

Настанова 00979. Лікування гострої фібриляції передсердь

Основні положення

- При лікуванні гострої фібриляції передсердь (ФП) вибір між контролем ритму та контролем частоти серцевих скорочень, як терапевтичний підхід, проводиться на індивідуальній основі (див. [настанова 01007]). При цьому необхідно забезпечити антикоагулянтну терапію відповідно до рекомендацій.
- Загальне правило при часто повторюваних ФП – виключити кардіоверсію і зосередитися на контролі частоти серцевих скорочень, якщо неможливо посилити профілактичну терапію.

Контроль частоти скорочень шлуночків

Якщо не потрібне негайне відновлення синусового ритму, початкова терапія ФП повинна бути спрямована на сповільнення частоти скорочень шлуночків нижче 100/хв.

- Відповідь досягається швидко при внутрішньовенному введенні засобу, який пригнічує атріовентрикулярну (АВ) провідність.
- У 50–70 % випадків синусовий ритм спонтанно відновлюється протягом 24–48 годин без необхідності подальшого втручання.
- Препаратами першого вибору зазвичай є бета-блокатори. Вони безпечні при ішемічній хворобі серця і, за умови правильного дозування, також при серцевій недостатності. Вони також підходять для використання для первинної медичної допомоги.
- Блокатори кальцієвих каналів (верапаміл і дилтіазем) добре переносяться лише при ФП, але вони не повинні використовуватися при серцевій недостатності.
- Дигоксин менш ефективний, ніж бета-блокатори і блокатори кальцієвих каналів, початок його дії більш повільний. Проте, при тяжкій серцевій недостатності (наприклад, набряк легень [настанова 00089]), він не знижує кров'яний тиск як бета-блокатори або блокатори кальцієвих каналів.
- Амiodарон іноді може бути використаний у спеціалізованих відділеннях для контролю швидкості відповіді шлуночків на ФП. До його переваг можна віднести незначний негативний інотропний ефект і низький ризик проаритмії, що робить його придатним для лікування післяопераційних, тяжко хворих і гемодинамічно нестабільних пацієнтів.
- Дронедарон протипоказаний для контролю частоти скорочень при постійній ФП.
- Найбезпечнішим варіантом лікування ФП, пов'язаним з синдромом Вольфа-Паркінсона-Уайта, є електрична кардіоверсія. Якщо це неможливо, пацієнту можна дати флекаїнід або амiodарон. Ці препарати також пригнічують провідність додатковим шляхом.
 - Блокатори кальцієвих каналів, дигоксин і бета-блокатори сприяють переважній провідності додатковим шляхом, тому

вони не повинні застосовуватися у пацієнтів з попередньо збудженою фібриляцією передсердь.

Коментар експерта. Лікарський засіб ібутилід станом на 04.06.2019 в Україні не зареєстрований.

Коментар експерта. Лікарський засіб вернакалант станом на 04.06.2019 в Україні не зареєстрований.

Таблиця Т1. Дозування препаратів при лікуванні гострої ФП. Внутрішньовенне введення рекомендується при невідкладних станах

	Препарат	Дозування
Контроль частоти скорочень шлуночків		
Бета-блокатори	Метопролол	Повільну внутрішньовенну ін'єкцію 5 мг можна повторити 2–3 рази з 5-хвилинним інтервалом
	Есмолол ¹⁾	Спочатку 10–50 мг шляхом швидкої внутрішньовенної ін'єкції, потім інфузія 1–4 мг/хв залежно від частоти скорочень шлуночків та артеріального тиску
Блокатори кальцієвих каналів	Верапаміл	2,5–5 мг повільною в/в ін'єкцією, можна повторити за необхідності до загальної дози 10 мг
Інші препарати	Дигоксин	0,25 мг повільно в/в ін'єкцією, можна повторити 2–3 рази з інтервалом 1–2 год (максимальна доза 1 мг/24 год)
	Амiodарон ¹⁾	Спочатку 150–300 мг шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10–60 хвилин, наступна інфузія 1200–1800 мг/24 год
Кардіоверсія		
Препарати класу ІС	Флекаїнід	1–2 мг/кг (макс. 150 мг) шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10–30 хвилин або 300 мг в рот однією дозою
Препарати ІІІ класу	Амiodарон ¹⁾	Спочатку 150–300 мг шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10–60 хвилин, наступна інфузія 1200–1800 мг/24 год
	Ібутилід ¹⁾	1 мг внутрішньовенною інфузією протягом 10 хвилин, можна повторити один раз через 10 хвилин
Інші препарати	Вернакалант ¹⁾	3 мг/кг (макс. 339 мг) шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10 хвилин, через 15 хвилин за необхідності 2 мг/кг (макс. 226 мг) шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10 хв

¹⁾Зазвичай використовуються тільки у відділеннях спеціалізованої медичної допомоги.

Кардіоверсія

- Кардіоверсія пов'язана зі значним ризиком емболії. Тому її потребу завжди слід ретельно продумати; див. [настанова 01007].
 - У пацієнтів похилого віку з низькою симптоматикою або які належать до групи підвищеного ризику кардіоверсію зазвичай можна опустити, а лікування зосередити на оптимізації контролю частоти серцевих скорочень та антикоагуляції.
 - З іншого боку, якщо ФП викликає гемодинамічний колапс, електрокардіоверсія повинна проводитися без затримки, навіть, якщо антикоагуляція не була на терапевтичному рівні, або пацієнт тільки що поїв.

- Протипоказання до кардіоверсії
 - Тривалість ФП невідома або вона існує більше 48 годин, якщо антикоагулянтна терапія не була розпочата згідно з рекомендаціями, а внутрішньосерцеві тромби не були виключені трансезофагеальною ехокардіографією (ТЕЕ) або комп'ютерною томографією.
 - Порушення електроліту (гіпокаліємія) та інтоксикація дигіталісом
 - Виражена дисфункція синусового вузла, якщо у пацієнта не встановлено кардіостимулятор.
 - Якщо ритм чергується між синусовим ритмом і ФП, електрична кардіоверсія протипоказана, але можуть бути використані антиаритмічні засоби.
- Якщо ФП викликається будь-якою основною причиною, що піддається лікуванню, наприклад, гострий інфаркт міокарда, серцева недостатність, міокардит, дисфункція щитоподібної залози або гостра легенева хвороба, лікування спочатку спрямоване на основну причину і лише після цього розглядається кардіоверсія.

Електрична кардіоверсія

- Електрична кардіоверсія передбачає відновлення синусового ритму шляхом електрошоку постійним електричним струмом, який синхронізується з хвилею QRS під легкою анестезією.
 - Проведення планової кардіоверсії див. [настанова 00990].
 - Кардіоверсія поза лікарнею можлива за умови погодження в межах місцевого ланцюга лікування, а лікарі первинної медичної допомоги отримують відповідну підготовку з анестезії та проведення процедури.
 - При гострій миготливій аритмії синусовий ритм відновлюється в більше, ніж 90 % випадків, залежно від тривалості аритмії та інших пов'язаних факторів.
- Електрична кардіоверсія є більш ефективною, ніж фармакологічна кардіоверсія, і має низький ризик проаритмії. Проте вона завжди вимагає анестезії.
- Якщо синусовий ритм не відновлюється навіть після застосування максимальної кількості енергії і відновлення синусового ритму вважається важливим, необхідно проконсультуватися з фахівцем, оскільки може знадобитися введення внутрішньовенних антиаритмічних засобів (ібутиліду) і повторити спробу кардіоверсії під час тієї ж самої анестезії.
 - Інша стратегія лікування передбачає застосування антиаритмічних пероральних лікарських засобів, після чого відбувається нова спроба кардіоверсії, коли вплив препарату стабілізується. Це триває 1–4 тижні залежно від обраного препарату (антикоагуляція повинна бути в межах терапевтичного діапазону).

Фармакологічна кардіоверсія

Фармакологічна кардіоверсія не вимагає анестезії або голодування, що полегшує її проведення в порівнянні з електричною кардіоверсією.

- Бета-блокатори, блокатори кальцієвих каналів і дигоксин є неефективними для кардіоверсії ФП, але вони полегшують симптоми шляхом контролю частоти шлуночкової відповіді.
 - Протиаритмічний препарат класу IC флекаїнід ефективний для фармакологічної кардіоверсії гострої ФП.
 - Він також добре підходить для застосування у первинній медичній допомозі, зокрема, при пероральному введенні.
- Щоб уникнути парадоксального прискорення частоти скорочень шлуночків, його не слід застосовувати в кардіоверсії тріпотіння передсердь. При фібриляції передсердь рекомендується, щоб пацієнт отримував бета-блокатор або інший препарат, який пригнічує атріовентрикулярне проведення, до введення препарату класу IC.
- Застосування препарату класу IC для кардіоверсії ФП протипоказано, якщо пацієнту поставлено діагноз
 - інфаркт міокарда, систолічна серцева недостатність (фракція викиду лівого шлуночка <50%) або інша серйозна структурна хвороба серця, дисфункція синусового вузла, AV-блокада другого або третього ступеня (кардіостимулятор не імплантований).
 - широкий комплекс QRS (блокада ніжки пучка Гіса).
 - синдром Бругада або, якщо аритмія пов'язана з гострим коронарним синдромом або погіршенням серцевої недостатності.
 - Вернакалант має перевагу швидкого початку дії. Він може бути використаний при легких захворюваннях серця, але він протипоказаний, якщо пацієнт має:
 - тяжку серцеву недостатність (NYHA III–IV);
 - тяжкий стеноз аортального клапана;
 - гострий коронарний синдром впродовж попереднього місяця;
 - систолічний кров'яний тиск менше 100 мм рт. ст.;
 - довгий інтервал QT (нескоректований QT > 440 мс), сильна брадикардія, дисфункція синусового вузла або AV-блокада другого або третього ступеня без кардіостимулятора.
 - Найпоширеніші побічні ефекти вернакаланту включають тимчасові порушення смаку, парестезію, нудоту і чхання.
 - Проаритмія є рідкісною, тому що дія головним чином спрямована на електричну активність передсердь, а інтервал QT незначно подовжується.
 - Також інші тяжкі побічні ефекти рідкісні, але через ризик гіпотензії важливо контролювати артеріальний тиск.
 - Ефективність аміодарону для фармакологічної кардіоверсії гострої ФП різна, і початок його дії повільніший, ніж інших препаратів, що застосовуються для кардіоверсії ФП.
 - Ібутилід має перевагу щодо ефективності при тріпотінні передсердь, але він несе ризик двонаправленої тахікардії, і тому його застосування повинно обмежуватися фахівцями, які мають досвід у веденні аритмії.
 - Інший підхід до лікування включає застосування пацієнтом самостійно протиаритмічних препаратів, як тільки виникає аритмія («таблетка в кишені»). Перш ніж розпочати цей тип терапії, необхідно проконсультуватися з спеціалістом; початковий пробний процес переходу повинен проводитися в лікарні з використанням призначеного протиаритмічного

препарату. Придатним продуктом для цієї мети є флекаїнід (300 мг п/о).

Процедура фармакологічної кардіоверсії ФП представлена в таблиці 2.

Таблиця 2. Як проводити фармакологічну кардіоверсію ФП

Забезпечити наявність адекватного обладнання для моніторингу (наприклад, ЕКГ-моніторинг, запис артеріального тиску) та засоби для ведення можливої проаритмії (дефібрилятор).

- Приєднайте пацієнта до монітора ЕКГ.
- Розміщення внутрішньовенної лінії і початок інфузії, наприклад, з фізіологічним сольовим розчином.
- Уповільнити частоту скорочень шлуночків шляхом введення бета-блокатора (або блокатора кальцієвих каналів / дигоксину).
- Ввести антиаритмічний препарат.
 - Флекаїнід 1–2 мг/кг (макс. 150 мг) шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 30 хвилин або 300 мг у вигляді однієї пероральної дози
 - Вернакалант 3 мг/кг (макс. 339 мг) шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10 хвилин, інша доза за необхідності через 15 хвилин 2 мг / кг (макс. 226 мг) шляхом внутрішньовенної інфузії протягом 10 хв.
 - Не застосовуйте препарати класу IC або вернакалант для кардіоверсії тріпотіння передсердь. Ібутилід є ефективним при тріпотінні передсердь, але його застосування вимагає багатьох запобіжних заходів і постійного моніторингу через ризик проаритмії.
 - Якщо будь-які проаритмічні ефекти або будь-які зміни, що свідчать про такі ефекти (наприклад, збільшення тривалості QRS або продовження інтервалу QT), стають очевидними, введення препарату слід негайно припинити.
- Припиніть введення, як тільки відновиться синусовий ритм. Залежно від застосованого засобу, продовжуйте моніторинг ЕКГ протягом принаймні 3–4 годин, після чого пацієнт може бути виписаний додому, якщо він повністю відновився.
- Якщо введення антиаритмічного засобу не відновлює синусовий ритм, безпечніше направити пацієнта на електричну кардіоверсію, ніж намагатися провести фармакологічну кардіоверсію з іншим препаратом.

- пацієнт приймав прямиї антикоагулянт (дабігатран, апіксабан, едоксабан, ривароксабан) у терапевтичній дозі, безперервно протягом принаймні 3 тижнів, або
- інтракардіальні тромби не виявляються за допомогою трансезофагеальної ехокардіографії (ТЕЕ).

Коментар експерта. Лікарський засіб едоксабан станом на 04.06.2019 в Україні не зареєстрований.

- Антикоагулянтна терапія після кардіоверсії
 - У пацієнтів з високим ризиком (CHA₂DS₂-VASc ≥ 2) [настанова 00983], рекомендується тривала антикоагулянтна терапія, навіть якщо виявляється, що синусовий ритм зберігається.
 - У пацієнтів з помірним ризиком (CHA₂DS₂-VASc = 1) [настанова 00983], постійна антикоагулянтна терапія рекомендується особливо, якщо вони мають інші фактори ризику (наприклад, куріння, дисліпідемія або ниркова недостатність).
 - У пацієнтів з низьким рівнем ризику (CHA₂DS₂-VASc = 0) [настанова 00983] користь від антикоагулянтної терапії настільки мінімальна, що вона не потрібна після кардіоверсії для гострої ФП. Після планової кардіоверсії антикоагулянтна терапія триває не менше 4 тижнів.
- Настанови з кардіоверсії тріпотіння передсердь є такими ж, як і для фібриляції передсердь.

Антикоагуляція при кардіоверсії ФП

- При гострій ФП (тривалість <48 годин) потреба в антикоагуляції залежить від інших факторів ризику.
 - У пацієнтів з низьким або середнім рівнем ризику (CHA₂DS₂-VASc ≤1) [настанова 00983], синусовий ритм може бути відновлений без попередньої антикоагуляції.
 - У пацієнтів високого ризику (CHA₂DS₂-VASc ≥ 2) [настанова 00983], антикоагулянт вводиться перед кардіоверсією. Якщо використовується варфарин, пацієнту спочатку дають низькомолекулярний гепарин (доза відповідно до маси тіла), який продовжується до тих пір, поки міжнародний нормалізований індекс (МНІ) буде в межах терапевтичного діапазону. Якщо використовуються прями антикоагулянти, немає необхідності в низькомолекулярному варфарині.
- У пацієнтів з ФП невідомої тривалості або тривалості понад 48 годин необхідно врахувати перед кардіоверсією, що
 - терапія варфарином проводилась у межах терапевтичного діапазону (МНІ ≥ 2) протягом щонайменше 3 тижнів або

Трансезофагеальна ехокардіограма (ТЕЕ) при кардіоверсії ФП

- Якщо тривалість ФП незрозуміла або вона тривала більше 48 годин, а пацієнт не перебуває на антикоагулянтній терапії або не перебував на терапевтичному рівні, пацієнти з тяжкими симптомами можуть бути направлені на невідкладну трансезофагеальну ехокардіографію (ТОЕ).
 - Прямий антикоагулянт або варфарин з низькомолекулярним гепарином починається вже до кардіоверсії аналогічно пацієнтам з високим ризиком гострої ФП.
 - Якщо внутрішньосерцевий тромб не виявлено за допомогою ТЕЕ, кардіоверсія може бути виконана відразу.
 - Після кардіоверсії антикоагулянтна терапія триває щонайменше 4 тижні або постійно залежить від інших факторів схильності пацієнта до тромбів.
- Перевагою ТЕЕ-керованої кардіоверсії є швидке поліпшення симптомів. Більш того, це може збільшити шанси на успішну кардіоверсію, оскільки терапевтична затримка скорочується.