризиків і користі.	IIa	Після внутрішньочерепного крововиливу терапію оральними антикоагулянтами для пацієнтів із ФП можна повторити через 4-8 тижнів за умови, що причина кровотечі або відповідний фактор ризику були усунені чи контролюються.	IIb
Рекомендації щодо післяопераційної ФП			
Довготривале лікування оральними антикоагулянтами з метою запобігання тромбоемболічним ускладненням можна рекомендувати пацієнтам, що належать до групи ризику інсульту з післяопераційною ФП після операції на серці, враховуючи очікувану чисту клінічну користь лікування оральними антикоагулянтами та відомі побажання пацієнта.	IIb	Тривалу антикоагулянтну терапію слід рекомендувати пацієнтам із ФП після операції на серці, які належать до групи ризику інсульту, враховуючи ризик інсульту та кровотечі для кожного окремого пацієнта.	IIa

ФП – фібриляція передсердь; МНВ – міжнародне нормалізоване відношення.

ковані для можливості застосування в клінічних умовах України.

2.1. Нововведення в Керівництві від 2020 року

3. Визначення та діагностика фібриляції передсердь

3.1. Визначення (таблиця 3)

3.2. Діагностичні показники фібриляції передсердь

Для діагностики ФП необхідна інформація про ритм і електрокардіограму з ознаками ФП. Умовно вважається, що епізод, який триває щонайменше 30 с, дозволяє діагностувати клінічну ФП [6].

3.3. Діагностика епізодів високої передсердної

частоти / субклінічної фібриляції передсердь

Різноразмірні імплантовані пристрої та мобільні кардіомонітори дають змогу виявляти епізоди високої передсердної частоти (ЕВПЧ) / субклінічну ФП (рисунк 1) [3]. У зв'язку з коротким періодом моніторингу виявлення ЕВПЧ / субклінічної ФП за допомогою зовнішньої ЕКГ є малоймовірним [7].

У випадку виявлення ЕВПЧ / субклінічної ФП за допомогою мобільного пристрою, рекомендується перевіряти збережені електрограми / ритмограми ЕКГ, щоб виключити артефакти або інші причини неналежного виявлення [8, 9].

4. Епідеміологія

ФП є найбільш поширеною в світі стійкою аритмією серця серед дорослих [10] (рисунк 2, верхня

* Додаткові дані з додатковими рисунками, таблицями і текстом, що доповнюють повний текст Керівництва, розміщені на сайті Європейського журналу серця і на сайті ESC за посиланням www.escardio.org/guidelines.

Таблиця 3

Визначення фібриляції передсердь

Визначення	
ФП	Суправентрикулярна тахіаритмія з некоординованою електричною активністю передсердь і, як наслідок, неефективним скороченням передсердь. <i>Електрокардіографічні характеристики ФП включають:</i> • Нерівномірно нерегулярні інтервали R-R (коли передсердно-шлуночкова провідність не порушена), • Відсутність чітких повторів зубців P, і • Нерівномірні активації передсердь.
Терміни, що використовуються на даний момент	
Клінічна ФП	<i>Симптоматична або безсимптомна</i> ФП, що реєструється поверхневою ЕКГ. Мінімальна тривалість реєстрації ФП на ЕКГ, необхідної для встановлення діагнозу клінічної ФП, становить щонайменше 30 секунд, або відповідає повній ЕКГ у 12 відведеннях [1, 2].
ЕВПЧ, субклінічна ФП	Стосується осіб без симптомів, пов'язаних із ФП, у яких клінічна ФП раніше не виявлялась (тобто поверхнева ЕКГ із ФП відсутня), див. також пункт 3.3. ЕВПЧ – це події, що відповідають програмним або заданим критеріям ЕВПЧ і виявляються серцево-судинними імплантованими електронними пристроями із відведенням для передсердя, що дає можливість автоматизованого постійного моніторингу ритму передсердь і зберігання ЕКГ. ЕВПЧ, зареєстрована СІЕП, перевіряється візуально, оскільки деякі ЕВПЧ можуть бути електричними артефактами / помилково позитивними результатами. Субклінічна ФП включає ЕВПЧ, які підтверджуються як ФП, тріпотіння передсердь або передсердна тахікардія, чи епізоди ФП, виявлені імплантованим кардіомонітором або переносним реєстратором і підтверджені при візуальній перевірці ритму, зареєстрованого на внутрішньосерцевих електрограмах або ЕКГ.
Критерій частоти, що програмується пристроями, для ЕВПЧ відповідає ≥ 175 уд./хв, а для субклінічної ФП конкретне обмеження частоти відсутнє. Критерій тривалості ЕВПЧ зазвичай встановлюється на рівні ≥ 5 хв (переважно з метою зниження включення артефактів), в той час як у межах досліджень зв'язку субклінічної ФП із тромбоемболією доповідається про широкий діапазон граничних рівнів тривалості субклінічної ФП (від 10–20 секунд до > 24 годин). Тривалість, про яку повідомляється, стосується одного найдовшого епізоду або (найчастіше) загальної тривалості ЕВПЧ / субклінічної ФП протягом зазначеного періоду моніторингу. Хоча і не повністю однакові, поняття ЕВПЧ і субклінічна ФП часто використовуються як взаємозамінні (в цьому документі з міркувань практичності використовуватиметься об'єднаний термін ЕВПЧ / субклінічна ФП) [3–5]. Оскільки значна частина якісних доказів, які були отримані в межах РКД і надають інформацію для лікування пацієнтів із ФП, стосуються виключно «клінічної» ФП (тобто, записи ЕКГ із ознаками ФП були обов'язковим критерієм для включення у ці РКД), бракує даних про оптимальне лікування ЕВПЧ і субклінічної ФП. Із цієї причини ФП наразі описується як «клінічна» або «ЕВПЧ/субклінічна», доки за результатами кількох поточних РКД, як очікується, не буде надана інформація про лікування ЕВПЧ і «субклінічну» ФП.	
ФП – фібриляція передсердь; ЕКГ – електрокардіограма; ЕВПЧ – епізод високої передсердної частоти; СІЕП – серцево-судинний імплантований електронний пристрій; РКД – рандомізоване контрольоване дослідження.	

Рекомендації щодо діагностики фібриляції передсердь

Рекомендації	Клас	Рівень
Для встановлення діагнозу ФП необхідні дані ЕКГ.	I	B
Стандартна ЕКГ у 12 відведеннях або принаймні 30-секундний ЕКГ-запис, що відображає серцевий ритм без виражених повторюваних зубців P та нерівномірних кардіоінтервалів (без порушення атріовентрикулярної провідності), дають можливість діагностувати клінічну ФП [6].		

⁶ Рівень доказовості, тут і далі. ФП – фібриляція передсердь; ЕКГ – електрокардіограма.

панель). ФП пов'язана зі значною захворюваністю та смертністю, тому може мати суттєве навантаження для пацієнтів, суспільної охорони здоров'я та економіки в сфері медицини (рисунк 2, нижня панель) (Додатковий розділ I*).

Наразі поширеність ФП становить 2–4 % [10], проте очікується її зростання у 2–3 рази [11–13] внаслідок збільшення тривалості життя серед населення в цілому та активізації заходів із виявлення недіагностованої ФП [15]. Збільшення віку є вираженим фактором ризику ФП, але також важливим

є зростання навантаження від інших супутніх захворювань, зокрема гіпертензії, цукрового діабету, серцевої недостатності (СН), ішемічної хвороби серця (ІХС), хронічної ниркової недостатності (ХНН) [21], ожиріння та обструктивного апное сну (ОАС) [22-26]; змінні фактори ризику є потужними сприятливими чинниками розвитку і прогресування ФП [27, 28] (рисунк 3). Рівень захворюваності, поширеності та позитивний ризик ФП, стандартизовані за віком, нижчі в групах жінок порівняно з чоловіками, а також серед представників неєвропеїдної раси, ніж європеїдної [10, 14-20]. Попередня оцінка позитивного ризику ФП на рівні

1 із 4 осіб [29, 30] була нещодавно переглянута і виправлена до 1 із 3 осіб європейського походження з маркерним віком 55 років [31, 32]. Позитивний ризик ФП залежить від віку, генетичного та (суб)клінічного факторів [10, 33, 34]. Вплив ступеня важкості факторів клінічного ризику/численних супутніх захворювань на ризик виникнення ФП (рисунк 3, нижня панель [31]), що спостерігається, дає підстави припустити, що раннє втручання та контроль змінних факторів ризику можуть скоротити випадки вперше виявленої ФП.

За даними популяційного дослідження, проведеного в ННЦ «Інститут кардіології імені

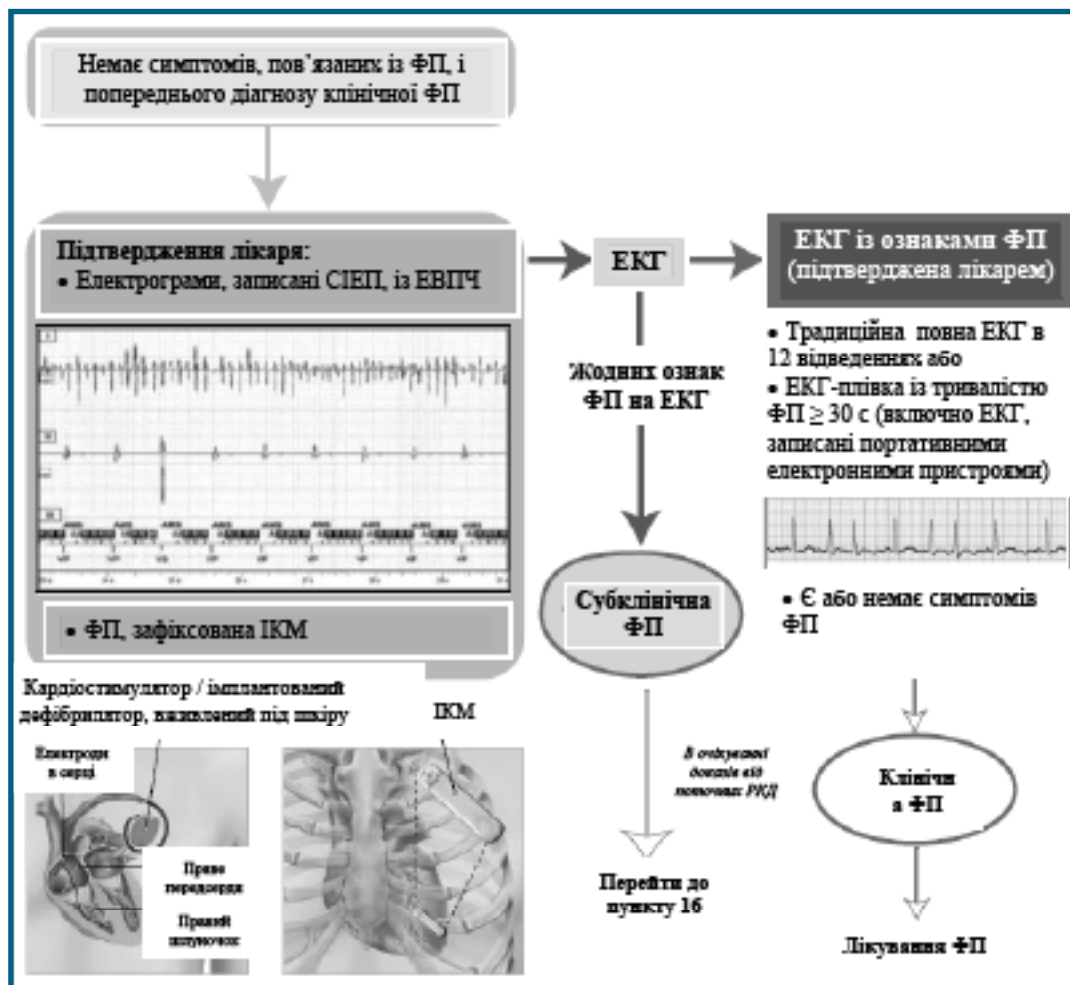


Рисунок 1. Діагностика ЕВПЧ / субклінічної ФП. СІЕП із передсердним відведенням можуть реєструвати передсердний ритм і зберігати записи. ІКМ не мають внутрішньосерцевих відведень, але постійно реєструють електричну активність серця шляхом запису та аналізу поверхневої ЕКГ із двополюсними відведеннями на основі певного алгоритму.

Зображення ліворуч знизу: кардіостимулятор із правим передсердним відведенням і шлуночковим відведенням у верхівці правого шлуночка. Додатково до кардіостимуляції на одному з боків ці відведення можуть відчувати активність у відповідній камері серця. Пристрій також може виявляти запрограмовані події, наприклад, ЕВПЧ. Зображення праворуч знизу: підшкірний ІКМ: такі пристрої не мають внутрішньосерцевих відведень і фактично реєструють одну поверхневу ЕКГ із двополюсними відведеннями та внутрішніми алгоритмами для виявлення ЕВПЧ або ФП. ФП – фібриляція передсердь; ЕВПЧ – епізод високої передсердної частоти; СІЕП – серцево-судинний імплантований електронний пристрій; ІКМ – імплантований кардіомонітор; РКД – рандомізоване клінічне дослідження.

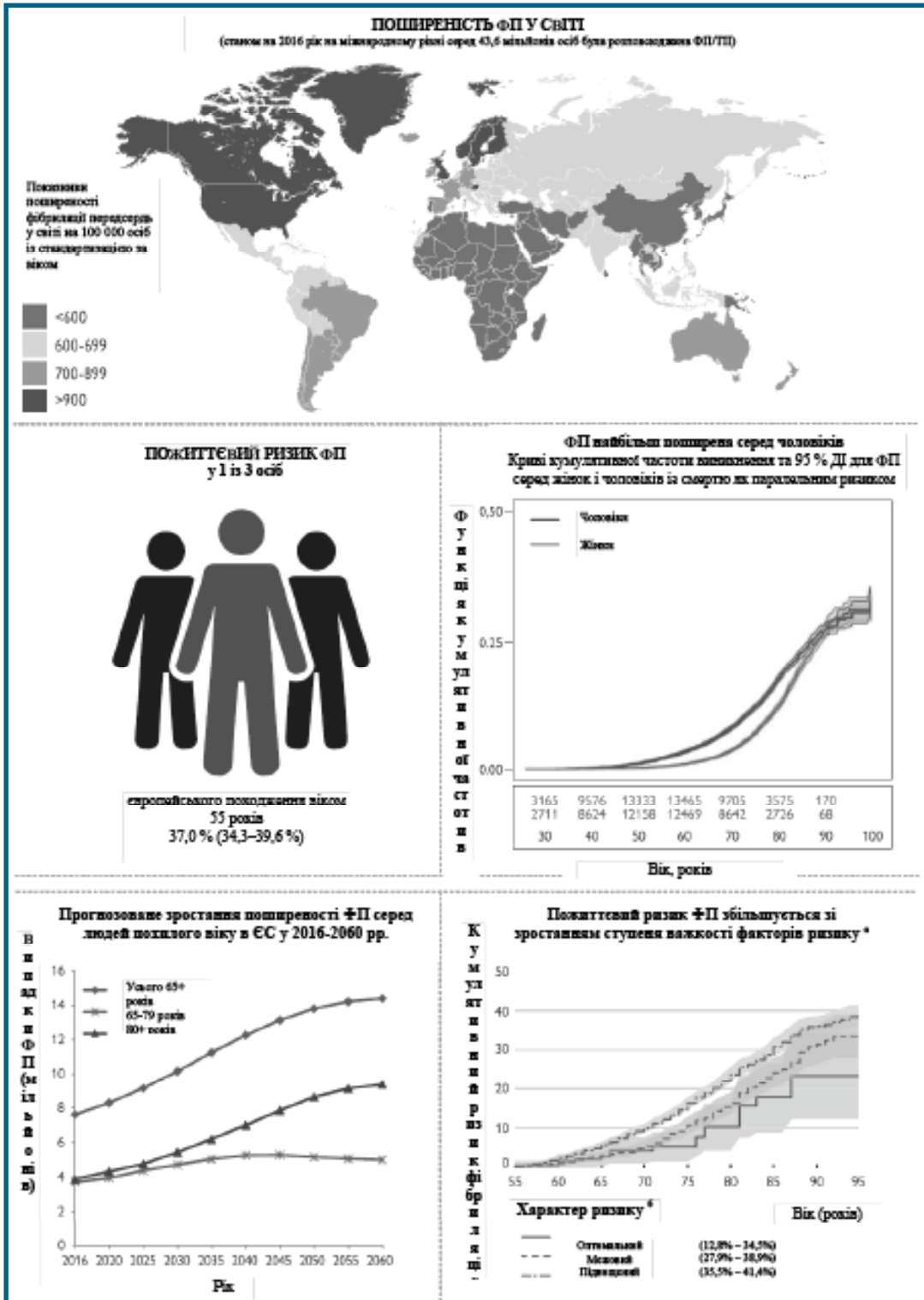


Рисунок 2. Епідеміологія ФП: рівень поширеності (верхня панель) [10-20]; та позитивний ризик і прогнозоване зростання частоти виникнення та поширеності (нижня панель) [21-34].

ФП – фібриляція передсердь; ТП – тріпотіння передсердь; АТ – артеріальний тиск; ДІ – довірчий інтервал; ЄС – Європейський союз. * Куріння, зловживання алкоголем, індекс маси тіла, АТ, цукровий діабет (1-го або 2-го типу), та інфаркт міокарда або серцева недостатність в анамнезі. ⁶ Характер ризику: оптимальний – всі фактори ризику негативні або в межах норми; межовий – фактори підвищеного ризику відсутні, але фактор межового ризику > 1; підвищений ≥ 1 фактора підвищеного ризику.



Рисунок 3. Короткий огляд факторів ризику вперше виявленої ФП [10, 22, 33, 35-72] (Додаткова таблиця 1 містить повний перелік).
ФП – фібриляція передсердь; ХОЗЛ – хронічне обструктивне захворювання легень.

академіка М.Д. Стражеска», встановлено, що за даними ЕКГ, зареєстрованої під час проведення епідеміологічного обстеження, поширеність ФП/ТП серед міського населення становить 1,2 %. Стандартизований же показник (СП) поширеності ФП/ТП в міській популяції України – 0,9 % (серед чоловіків – 0,9 %, серед жінок – 1,0 %). З врахуванням даних анкетування і аналізу медичної документації, зокрема, наданих пацієнтами ЕКГ, СП поширеності ФП/ТП становить 2,5 % (2,7 % серед чоловіків і 2,4 % серед жінок). За даними отриманих при однократній реєстрації ЕКГ, ФП/ТП в два рази частіше реєструється в міській популяції, чим в сільській (1,2 і 0,6 % відповідно, $p < 0,05$). Результати аналізу двох досліджень, проведених з інтервалом 25 років, свідчать збільшення поширеності ФП/ТП серед міського населення в 6 разів (від 0,2 до 1,2 %), а в сільській популяції – в 3 (від 0,2 до 0,6 %).

4.1. Прогнозування першого виникнення фібриляції передсердь

Виявлення осіб із високим ризиком розвитку ФП серед населення може сприяти цільовій орієнтації програм профілактичного втручання та скринінгу для раннього виявлення ФП, наприклад, у підгрупах високого ризику, таких як пацієнти після інсульту [73]. Були запропоновані різні прогностичні шкали оцінювання першого виникнення ФП (Додаткова таблиця 2), проте жодна з них широко не використовувалася в клінічній практиці.

Складна взаємодія тригерних факторів, носіїв і розвитку субстрату, які зрештою призводять до виникнення ФП, вказані на Додатковому рисунку 1.

4.2. Патофізіологія фібриляції передсердь

Складна взаємодія тригерних факторів, носіїв і розвитку субстрату, які зрештою призводять до виникнення ФП, вказані на Додатковому рисунку 1.

5. Клінічні ознаки фібриляції передсердь

Клінічна картина ФП і результати, пов'язані з ФП, вказані на рисунку 4 (див. також Додатковий розділ 2 і Додатковий блок 1).

6. Підтипи, ступінь важкості та прогресування фібриляції передсердь

6.1. Класифікація фібриляції передсердь

Були запропоновані різні класифікації ФП, але традиційно виділяють п'ять моделей ФП залежно від клінічної картини, тривалості та самовільного закінчення епізодів ФП (таблиця 4) [143].

Клінічна картина	Результати, пов'язані з ФП		
	Результат, пов'язаний із ФП	Частота при ФП	Механізм(-и)
		1.5-3.5-кратне зростання	Підвищення смертності пов'язано з: • СН, супутніми захворюваннями • Інсультами
		20-30 % від усіх інфарктів, 10 % від хронічних інфарктів	• Кардіоемболічний, або • Пов'язаний із супутніми захворюваннями
		У 20-30 % пацієнтів із ФП	• Надмірний шлуночковий ритм • Нерівномірне скорочення шлуночків • Особливі порушення ФП
		Відносний ризик 1,4/1,6 (залежить від частоти інсульту в певній популяції)	• Утримання білих речовин та інших метаболітів • Недостаток мікроциркуляції • Мікроемболія
		Депресія у 16-28 % (частіше супутніми думками)	• Високі симптоми і наслідки ЯЖ • Побічні ефекти ліків
		> 60 % пацієнтів	• Пов'язаний із супутніми захворюваннями, окислювальними функціями шлуночків і ліжками протромбозу • Порушення потужності в складі ліжків міокардіуму
		10-40 % від середнього показника госпіталізації	• Підвищення ФП пов'язано з СН, інфарктом міокарду або симптоматичною ФП • Ускладнення пов'язані з лікуванням

Рисунок 4. Клінічна картина ФП і результати, пов'язані з ФП [10, 31, 74-140].

ФП – фібриляція передсердь; СН – серцева недостатність; ЛШ – лівий шлуночок; ЯЖ – якість життя.

Пацієнти з ФП можуть мати різні симптоми [92, 108, 109, 128, 131], але 50–87 % від початку є безсимптомними [75, 82, 88, 111, 117, 120, 125, 127], з ймовірно менш сприятливим прогнозом [79, 82, 87, 88, 117, 119, 127, 134, 139]. Перші прояви симптомів ФП маловивчені [92, 105, 108, 109, 127], можуть змінюватись із лікуванням [119], а рецидиви ФП у більшості випадків безсимптомні [113].

Інсульт / систолічна емболія: річний ризик інсульту, пов'язаного з ФП, серед пацієнтів із ФП залежить від супутніх захворювань [78, 84, 85, 91, 106, 112]. Кардіоемболічні інсульти, пов'язані з ФП, здебільшого є важкими, надзвичайно рецидивними, часто летальними або викликають постійну непрацездатність [10, 83, 115]. У реєстрі популяційного рівня пацієнти з вперше діагностованою ФП також мали високі рівні системної емболії [89].

Дисфункція лівого шлуночка (ЛШ) і серцева недостатність: численні механізми, пов'язані з ФП/ зміни серцевого м'яза можуть призвести до дисфункції ЛШ і СН [102, 138], викликаючи високий рівень поширеності та виникнення СН серед пацієнтів із ФП. Маючи спільні фактори ризику, ФП і СН часто співіснують або можуть провокувати/погіршувати одна одну, результатом чого стає значно вища смертність, ніж у випадку одного з цих станів [140].

Госпіталізація: приблизно 30 % пацієнтів із ФП щонайменше один раз і 10 % – 2 і більше разів на рік потрапляють до лікарні [99, 110, 129], що вдвічі вище ніж серед осіб без ФП того ж віку та статі (37,5 % порівняно з 17,5 % відповідно) [98]. Як показало національне когортне дослідження, ФП була основною причиною госпіталізації серед 14 % госпіталізованих пацієнтів, проте показник смертності в лікарні для них становив < 1 % [101]. Найчастішими причинами госпіталізації пацієнтів із ФП були серцево-судинні захворювання (49 %), причини, не пов'язані з серцево-судинною системою (43 %), і кровотеча (8 %) [129].

Якість життя (ЯЖ) і функціональний стан: > 60 % пацієнтів із ФП відчували значне погіршення ЯЖ / толерантності до фізичного навантаження [81, 88, 136], але тільки 17 % мали інвалідизуючі симптоми [88]. ЯЖ значно менша серед жінок [81, 107, 114, 124], молоді та осіб із супутніми захворюваннями [118]. Ступінь важкості ФП [100] також може впливати на ЯЖ, але тільки психологічне функціонування стабільно прогнозувало симптоми та ЯЖ [136]. У пацієнтів із ФП частіше розвивалися тривожні розлади [126], вони мали вищий ступінь важкості симптомів депресії [123] та нижчі показники ЯЖ у випадку особистості пригніченого типу (Тип D) [103]. Головний симптом і вирішальні показники ЯЖ є важливими для визначення оптимального лікування ФП. Крім того, важливо переконатися, що симптоми пов'язані з ФП або, за їх відсутності, виключити підсвідому адаптацію до життя з субоптимальною фізичною здібністю, запитуючи про задишку або втому під час фізичного навантаження та фіксуючи можливі покращення після кардіоверсії.

Порушення когнітивних функцій/ деменція: ФП може призвести до порушення когнітивних функцій, починаючи від помірного порушення і закінчуючи деменцією [97, 104, 141], через клінічно виражений або безсимптомний інсульт чи недостатньо зрозумілі інсульт-залежні шляхи [94, 96, 97, 122]. Дослідження із застосуванням магнітно-резонансної томографії (МРТ) продемонстрували, що ФП пов'язана з більш ніж двократним зростанням ймовірності виникнення безсимптомної церебральної ішемії [90, 121, 142]. Наявні дані було нещодавно узагальнено у консенсусному документі фахівців [86].

Смертність: ФП сама по собі пов'язана з 3,5-кратним зростанням ризику смертності³¹: двократним з усіх причин – серед жінок і 1,5-кратним – серед чоловіків [77, 80, 130, 137]. І хоча механічне пояснення такого зв'язку є різноплановим, важливу роль відіграють пов'язані супутні захворювання [95]. У недавньому дослідженні найпоширенішими причинами смерті серед пацієнтів із ФП були серцева недостатність (14,5 %), злоякісне новоутворення (23,1 %) та інфекція/ сепсис (17,3 %), тоді як смертність, пов'язана з інсультом, становила лише 6,5 % [76]. Ці та інші свіжі дані вказують на те, що додатково до антикоагулянтної терапії та лікування СН, необхідно активно лікувати супутні захворювання, щоб скоротити смертність, пов'язану з ФП [77, 93, 116, 133].

Таблиця 4

Класифікація фібриляції передсердь

Характер ФП	Визначення
Вперше діагностована	Раніше не діагностована ФП незалежно від її тривалості або наявності/ важкості симптомів, пов'язаних із ФП.
Пароксизмальна	ФП, яка припиняється самовільно або з корекцією протягом 7 днів від початку.
Персистуюча	ФП, яка зберігається протягом тривалого часу – більше 7 днів, включно епізоди, що припиняються кардіоверсією (препаратами або електричною кардіоверсією) після ≥ 7 днів.
Тривало персистуюча	Безперервна ФП тривалістю > 12 місяців, коли прийнято рішення про застосування стратегії з контролем ритму.
Постійна	ФП, про яку відомо і пацієнту, і лікарю, коли більше не здійснюються спроби відновити/ підтримувати синусовий ритм. Постійна ФП відображає терапевтичну позицію пацієнта та лікаря, ніж вроджену патофізіологічну ознаку ФП, а також цей термін не слід використовувати в контексті стратегії контролю ритму за допомогою терапії антиаритмічними препаратами або абляції ФП. У випадку затвердження стратегії контролю ритму, аритмія переводиться в категорію «тривало персистуючої ФП».
<i>Термінологія, від якої слід відмовитися</i>	
Ідіопатична ФП	Попередній термін. Розширення знань про патофізіологію ФП показує, що причина криється в кожному пацієнті. Тому цей термін є потенційно неоднозначним, тож від нього слід відмовитися [147].
Клапанна/ неклапанна ФП	Виділяє пацієнтів із помірним / важким стенозом мітрального клапана, а також пацієнтів із механічним(-и) штучним(-и) клапаном(-ами) серця з-поміж інших пацієнтів із ФП, але може бути неоднозначним [148], тому його не слід використовувати.
Хронічна ФП	Має різні визначення, тому цей термін не слід використовувати для опису груп пацієнтів із ФП.

ФП – фібриляція передсердь.

У випадку пацієнтів із епізодами і пароксизмальної, і персистуючої ФП, для класифікації слід використовувати найпоширеніший тип. Однак, клінічно встановлені моделі ФП належним чином не відповідають ступеню важкості ФП, що оцінюється шляхом тривалого моніторингу ЕКГ [144-146].

Інші класифікації ФП відображають наявність симптомів (безсимптомна ФП діагностується на підставі своєчасної ЕКГ у 12 відведеннях або ритмограми серед пацієнтів без симптомів) або першопричину ФП (наприклад, постопераційна ФП, див. пункт 11.19). Класифікація ФП за причинними факторами може допомогти з вибором лікування, однак бракує доказів на підтримку клінічного використання такої класифікації (Додаткова таблиця 3). Терміни, які більше не слід використовувати для опису ФП, наведені в таблиці 4.

Рекомендації щодо лікування ФП не базуються на часових характеристиках ФП, окрім відновлення синусового ритму [143, 149, 150]. Малоймовірно, що буде запропонована проста, але комплексна класифікація ФП, враховуючи різноманітні фактори, які мають значення для лікування ФП, досягнення в сфері моніторингу ФП, розмаїття

інструментів для оцінки ризиків, активний розвиток видів лікування та складність самої ФП. Натомість, нещодавно був запропонований корінний перехід від класифікації до структурованого опису характеру ФП, що розглядає конкретні сфери з терапевтичними та прогнозованими наслідками [151]. Така схема раціоналізуватиме оцінювання пацієнтів із ФП на різних рівнях медичного обслуговування, сприяючи інформаційній взаємодії між лікарями, прийняттю рішень щодо лікування та оптимальному веденню пацієнтів із ФП, та повинна стати стандартом у клінічній практиці під час повідомлення про випадки ФП.

Запропонована чотирикомпонентна схема ФП (ризик інсульту, вираженість симптомів, ступінь важкості ФП, ступінь небезпечності субстрату) включає чотири сфери, пов'язані з ФП (рисунком 5) [151]. Інструменти оцінювання/класифікації, що використовуються на цей момент і пов'язані з конкретними сферами (тобто, шкали оцінювання ризику інсульту, шкали симптомів, клінічні фактори, методи візуалізації тощо), можна легко застосовувати, але 4-компонентна схема ФП має значний потенціал для подальших покращень, ви-

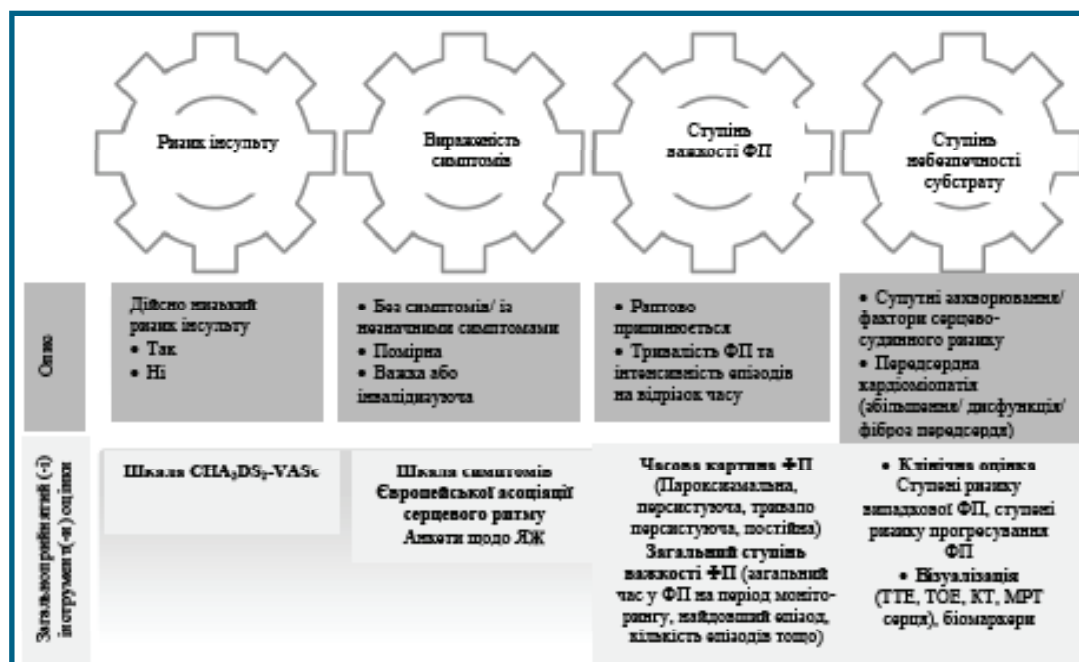


Рисунок 5. Чотирикомпонентна схема ФП як приклад структурованого опису характеру ФП [151].

ФП – фібриляція передсердь; CHA₂DS₂-VASc – шкала, що враховує наявність серцевої недостатності, артеріальної гіпертензії, вік ≥ 75 років, наявність цукрового діабету, інсульту, судинних захворювань, вік 65–74 років та стать [жіноча]; КТ – комп'ютерна томографія; МРТ – магнітно-резонансна томографія; ТТЕ – трансезофагеальна ехокардіографія; ТТ – трансторакальна ехокардіографія.

Рекомендації щодо структурованого опису характеру ФП

Рекомендації	Клас	Рівень
Структурований опис характеру ФП, який включає клінічну оцінку ризику інсульту, симптоматики, ступеня важкості ФП, а також оцінку субстрату, рекомендується для всіх пацієнтів із ФП з метою раціоналізації оцінювання хворих на ФП на різних рівнях медичного обслуговування, прийняття рішення щодо лікування та сприяння оптимальному веденню пацієнтів із ФП [151].	IIa	C

ФП – фібриляція передсердь.

ходячи з досягнень у сфері технологій, а найбільш доцільні дескриптори для сфер ФП ще належить визначити. Враховуючи дескриптори ФП, включені в 4-компонентну схему, структурований опис пацієнтів із ФП за допомогою даної схеми також може надати прогностичну інформацію, проте клінічне застосування та прогностична цінність 4-компонентної схеми ФП потребує ґрунтовної перевірки в різних типологічних групах ФП і клінічних умовах.

6.2. Визначення та оцінка ступеня важкості фібриляції передсердь

Термін «ступінь важкості» стосується різних аспектів ФП (наприклад, епідеміологічного, економічного) [144]. Що стосується безперервного апаратного моніторингу, «ступінь важкості ФП»

зараз визначається як загальний час, проведений в епізоді високої передсердної частоти (ЕВПЧ)/ субклінічної ФП протягом певного періоду нагляду (наприклад, 1 день). І час у ФП, і період нагляду слід врахувати під час повідомлення про ступінь важкості ФП (у більшості досліджень доповідалось про максимальний час, проведений у ФП протягом 24-часового періоду), але оптимальні заходи ще потрібно визначити [152]. Термін «ступінь важкості ФП» відрізняється від «навантаження ФП», яке стосується наслідків ФП.

Важкість клінічної картини ФП зазвичай визначається за часовою картиною ФП [146] (таблиця 4) і на підставі періодичного ЕКГ-моніторингу [153], жодне з яких належним чином не відповідає тривалому ЕКГ-моніторингу. Зв'язок важкості клінічної картини ФП із конкретними результатами описаний недостатньо [154], але вона може

бути пов'язана з вищим ризиком епізодичної серцевої недостатності [155] та смертності з усіх причин [156], при цьому зв'язок з якістю життя (ЯЖ) є складним, а даних про зниження когнітивних функцій / деменцію недостатньо [86]. Дані нещодавнього рандомізованого контрольованого дослідження (РКД) однаково показали значно нижчий залишковий ризик тромбоемболічних ускладнень серед пацієнтів із пароксизмальною ФП порівняно з персистою ФП, які пройшли антикоагулянтну терапію [156-159], при цьому дані на основі попередніх випробувань [160] і спостережень [161, 162] є суперечливими. Серед пацієнтів, які не проходили антикоагулянтну терапію, ризик інсульту був нижчим у випадку пароксизмальної ФП порівняно з персистою ФП [156], а вищий загальний ступінь важкості ФП (але не найдовший епізод ФП) самостійно асоціювався з вищими показниками тромбоемболічних ускладнень [163]. Важкість клінічної картини ФП може впливати на відповідь на терапію з контролем серцевого ритму [164, 165]. Наявність > 6 годин ФП на тиждень (особливо у випадку прогресування до > 24 годин щотижня) була пов'язана з підвищеною смертністю, особливо серед жінок [166].

Наявних доказів щодо зв'язку ступеня важкості ФП із результатами, пов'язаними з ФП, недостатньо для вибору лікування, тому вони не повинні бути основним фактором під час прийняття рішення щодо схеми лікування. Комплексне лікування з урахуванням змінних факторів серцево-судинного ризику / супутнього захворювання зменшує ступінь важкості ФП (пункт 10.3).

6.3. Прогресування фібриляції передсердь

Перехід від пароксизмальної до персистою ФП (або від субклінічної до клінічної ФП) [154, 167-169] часто характеризується прогресуючим перебігом із структурним ремоделюванням передсердь або погіршенням передсердної кардіоміопатії [170, 171].

Оцінка прогресування ФП залежить від тривалості моніторингу серцевого ритму та першопричинного субстрату [172, 173]. Доповідалось

про річні показники прогресування пароксизмальної ФП від < 1 % до 15 % (до 27-36 % у дослідженнях з ≥ 10 -річним подальшим спостереженням) [169, 174]. Фактори ризику для прогресування ФП включають вік, серцеву недостатність, гіпертензію, хронічну ниркову недостатність (ХНН), хронічні захворювання легень, цукровий діабет, попередній інсульт і розмір лівого передсердя (ЛП) [167], водночас додаткова прогностична цінність біомаркерів на даний момент чітко не встановлена. Літній вік пов'язаний із постійною ФП [82, 117, 154], а різні тригери також можуть мати значення, демонструючи різні особливості прогресування, що залежить від їх взаємодії з ремоделюванням субстрату [171].

Прогресування до персистою/постійної ФП пов'язане з небажаними серцево-судинними явищами, госпіталізаціями і смертю [166], але не зрозуміло, чи прогресування ФП є показником несприятливого прогнозу або ж маркером прогресування основного захворювання / субстрату [175, 176]. Справжній вплив різноманітних методів лікування на різних стадіях захворювання при прогресуванні ФП та відповідні результати також залишаються недостатньо визначеними.

6.4. Кардіоміопатія передсердь: визначення, класифікація, клінічні прояви та діагностика

Важливий прогрес у розумінні механізмів ФП і тромбогенності дає можливість переглянути роль кардіоміопатії передсердь (тобто структурні, архітектурні, скорочувальні або електрофізіологічні зміни передсердь із потенційно значущими клінічними проявами) [170].

Клінічна класифікація кардіоміопатії передсердь повинна враховувати структуру, морфологію, електричну та механічну функцію передсердь, а діагностика може базуватися на легкодоступних параметрах (наприклад, етіологія, протромботичний стан [177] і об'єм/функція ЛП, що не відповідає нормі) [178]. На основні клінічні проблеми при ФП (наприклад, профілактика тромбоемболічних ускладнень і прогресування ФП) впливає ремоделювання передсердь; і, що важливо, ФП є не тільки фактором ризику, але й маркером кар-

Таблиця 5

Чутливість і специфічність різних засобів скринінгу ФП з урахуванням ЕКГ у 12 відведеннях за золотий стандарт [173]

	Чутливість	Специфічність
Перевірка пульсу [203]	87–97 %	70–81 %
Автоматичні прилади для вимірювання АТ [204-207]	93–100 %	86–92 %
ЕКГ-запис [208-211]	94–98 %	76–95 %
Додатки у смартфонах [188, 189, 191, 195, 212, 213]	91,5–98,5 %	91,4–100 %
Годинники [196, 198, 213, 214]	97–99 %	83–94 %

ФП – фібриляція передсердь; АТ – артеріальний тиск.

діоміопатії передсердь, що може пояснити недостатній часовий зв'язок між виявленою ФП та інсультом [179].

Алгоритм діагностування кардіоміопатії передсердь повинен дотримуватися покрокового підходу, визначаючи фактори ризику для кардіоміопатії передсердь [170], порушення електричної та механічної функцій передсердь [180], а також зростання ризику тромбоутворення [181]. Для визначення прогностичних і терапевтичних ускладнень різних морфофункціональних форм кардіоміопатії передсердь потрібно більше даних.

7. Скринінг на фібриляцію передсердь

Численні фактори (тобто зростання поширеності ФП, виявлення раніше невідомої ФП приблизно у 10 % всіх випадків ішемічного інсульту [4, 182], високий рівень поширеності безсимптомної ФП [117], потенціал для профілактики інсультів, пов'язаних із ФП, за допомогою відповідного лікування та покращення доступності інструментів виявлення ФП) активізували міжнародні ініціативи з впровадження скринінгу на ФП у клінічну практику [172].

Безсимптомна клінічна ФП сама по собі пов'язувалась із зростанням ризику інсульту та смертності порівняно з симптомною ФП [82, 117, 127, 183]. Дані, отримані в межах досліджень випадково виявленої безсимптомної ФП, дозволяють найбільш ймовірно оцінити ризик інсульту та смерті серед пацієнтів із ФП, виявленою шляхом скринінгу, оскільки затримка з лікуванням, щоб розпізнати природну динаміку, була б неетичною. Дані спостережень вказують на те, що ФП, виявлена за допомогою скринінгу, подібна до ФП,

виявленої при регулярному огляді [183], що свідчить на користь скринінгу ФП.

Хоча ФП задовольняє багато критеріїв для скринінгу на захворювання [184] (*Додатковий рисунок 2*), даних РКД, які б підтверджували користь скринінгу на ФП для здоров'я та впливали на вибір оптимальних програм скринінгу та стратегій його реалізації, недостатньо [185, 186]. Досягнення в галузі мобільних технологій, ймовірно, забезпечать недорогі та практичні варіанти виявлення ФП, а також оцінки ступеня її важкості у найближчому майбутньому.

7.1. Інструменти для скринінгу

Системи, що використовуються для скринінгу на ФП, вказані в *таблиці 5* та на *рисунку 6* [173, 187].

Мобільні медичні технології швидко розвиваються для виявлення ФП та інших цілей (на даний момент доступно > 100 000 мобільних медичних додатків і ≥ 400 мобільних моніторів активності) [197]. Їх необхідно застосовувати у клінічній практиці з обережністю, оскільки багато з них не є клінічно перевіреними. Кілька досліджень були присвячені оцінці виявлення ФП за допомогою смарт-годинників [198, 199], таким чином відкриваючи нові перспективи для виявлення ФП, орієнтованого на конкретні групи ризику. Машинне навчання та штучний інтелект, ймовірно, дозволять виявляти осіб із епізодами ФП в анамнезі за допомогою реєстрації синусового ритму на ЕКГ [200], що стало б головним технологічним проривом у галузі виявленні ФП [200].

У дослідженні Apple Heart [201] самостійно взяло участь 419 297 користувачів смарт-годинників (середній вік – 40 років) в Сполучених



Рисунок 6. Системи, що використовуються для скринінгу на ФП. Пальпація пульсу, автоматизовані монітори артеріального тиску, пристрої для ЕКГ, пристрої для фотоплетізографії, інші датчики (із використанням сейсмокардіографії, акселерометрів, гіроскопів тощо), що застосовуються в додатках для смартфонів, наручних ремінцях і годинниках. Епізодичне виявлення ФП за допомогою смарт-годинників можливе за допомогою записів фотоплетізографії або ЕКГ. Смарт-годинники та інші «натієльні пристрої» здатні пасивно вимірювати частоту пульсу на зап'ясті за допомогою оптичного датчика для фотоплетізографії і повідомляти користувача про порушення пульсу (на основі певного алгоритму для виявлення ФП, який аналізує нерегулярність і змінність пульсу) [172, 173, 188-196].

Штатах Америки (США), серед яких 0,5 % отримували сповіщення про аритмічний пульс (0,15 % осіб віком < 40 років, 3,2 % користувачів віком > 65 років). Подальший 1-тижневий моніторинг плівок ЕКГ (що розпочинається після сповіщення) виявив ФП у 34 % учасників дослідження. Дослідження Huawei Heart [202] включало 187 912 осіб (середній вік – 35 років, 86,7 % чоловіків), із яких 0,23 % отримували повідомлення про «підозру на ФП». Із тих, хто проходив ефективний подальший нагляд, у 87,0 % було підтверджено ФП із позитивним прогностичним значенням фотоплетизмографічних сигналів, що дорівнювало 91,6 % [95 % довірчий інтервал (ДІ) 91,5–91,8]. 95,1 % осіб із виявленою ФП долучилися до програми комплексного лікування ФП із застосуванням мобільного додатку для осіб із ФП (мдФП).

У випадку виявлення ФП за допомогою інструменту для скринінгу, включно мобільних або переносних пристроїв, ЕКГ-запис тривалістю ≥ 30 с або ЕКГ у 12 відведеннях із ознаками ФП, проаналізований лікарем, що має досвід інтерпретації ритму по ЕКГ, є необхідними для встановлення точного діагнозу ФП (пристрої, що дають можливість записувати ЕКГ, уможливають безпосередній аналіз записів, здійснених пристроєм). У випадках, коли виявлення ФП здійснюється не на основі ЕКГ-запису (наприклад, за допомогою пристроїв, у яких застосовується фотоплетизмографія), або у випадку невпевненості щодо інтерпретації ЕКГ-запису, забезпеченого пристроєм, необхідно підтвердити діагноз за допомогою додаткової ЕКГ (наприклад, ЕКГ у 12 відведеннях, холтеровський моніторинг тощо).

Дані, опубліковані в таблиці 5, слід інтерпретувати з обережністю, оскільки оцінка чутливості та специфічності в багатьох дослідженнях базувалася на незначних експериментальних групах із високим ризиком системної помилки через відбір за сигналами. Крім того, триває еволюція алгоритмів і технологій, які пропонують комерційні пристрої.

За результатами двох недавніх метааналізів повідомлялось, що скринінг на ФП за допомогою ЕКГ не виявить більше випадків, ніж скринінг шляхом пальпації пульсу [215].

7.2. Типи скринінгу та стратегії

Загальноприйняті типи і стратегії скринінгу на ФП [172, 173, 216] включають позаплановий або систематичний скринінг осіб, вік яких перевищує встановлене значення (зазвичай ≥ 65 років) або які мають інші характеристики, що вказують на підвищений ризик інсульту, за допомогою короткочасної одномоментної реєстрації ЕКГ або повторного 30-секундного ЕКГ-запису протягом 2 тижнів. Прийнятна частота моніторингу з використанням смартфонів або годинників не визначена. Скринінг у межах надання первинної медичної допомоги, в фармацевтичній установі або за місцем проживання під час особливих подій є чудовим варіантом перевірки на ФП [172, 173]. У цілому, в метааналізі була відсутня значна різниця між систематичним і позаплановим або загально-лікувальним і позалікарняним скринінгом, на відміну від повторного серцевого скринінгу, пов'язаного зі значно кращою ефективністю, ніж разова оцінка [215]. Важливо відзначити необхідність організації структурованого направлення на подальшу клінічну оцінку хворих із ФП, виявленою шляхом скринінгу, або осіб із підозрою на ФП, щоб забезпечити належне лікування.

7.3. Користь і ризики скринінгу на фібриляцію передсердь

Потенційні переваги та недоліки виявлення раніше недіагностованої ФП шляхом скринінгу вказані на *рисунок 7* [173].

Скринінг також може привернути увагу на випадки відомої ФП, яка лікується не оптимальним чином [217]. Короткочасна реєстрація ЕКГ в чотири рази збільшила виявлення нової ФП [217]. У межах контрольованого вибіркового дослідження віддаленого контролю серцевого ритму із застосуванням кардіомонітору AliveCor для скринінгу на фібриляцію передсердь REHEARSE-AF, використання системи для реєстрації ЕКГ на базі смартфона/планшета двічі на тиждень протягом 12 місяців порівняно з регулярним доглядом сприяло 3,9-кратному збільшенню виявлення ФП серед пацієнтів віком ≥ 65 років [218]. Відповідна інформація для пацієнта та організація програми скринінгу з оперативною інтерпретацією ЕКГ може зменшити занепокоєність, викликану підозрою на відхилення від норми.

Рекомендації щодо скринінгу з метою виявлення фібриляції передсердь

Рекомендація	Клас	Рівень
Позаплановий скринінг на ФП шляхом вимірювання пульсу або за допомогою фрагменту безперервної ЕКГ для визначення ритму рекомендується пацієнтам віком ≥ 65 років [188, 211, 223, 225].	I	B
Рекомендується регулярно опитувати осіб, що мають кардіостимулятори та імплантовані кардіовертер-дефібрилятори, з приводу ЕВПЧ [*] [224, 226].	I	B
Під час скринінгу на ФП рекомендується [217, 218]: Повідомляти осіб, що проходять скринінг, про важливість і лікувальні наслідки виявлення ФП. Організувати структуровану платформу для звернення за медичною допомогою у випадку позитивних результатів скринінгу для подальшої клінічної оцінки під керівництвом лікаря з метою підтвердження діагнозу ФП і забезпечення оптимального лікування пацієнтів із підтвердженою ФП. Встановлювати точний діагноз ФП у випадку позитивних результатів скринінгу тільки після того, як лікар перегляне, принаймні, 30-секундний ЕКГ-запис або ЕКГ у 12 відведеннях і переконається, що вони містять ознаки ФП.	I	B
Систематичний ЕКГ-скринінг слід рекомендувати з метою виявлення ФП у осіб віком ≥ 75 або з високим ризиком інсульту [212, 224, 227].	IIa	B

^{*} Інформація про діагностичні показники ФП і ЕВПЧ зазначена в пунктах 3.2 і 3.3, а в пункті 16 вказані дані про лікування пацієнтів із ЕВПЧ. ФП – фібриляція передсердь; ЕВПЧ – епізод високої передсердної частоти; ЕКГ – електрокардіограма.

7.4. Економічна рентабельність скринінгу на фібриляцію передсердь

Вищі медичні витрати, пов'язані з ФП, виправдовують стратегії, призначені виявити та вилікувати недиагностовану ФП [219]. Позаплановий скринінг на ФП пов'язаний із меншими витратами, ніж систематичний скринінг [173]. Важливе

значення мають відповідний вибір інструмента для скринінгу та місце його проходження [220]. Крім того, оцінювався сприятливий рентабельний профіль для програм скринінгу на основі пальпачії пульсу, портативних пристроїв для реєстрації ЕКГ і смартфонів із алгоритмами фотоплетізмografії для вимірювання пульсу [172].

Скринінг ФП	
Ризики	Користь
- Результати, що не відповідають нормі, можуть викликати занепокоєння - Помилкова інтерпретація ЕКГ може призвести до гіпердіагностики та надмірного лікування - ЕКГ може виявити інші патології (істинно- або помилково позитивні результати), що може призвести до інвазивних тестів і лікування, які можуть потенційно нанести серйозну шкоду (наприклад, ангіографія/реваскуляризація з кровотечею, контраст індукована нефропатія та алергічні реакції на контраст)	Профілактика: - Інсульту/СЕ з використанням ОАК серед пацієнтів, що належать до групи ризику - Подальшої появи симптомів Профілактика/ корекція: - Електричного/ механічного ремоделювання передсердь - Гемодинамічних порушень, пов'язаних із ФП - Кардіоміопатії, спричиненої передсердною або шлуночковою тахікардією Профілактика/ зменшення: - Частоти захворюваності на ФП; госпіталізації; смертності Зменшення: - Результатів, пов'язаних із ФП-асоційованими станами/ хворобами, які виявлені та лікуються внаслідок обстежень, проведених із метою виявлення ФП

Рисунок 7. Потенційна користь та ризики скринінгу на ФП.

ФП – фібриляція передсердь; ЕКГ – електрокардіограма; ОАК – оральний антикоагулянт; СЕ – системна емболія.

І систематичний, і позаплановий скринінг є більш рентабельними, ніж регулярний догляд для пацієнтів віком ≥ 65 років, при цьому позаплановий скринінг із більшою ймовірністю буде ефективним і економним, ніж систематичний скринінг пацієнтів [1491].

7.5. Скринінг пацієнтів, що належать до групи високого ризику

7.5.1. Похилий вік

Ризик ФП (часто безсимптомної) та інсульту зростає з віком [82, 127, 221], що виправдовує скринінг на ФП серед людей похилого віку. Позаплановий скринінг на ФП видається ефективним і економним для літніх пацієнтів (≥ 65 років) [222] та осіб віком 75–76 років, що проходять 2-тижневий скринінг шляхом короткочасної реєстрації ЕКГ [223].

Поширеність ФП, виявленої внаслідок пальпації пульсу і/або короткочасної реєстрації ЕКГ серед пацієнтів похилого віку, становила 4,4 %, а раніше недіагностованої ФП – 1,4 %. Це дозволяє зробити припущення, що на 70 осіб, які проходять скринінг, тільки в одній виявляється ФП [224]. Неоднократна реєстрація ЕКГ, що здійснювалася протягом 2 тижнів за допомогою портативних пристроїв серед пацієнтів віком 75–76 років без відбору, збільшила виявлення безсимптомної ФП до 7,4 % серед осіб із ≥ 2 факторами ризику інсульту [225].

8. Діагностика при фібриляції передсердь

ФП, яка часто виникає у пацієнтів із факторами ризику серцево-судинних захворювань / супутніми захворюваннями, може іноді виступати маркером недіагностованих станів. Таким чином, усі пацієнти із ФП отримують користь від комплексної оцінки серцево-судинної системи (рисунк 8).

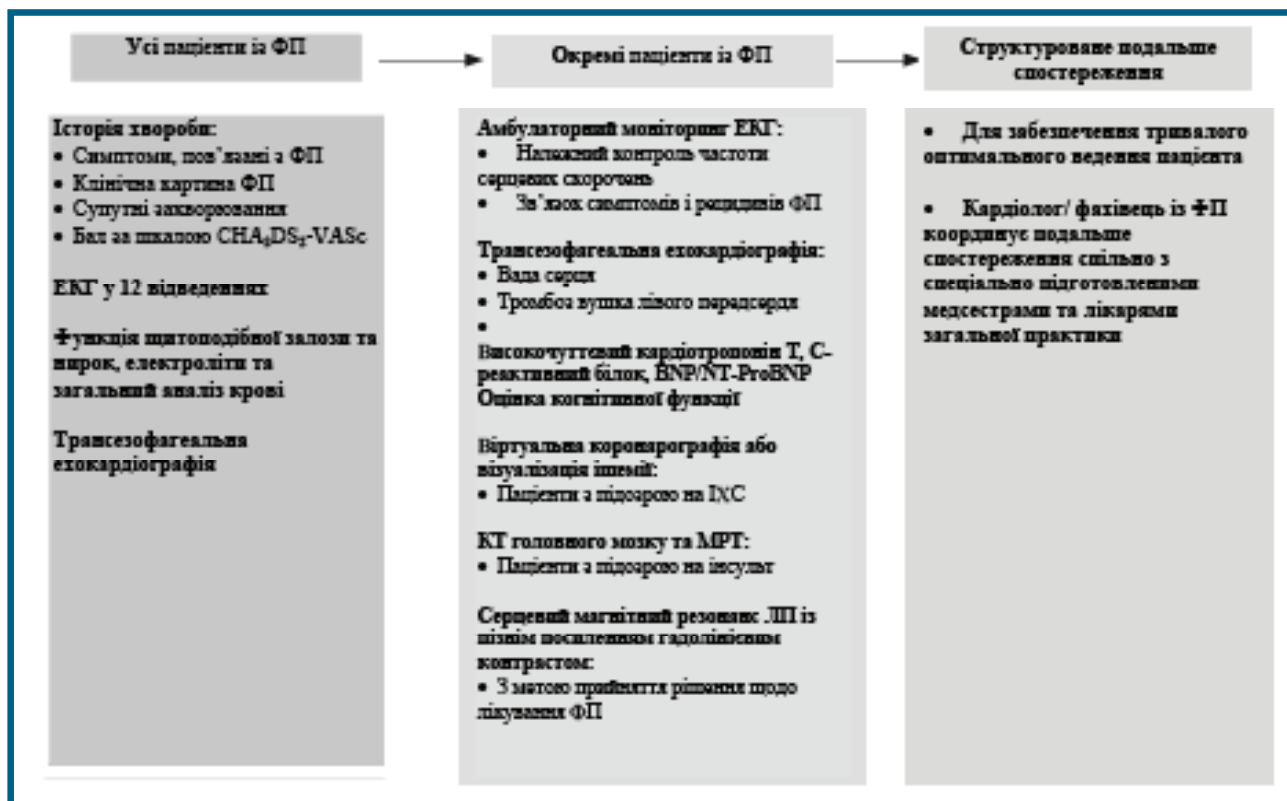


Рисунок 8. Клінічне обстеження пацієнтів із ФП з метою встановлення діагнозу та подальше спостереження.

ФП – фібриляція передсердь; BNP – натрійуретичний пептид В-типу; CHA₂DS₂-VASc – шкала, що враховує наявність серцевої недостатності, артеріальної гіпертензії, вік ≥ 75 років, наявність цукрового діабету, інсульту, судинних захворювань, вік 65–74 років та стать (жіноча); ІХС – ішемічна хвороба серця; КТ – комп'ютерна томографія; КТА – комп'ютерна томографічна ангіографія; cTnT-hs = високочуттєвий кардіотропонін Т; ЕКГ – електрокардіограма; МРТ – магнітно-резонансна томографія; NT-ProBNP – натрійуретичний пептид В-типу N-кінцевий (NT) прогормон.

Таблиця 6

Шкала симптомів Європейської асоціації серцевого ритму

Бал	Симптоми	Опис
1	Відсутні	ФП не викликає жодних симптомів
2a	Слабко виражені	Нормальна повсякденна активність, на яку не впливають симптоми, пов'язані з ФП
2b	Помірні	Нормальна повсякденна активність, на яку не впливають симптоми, пов'язані з ФП, але пацієнта турбують симптоми
3	Важкі	Нормальна повсякденна активність, на яку впливають симптоми, пов'язані з ФП
4	Інвалідизуючі	Нормальна повсякденна активність припинена

«Стандартний набір» для діагностичної оцінки пацієнтів із ФП повинен включати повний анамнез і оцінку супутніх захворювань, клінічну картину ФП, ризик інсульту, симптоми, пов'язані з ФП, тромбоемболію та порушення функції ЛШ [143]. Для встановлення діагнозу ФП, оцінки шлуночкового ритму при ФП і перевірки на наявність порушення провідності, ішемії чи ознак структурного захворювання серця всім пацієнтам із ФП рекомендується пройти ЕКГ у 12 відведеннях. Лабораторні дослідження (функція щитоподібної залози та нирок, електроліти в сироватці, загальний аналіз крові) і трансторакальна ехокардіографія (розмір і функція ЛШ, розмір ЛП, вада клапана серця, а також розмір правої половини серця та систолічна функція) необхідні для визначення режиму лікування. Залежно від характеристик пацієнта можна отримати конкретну додаткову інформацію. Більшість пацієнтів із ФП потребують регулярного подальшого нагляду (первинної медичної допомоги), що забезпечить тривале оптимальне ведення.

8.1. Симптоми та якість життя

Оскільки симптоми, пов'язані з ФП, можуть варіюватися, починаючи від їхньої відсутності і закінчуючи інвалідністю, в той час як рішення щодо лікування з контролем ритму (включно катетерної абляції) приймається з урахуванням вираженості симптомів, статус симптомів слід описувати за допомогою шкали симптомів, запропонованої Європейською асоціацією серцевого ритму [228] (таблиця 6). До того ж, слід з'ясувати зв'язок симптомів (особливо у випадку неспецифічних симптомів, наприклад, ускладненого дихання, загальної втоми, дискомфорту в грудній клітині тощо) з ФП, оскільки симптоми також можуть виникати в результаті факторів ризику супутніх

серцево-судинних захворювань або патологічних станів, які не були діагностовані чи лікуються не оптимальним чином [229].

Для окремих пацієнтів із ФП тривалий моніторинг ЕКГ рекомендується, щоб оцінити відповідність контролю частоти серцевих скорочень або встановити зв'язок між симптомами і епізодами ФП. Іноді зв'язок симптомів із ФП можна встановити тільки ретроспективно, після вдалого втручання з контролем ритму. Для окремих пацієнтів дослідження синусового ритму з використанням кардіоверсії та сприйняття пацієнтами симптомів, виражене в кількісній формі за допомогою затвердженного інструмента для оцінки (Додаткова таблиця 4), можуть допомогти з прийняттям рішення щодо подальшої катетерної абляції ФП (пункт 10.2).

Покращення симптомів і функцій за допомогою лікування з контролем ритму (кардіоверсії [232-234], антиаритмічних препаратів та процедур катетерної абляції ФП [235-242]) значною мірою залежить від підтримання синусового ритму [243]; однак ЯЖ може покращитися, незважаючи на рецидиви ФП, окрім випадків високого ступеня важкості ФП [244] (наприклад, > 2 годин за добу 100), внаслідок оптимізованого контролю за факторами ризику серцево-судинних захворювань або супутніми захворюваннями [245] чи очікуваного ефекту від лікування. Ефект від лікування ФП [246, 247] підтверджують звіти про постійне покращення ЯЖ через 10 років після абляції пароксизмальної ФП у пацієнтів із низьким темпом прогресування ФП [248].

8.2. Субстрат

Субстрат для ФП пов'язаний із дилатацією ЛП і фіброзом із подальшою дисфункцією ЛП і затримкою в електромеханічній провідності.

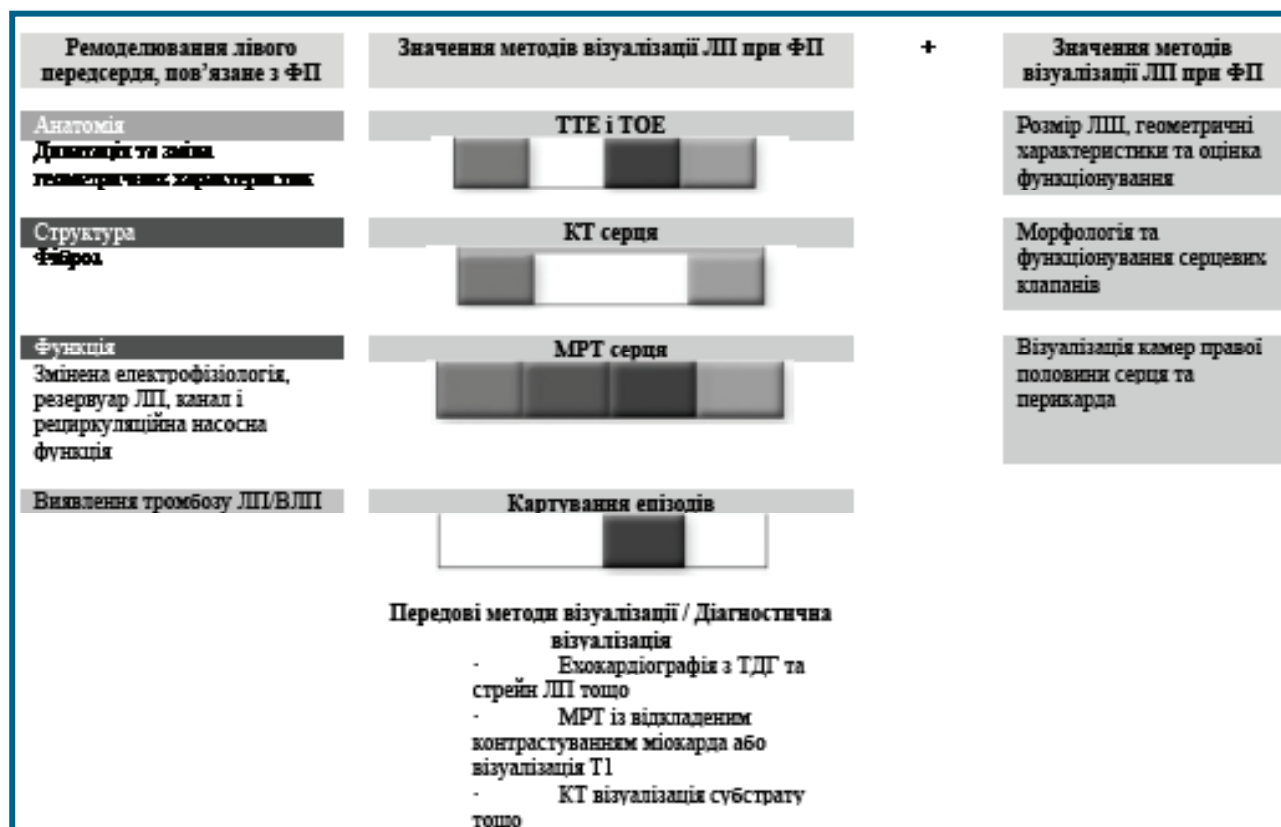


Рисунок 9. Візуалізація при ФП.

Морфологічна візуалізація демонструє розмір, форму та фіброз ЛП. Найточніша оцінка дилатації ЛП досягається за допомогою серцевого магнітного резонансу (СМР) або КТ. Для планового обстеження використовується двовірна (2D) або (бажано) тримірна (3D) трансторакальна ехокардіографія. Значення нормального об'єму при 3D ехокардіографії перебувають у межах 15–42 мл/м² для чоловіків і 15–39 мл/м² для жінок [250]. Обстеження фіброзу ЛП за допомогою серцевого магнітного резонансу ЛП із пізнім посиленням гадолінієвим контрастом описувалося, проте воно виключно рідко застосовується в клінічній практиці [251]. Функціональна візуалізація включає ТДГ та стрейн. ТДГ вимірює частоту скорочення міокарда в діастолі та систолі, а стрейн ЛП відображає активне скорочення ЛП. Інтервал загальної передсердної провідності, оцінений шляхом тканинної доплерографії (PA-TDI), відображає електромеханічну затримку передсердь (загальний час скорочення ЛП, часовий інтервал між R-зубцем на ЕКГ і 'A' [максимальною частотою скорочення передсердь] на ТДГ) і відображає стрейн ЛП [252]. Інфільтрація стінки ЛП епікардіальним жиром є потенційним раннім маркером запалення та може виявлятися за допомогою КТ або МРТ серця [253]. Перед абляцією ФП анатомію легених вен можна візуалізувати за допомогою КТ або СМР. ФП – фібриляція передсердь; КТ – комп'ютерна томографія; ЕФ – електрофізіологія; ЛП – ліве передсердя; ВЛП – вушко лівого передсердя; ЛШ – лівий шлуночок; LGE-CMR = серцевий магнітний резонанс ЛП із пізнім посиленням гадолінієвим контрастом; МРТ – магнітно-резонансна томографія; ТДГ – тканинна доплерографія; ТЕЕ – трансезофагеальна ехокардіографія; ТТЕ – трансторакальна ехокардіографія.

Шість симптомів, включно прискорене серцебиття, загальна втома, запаморочення, ускладнене дихання, біль у грудях і тривожність під час ФП, оцінюються на предмет того, як це впливає на повсякденну активність пацієнта, варіюючись від їхньої відсутності до такої частоти або вираженості, що призводить до припинення повсякденної активності.

З метою оцінки ефектів від лікування анкети щодо якості життя та симптомів повинні враховувати зміни ступеня важкості ФП. Шкала симптомів ЄАСР є інструментом для лікарської оцінки, що допомагає кількісно визначити симптоми,

пов'язані із ФП, і використовується з метою прийняття рішень про лікування ФП із урахуванням симптомів [228]. Ця шкала була пов'язана з несприятливими результатами серед більш симптоматичних пацієнтів (бал 3–4) порівняно з пацієнтами із балом 1–2 [228, 230]. Проте вона не враховує такі виміри симптомів, як тривожність, занепокоєність з приводу лікування та побічні ефекти препаратів, які передбачені загальними шкалами оцінювання ЯЖ [230], або результати, пов'язані з симптомами, про які повідомляли самі пацієнти. Оскільки між результатами, про які повідомляють самі пацієнти, та результатами

Рекомендації щодо діагностичної оцінки пацієнтів із фібриляцією передсердь

Рекомендація	Клас	Рівень
Для пацієнтів із ФП рекомендується: • До та після початку лікування оцінити симптоми, пов'язані з ФП (включно загальну втому, втомленість, ускладнене дихання, обумовлене фізичним навантаженням, прискорене серцебиття та біль у грудях), і кількісно виразити статус симптомів пацієнта за допомогою зміненої шкали симптомів ЄАСР [230, 232]. • Оцінити симптоми, пов'язані з ФП, до та після кардіоверсії персистуючої ФП, що допоможе прийняти рішення щодо лікування з контролем ритму [230, 232].	I	C

ФП – фібриляція передсердь; ЄАСР – Європейська асоціація серцевого ритму.

за оцінкою лікарів часто спостерігаються розбіжності [231], рішення про лікування ФП також повинно враховувати сприйняття симптомів пацієнтом, виражене в кількісній формі, хоча для визначення оптимального (-их) інструмента (-ів), який (які) би враховував(-ли) цю інформацію, потрібні подальші дослідження. Неінвазивна, мультимодальна візуалізація може надати всю необхідну інформацію (рисунки 9) [249, 250].

У випадку окремих пацієнтів можна скористатися трансезофагеальною ехокардіографією

(ТЕЕ), щоб оцінити ваду клапана серця (ВКС) або тромбоз вушка лівого передсердя (ВЛП); КТ коронароангіографія може виконуватися для оцінки ІХС; КТ/МРТ мозку може здійснюватися при підозрі на інсульт. Були запропоновані конкретні прогностичні фактори інсульту: дилатація ЛП, спонтанне контрастування ЛП, знижений стрейн ЛП, тромб ВЛП, низька максимальна швидкість ВЛП (< 20 см/с) і форма ВЛП, що не відповідає типу «курячого крила» (на КТ) [250].

Продовження в наступному номері журналу Аритмологія, №1, 2020.

РЕЗОЛЮЦІЯ

XXI Національного конгресу кардіологів України

(Київ, 21–25 вересня 2020 р.)

XXI Національний конгрес кардіологів України був присвячений новітнім досягненням теоретичної та практичної кардіології та індивідуалізованому підходу до лікування пацієнтів з серцево-судинними захворюваннями та коморбідністю на основі доказової медицини.

Уперше конгрес відбувся в онлайн-форматі, за період роботи конгресу було зафіксовано 66 277 інтернет-підключень.

На відкритті прозвучали вітання від Президента України, Кабінету Міністрів України, Верховної Ради, Національної академії наук України, Національної академії медичних наук України.

Під час роботи конгресу відбулось 9 пленарних, 14 секційних засідань, 32 круглих столи, 17 науково-практичних симпозіумів; заслухано 212 доповідей, з яких 7 зроблено молодими вченими, та обговорено 9 стендових повідомлень. Провідні вітчизняні та іноземні вчені прочитали 7 лекцій.

У роботі конгресу взяли участь фахівці з Німеччини, Литви, Польщі, Ізраїлю, Нідерландів. У рамках конгресу проведені спільне засідання Всеукраїнської асоціації інтервенційних кардіологів України та Асоціації кардіохірургів України; спільне засідання Всеукраїнської асоціації кардіологів України та Асоціації серцево-судинних хірургів України; спільне засідання Європейського товариства з атеросклерозу, Українського товариства атеросклерозу та Міжнародної спілки експертів з ліпідології.

Програма Конгресу, висвітлюючи найбільш актуальні наукові питання і проблеми кардіологічної служби, охоплювала основні досягнення, висновки та результати новітніх міжнародних та вітчизняних досліджень. Особливу увагу приділено питанням ураження серцево-судинної системи в умовах епідемії COVID-19. Для лікарів за спеціальністю «Загальна практика – сімейна медицина» організовані школи практикуючого лікаря. Традиційно розглядались питання клінічної фармакології і раціональної фармакотерапії та засто-

сування діагностичних біомаркерів при серцево-судинних захворюваннях.

На Генеральній асамблеї заслуханий звіт Президента Всеукраїнської асоціації кардіологів України (БАКУ) академіка НАМН України професора В.М. Коваленка про роботу асоціації, відбулись вибори ради та ревізійної комісії БАКУ. Президентом БАКУ обраний академік НАМН України професор В.М. Коваленко, Генеральним секретарем – професор О.Г. Несукай, віце-президентами – член-кор. НАМН України професор К.М. Амосова, член-кор. НАМН України професор О.М. Пархоменко, професор М.І. Лутай, професор О.С. Сичов, головою ревізійної комісії – д.м.н. Л.А. Міщенко. Затверджено нові нормативні документи: стандарти лікування серцево-судинних захворювань; категорії складності серцево-судинних хвороб відповідно до рівнів надання медичної допомоги; діагностично-лікувальний алгоритм при підозрі на COVID-19 ураження серцево-судинної системи; рекомендації БАКУ з лікування дисліпідемій; консенсуси експертів БАКУ щодо ведення пацієнтів із серцевою недостатністю та з супутнім цукровим діабетом та щодо ведення пацієнтів із серцевою недостатністю та коморбідними станами; кардіореабілітаційний менеджмент пацієнтів, які перенесли гострий коронарний синдром; клінічні рекомендації щодо профілактики та лікування венозних тромбоемболій у хворих з онкопатологією; рекомендовані розрахункові норми часу на проведення функціональних досліджень.

Серед досягнень вітчизняної кардіології на конгресі відзначені:

- Участь в ініціативі Європейського товариства кардіологів «Атлас кардіології».

- Співпраця у міжнародних реєстрах із серцевої недостатності (G-CHF, HF III Registry), реєстру хворих з високим серцево-судинним ризиком (DA Vinci), фібриляції передсердь (GARFIELD-AF), із сімейних гіперхолестеринемій (ScreenPro FH та EAS-FHSC) та залучення України з 2020 року

до нового світового реєстру з гомозиготної сімейної гіперхолестеринемії – Homozygous FH International Clinical Collaborators (HICC).

– Внесення гомозиготної сімейної гіперхолестеринемії в перелік орфанних захворювань МОЗ України.

– Робота «Регіональних реперфузійних мереж», у межах яких проводиться реперфузійна терапія з використанням первинних перкутанних втручань та фібринолітичної терапії.

– Продовження ефективного функціонування «Реєстру перкутанних коронарних втручань», який висвітлює найближчі та віддалені результати стентувань у пацієнтів зі STEMI, NSTEMI та стабільною ішемічною хворобою серця (ІХС).

– Проведення генетичного типування в міжнародних лабораторіях усіх хворих з гомозиготною сімейною гіперхолестеринемією (ГоСГх). На вересень 2020 року встановлено і генетично підтверджено діагноз у 26 хворих із ГоСГх. Завдяки спільній роботі Асоціації кардіологів України, Українського товариства з атеросклерозу та Пацієнтської організації хворих із гомозиготною сімейною гіперхолестеринемією – це захворювання внесено в 2020 році в перелік орфанних захворювань.

– Продовження роботи центрів з діагностики та лікування сімейних (гомозиготних та гетерозиготних) дисліпідемій у 4 регіонах України (Київ, Харків, Дніпро, Івано-Франківськ).

– Створення та затвердження консенсусів експертів ВАКУ з ведення пацієнтів із серцевою недостатністю та супутнім цукровим діабетом, а також із серцевою недостатністю і коморбідними станами.

– Продовження роботи таких освітніх шкіл, як «Ліпідна школа», «Школа із серцевої недостатності», «Школа з аритмології», проведення майстер-класів з порушень серцевого ритму, тромбозів та емболій для кардіологів та сімейних лікарів у регіонах України.

– Забезпечення співпраці з кардіохірургами, неврологами, ендокринологами, нефрологами, гінекологами, сімейними лікарями та андрологами щодо пацієнтів з високим ризиком серцево-судинних ускладнень.

– Спільно з Асоціацією серцево-судинних хірургів продовження впровадження алгоритму діагностики та післяопераційного ведення хворих з

множинним коронарним атеросклерозом і цукровим діабетом 2-го типу, довгострокове вивчення особливостей прогресування коронарного атеросклерозу та перебігу ІХС у хворих з гіпотиреозом після проведення аортокоронарного шунтування.

– Участь у засіданнях правління Європейського товариства кардіологів (ESC), Міжнародного (IAS) та Європейського (EAS) товариств з атеросклерозу, Європейської асоціації ритму серця (EHRA), Асоціації з невідкладної кардіології (ACCA), Інтервенційної кардіології, Серцевої недостатності (HFA), робочої групи ESC з кардіоваскулярної фармакотерапії (WG CVP).

– Створення алгоритмів діагностики та лікування невідкладних серцево-судинних станів та їх видання у вигляді окремих покет-книжок.

– Нове видання аналізу клінічних випадків та сценаріїв у невідкладній кардіології на основі сучасних національних і міжнародних рекомендацій.

– Продовження проведення спеціалізованого циклу «Клінічна аритмологія та електрофізіологія» на базі кафедри кардіології НМАПО.

– Виїзди до Луганської та Донецької областей (Маріуполь, Краматорськ, Сєверодонецьк) для огляду хворих, програмування кардіостимуляторів та проведення конференцій з лікарями.

– Функціонування інтернет-сайту Української асоціації фахівців із серцевої недостатності для лікарів та пацієнтів із хронічною серцевою недостатністю.

– Продовження видання фахових журналів: «Український кардіологічний журнал», «Артеріальна гіпертензія», «Аритмологія», «Серцева недостатність. Клінічна практика», «Medicine Review».

Водночас залишається низка невирішених питань:

– Немає державного статистичного реєстру хворих з гострим коронарним синдромом з підйомом та без підйому сегмента ST, порушеннями ритму серця, легеневою артеріальною гіпертензією, з гострою та хронічною серцевою недостатністю, венозним тромбоемболізмом.

– Не узгоджені правові стосунки між лікарем і пацієнтом.

– Недостатня пропаганда здорового способу життя та значення чинників ризику серцево-судинних захворювань у засобах масової інформації.

– Недостатня оцінка серцево-судинного ризику та корекція чинників ризику у хворих на артеріальну гіпертензію.

– Недостатня кількість процедур з імплантації кардіовертерів-дефібриляторів та пристроїв для ресинхронізуючої терапії.

– Немає належної підтримки проведення популяційних досліджень, спрямованих на виявлення медико-соціальних чинників ризику серцево-судинних захворювань серед населення України.

– Недостатня об'єктивізація причин смерті, що призводить до штучного перебільшення цього показника в структурі смертності від хвороб системи кровообігу і спотворення статистичної звітності, що суттєво відрізняє Україну.

Під час обговорення виступів та дискусій на Конгресі були визначені такі перспективні напрями наукових досліджень і заходи в практичній кардіології:

- Впровадження Державної програми профілактики, лікування та реабілітації серцево-судинних захворювань на 2021–2025 роки.
- Регулярний перегляд ВАКУ стандартів профілактики, діагностики та лікування серцево-судинних захворювань згідно з рекомендаціями Європейського товариства кардіологів.
- Впровадження категорій складності серцево-судинних хвороб відповідно до рівнів надання медичної допомоги.
- Підтримка та стимулювання впровадження цифрових технологій у кардіології.
- Формування позитивної мотивації у населення щодо необхідності профілактики артеріальної гіпертензії і корекції основних факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань, розповсюдження санітарно-просвітницьких матеріалів, що пропагують здоровий спосіб життя з використанням можливостей радіо, телебачення, преси. Створення методичного забезпечення для організації профілактики серцево-судинних захворювань на державному рівні.
- Забезпечення співпраці з сімейними лікарями, неврологами, ендокринологами та нефрологами щодо пацієнтів з високим ризиком кардіоваскулярних ускладнень для підвищення ефективності лікування артеріальної гіпертензії та профілактики її ускладнень.

- Продовження співпраці з провідними фахівцями військової медицини та Міністерством у справах ветеранів з метою зниження захворюваності і смертності.
- Подальше проведення освітніх шкіл і майстер-класів з аритмології, венозного тромбоемболізму, серцевої недостатності, ліпідних шкіл у різних регіонах України з акцентом на освіті лікарів первинної ланки.
- Подальше впровадження інвазивних та апаратних методів діагностики та лікування порушень ритму і провідності серця, хронічної серцевої недостатності (радіочастотна абляція, багатокамерна кардіостимуляція та імплантація кардіовертерів-дефібриляторів).
- Продовження роботи з виявлення пацієнтів, які потребують імплантації кардіостимуляторів, кардіовертерів-дефібриляторів, пристроїв для ресинхронізуючої терапії, з метою повного забезпечення вторинної профілактики раптової серцевої смерті.
- Створення нових Національних рекомендацій з профілактики серцево-судинних захворювань, діагностики та лікування серцевої недостатності 2021.
- Створення спільних з Асоціацією анестезіологів та серцево-судинних хірургів України стандартів діагностики та надання допомоги при невідкладних серцево-судинних станах.
- Створення разом з Асоціаціями неврологів, анестезіологів України національних рекомендацій з лікування гіпертензивних станів.
- Участь у розробці національних стандартів і протоколів щодо діагностики та лікування гострого та хронічного коронарних синдромів.
- Розширення обсягу генетичного типування хворих із сімейною гіперхолестеринемією.
- Продовження формування бази даних, що надходить до міжнародного ScreenPro FH та європейського EAS-FHSC реєстрів хворих із сімейною гіперхолестеринемією та залучення регіональних центрів до формування Національного реєстру хворих.
- Продовження і розширення «Реєстру інтервенційних коронарних втручань» з метою ефективного аналізу результатів роботи в клініках України.

- Продовження участі ВАКУ в ініціативі Європейського товариства кардіологів «Атлас кардіології».
- Продовження участі ВАКУ в Європейській ініціативі «Дефібрилятор для життя».
- Видання спільно з Асоціацією серцево-судинних хірургів посібників та настанов, які забезпечують етапність та спадкоємність кардіологічної та кардіохірургічної допомоги хворим.
- Продовження імплементації наукових і практичних розробок щодо вдосконалення диференційної діагностики міокардиту та інших некоронарних захворювань, зокрема кардіоміопатій, рідкісних та орфанних захворювань серця та запровадження нових технологій фармакотерапевтичної інтервенції.
- Підтримка ініціативи щодо створення експертних центрів з діагностики та лікування легеневої гіпертензії, в тому числі хірургічних центрів для лікування хронічної тромбоемболічної легеневої гіпертензії; створення єдиного реєстру пацієнтів з легеневою гіпертензією, які потребують специфічної терапії.
- Забезпечення кваліфікованої системи відбору пацієнтів для трансплантації легень та створення рекомендацій щодо ведення пацієнтів після трансплантації.
- Вивчення особливостей розвитку, перебігу та лікування серцево-судинних хвороб у осіб, що перехворіли на COVID-19.
- Впровадження пацієнт-орієнтованого підходу до лікування із впровадженням паперових та матеріалів на електронних носіях.





Резолюція IX Ради експертів – спільного засідання Робочої групи з порушень ритму серця ГО «Всеукраїнська асоціація кардіологів України» і Президії ГО «Всеукраїнська асоціація аритмологів України» «Мистецтво прийняття обґрунтованих рішень»

У Раді брали участь: проф. О.С. Сичов (Київ) – модератор, проф. Ю.І. Карпенко (Одеса), проф. І.П. Катеренчук (Полтава), проф. О.А. Коваль (Дніпро), проф. С.М. Коваль (Харків), проф. Т.В. Колесник (Дніпро), проф. Д.А. Лашкул (Запоріжжя), проф. В.А. Потабашний (Кривий Ріг), проф. Н.М. Середюк (Івано-Франківськ), проф. О.О. Ханюков (Дніпро), д.мед.н. А.І. Витриховський (Івано-Франківськ), д.мед.н. О.І. Іркін (Київ), д.мед.н. Л.А. Міщенко (Київ), ст.н.с. Т.В. Гетьман (Київ), ст.н.с. О.М. Романова (Київ), к.біол.н. Л.Л. Вавілова, к.мед.н. К.Ю. Єгоров (Дніпро), к.мед.н. І.М. Марцовенко (Суми), к.мед.н. В.І. Паламарчук (Хмельницький), к.мед.н. С.О. Правосудович (Дніпро), к.мед.н. І.Ф. Шумейко (Полтава), М.М. Берник (Луцьк), І.П. Біскуп (Луцьк), В.В. Васильківський (Хмельницький), Л.Л. Верещук (Рівне), Н.М. Вівчар (Тернопіль), О.В. Качан (Рівне), В.С. Підлісна (Рівне), С.Д. Саламатін (Луцьк), Г.М. Сухомлин (Кропивницький)

8–9 жовтня 2020 року в Одесі відбулася IX Рада експертів з питань аритмології «Мистецтво прийняття обґрунтованих рішень», що проходила як спільне засідання Робочої групи з порушень ритму серця ГО «Всеукраїнська асоціація кардіологів України» і Президії ГО «Всеукраїнська асоціація аритмологів України».

Під час засідання Ради експертів у доповідях модераторів, виступах членів експертних груп та учасників ради розглядалися питання клінічної аритмології та електрофізіології, обговорювалися проблеми діагностики, лікування та попередження ускладнень порушень ритму серця. Підсумком експертної ради були доповнення до національних рекомендацій та протоколів, надані у вигляді висновків при розгляді питань.

Питання застосування ривароксабану в пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь у світлі рекомендацій ESC 2020

Питання, що розглядалися:

1. Застосування ривароксабану в пацієнтів із помірно тяжкою хронічною хворобою нирок (ХХН).

2. Обговорення важливості прихильності до застосування антикоагулянтів для наслідків лікування пацієнтів з фібриляцією передсердь (ФП).

3. Питання забезпечення правильного дозування ривароксабану.

4. Антикоагулянтна підтримка пацієнтів із неклапанною ФП, у яких застосовуються альтернативні методи профілактики інсульту.

5. Принципи антикоагулянтної терапії при проведенні процедури абляції в пацієнтів із неклапанною ФП.

Висновки

1. Для визначення дозування нових оральних антикоагулянтів (НОАК) та можливості призначення НОАК у пацієнтів з важкою ХХН необхідно користуватися формулою Кокрофта – Голта, згідно з рекомендаціями ESC 2020 року, результатами рандомізованих контрольованих досліджень

(РКД) та інструкціями для медичного застосування (результати визначення рШКФ за формулами MDRD або СКД-ЕРІ можна використовувати для оцінки перебігу захворювання та консультації нефролога).

2. Для визначення терміну контролю за кліренсом креатиніну треба використовувати формулу: $CLCr$ (за формулою Кокрофта – Голта)/10 = кількість місяців. Вона визначає, через скільки місяців треба повторити аналіз.

3. НОАК не затверджені для хворих з тяжкою ХХН або при нирковозамісній терапії. Всі НОАК в Україні не рекомендують застосовувати при кліренсі креатиніну < 15 мл/хв.

4. З огляду на часте невиправдане застосування заниженого дозування НОАК у реальній клінічній практиці та, як наслідок, підвищення ризику інсульту / системної емболії, госпіталізацій і смерті без зниження ризику кровотечі, слід особливо звертати увагу на дотримання дозування відповідно до інструкції для медичного застосування та рекомендацій ESC 2020 року у специфічній популяції пацієнтів.

5. Застосування ривароксабану з режимом 1 раз на добу із простою схемою вибору дозування може сприяти покращенню прихильності до лікування, особливо в пацієнтів із когнітивними порушеннями, що як наслідок забезпечує високу ефективність та безпеку.

6. Пацієнтам, які приймають ривароксабан в терапевтичних дозах впродовж щонайменше 3 тижнів, КРА рекомендовано проводити без переривання антикоагуляції (ІА).

Як міжнародні рекомендації та дані клінічних досліджень дабігатрану можуть вплинути на лікування пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь

Питання, що розглядалися:

1. Доказові дані щодо профілактики ішемічного інсульту при неклапанній ФП у пацієнтів з високими тромбоемболічними ризиками.

2. Доказова база для застосування низьких та редукованих (зменшених) доз НОАК у пацієнтів з неклапанною ФП, що існує на сьогодні.

3. Як мінімізувати ризик виникнення шлунково-кишкової кровотечі у пацієнтів з неклапанною ФП при використанні антикоагулянтної терапії?

Висновки

1. Для дабігатрану в дозі 150 мг 2 рази на добу доведена перевага над варфарином у зниженні ризику ішемічного інсульту на 24 % в рандомізованому клінічному дослідженні RE-LY. Додатковою перевагою для пацієнтів з високим ризиком ішемічного інсульту, що приймають дабігатран, є наявність специфічного реверсанта (ідаруцизумаб) і можливість проведення тромболізи.

2. З огляду на те, що використання НОАК пов'язане з підвищеним ризиком шлунково-кишкової кровотечі, пацієнтам з неклапанною ФП та з недавньою кровотечею, увага повинна бути спрямована на усунення патології, що сприяє кровотечі (наприклад, виразка, яка кровоточить, або поліп). В рандомізованому клінічному дослідженні RE-LY було доведено, що прийом дабігатрану в дозі 110 мг 2 рази на день не асоціювався з підвищенням ризику шлунково-кишкової кровотечі порівняно з варфарином.

3. «Низькою» вважається доза НОАК, яка пройшла аналогічну «високій» дозі НОАК повну оцінку її ефективності/безпеки в РКД порівняно з іншим референтним антикоагулянтом на достатній для досягнення цієї цілі попередньо розрахованій кількості хворих. «Зменшеною» вважається доза, яка застосовувалася з міркувань безпеки у хворих з коморбідною патологією на тлі основного захворювання та не передбачала окремих висновків щодо її окремої ефективності/безпеки порівняно з референтним антикоагулянтом, окрім субаналізів РКД. Для дози дабігатрану 110 мг 2 рази на добу були передбачені і досягнуті в РКД RE-LY, а також в RELY-ABLE – єдиному довгостроковому порівнянні рандомізованого лікування НОАК > 4,25 року, первинні кінцеві точки з ефективності (профілактика інсульту / системної емболії) і з безпеки (зниження ризику кровотечі).

Антикоагулянтна терапія апіксабаном у веденні складних пацієнтів з неклапанною фібриляцією передсердь: практичне значення результатів клінічних досліджень

Питання, що розглядалися:

1. Поліпшення результатів лікування пацієнтів із неклапанною ФП та ХХН.
2. Зміна парадигми лікування пацієнтів із неклапанною ФП та гострого коронарного синдрому (ГКС) та/або черезшкірного коронарного втручання (ЧКВ).
3. Антикоагулянтна терапія в онкологічних хворих: що повинен знати кардіолог?

Висновки

1. У дослідженні ARISTOTEL серед пацієнтів із ХХН 4-ї стадії (CrCl від 15 до 29 мл/хв) в групі апіксабану спостерігали меншу кількість кровотеч, ніж у групі варфарину. При CrCl < 15 мл/хв приймати рішення про призначення антикоагулянта треба в умовах консилиуму (кардіолог-нефролог). Дослідження RENAL AF – перше рандомізоване дослідження для оцінки безпеки НОАК (апіксабан) порівняно з варфарином у пацієнтів з неклапанною ФП та термінальною стадією ХХН на гемодіалізі. У дослідженні були схожі показники великих та клінічно значущих невеликих кровотеч у групі апіксабану та варфарину.

2. Висновки дослідження AUGUSTUS: для пацієнтів з неклапанною ФП після ГКС та/або ЧКВ, які отримують антикоагулянтну терапію, застосування апіксабану в дозі 5 мг двічі на добу є безпечним і ефективним режимом, що має перевагу над антагоністом вітаміну К. Подвійна антикоагулянтна терапія без застосування ацетилсаліцилової кислоти привела до зниження ризику кровотеч на 47 % порівняно з потрібною антикоагулянтною терапією.

3. У проведеному субаналізі дослідження ARISTOTEL апіксабан перевершував варфарин у профілактиці інсульту / системної емболії зі значно меншим ризиком серйозних кровотеч у пацієнтів з неклапанною ФП та онкопатологією.

4. Випробування CARAVAGGIO у пацієнтів з раком, які мали симптоматичні або гострі про-

ксимальні тромбози глибоких вен або тромбоемболію легеневої артерії без супутньої ФП, продемонструвало, що апіксабан не поступається дальтепарину, введеному підшкірно, у лікуванні венозної тромбоемболії у хворих з онкопатологією без збільшення ризику серйозних великих кровотеч, у тому числі й великих шлунково-кишкових кровотеч.

Антиаритмічний потенціал інгібітора пізнього потоку натрію в умовах ішемії

Питання, що розглядалися:

1. Проблема підвищення ефективності терапії хворих на хронічну ішемічну хворобу серця (ІХС) з комбінованими порушеннями ритму.
2. Додаткова антиаритмічна терапія в умовах ішемії: чи всі можливості використані?

Висновки

1. Ранолазин – єдиний представник класу селективних блокаторів пізнього потоку натрієвих каналів для лікування стенокардії з додатковими антиаритмічними властивостями, зумовленими антиішемічним ефектом.

2. Електрофізіологічні ефекти ранолазину в умовах ішемії міокарда пов'язані із впливом на піковий та пізній потік натрію і ректифікаційного калієвого потоку, що забезпечує антифібриляторний ефект без явних проаритмогенних властивостей.

3. Ранолазин пригнічує шлуночкові аритмії при гострій ішемії міокарда у пацієнтів зі стабільною ІХС, а також у хворих із систолічною дисфункцією ішемічного генезу.

4. У пацієнтів з ІХС та пароксизмами ФП додавання ранолазину до аміодарону скорочує час та підвищує ймовірність відновлення синусового ритму.

5. Довгостроковий прийом ранолазину у пацієнтів зі стабільною стенокардією знижує ризик появи ФП.

6. Застосування ранолазину протипоказане в комбінації з антиаритмічними препаратами класів ІА і ІІІ за класифікацією Вольфганга – Вільямса (за винятком аміодарону).

Підходи до переведення пацієнтів з аміодарону на пропафенон

Питання, що розглядалися:

1. Строки відміни аміодарону.
2. Дози пропафенону, які призначаються в різний строк.
3. Засоби контролю ефективності та безпеки антиаритмічної терапії (ААТ).

Висновки

1. Відповідно до європейських рекомендацій з лікування ФП 2020 року численні та часті поза-серцеві побічні ефекти аміодарону роблять його у хворих без вираженого органічного ураження серця препаратом другої лінії для збереження синусового ритму у хворих з ФП, незважаючи на виражені антиаритмічні властивості.
2. У разі необґрунтованого призначення аміодарону його скасовують і переводять пацієнта на інший антиаритмічний препарат (ААП).
3. Через тривалий період напіввиведення аміодарону (становить до 50 днів) переведення пацієнта на інший ААП вимагає індивідуального підходу.
4. Через відсутність проведених досліджень та міжнародних рекомендацій Рада експертів пропонує:

Алгоритм переведення з аміодарону на пропафенон:

- припинення прийому аміодарону;
- призначення пропафенону в дозі 150 мг 2 рази на добу;
- у цей період, до та через 1–2 тижні після призначення, потрібно провести ЕКГ або ХМ ЕКГ для оцінки ЧСС, кількісних і якісних характеристик порушень ритму серця і стану провідної системи;
- через 7–14 днів можна збільшити дозу препарату пропафенон до 150 мг 3 рази на добу під контролем комплексу QRS на ЕКГ.

Флекаїнід у рекомендаціях з лікування фібриляції передсердь Європейського товариства кардіологів та можливості його комбінації з бета-адреноблокаторами

Питання, що розглядалися:

1. В яких випадках може призначатися флекаїнід?
2. Як довго і в яких дозах слід призначати флекаїнід після відновлення ритму?
3. В яких випадках необхідно комбінувати флекаїнід з бета-адреноблокаторами та якими саме?

Висновки

1. Сучасні рекомендації з лікування аритмій насамперед визначають місце флекаїніду в алгоритмі медикаментозної кардіоверсії при пароксизмі ФП за умови відсутності виразної органічної патології серця. Існує можливість застосування як внутрішньовенної* форми флекаїніду, так і пероральної, у тому числі як засобу реалізації стратегії «таблетка в кишені» для переривання пароксизму.
2. Відповідно до рекомендацій ESC короткострокова терапія ААП після кардіоверсії і/або процедури абляції у хворих з ФП протягом 4 тижнів на 80 % знижує ризик рецидиву аритмії і не супроводжується побічними ефектами ААП. Саме ці 4 тижні – найбільш уразливий період в аспекті повторного «зриву» ритму. Навіть при синусовому ритмі на ЕКГ передсердя досить нестабільне, є елементи електричної нестабільності, які при будь-якому, навіть мінімальному, подразнику можуть повторно спровокувати пароксизм ФП.
3. Пацієнту необхідно приймати протирецидивну ААТ тривало, і лікар повинен її контролювати.
4. Фактори, що впливають на прийняття рішення про необхідність призначення ААТ:
 - а) динаміка захворювання (почастішання пароксизмів ФП призводить до вирішення питання постійної протирецидивної терапії);
 - б) прогресія симптомів ФП (погіршення переносимості пацієнтом пароксизмів, збільшення їх тривалості);

* За умови реєстрації в Україні.

в) перебіг основного захворювання (найчастіше артеріальна гіпертензія, ІХС і їх поєднання, цукровий діабет, серцева недостатність, дисфункція щитовидної залози, фізичне навантаження («фібриляція передсердь атлета»), надлишкова маса тіла, важкий стрес, куріння, або алкогольне навантаження («синдром святкового серця»).

5. Доцільно комбінувати флекаїнід з β -адреноблокаторами з вираженим негативним хронотропним ефектом, до яких належить бісопролол.

Місце верапамілу в сучасних рекомендаціях з лікування суправентрикулярної тахікардії (2019) та фібриляції передсердь (2020)

Питання, що розглядалися:

1. Лікування суправентрикулярної тахікардії (SVT): можливості в рамках рекомендацій.
2. Контроль ЧСС у хворих з ФП та супутньою патологією.
3. Міжлікарські взаємодії верапамілу. Що не можна застосовувати? Що застосовують з обережністю.

Висновки

1. Для хронічного лікування фокальної та мультифокальної передсердної тахікардії з вузькими комплексами при відсутності зниженої фракції викиду лівого шлуночка необхідно застосовувати недигідропіридинові антагоністи кальцію, наприклад верапаміл, згідно з рекомендаціями щодо ведення хворих з SVT ESC 2019 року.
2. З метою підвищення прихильності до терапії, ретардна форма верапамілу має переваги над короткими формами.
3. Для контролю частоти шлуночкових скорочень при постійній формі ФП без зниженої фракції викиду лівого шлуночка у пацієнтів з хронічною обструктивною хворобою легень та бронхіальною астмою необхідно застосовувати ретардні форми недигідропіридинових антагоністів кальцію (верапамілу), згідно з рекомендаціями з ведення хворих з ФП ESC 2020 року.
4. При призначенні верапамілу потрібно враховувати міжлікарські взаємодії:
 - застосовувати низьку дозу дабігатрану 110 мг двічі на добу;

- зменшувати дозу дигоксину (особливо в перший тиждень сумісного прийому);
- контролювати поєднання з АСК через підвищення ризику кровотеч;
- заборонено поєднувати з β -адреноблокаторами;
- перевагу надавати прийому розувастатину при призначенні ліпідознижувальної терапії на тлі прийому верапамілу.

Катетерна абляція – ефективне рішення при лікуванні фібриляції передсердь

Питання, що розглядалося:

1. Можливості навігаційних систем у лікуванні складних порушень серцевого ритму.

Висновки

1. Показання до катетерної абляції ФП як терапії першої ланки:
 - катетерну абляцію потрібно розглядати як терапію першої ланки при лікуванні ФП;
 - катетерна абляція показана для корекції дисфункції лівого шлуночка, викликаной з великою вірогідністю тахікардією незалежно від симптомів;
 - катетерна абляція повинна бути розглянута у селективних пацієнтів із серцевою недостатністю і зниженою фракцією викиду для поліпшення виживання і зменшення кількості госпіталізацій з приводу загострення серцевої недостатності;
 - катетерна абляція ФП (ізоляція ЛВ) повинна бути розглянута як терапія першої лінії для поліпшення симптомів у пацієнтів із симптоматичною пароксизмальною ФП;
 - катетерна абляція ФП рекомендована для контролю ритму після невдалої спроби терапії ААП I або III класу для зменшення ймовірності повторного епізоду ФП для поліпшення симптоматики у хворих з:
 - пароксизмальною ФП;
 - персистуючою ФП без «великих» факторів ризику ФП;
 - персистуючою ФП за наявності «великих» факторів ризику ФП;
 - катетерна абляція повинна бути розглянута після невдалої спроби лікування бета-адреноблокаторами пароксизмальної та персистуючої ФП.

Сучасний підхід до лікування пацієнтів з фібриляцією передсердь на тлі артеріальної гіпертензії

Питання, що розглядалися:

1. Належний контроль артеріального тиску для зниження рецидивів ФП та ризику інсульту в пацієнтів з ФП.
2. Зменшення ризику кровотеч у хворих з ФП та артеріальною гіпертензією.
3. Антиаритмічні ефекти неантиаритмічних препаратів. Профілактика ФП, що вперше виникла, у пацієнтів з артеріальною гіпертензією та гіпертрофією лівого шлуночка.
4. Вітчизняні дослідження комбінованих антигіпертензивних препаратів.
5. Модулятори ренін-ангіотензин-альдостеронової системи (РААС) як основа up-stream терапії.

Висновки

1. В останні роки в низці досліджень було встановлено патогенетичну значущість активації РААС у розвитку аритмій серця. Це пов'язано як з розвитком кардіосклерозу, гіпертрофічним ремоделюванням серця, так і з прямим або опосередкованим через активацію симпатичної нервової системи розвитком електричної нестабільності міокарда.
2. Фіброз у міокарді при ФП та тріпотінні передсердь (ТП) пов'язаний із локальним запаленням у міокарді та оксидантним стресом, що виникає внаслідок інфільтрації запальних клітин. Оксидантний стрес додатково підсилюється активацією локальної РАС, що стимулює активацію NADH-оксидази з подальшою продукцією інтерлейкіну (IL)-1, IL-6, TNF α та MCP-1 (моноцитарний хемоатрактантний протеїн), які запускають фіброзні зміни в міокарді та пов'язані з ними електричне та структурне ремоделювання, типове для ФП і ТП.
3. Роль запалення у розвитку ФП та ТП підтверджується кореляцією з рівнем С-реактивного протеїну (СРП). Встановлено, що у післяопераційних хворих СРП є сурогатним маркером ризику рецидиву.

4. За даними вітчизняних досліджень, враховуючи здатність компонентів препаратів Тіара Дуо® та Тіара Тріо® блокувати дію ангіотензину II – основного медіатора РААС, ці лікарські засоби можна застосовувати для попередження розвитку електричного та структурного ремоделювання як основи розвитку ФП та ТП.

5. Виходячи з результатів дослідження BRACE CORONA, необґрунтована відміна блокаторів РААС може призвести до погіршення прогнозу пацієнтів з COVID-19.

Місце розувастатину в up-stream терапії хворих з фібриляцією передсердь

Питання, що розглядалися:

1. На що ми маємо орієнтуватися згідно з новими рекомендаціями 2019 року?
2. Механізм антиаритмічної дії розувастатину.

Висновки

1. Статини розглядаються як елемент up-stream терапії при ФП.
2. Статини мають опосередкований антиаритмічний ефект, який асоціюється зі зниженням рівня маркерів запалення, тому можливим механізмом антиаритмічної дії розувастатину є його потужний протизапальний ефект.
3. За результатами дослідження JUPITER розувастатин показав зниження ризику розвитку ФП порівняно з плацебо на 27 % ($p < 0,01$).
4. Статини не тільки пригнічують синтез холестерину в печінці, а й надають низку плеiotропних ефектів, попереджаючи фіброз передсердь.
5. У дослідженні GISSI-HF у хворих із ХСН відзначався позитивний вплив розувастатину в дозі 10 мг/добу порівняно з плацебо на частоту виникнення першого епізоду ФП.
6. У випадку призначення верапамілу розувастатин має переваги перед іншими статинами через відсутність лікарських взаємодій.















О.С. Сичов, О.М. Романова

ДУ «Національний науковий центр «Інститут кардіології імені акад. М.Д. Стражеска» НАМН України», Київ

Інформаційно-освітня програма SPAF-Академія в Україні

2019 рік запам'ятовується масштабною подією в науковій та практичній спільноті кардіологів України. Почала працювати інформаційно-освітня програма SPAF-Академія. Назва академії – це абревіатура з перших літер англійської фрази *Stroke Prevention Atrial Fibrillation*, яка перекладається як профілактика інсульту при фібриляції передсердь. SPAF-Академія в Україні – це продовження великого європейського проєкту за підтримки фармацевтичної компанії Берінгер Інгельхайм, який щороку відбувається у Відні. З 16 лютого 2019 року проєкт розпочався в Україні, охопивши спочатку міста-мільйонники (Київ, Одесу, Львів, Харків), а також усі великі регіональні центри. За 2019 рік проведено 24 заходи. Понад 4 тисячі учасників мали змогу обговорити актуальні питання аритмології в межах SPAF-Академії, прослухати виступи вітчизняних експертів та поставити їм складні, а іноді й спірні запитання, з якими лікарі стикаються у своїй клінічній практиці.

Ідея проєкту – привернути якомога більше уваги спеціалістів з різних галузей медицини (кардіологів, електрофізіологів, неврологів, анестезіологів, лікарів блоку інтенсивної терапії, сімейних лікарів) до проблеми фібриляції передсердь, кардіоемболічного інсульту та його профілактики. Саме в мультидисциплінарному підході полягає особливість цього проєкту. В межах проєкту проведено практичні майстер-класи з менеджменту кровотеч, підготовлено та представлено відео з операційних (катетерна абляція та стентування) від провідних інтервенційних кардіологів та кардіохірургів України (**Карпенко Юрій Іванович**, д.мед.н., професор, керівник регіонального центру кардіохірургії, завідувач кафедри внутрішньої медицини № 1 Одеського національного медичного університету, **Кравчук Борис Богданович**, к.мед.н., кардіохірург вищої кваліфікаційної категорії, Національний інститут серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова, **Волков Дмитро Євгенійович**, к.мед.н., завідувач відділення ультразвукової та клініко-інструментальної діагностики та міні-інвазивних втручань ДУ «Інститут загальної та невідкладної хірургії імені В.Т. Зайцева», **Сало Сергій Васильович**, к.мед.н., заслужений лікар України, кардіохірург, завідувач відділення екстреної ендovasкулярної хірургії з рентгеноопераційною в Національному інституті серцево-судинної хірургії імені М.М. Амосова).

SPAF-Академії, що проходили в традиційному офлайн-форматі, вирізнялися ще й своєю унікальною атмосферою колегіальності, коли у колі високих професіоналів кожен практичний лікар міг отримати відповідь на запитання, яке його цікавить, згідно з останніми науковими даними. Життя вносить свої корективи: у 2020 році у зв'язку з пандемією COVID 19 формат заходів був динамічно адаптований в онлайн-режим.

Завдяки створеному ННЦ «Інститут кардіології імені акад. М.Д. Стражеска» та Асоціацією кардіологів України у 2020 році спеціалізованому кардіологічному порталу «Cardio HUB» відбувалися чергові заходи SPAF-Академії. Формат заходів змінився, але інтерес до них лише зростає. У 2020 році з'явився новий посібник ESC з лікування та діагностики фібриляції передсердь. Усі зміни щодо діагностики та лікування хворих з фібриляцією передсердь відразу ж були обговорені на найближчій SPAF-Академії.

Президент Асоціації аритмологів України професор **Олег Сергійович Сичов** провів паралель між рекомендаціями 2016 і 2020 років, висвітливши основні стратегічні зміни. Нова концепція «ABC» – як основна стратегія підходу до ведення пацієнта з фібриляцією передсердь – визначає профілактику кардіоемболічного інсульту як найважливіше завдання, що стоїть перед лікарем-кардіологом. Це пов'язано з безперервним зростанням кількості інсультів у світі, збільшенням

смертельних та інвалідизуючих інсультів. Кардіо-емболічний інсульт становить 20–30 % усіх ішемічних інсультів у світі. Фібриляція передсердь у 3,5 рази збільшує смертність пацієнтів, близько 20 % хворих страждають від важкої депресії (аж до суїцидальних думок), понад 60 % пацієнтів відзначають зниження якості життя. Україна в цьому сенсі – не виняток. І це в час нових пероральних антикоагулянтів (НОАК), коли лікарі мають високоєфективний спосіб профілактики кардіоемболічного інсульту та запобігання його важким наслідкам.

У рекомендаціях 2020 року виокремлена термінологія, від якої варто відмовитися: ідіопатична, клапанна / неклапанна, хронічна фібриляція. Більш детально описані деякі позиції в шкалі CHADS-VASc, наполегливо рекомендовано використовувати шкалу ризику кровотеч з акцентом на корекцію факторів, що призводять до кровотеч. Введені поняття «стандартна», «менша» (для дабігатрану – 100 мг двічі на день) та «знижена» (для ривароксабану – 15 мг один раз на день, для апіксабану – 2,5 мг двічі на день) дози антикоагулянтів з поясненням цих понять, доказовою базою про кожну дозу та вибір цих доз антикоагулянтів у тій чи іншій клінічній ситуації. Ці питання розкрили у своїй презентації **Олег Ігорович Іркін**, д.мед.н., старший науковий співробітник ННЦ «Інститут кардіології імені М.Д. Стражеска», та **Олена Миколаївна Романова**, к.мед.н., старший

науковий співробітник ННЦ «Інститут кардіології імені М.Д. Стражеска».

З фокусом на дабігатран наведена доказова база за результатами дослідження RE-LY і даними реальної клінічної практики про вплив на профілактику інсульту і системної емболії дози 150 мг і дози 110 мг двічі, а також продемонстрована безпека обох доз препарату в різних груп пацієнтів, враховуючи їхню коморбідність.

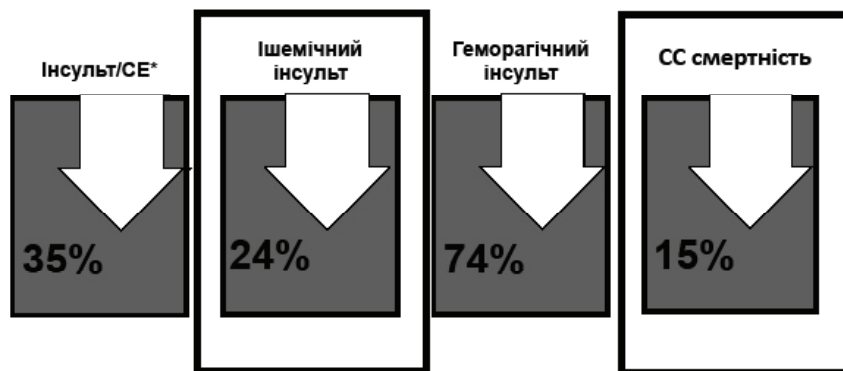
Варто зазначити, що лікарі-кардіологи іноді не виправдано призначають пацієнту не стандартну дозу, а меншу чи знижену. Можливо, це пов'язано зі страхом ризику кровотеч. Згідно зі світовою статистикою хворі з фібриляцією передсердь госпіталізуються через серцево-судинні розлади в 49 % випадків, водночас через кровотечі – у 8 % випадків. Однак варто зауважити, що неправильний вибір дози у бік зниження призводить не лише до зростання ризику кардіоемболічного інсульту, а й, як не парадоксально, до ризику кровотеч.

Тактика щодо використання різних доз антикоагулянтів представлена в посібнику EHRA 2018 року, де наголос зроблений на вибір стандартної дози для всіх НОАК, але якщо йдеться про комбіновану терапію, складну взаємодію ліків і ризику кровотеч, посібник пропонує вибрати дабігатран у дозі 120 мг двічі – як дозу з окремо вивченою доказовою базою в рандомізованому клінічному дослідженні.

Профіль ефективності Дабігатрану в рандомізованому дослідженні RE-LY®

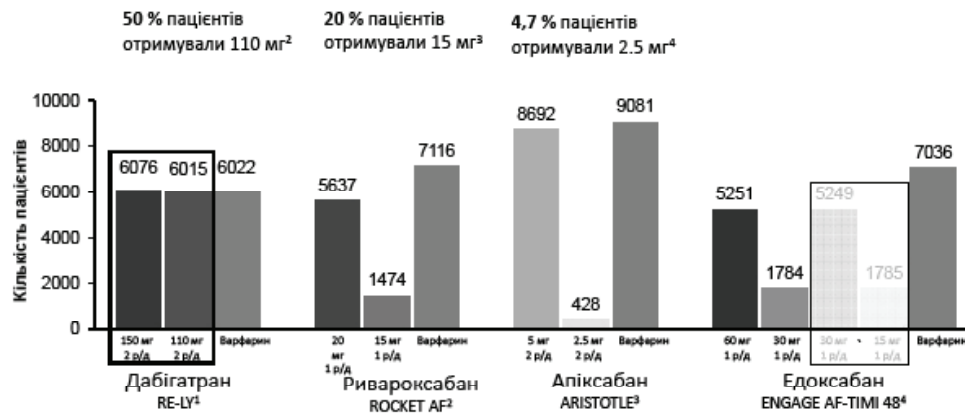
Дабігатран 150 мг BID¹⁻²

– доведена перевага над варфарином є зниженні ризику ішемічного інсульту



1. Connolly SJ et al. N Engl J Med 2010; 2. Connolly SJ et al. N Engl J Med 2014.

Низькі та знижені дози НОАК у 4 опорних дослідженнях за участю понад 71 000 пацієнтів з ФП



Не призначено для прямого порівняння досліджень

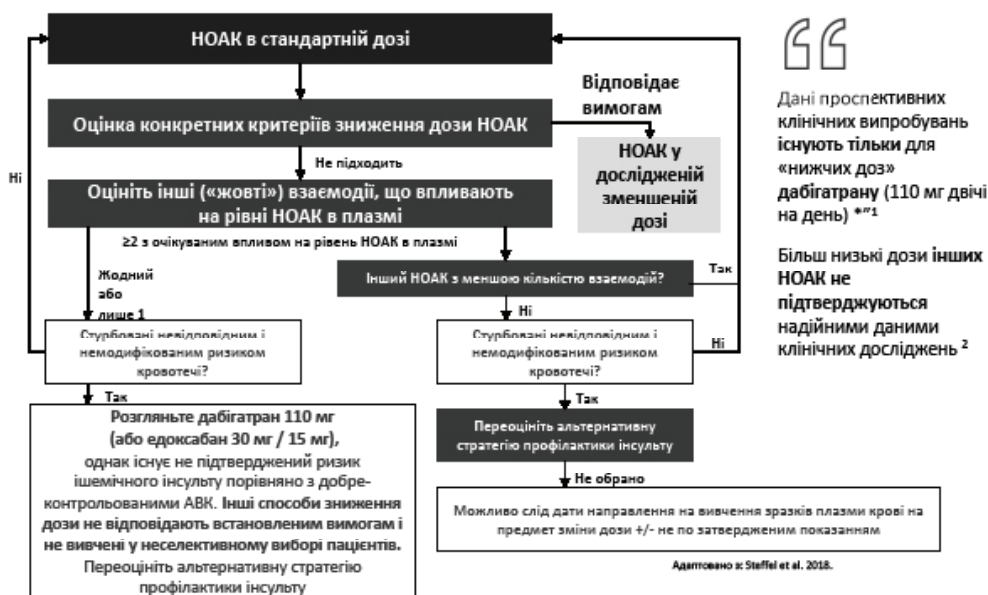
1. Connolly et al. N Engl J Med 2009; 2. Fox et al. Eur Heart J 2011; 3. Granger et al. N Engl J Med 2011; 4. Giugliano et al. N Engl J Med 2013

Питання про вторинну профілактику інсульту при фібриляції передсердь торкнувся у своєму виступі **Юрій Володимирович Фломін**, к.мед.н., завідувач Інсультного центру в клініці «Оберіг». Ні для кого не таємниця, що одного разу перенесений кардіоемболічний інсульт підвищує ризик виникнення повторного інсульту в 7 разів. Оцінка ризику кровотечі в разі відсутності абсолютних

протипоказань для лікування НОАК не має впливати на рішення про призначення НОАК з метою профілактики інсульту. Клінічний патерн фібриляції передсердь (вперше виявлена, пароксизмальна, персистентна чи постійна) не впливає на визначення показань для тромбопрофілактики.

Результати метааналізу за участі 20500 пацієнтів, які перенесли ішемічний інсульт / ТІА, показав

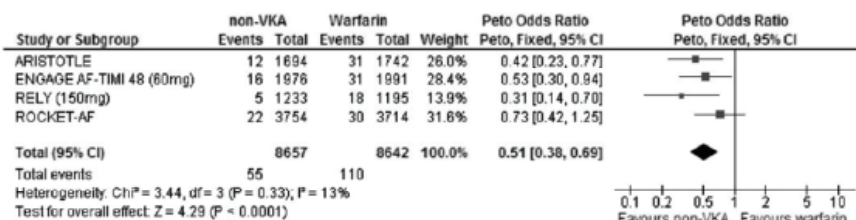
Доказове використання низьких доз НОАК (рекомендації EHRA 2018)



* 1 (аристотелі) (50/25 мг 1 раз на добу) або не становить НОАК - протромбінний антикоагулянт, що не належить до АВК.
1. Steffel et al. Eur Heart J 2018;39(10):1330-1339; 2. Fox et al. Eur Heart J 2011;32:2387-2394; 3. Granger et al. N Engl J Med 2011;365:981-992.

Метааналіз: НОАК проти варфарину у пацієнтів, що перенесли ішемічний інсульт / ТІА 20 500 пацієнтів

Зниження ризику геморагічного інсульту



Апіксабан – 25 %
Дабігатран – 69 %
Ривароксабан – порівняно з варфарином

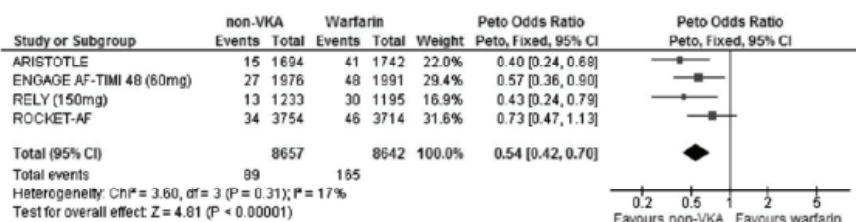
George Ntaios et al International Journal of Stroke 2017, Vol. 12(6) 589–596
World Stroke Organization.

Total NOAC

49%

Метааналіз: НОАК проти варфарину у пацієнтів, що перенесли ішемічний інсульт / ТІА 20 500 пацієнтів

Зниження ризику внутрішньочерепного крововиливу



Апіксабан – 60 %
Дабігатран – 57 %
Ривароксабан – порівняно з варфарином

George Ntaios et al International Journal of Stroke 2017, Vol. 12(6) 589–596
World Stroke Organization.

Total NOAC

54 %

ли порівнянні з варфарином дані щодо зниження інсульту / системної емболії на тлі застосування НОАК. У тому ж метааналізі дабігатран показав вірогідну перевагу порівняно з варфарином щодо зниження ризику геморагічного інсульту на 69 %. Це надзвичайно важливий результат аналізу, оскільки за виникнення геморагічного інсульту може змінитися профіль пацієнта з терапевтичного на хірургічний.

Згідно зі статистикою навіть на тлі приймання антикоагулянтної терапії (як варфарину, так і всіх НОАК) у 1–2 % пацієнтів виникають тромбоемболічні події. Сьогодні високоефективним

сучасним методом лікування ішемічного інсульту є системна тромболітична терапія. На жаль, в Україні катастрофічно мало інсультних центрів, які відповідають міжнародним стандартам лікування. Згідно з рекомендаціями ЕНРА 2018 року, за можливості застосування реверсantu ідаруцизумабу, варто розглянути можливість проведення тромболізу для лікування гострого ішемічного інсульту за наявності вираженого неврологічного дефіциту. Але така можливість сьогодні існує лише в тих пацієнтів з фібриляцією передсердь, які приймали дабігатран. Оскільки специфічний агент зворотної (реверсивної) дії існує тільки для

цього антикоагулянту. Ідаруцизумаб (праксбайнд) – фрагмент моноклонального антитіла, високоспецифічний до дабігатрану. Введення реверсанту протягом лічених хвилин інактивує дію антикоагулянту, що дозволяє швидко проводити тромболітичну терапію, не втрачаючи дорогоцінного часу для пацієнта, аби вкласти в терапевтичне вікно, яке становить 4,5 години від моменту розвитку симптомів гострого ішемічного інсульту.

Доступність реверсанту для антикоагулянтного препарату також обговорювалася у зв'язку з можливими ургентними оперативними втручаннями. Описані випадки застосування праксбайнду у молодих пацієнтів, які ведуть активний спосіб життя, з травмами на тлі приймання антикоагулянтної терапії. В Україні були випадки застосування реверсанту за необхідності ургентного хірургічного втручання (апендицит, розшарування стінки аорти, загострення жовчнокам'яної хвороби).

Особливу увагу в межах SPAF-Академії привернуло питання клінічної фармакології антикоагулянтів, яке висвітлювала професор **Ганна Володимирівна Зайченко**, д.мед.н., завідувачка кафедри фармакології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця. Розглянуто такі питання: фармакодинаміка і механізм дії різних антикоагулянтів, фармакокінетика, наскільки важливий стабільний рівень концентрації антико-

агулянтів у плазмі крові, контроль функції печінки та нирок, баланс ефективності та безпеки при виборі НОАК і його дози. Під час панельних дискусій часто порушувалися питання безпеки антикоагулянтів. З погляду фармакології, дворазове приймання препаратів забезпечує стабільний рівень концентрації антикоагулянтів у плазмі крові, несе менше ризиків у разі одноразового пропуску ліків, що приймаються. Актуальним питанням для клініцистів-практиків є взаємодія препаратів у коморбідних пацієнтів, ця тема детально розглядалась у межах заходів.

SPAF-Академії в Україні стали традиційним майданчиком для обміну думками та дискусій лікарів різних спеціальностей з питань ведення хворих з фібриляцією передсердь та профілактикою кардіоемболічного інсульту. Інформація, яка обговорюється на засіданнях SPAF-Академії, завжди актуальна, сучасна та доказова. Цим і приваблює цей форум учасників заходів. Попри складну ситуацію з пандемією в країні, ми сподіваємося, що інтерес до SPAF-Академії не згасатиме. Експертам нашої країни є чим поділитися з лікарями-практиками, щоб ефективність їхньої роботи зростала. Якщо завдяки нашим заходам наші пацієнти житимуть довше, то своє завдання ми виконали!







Умови публікації статей у журналі «Аритмологія»

Усі матеріали повинні бути оформлені відповідно до таких вимог:

У вихідних даних статті потрібно вказувати: 1) назву статті; 2) ініціали та прізвище автора(-ів); 3) установу, з якої вийшла робота (якщо авторів кілька і вони працюють у різних закладах, необхідно значками 1,2 персоніфікувати їх); 4) місто; 5) ключові слова. Обов'язково вказати електронну адресу, номер телефона одного з авторів, відповідального за листування, а також додаткові номери телефонів, що забезпечать оперативний зв'язок редакції з авторами.

Рукопис статті надсилається в електронному вигляді українською, російською або англійською мовами. Розмір оригінальних статей повинен становити 6–8 сторінок, для оглядових статей, лекцій – 10–12 сторінок (без урахування таблиць, рисунків, резюме та списку літератури). Статті мають бути набрані у програмі Microsoft Word гарнітурою Times New Roman, 14 пунктів, без табуляторів і переносів, міжрядний інтервал – 1,5, поля з усіх боків – 2 см. До діаграм, зроблених у програмах Microsoft Excel або Microsoft Graph, слід додавати таблиці даних. До статті потрібно додавати резюме мовою, якою написана стаття, та англійською (назва, автори, ключові слова, стисла інформація обсягом до 1 сторінки (не більше 175 слів) про мету, матеріал і методи дослідження, основні результати та висновки). В резюме не повинні використовуватися аббревіатури та посилання.

Оригінальні статті повинні мати такі розділи: а) вступ; б) матеріал і методи дослідження; в) результати та їх обговорення; г) висновки. Виклад статті має бути чітким, зрозумілим, стислим.

Усі рисунки та фотографії мають бути чіткими і контрастними та додаватися в електронному вигляді у форматі TIFF або JPEG. До них потрібно додавати вихідні дані, що використовувалися для побудови, та електронний варіант. У підписах до рисунків та фотографій необхідно вказувати нумерацію, пояснювати всі криві, букви, цифри, скорочення умовних позначень.

Таблиці повинні бути компактними, мати назву, відповідну нумерацію. Заголовки окремих граф повинні відповідати їх змісту. На всі рисунки і таблиці в тексті необхідно робити посилання. Розташування таблиці або рисунка в статті необхідно позначати квадратиком на полі зліва, вказавши номер. При публікації даних клінічних досліджень необхідно вказувати, що на проведення дослідження отримано дозвіл етичної комісії згідно з нормативно-правовими положеннями.

Список літератури до статті додається згідно з вимогами «Бібліографічного опису документу» (ГОСТ 7.1–84). Скорочення слів та словосполучень наводять за стандартами «Скорочення слів і словосполучень на іноземних європейських мовах в бібліографічному описі друкованих творів» (ГОСТ 7.11–78 та 7.12–77), а також за ДСТУ 3582–97 «Скорочення слів в українській мові в бібліографічному описі». Список літератури складають в алфавітному порядку: спочатку праці українською та російською мовами (кирилицею), а потім іншими іноземними мовами (латиницею). Посилання на статті із журналу оформлюються так: ініціали та прізвища авторів, повна назва статті, стандартно скорочена назва журналу або збірника, рік видання, том, номер сторінки (перша і остання). Посилання на монографію: ініціали та прізвища авторів, назва книги, місце видання, рік видання, кількість сторінок. Посилання на першоджерела, опубліковані іноземними мовами, оформляються аналогічно. На всі літературні джерела потрібно робити цифрові посилання в тексті в квадратних дужках.

Бібліографія повинна містити не менше 50 % посилань за останні 5 років, лише за необхідності допускаються посилання на більш ранні публікації. В оригінальних статтях цитується не більше 20, а в передових статтях та оглядах літератури – не більше 40 джерел. До списку літератури не включаються неопубліковані роботи.

Усі статті, що надійшли в редакцію, рецензуються та редагуються відповідно до умов публікації в журналі. Редакція залишає за собою право змінювати стиль оформлення статті. За необхідності стаття може бути повернута авторам для доопрацювання та відповіді на запитання.

Коректура авторам не висилається, вся додрукарська підготовка проводиться редакцією за авторським оригіналом. Відхилені рукописи авторам не повертаються.

Не приймаються до друку вже опубліковані статті чи надіслані в інші видання.

Передрук статей можливий лише з письмової згоди редакції та з посиланням на журнал.

Статті надсилати на адресу:
03680, м. Київ, вул. Народного Ополчення, 5
Відділ аритмій серця
Гетьман Таїсії Вячеславівні
E-mail: arrhythmology.ukr@gmail.com