

УДК 616-085+ 615.273:616.12.

В.А. СКИБЧИК, д. мед. н., професор; Т.М. СОЛОМЕНЧУК, д. мед. н., професор

/Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького/

## Сучасні підходи до профілактики інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь

### Резюме

У статті обговорюються сучасні підходи до профілактики ішемічного інсульту та транзиторної ішемічної атаки (ТІА) у хворих з фібриляцією передсердь, які базуються на оновлених Європейських рекомендаціях 2016 року. Розглянуто місце у цій стратегії неантагоністів вітаміну К пероральних антикоагулянтів (НОАК), антагоністів вітаміну К (АВК) та антиагрегантів.

**Ключові слова:** фібриляція передсердь, інсульт, транзиторна ішемічна атака, неантагоністи вітаміну К пероральні антикоагулянти, антагоністи вітаміну К, ацетилсаліцилова кислота, клопідогрель

Метою статті є більш детальне ознайомлення практикуючих лікарів з оновленими клінічними рекомендаціями Європейського товариства кардіологів 2016 року [1], які стосуються ведення пацієнтів з фібриляцією передсердь (ФП), зокрема у питаннях ефективності та безпеки використання пероральних антикоагулянтів (ПАК) та антиагрегантів з метою профілактики інсульту.

Відразу акцентуємо увагу на тому, що у нових рекомендаціях 2016 року підкреслюється прогностична цінність скринінгу щодо виявлення прихованих безсимптомних епізодів ФП. Основою служить той факт, що частота порушення мозкового кровообігу (інсульту) суттєво не відрізняється при пароксизмальній, персистуючій і постійній формах ФП. До того ж, ФП зумовлює 36% інсультів у пацієнтів старше 80 років і 20% – криптогенних інсультів [6]. Тому Європейське товариство кардіологів рекомендує всім пацієнтам старше 65 років і особам з високим ризиком розвитку інсульту проводити систематичний ЕКГ-скринінг. Також у пацієнтів, які вижили після інсульту, необхідно активно виявляти ФП шляхом монітору-

вання ЕКГ (аж до використання імплантованих петлевих моніторів).

Для оцінки ризику інсульту у пацієнтів з ФП рекомендується використовувати шкалу CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc (табл. 1) [1, 5]. Необхідно також оцінювати ризик кровотечі у пацієнтів з ФП, які приймають пероральні антикоагулянти, з метою виявлення модифікуючих факторів ризику клінічно значимої кровотечі (табл. 2).

В клінічних рекомендаціях (ESC, 2016) наведено оновлений алгоритм вибору і призначення (прийому) антитромботичного лікарського засобу у пацієнта з ФП для профілактики тромбоемболічних ускладнень (рис. 1).

### Рекомендації з профілактики інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь

- Терапія ПАК з метою профілактики тромбоемболічних ускладнень рекомендується пацієнтам з ФП та індексом CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc  $\geq 2$  у чоловіків,  $\geq 3$  – у жінок (IA).

**Таблиця 1.** Клінічні фактори ризику розвитку інсульту, транзиторної ішемічної атаки (ТІА), системної емболії за шкалою CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc

Фактори ризику CHA <sub>2</sub> DS <sub>2</sub> -VASc	Бали
• <b>Хронічна серцева недостатність (СН)</b> Клінічні ознаки СН або об'єктивні докази зниження фракції викиду (ФВ) лівого шлуночка	+1
• <b>Артеріальна гіпертензія</b> Артеріальний тиск (АТ) в спокої $>140/90$ мм рт.ст. як мінімум при двох вимірюваннях або прийом гіпотензивних лікарських засобів на теперішній час	+1
• <b>Вік <math>\geq 75</math> років</b>	+2
• <b>Цукровий діабет</b> Глікемія натще $>125$ мг/дл (7 ммоль/л) або прийом пероральних цукрознижуючих лікарських засобів і/або інсуліну	+1
• <b>Раніше перенесений інсульт, ТІА або епізод тромбоемболії</b>	+2
• <b>Судинні захворювання</b> Раніше перенесений інфаркт міокарда, захворювання периферичних артерій або бляшки в аорті	+1
• <b>Вік 65–74 роки</b>	+1
• <b>Стать (жіноча)</b>	+1

- У чоловіків з індексом  $CHA_2DS_2-VASc = 1$  та жінок  $= 2$  можливе призначення ПАК після оцінки індивідуальних особливостей пацієнта та урахування його побажань щодо вибору лікарського засобу (IIaB).
- При призначенні пацієнтам ПАК вперше – надають перевагу НОАК (апіксабан, дабігатран, ендоксабан, рівароксабан), порівняно з АВК (IA).
- У пацієнтів, які приймають АВК, слід проводити ретельний контроль міжнародного нормалізаційного співвідношення (МНС) і дотримуватися значень у межах цільового діапазону, прагнучи досягти його оптимального значення (IA).
- Якщо пацієнт вже приймає АВК, перехід на НОАК можливий або при незадовільному контролі МНС, або при виявленні бажання самого пацієнта (якщо немає протипоказань, наприклад, штучних протезів клапанів серця (IIbA).
- Терапія АВК (МНС  $\geq 2,0-3,0$ ) рекомендується для профілактики інсульту у пацієнтів з ФП і стенозом мітрального клапана середнього/тяжкого ступеня та механічними клапанами серця (IB).

## Нерекомендовані (шкідливі) втручання для профілактики інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь

- Комбінація ПАК з антитромбоцитарними лікарськими засобами (ацетилсаліцилова кислота, клопідогрель) збільшує ризик кровотечі; її слід уникати у пацієнтів з ФП, які не мають інших показань для пригнічення тромбоцитів (IIIb).
- Не рекомендується призначати антикоагулянтну або антитромбоцитарну терапію з метою профілактики інсульту пацієнтам з ФП обох статей, які не мають додаткових факторів ризику. Тобто будь-яка антитромбоцитарна терапія не рекомендується пацієнтам з індексом  $CHA_2DS_2-VASc = 0$ , навіть жінкам (IIIb).
- Монотерапія антитромбоцитарними середниками (ацетилсаліцилова кислота, клопідогрель) не рекомендується для профілактики інсульту у пацієнтів з ФП, незалежно від ризику інсульту (IIIa).
- НОАК (апіксабан, дабігатран, ендоксабан, рівароксабан) не рекомендується призначати пацієнтам з механічними клапанами (IIIb) або мітральним стенозом середнього/тяжкого ступеня (IIIc).

### NB! ЗАПАМ'ЯТАТИ!

- Основні переваги НОАК перед АВК – істотне зниження кількості випадків геморагічного інсульту.
- Недоліком лікування НОАК є збільшення кількості шлунково-кишкових кровотеч, хоча смертність при терапії НОАК на 10% нижча порівняно з АВК

Результати контрольованих досліджень вказують на неефективність ацетилсаліцилової кислоти і навіть поєднання ацетилсаліцилової кислоти з клопідогрелем у профілактиці судинних подій порівняно з варфарином. Зокрема річний ризик серцево-судинних подій 5,6% при прийомі ацетилсаліцилової кислоти з клопідогрелем, тоді як при використанні варфарину цей показник стано-



Рис. 1. Профілактика інсульту при фібриляції передсердь (ESC, 2016)

Примітки: НОАК – неантагоністи вітаміну К пероральні антикоагулянти, АВК – антагоністи вітаміну К, ПАК – пероральні антикоагулянти.

<sup>a</sup> Застійна серцева недостатність, артеріальна гіпертензія, вік  $\geq 75$  років (2 бали), цукровий діабет, перенесений інсульт/ТІА, емболія (2 бали), судинні захворювання, вік 65–74 роки, жіноча стать.

<sup>b</sup> Включаючи жінок без інших факторів ризику виникнення інсульту.

<sup>c</sup> Для жінок лише з одним додатковим фактором ризику розвитку інсульту (IIaB).

<sup>d</sup> Для пацієнтів з механічними серцевими клапанами або мітральним стенозом (IB).

вить 3,9% [2]. При цьому ризик кровотечі майже не відрізняється при порівнянні антикоагулянтної та антитромбоцитарної терапії [3, 4]. Однак антикоагулянтна терапія часто не призначається через оманливу віру лікарів та пацієнтів у ефективність ацетилсаліцилової кислоти чи клопідогрелю щодо профілактики інсульту.

При ініціації антикоагулянтної терапії необхідно надавати перевагу НОАК. Оскільки результати проведеного великого мета-аналізу (Ruff et al., 2014) показали, що НОАК виявилися більш ефективними у профілактиці інсульту та системних емболій: в групі НОАК було зареєстровано на 19% менше ішемічних подій порівняно з групою варфарину [7].

## Оклюдія або ізоляція вухка лівого передсердя

- Хірургічна ізоляція або оклюдія вухка лівого передсердя (ВЛП) з метою профілактики інсульту може бути виконана:
  - під час хірургічного втручання на відкритому серці у пацієнтів з ФП (IIbB);
  - під час проведення торакаоспічного втручання у зв'язку з ФП (IIbB).
- Після хірургічної оклюзії або ізоляції ВЛП пацієнтам з ФП і високим ризиком інсульту рекомендується продовжити терапію ПАК (IB).
- Оклюдія ВЛП з метою профілактики інсульту може бути виконана у пацієнтів з протипоказаннями до тривалої терапії ПАК (наприклад, в анамнезі – життєвонебезпечні кровотечі, спричинені станами, що не піддаються усуненню) (IIbB).

## Антитромбоцитарна терапія після гострого коронарного синдрому або після планового черезшкірного коронарного втручання у пацієнтів з фібриляцією передсердь

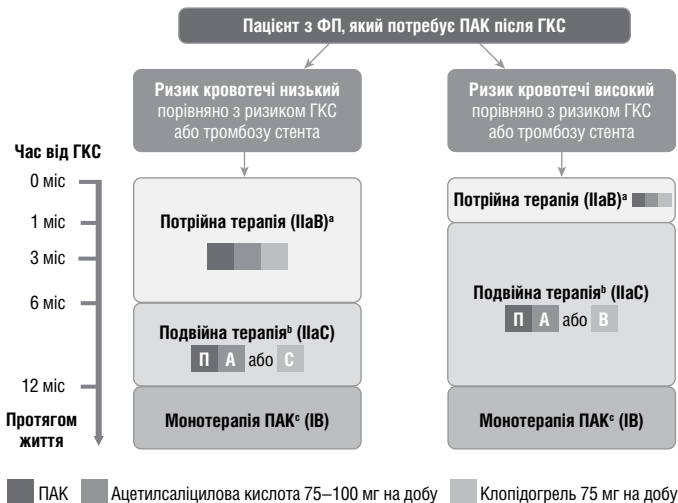
- Близько 15% пацієнтів з ФП переносять інфаркт міокарда (ІМ); 5–15% пацієнтів з ФП потребують черезшкірного коронарного втручання (ЧКВ).
- Додавання НОАК до моно- чи подвійної антитромбоцитарної терапії значно збільшує ризик великих кровотеч (на 79–134%) і лише незначно знижує ризик ішемічних ускладнень. Тому слід прагнути суттєво зменшувати час прийому потрійної терапії (рис. 2, 3).
- Не слід використовувати НОАК в межах комбінованої терапії в дозах нижче тих, які довели свою ефективність у профілактиці інсульту.
- При комбінованій терапії слід уникати призначення прасугрелю і тікагрелору, а перевагу надавати клопідогрелю (крім тих випадків, коли ці препарати призначати необхідно, наприклад, після тромбозу стента на фоні ацетилсаліцилової кислоти і клопідогрелю).

## Антикоагулянтна терапія під час і після катетерної абляції у пацієнтів з фібриляцією передсердь

- Абляція може бути виконана без відміни АВК (МНО 2–3) або НОАК.
- Під час абляції необхідно вводити нефракціонований гепарин з підтриманням активного часу зсідання більше 300 с.
- Всім пацієнтам після абляції рекомендують призначити ПАК як мінімум на 8 тижнів. В подальшому їх призначають залежно від ризику інсульту (оскільки зберігається ризик рецидиву ФП, в тому числі безсимптомного).

## Антикоагулянтна терапія у вагітних

- Вагітним з ФП і високим ризиком інсульту рекомендована антикоагулянтна терапія.
- Для зменшення тератогенного ефекту та ризику кровотечі в першому триместрі вагітності та за 2–4 тижні до пологів рекомендується застосовувати лише гепарин (в дозі відповідно до маси тіла). В інші терміни вагітності може бути використаний гепарин або АВК (ІВ).
- НОАК не слід призначати вагітним і жінкам, які планують вагітність (ІІІ).



**Рис. 2.** Антитромботична терапія після гострого коронарного синдрому у пацієнтів з фібриляцією передсердь, які потребують прийому пероральних антикоагулянтів

Примітки: ГКС – гострий коронарний синдром, ПАК (пероральні антикоагулянти – АВК або НОАК).

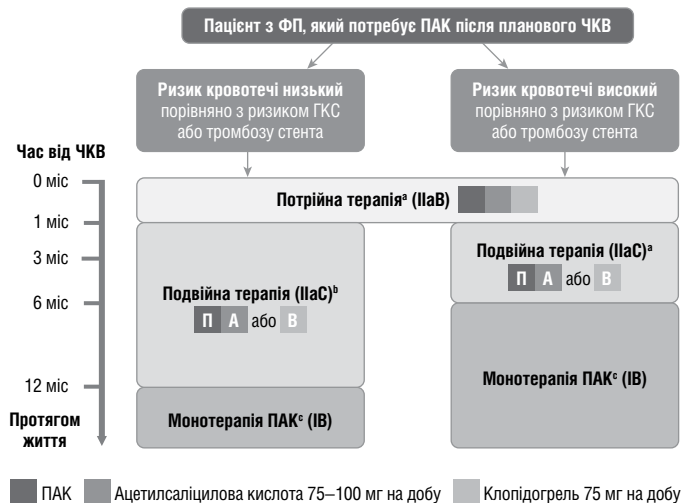
<sup>a</sup> Подвійна терапія (ПАК плюс ацетилсаліцилова кислота або клопідогрель) – може розглядатись у окремих пацієнтів, особливо у тих, кому не встановлюють стент.

<sup>b</sup> ПАК плюс один антиагрегант.

<sup>c</sup> Подвійна терапія (ПАК плюс антиагрегант (ацетилсаліцилова кислота або клопідогрель)) – може бути розглянута у пацієнтів з високим ризиком розвитку коронарних подій (наприклад, стенозування стовбура лівої коронарної артерії, проксимальної біфуркації, повторні ІМ тощо).

### NB! ЗАПАМ'ЯТАТИ!

- У окремих пацієнтів з гострим коронарним синдромом альтернативою для потрійної терапії може розглядатись комбінація ПАК + клопідогрель 75 мг на добу (IIbC)



**Рис. 3.** Антитромботична терапія після планового черезшкірного коронарного втручання у пацієнтів з фібриляцією передсердь, які потребують прийому пероральних антикоагулянтів

Примітки: ЧКВ – черезшкірне коронарне втручання, ПАК (пероральні антикоагулянти – АВК або НОАК);

<sup>a</sup> Подвійна терапія (ПАК плюс ацетилсаліцилова кислота або клопідогрель) – може розглядатись у окремих пацієнтів.

<sup>b</sup> ПАК плюс один антиагрегант.

<sup>c</sup> Подвійна терапія – ПАК плюс антиагрегант (ацетилсаліцилова кислота або клопідогрель) може бути розглянута у пацієнтів з високим ризиком розвитку коронарних подій.

### NB! ЗАПАМ'ЯТАТИ!

- Рекомендується призначити потрійну терапію (ПАК + ацетилсаліцилова кислота + клопідогрель) на 1 місяць всім пацієнтам з фібриляцією передсердь після планового черезшкірного втручання, незалежно від типу стента (IIaB)

В третій триместр вагітності необхідний більш частий контроль коагулограми, оскільки вагітні в цей період потребують більших доз гепарину або АВК для досягнення адекватної коагуляції.

Якщо вагітна з механічним протезом клапана вирішила припинити прийом варфарину на 6–12-му тижні вагітності, слід обов'язково її перевести на застосування нефракціонованого гепарину (НФГ) або низькомолекулярних гепаринів (НМГ) з адекватною корекцією дози.

## Вторинна профілактика інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь

Перенесений інсульт або ТІА – найбільш вагомі фактори ризику повторного інсульту, тому такі пацієнти мають максимальну користь від прийому антикоагулянтів. Однак чим тяжчий інсульт – тим вищий ризик геморагічних ускладнень у випадку раннього призначення антикоагулянтів. Враховуючи ці дані, експерти рекомендують відновлювати прийом ПАК відразу після першого дня виникнення ТІА.

Щодо ішемічного інсульту, було виділено додаткові клінічні фактори, які слід враховувати при виборі терміну початку антикоагулянтної терапії (рис. 4). Експерти Європейського товариства кардіологів рекомендують оцінювати їх за шкалою тяжкості інсульту – NIHSS (National Institutes of Health stroke severity scale). Залежно від виявлених факторів передбачається відновлювати терапію ПАК на 3-й, 6-й і 12-й день після виникнення ішемічного інсульту (див. рис. 3). Також пропонується перед початком такої терапії проводити повторне томографічне дослідження для виключення геморагічної трансформації, особливо у випадку розвитку великого інсульту. Для профілактики повторних інсультів можуть бути використані як АВК, так і НОАК. Останні асоціюються з кращим прогнозом щодо виникнення внутрішньочерепних кровотеч. У тих випадках, коли пацієнти перенесли ТІА або інсульт на фоні антикоагулянтної терапії, антикоагулянт доцільно змінити.

## Підсумкові рекомендації з вторинної профілактики інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь

- У пацієнтів з ФП відразу після ішемічного інсульту терапія НФГ або НМГ не рекомендується (IIIA). Згадані антикоагулянти збільшують ризик внутрішньочерепного крововиливу без зниження ризику інсульту.
- До початку або відновлення антикоагулянтної терапії з метою вторинної профілактики інсульту слід призначити ацетилсаліцилову кислоту (IIaB).
- Системний тромболізис не слід проводити пацієнтам з МНС  $\geq 1,7$ , а також пацієнтам, які приймали дабігатран, якщо активований частковий тромбoplastиновий час (АЧТЧ) вище норми (IIIC).
- У пацієнтів, які перенесли помірно тяжкий або тяжкий інсульт на фоні прийому антикоагулянтів, слід призупинити лікування цими лікарськими засобами на 3–12 днів залежно від результату оцінки ризику кровотечі і повторного інсульту мультидисциплінарною командою спеціалістів (IIaC).
- НОАК мають переваги перед АВК або ацетилсаліциловою кислотою у пацієнтів з інсультом в анамнезі (IB).

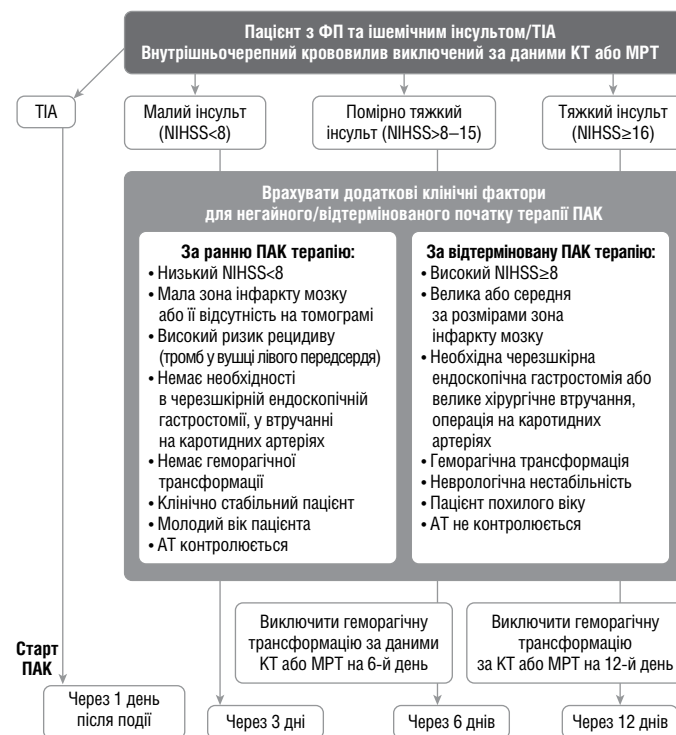
- Після інсульту або ТІА не рекомендована комбінована терапія – ПАК + антиагрегант (IIIB).
- Після внутрішньочерепного крововиливу у пацієнтів з ФП лікування ПАК може бути відновлене через 4–8 тижнів у випадку усунення причини кровотечі або корекції факторів ризику (IIbB). Рішення про відновлення ПАК-терапії має прийматися колегіально кардіологом, неврологом, нейрохірургом.

## Лікарські засоби та їх дозування для профілактики тромбоемболій

- Варфарин 5–7,5 мг на добу (контроль МНС кожні 1–3 місяці, мета: 2,0–3,0).
- Апіксабан 5 мг 2 рази на добу (2,5 мг 2 рази на добу, якщо  $e \geq 2$  критерії [вік  $\geq 80$  років, маса тіла  $\leq 60$  кг, креатинін  $\geq 132$  ммоль/л]).
- Рівароксабан 20 мг 1 раз на добу.
- Едоксабан 30–60 мг 1 раз на добу.
- Дабігатран 150 мг 2 рази на добу (або 110 мг 2 рази на добу).
- Ацетилсаліцилова кислота 75 мг на добу  $\pm$  клопідогрель 75 мг на добу (як додаток до ПАК при ГКС або плановому ЧКВ).

## Оцінка ризику кровотечі

Розроблено декілька шкал для оцінки ризику кровотеч (переважно серед пацієнтів, які приймали АВК: HAS-BLAD, ORBIT, HEMORR2HAGES, ATRIA, ABC). Їх використання має допомогти виявити і, можливо, відкоригувати модифіковані фактори ризику



**Рис. 4.** Початок або відновлення антикоагулянтної терапії після ішемічного інсульту або транзиторної ішемічної атаки (дані рекомендації базуються на думці (консенсусі) експертів, а не на результатах проспективних досліджень)

кровотечі (табл. 2). Слід наголосити, що шкала HAS-BLED, за якою в попередніх версіях з профілактики інсульту у пацієнтів з ФП проводили оцінку ризику кровотечі, на теперішній час експертами Європейського товариства кардіологів (2016) не рекомендується.

**Таблиця 2.** Модифіковані і немодифіковані фактори ризику кровотечі у пацієнтів, які приймають антикоагулянти, згідно зі шкалами визначення ризику кровотечі

<p><b>Модифіковані фактори ризику</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Артеріальна гіпертензія (особливо якщо АТ &gt;160 мм рт.ст.)</li> <li>• Лабільне МНС або час знаходження МНС в цільовому діапазоні &lt;60% (для пацієнтів, які приймають АВК)</li> <li>• Супутній прийом лікарських засобів, що підвищують ризик кровотечі (антиагреганти або НПЗП)</li> <li>• Зловживання алкоголем (≥8 порцій на тиждень)</li> </ul>
<p><b>Частково модифіковані фактори ризику</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Анемія</li> <li>• Порушення функції нирок</li> <li>• Порушення функції печінки</li> <li>• Зниження кількості тромбоцитів або порушення їх функції</li> </ul>
<p><b>Немодифіковані фактори ризику</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Вік (&gt;65 років; ≥75 років)*</li> <li>• Велика кровотеча в анамнезі</li> <li>• Інсулт в анамнезі</li> <li>• Ниркова патологія, що потребує застосування діалізу або трансплантації нирки</li> <li>• Цироз печінки</li> <li>• Злоякісні пухлини</li> <li>• Генетичні фактори</li> </ul>
<p><b>Біомаркери-фактори ризику кровотечі</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Високочутливий тропонін</li> <li>• Фактор ризику диференціювання 15</li> <li>• Рівень креатиніну сироватки/ розрахункове значення кліренса креатиніну</li> </ul>

Примітка: \* – за різними шкалами.

#### NB! ЗАПАМ'ЯТАТИ!

- Оцінка ризику кровотечі за шкалою HAS-BLED експертами Європейського товариства кардіологів (2016) не рекомендується

### Шляхи мінімізації ризику кровотеч у пацієнтів, які приймають ПАК

- Основний шлях – корекція модифікованих факторів ризику (див. табл. 2).
- ПАК не слід призначати пацієнтам з високим ризиком падінь (наприклад, епілепсія і виражена мультисистемна атрофія, що супроводжується падінням горілиць (на спину), а також пацієнтам з тяжкою деменцією, за якими ніхто не доглядає.
- При мост-терапії на момент проведення інвазивних втручань більшість кардіологічних процедур (ЧКВ, імплантація ЕКС) можуть бути проведені без відміни ПАК. Мост-терапію слід призначати лише пацієнтам з механічними протезами клапанів серця (мост-терапія – тимчасова відміна пероральних антикоагулянтів при проведенні деяких хірургічних операцій та інвазивних процедур).

### Тактика ведення пацієнтів із кровотечами на фоні ПАК і профілактика геморагічних ускладнень

- Контроль артеріального тиску (IIaB).
- Пацієнтам віком ≥75 років дабігатран призначають у зниженій дозі 110 мг 2 рази на добу (IIbV).

- У пацієнтів з високим ризиком шлунково-кишкових кровотеч перевагу слід надавати АВК або іншим НОАК перед призначенням дабігатрану 150 двічі на добу, ривароксабану 20 мг 1 раз на добу та еноксабану 60 мг на добу (IIaB).
- Повторне призначення ПАК після епізоду кровотечі можливе у більшості пацієнтів після оцінки ситуації мультидисциплінарною командою (IIaB).
- У випадку гострої активної кровотечі рекомендується призупинити лікування ПАК до усунення причини кровотечі (IC).
- Більшість причин великих кровотеч, а саме неконтрольована артеріальна гіпертензія, виразкова хвороба або внутрішньочерепна кровотеча, можуть бути усунені.
- Якщо пацієнт переніс кровотечу на фоні будь-якого ПАК – слід змінити антикоагулянт.

### Ведення пацієнтів з гострою кровотечею на фоні прийому АВК

- Механічна компресія місця кровотечі.
- Оцінка гемодинамічного статусу, артеріального тиску, коагулограми, ПАК і функції нирок.
- Уточнення антикоагулянтного анамнезу (час прийому останньої дози АВК).
- **Мала кровотеча**
  - пропуск прийому НОАК – 1 дозу або 1 добу.
- **Помірно тяжка кровотеча** – симптоматичне лікування:
  - корекція гіповолемії;
  - переливання крові;
  - лікування причини кровотечі (наприклад, гастроскопія);
  - за необхідності – введення вітаміну К (1–10 мг внутрішньовенно).
- **Тяжка або життєзагрожуюча кровотеча**
  - можливе введення свіжозамороженої плазми (СЗП) або концентрату комплексу протромбіну (ККП);
  - за необхідності – переливання тромбоцитарної маси.

### Ведення пацієнтів із гострою кровотечею на фоні прийому НОАК

- Механічна компресія місця кровотечі.
- Оцінка гемодинамічного статусу, артеріального тиску, коагулограми, ПАК і функції нирок.
- Уточнення антикоагулянтного анамнезу (час прийому останньої дози НОАК).
- **Мала кровотеча**
  - пропуск прийому НОАК – 1 дозу або 1 добу.
- **Помірно тяжка кровотеча** – симптоматичне лікування:
  - корекція гіповолемії;
  - переливання крові;
  - лікування причини кровотечі (наприклад, гастроскопія);
  - обдумати – активоване вугілля або промивання шлунка, якщо НОАК прийнятий нещодавно (за 2–4 години до кровотечі).
- **Тяжка або життєзагрожуюча кровотеча:**
  - обдумати специфічний антидот (для дабігатрану – іда-



руцизумаб), якщо недоступний – концентрат комплексу протромбіну (ККП);

- за необхідності – переливання тромбоцитарної маси.

## Висновки

1. Показання до призначення ПАК з метою профілактики інсульту у пацієнтів з фібриляцією передсердь:

а) механічний протез клапанів серця або помірно тяжкий/тяжкий стеноз мітрального клапана;

б) індекс за шкалою CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc  $\geq 2$  у чоловіків,  $\geq 3$  – у жінок.

2. Ацетилсаліцилову кислоту і/або клопідогрель не слід використовувати для профілактики тромбоемболічних ускладнень у пацієнтів з ФП.

3. Пацієнтам зі значенням індексу CHA<sub>2</sub>DS<sub>2</sub>-VASc =1 (чоловіки), =2 (жінки) слід розглянути призначення антикоагулянтів (не ацетилсаліцилової кислоти /клопідогрелю).

4. У пацієнтів з неклапанною ФП як засоби першого ряду для профілактики інсульту слід обирати НОАК.

5. При застосуванні пероральних антикоагулянтів необхідно враховувати модифіковані і немодифіковані фактори ризику кровотечі, які рекомендовані експертами Європейського товариства кардіологів 2016 року (не використовувати шкалу HAS-BLED).

## Резюме

### Современные подходы к профилактике инсульта у пациентов с фибрилляцией предсердий

В.А. Скибчик, Т.Н. Соломенчук

Львовский национальный медицинский университет имени Данилы Галицкого

В статье обсуждаются вопросы современных подходов к профилактике ишемического инсульта и транзиторной ишемической атаки у больных с фибрилляцией предсердий, базирующиеся на обновленных Европейских рекомендациях 2016 года. Рассмотрено место в этой стратегии неантагонистов витамина К пероральных антикоагулянтов (НОАК), антагонистов витамина К (АВК) и антиагрегантов.

**Ключевые слова:** фибрилляция предсердий, ишемический инсульт, транзиторная ишемическая атака, неантагонисты витамина К пероральные антикоагулянты, антагонисты витамина К, ацетилсалициловая кислота, клопидогрель

**Додаткова інформація.** Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

## Список використаної літератури

1. 2016 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with EACTS / Kirchhof P., Benussi S., Kotecha D., Ahlsson A. et al. // Eur. Heart J. – 2016. – Vol. 37 (38). – P. 2893–2962.
2. Connolly S.J., Pogue J., Eikelboom J., Flaker G., Commerford P. et al. ACTIVE W Investigators. Benefit of oral anticoagulant over antiplatelet therapy in atrial fibrillation depends on the quality of international normalized ratio control achieved by centers and countries as measured by time in therapeutic range // Circulation. – 2008. – Vol. 118. – P. 2029–2037.
3. Connolly S.J., Eikelboom J., Joyner C., Diener H.C., Hart R. et al. AVERROES Steering Committee Investigators. Apixaban in patients with atrial fibrillation // N. Engl. J. Med. – 2011. – Vol. 364. – P. 806–817.
4. Mant J., Hobbs F.D., Fletcher K., Roalfe A., Fitzmaurice D. et al. Warfarin versus aspirin for stroke prevention in an elderly community population with atrial fibrillation (the Birmingham Atrial Fibrillation Treatment of the Aged Study, BAFTA): a randomised controlled trial // Lancet. – 2007. – Vol. 370. – P. 493–503.
5. Mikkelsen A.P., Lindhardsen J., Lip G.Y., Gislason G.H., Torp-Pedersen C. et al. Female sex as a risk factor for stroke in atrial fibrillation: a nationwide cohort study // J. Thromb. Haemost. – 2012. – Vol. 10. – P. 1745–1751.
6. Reiffel J.A. Atrial fibrillation and stroke: epidemiology // Am. J. Med. – 2014. – Vol. 127 (4). – e15-6.
7. Ruff C.T., Giugliano R.P., Braunwald E., Hoffman E.B., Deenadayalu N. et al. Comparison of the efficacy and safety of new oral anticoagulants with warfarin in patients with atrial fibrillation: a meta-analysis of randomised trials // Lancet. – 2014. – Vol. 383. – P. 955–962.

## Summary

### New approaches to the prevention of stroke in patients with atrial fibrillation

V.A. Skybchik, T.N. Solomenchuk

Danylo Halatsky Lviv National Medical University

The article discusses current approaches to the prevention of stroke and transient ischemic attack in patients with atrial fibrillation, which is based on the updated European guidelines of 2016 year. It is considered the place in this strategy of non-vitamin K antagonist oral anticoagulant (NOAC), vitamin K antagonists (VKA) and antiplatelet agents.

**Key words:** atrial fibrillation, stroke, transient ischemic attack, non-vitamin K antagonist oral anticoagulant, vitamin K antagonists, acidi acetylsalicylici, clopidogrel