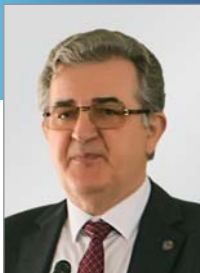


**№ 1 (43) 2021**

15 000 примірників*

Передплатний індекс 49561



Член-кореспондент НАМН України,
доктор медичних наук, професор

Володимир Черній

**Післяопераційний біль
і мультимодальна аналгезія
в рамках FTS і ERAS**



Доктор медичних наук,

професор

Сергій Дубров

**Лікування
черепно-мозкової травми:
головна мета –
зберегти мозок**



Доктор медичних наук,

професор

Михайло Орос

Синдром карпального каналу: як не проґавити діагноз?



Кандидат медичних наук,

доцент

Ярослав Хребтій

Сучасні методи хірургічного лікування венозного тромбоемболізму



Рекомендації

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

Доведений та передбачуваний захист¹



Наявність мультидозового флакона²



Висока ефективність
та безпека, що доведено
клінічними дослідженнями¹



Шприц-доза
з захисною
системою голки³



SANOFI 

[illegible]

Інформація подана скорочено. Повна інформація про препарат міститься в інструкції для медичного застосування препарату. Перед використанням препарату обов'язково ознайомтесь з повною інструкцією для медичного застосування препарату.

1. Zafar Iqbal et al. Enoxaparin: a pharmacologic and clinical review Expert Opin. Pharmacother. (2011) 12(7):1157-1170. 2. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу КЛЕКСАН® 300, розчин для ін'єкцій по 10 000 анти-Ха Мо/мл по 3 мл у багатодозовому флаконі №1 РП № UA/10143/01/01. Наказ МОЗ України №572 від 25.02.20. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу КЛЕКСАН®, розчин для ін'єкцій, 10 000 анти-Ха Мо/мл по 2000 анти-Ха Мо/0,2 мл, по 4000 анти-Ха Мо/0,4 мл у шприц-дозах з захисною системою голки №10, РП № UA/7182/01/01. Наказ МОЗ України №1500 від 02.07.2020, КЛЕКСАН®, розчин для ін'єкцій, 10 000 анти-Ха Мо/мл, по 8000 анти-Ха Мо/0,8 мл у шприц-дозі із захисною системою голки №2, РП № UA/7181/01/01. Наказ МОЗ України №978 від 26.04.2019.

ТОВ «Санofi-Авентіс Україна» Україна, 01033, Київ, вул. Жиянська, 48-50а, тел.: 0 (44) 354-20-00, факс: +380 (44) 354 20 01. www.sanofi.ua

MAT-UA-2001097 (31.12.20)

Електронні версії усіх друкованих видань
Видавничого дому «Здоров'я України»
на одному сайті!

Ми у соцмережах:



[@MedicnaGazetaZdorovaUkraini](https://www.facebook.com/MedicnaGazetaZdorovaUkraini)



t.me/HealthUAcom



[@healthUAcom](https://twitter.com/healthUAcom)



Я.В. Хребтій, к. мед. н., Вінницька обласна клінічна лікарня ім. М.І. Пирогова; Д.С. Миргородський, к. мед. н., Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Венозні тромбоемболічні ускладнення: дискусійні питання

За матеріалами конференції

26 січня відбувся вебінар «Венозні тромбоемболічні ускладнення: найбільш дискусійні питання сьогодення», модератором якого була доктор медичних наук, професор Лариса Михайлівна Чернуха. У статті представлена частина доповідей із заходу, присвячених найбільш ефективним сучасним методам консервативного та хірургічного лікування тромбоемболізму, а також особливостям тромбопрофілактики в онкологічних пацієнтів.

Ключові слова: венозні тромбоемболічні ускладнення, тромбоз глибоких вен, низькомолекулярні гепарини, нефракціоновані гепарини, антикоагулянти, тромбопрофілактика.



Заступник директора з хірургічної допомоги Вінницької обласної клінічної лікарні ім. М.І. Пирогова, доцент кафедри ендоскопічної та серцево-судинної хірургії Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова, кандидат медичних наук Ярослав Віталійович Хребтій у своїй доповіді «Сучасні методи хірургічного лікування венозної тромбоемболізму» представив

результати власних досліджень, метою яких був аналіз результатів лікування пацієнтів із тромбозами глибоких вен (ТГВ), формування на основі результатів тактичних підходів та порівняння їх із міжнародними даними.

Доповідач виділив головні завдання під час лікування ТГВ:

- припинення розвитку тромбозу, у т.ч. в інших венозних басейнах;
- запобігання міграції тромботичних мас та розвитку тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА), яка загрожує життю хворого;
- запобігання прогресуванню набряку та розвитку синької флегмазії;
- відновлення прохідності враженого венозного сегмента для збереження клапанного апарату та попередження розвитку післятромбофлебійного синдрому;
- запобігання рецидиву тромбозу.

Рекомендації з медикаментозної терапії ТГВ включають призначення нефракціонованих гепаринів (НФГ) під контролем активованого часткового тромбопластинового часу (АЧТЧ) та кількості тромбоцитів, застосування низькомолекулярних гепаринів (НМГ), таких як еноксапарин натрію (еноксапарин), у лікувальних дозах 1 мг/кг 2 рази на добу з подальшим переходом на пероральні антикоагулянти під контролем міжнародного нормалізованого відношення (МНВ 2,0–3,0) або ривароксабан, дабігатран строком до 6–12 міс (рівень доказовості ІА).

Призначення еноксапарину в лікувальних дозах при терапії проксимальних та емболонебезпечних венозних тромбозів, а також венозних тромбозів, ускладнених ТЕЛА, дозволяє контролювати процес антикоагуляції та відстежувати динаміку процесу, що особливо важливо при запланованих інтервенціях.

Під час дослідження пацієнти були розподілені на групи: антикоагулянтна терапія (АКТ) — 42 пацієнти, системний тромболізис — 30, регіонарний тромболізис за методикою катетеризації підшкірної тильної вени стопи — 30, регіонарний катетер-спрямований тромболізис (КСТ) за запатентованою методикою — 30, тромбектомія — 28.

Усім пацієнтам, яким проводилася інтервенція, у якості АКТ призначали еноксапарин у лікувальних дозах.

Показаннями до проведення КСТ є наступне:

- проксимальний характер тромбозу;
- строки розвитку флеботромбозу до 7 діб;
- відсутність протипоказань до тромболізу;
- масивне ураження венозного сегмента.

Доповідачем та колегами було запатентовано методику, за якою вони підводили катетер до дистальної межі тромботичних мас і просували його по мірі розчинення тромба. В якості контролю використовували групу пацієнтів, у якій проводили системний тромболізис.

Оцінка ефективності методики проводилася за такими показниками:

- динаміка зміни больового синдрому: КСТ виявився вдвічі ефективнішим за тромболізис у тильну вену стопи (46% проти 23% відповідно);
- динаміка зміни набряку (58% проти 25%);
- динаміка зміни прохідності венозного русла (13% проти 7,5%).

Загальна оцінка ефективності склала 39% при КСТ проти 18,5% при системному.

На 60 випадків застосування регіонарної тромболітичної терапії геморагічні ускладнення виникли у 2 (3,3%)

пацієнтів. При проведенні системного тромболізу одна пацієнтка померла від геморагічного інсульту. Під час дослідження у 4 випадках виникла міграція тромботичних мас у проксимальному напрямку в тимчасовий кава-фільтр. Троє пацієнтів померли при проведенні тромболізу без імплантації кава-фільтра.

Таким чином, за наявності ембологенного тромбозу у термін його розвитку до 7 діб хворим показаний КСТ під прикриттям тимчасового кава-фільтра.

Для лікування ТГВ, ускладнених ТЕЛА, проводилися:

- системний тромболізис;
- КСТ;
- АКТ;
- тромбектомія.

Для ініціальної терапії пацієнтів із ТЕЛА з низьким та середнім ризиком використовували еноксапарин у лікувальних дозах (рівень доказовості ІА).

Системний тромболізис ТГВ, ускладнених ТЕЛА, проводився у групі пацієнтів із високим та середнім ризиком ранньої смерті у 16 (69,5%) випадках. Двом пацієнтам проводилася катетерна фрагментація тромбів та введення тромболітичного агента у стовбур легеневої артерії.

Доповідачем були представлені цікаві клінічні випадки лікування венозної тромбоемболії (ВТЕ) з використанням мініінвазивних технологій. Так, при флотуючому венозному тромбозі автором було використано аспіраційну тромбектомію з іліофemorального венозного сегмента з використанням катетера Aspirex діаметром 6F та пристрою Capturex (для запобігання міграції тромботичних мас). Також доповідач показав результати аспіраційної тромбектомії з легеневої артерії при масивній ТЕЛА з використанням катетера Aspirex. Ці клінічні випадки ще раз підкреслюють необхідність та важливість застосування сучасних мініінвазивних технологій у лікуванні ВТЕ.

Таким чином, лікувальна тактика при тромбозах потребує індивідуального підходу в кожному конкретному випадку з урахуванням етіологічних факторів захворювання, анатомічних особливостей будови судин, термінів від початку виникнення захворювання, небезпеки розвитку ТЕЛА, наявності супутньої патології.

У випадку флотуючого тромбозу необхідно проводити видалення емболонебезпечної частини тромба, а за неможливості оперативного втручання — імплантувати кава-фільтри для профілактики виникнення ТЕЛА.

На завершення доповідач наголосив, що, незважаючи на відсутність чітких рекомендацій та консенсусів із різних питань лікування ВТЕ, використання результатів власного досвіду та індивідуальний підхід до кожного пацієнта дозволяють отримати позитивні результати терапії ВТЕ.



Доцент кафедри хірургії з курсом невідкладної і судинної хірургії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, кандидат медичних наук Денис Сергійович Миргородський у доповіді «Особливості тромбопрофілактики у пацієнтів із хронічною анемією різного генезу» розглянув клінічний випадок у пацієнта з онкологічним захворюванням.

Пацієнт, 63 років, мав аденокарциному сечового міхура без метастазів. Для видалення пухлини планувалося відкрите оперативне втручання під загальною анестезією. Серед супутніх захворювань: варикозне розширення вен нижніх кінцівок та ТГВ в анамнезі. Індекс маси тіла пацієнта — 17 кг/м², гемоглобін — 95 г/л.

З усіх випадків ВТЕ близько 20% зустрічаються в онкологічних пацієнтів. З усіх онкологічних пацієнтів 15% мають симптоматичну ВТЕ, а у 50% хворих ВТЕ виявляють при аутопсії. Порівняно з пацієнтами без раку онкологічні пацієнти мають вищий ризик ВТЕ de novo, повторної ВТЕ, вищий ризик кровотечі при застосуванні антикоагулянтів та смерті.

Відповідно до Міжнародних клінічних протоколів 2019 року, для профілактики ВТЕ у пацієнтів з онкологічними захворюваннями при хірургічному втручанні рекомендовано застосування НМГ 1 раз на добу (якщо кліренс креатиніну становить ≥ 30 мл/хв) або НФГ у низьких дозах 3 рази на добу для запобігання післяопераційній ВТЕ в онкологічних пацієнтів. Фармакопрофілактику слід розпочинати за 2–12 год до операції та продовжувати щонайменше протягом 7–10 днів.

Оцінка ризику ВТЕ у даного пацієнта визначалася за шкалою Caprini. Вона склала 7 балів, при тому що 5 балів — це вже високий ризик тромбоемболічних ускладнень. Таким чином, у пацієнта на фоні анемії, малігнізації, запланованої тяжкої резекції відзначався вкрай високий ризик і тромбозу, і кровотечі. З огляду на це пацієнту була рекомендована тромбопрофілактика. Згідно з рекомендаціями ASCO (Американське товариство клінічної онкології), на першому місці періопераційної тромбопрофілактики у пацієнтів зі злоякісними захворюваннями і при запланованому великому хірургічному втручанні стоїть фармакопрофілактика, а механічні методи можуть тільки супроводжувати фармакотерапію.

Фактор ризику кровотечі та протипоказання до тромбопрофілактики антикоагулянтами:

- активна кровотеча;
- активна гастродуоденальна виразка;
- кількість тромбоцитів < 50 тис. або < 100 тис. із погіршенням стану;
- терапевтичний рівень антикоагуляції;
- тяжке захворювання печінки із протромбіновим часом (ПТЧ) $> 1,5$;
- гепарин-індукована тромбоцитопенія;
- внутрішньочеревна кровотеча протягом року;
- внутрішньоочна хірургія протягом 2 тиж;
- неліковані спадкові порушення гемостазу;
- невідкладна допомога з приводу гіпертензії/гіпертензивний криз;
- занепокоєння щодо післяопераційної кровотечі;
- епідуральна/спінальна анестезія протягом попередніх 4 год або очікувана протягом наступних 12 год.

Дослідження ENOXACAN II (2002) показало, що найбільш оптимальний режим тромбопрофілактики — 400 анти-Ха МО/0,4 мл за 10–14 год до операції. При використанні цієї схеми застосування антикоагулянту ризик кровотечі (0,4%) та ВТЕ (4,8%) є найнижчим. Таким чином, передопераційне профілактичне введення НМГ в абдомінальній хірургії за 12 год до операції є оптимальним для уникнення кровотечі. Це пов'язано з тим, що пік дії НМГ — 2–4 год, тому за 12 год після введення у крові буде мінімальна кількість препарату, а за 24 год він буде зовсім відсутній.

Дозування та кратність підшкірної тромбопрофілактики еноксапарином залежать від ваги пацієнта:

- < 50 кг — 2000 анти-Ха МО (20 мг) 1 раз на добу;
- 50–100 кг — 4000 анти-Ха МО (40 мг) 1 раз на добу;
- 100–150 кг — 4000 анти-Ха МО (40 мг) 2 рази на добу;
- > 150 кг — 6000 анти-Ха МО (60 мг) 2 рази на добу.

Тривалість стандартної профілактики, згідно з рекомендаціями ASCO, має тривати до 10 діб у тому випадку, якщо скориговані фактори ризику й це не активна форма онкологічного процесу. Але якщо є ризики, на які неможливо вплинути, тромбопрофілактика продовжується до 4 тижнів. Це надзвичайно важливо, оскільки протягом перших 10–30 діб після операції відбувається більша частина усіх венозних тромбоемболічних випадків. Тромбопрофілактика знижує ризик ТГВ та ТЕЛА майже на 60% протягом усього періоду застосування антикоагулянтів.

Доповідач зазначив, що у своїй практиці здебільшого використовує НМГ, а саме еноксапарин, а також наголосив, що хоча біосиміляри проходять перевірки та ліцензування, але на практиці при їх застосуванні результати лікування часто бувають непередбачуваними: виникають і тромбози, і кровотечі.

Вибір оптимального режиму профілактики тромбоемболічних ускладнень залежить від тяжкості стану пацієнта, його ваги, наявності супутніх захворювань. На сьогодні в усіх керівництвах рекомендовано віддавати перевагу НМГ, таким як еноксапарин, застосування якого є найбільш ефективним та безпечним.

Підготувала Анастасія Романова

Культура донорства — невід'ємна складова дієвої системи трансплантації

Тележурналістка Ірина Заславець, яка сама пережила трансплантацію кісткового мозку, стала співзасновницею і головою ГО «Всеукраїнська платформа донорства «iDonor», поставивши перед собою завдання популяризувати донорство та створити дієву систему трансплантології в Україні. Про здобутки організації та проблеми, з якими стикаються медики й пацієнти при здійсненні процедури трансплантації, вона розповіла нам в інтерв'ю.

Ключові слова: донорство, iDonor, трансплантація.

? Якою є мета Всеукраїнської платформи донорства «iDonor»?

— Громадська організація «Всеукраїнська платформа донорства «iDonor» представляє інтереси українців, які живуть із пересадженими органами, та тих, хто потребує трансплантації. Мета «iDonor» — рятувати українців в Україні, розвинувши дієву систему трансплантації органів та кісткового мозку.

? Всеукраїнська платформа донорства: як усе починалося?

— Поштовхом до створення Всеукраїнської платформи донорства стало внесення змін до закону про донорство 2019 року, початок фінансування, поява пілотних проектів та затвердження тарифів на трансплантацію. На щастя, знайшлися лікарі, які загорілися проводити трансплантації — як приклад, Олег Самчук, який спочатку проводив трансплантації у Ковелі, а потім у Львові. Підписання Меморандуму між Міністерством охорони здоров'я, Українським реєстром донорів кісткового мозку та Всеукраїнською платформою донорства «iDonor» дозволило протягом 2020 року виконати 10 трансплантацій серця, 94 операції з пересадки нирок та 20 — печінки. У грудні в Національному інституті хірургії та трансплантології імені О.О. Шалімова було проведено трансплантацію нирки 3-річній дівчинці, притому що трансплантація органів дітям — велика рідкість.

Загалом за останній рік в Україні було виконано більше трансплантацій органів, ніж за попередні 15 років. На 2021 рік прогнозується проведення щонайменше 250 трансплантацій органів та тканин. Попереду ще багато роботи, але ми впевнені: дієва система трансплантації вже започаткована, і цього руху не спинити!

? Яка на сьогоднішній день ситуація із донорством кісткового мозку?

— Донині українці, які хворіли на лімфоми, лейкоми, апластичні анемії чи імунodefіцити й не мали родинних донорів, у своїй країні були приречені. Відтепер це має змінитися. Є закон, який дозволяє користуватися недержавними реєстрами. В Україні вже створено Благодійний фонд «Український реєстр донорів кісткового мозку». Він налічує понад три тисячі потенційних донорів, є членом WMDA — Світової асоціації донорів кісткового мозку й має право пошуку у світовому реєстрі. Це доступ до 37 млн потенційних донорів.

Українські лікарі протягом багатьох років висловлювали готовність до алогенних трансплантацій, але не мали змоги таким чином рятувати своїх пацієнтів, бо не мали доступу до трансплантату. І ось нарешті така перспектива стає реальністю. Держава законодавчо дозволяє українським лікарям робити те, що давно робить увесь цивілізований світ — взаємодіяти з міжнародними реєстрами.

? Хто фінансує трансплантації в Україні?

— У всіх закладах охорони здоров'я, де сьогодні проводять трансплантації органів, вони реалізуються за рахунок держави в рамках пілотного проекту. Є встановлені тарифи, згідно з якими лікарні отримують кошти за кожну трансплантацію. На 2021 рік фінансування «пілоту» збільшено в понад чотири рази — зі 112 млн гривень у 2020 році до 500 млн у 2021-му.

? Які складнощі виникають на різних етапах донорства органів?

— Більшість проблем виникають на першому етапі трансплантації — констатації смерті мозку. Насправді, смерть мозку — це діагноз, який також має бути встановлений. Поки цього не відбувається, лікарі продовжують тримати пацієнтів, які вже

Міністерства охорони здоров'я у 2021 році в Україні почнуть проводити трансплантацію кінцівок. Це є особливо актуальним для українських військовослужбовців, які втратили кінцівки, захищаючи нашу країну.

Міністерство охорони здоров'я України вже розпочало співпрацю з провідними медичними закладами у сфері трансплантації Італії, Іспанії, Ізраїлю, Німеччини та США. Більше того, розпочато співпрацю у напрямі стажувань та розробки стандартів з Іспанією, яка є світовим лідером за кількістю трансплантацій на мільйон населення. Експерти МОЗ ведуть переговори з провідними клініками Ізраїлю щодо організації стажувань для українських лікарів, які спеціалізуються на трансплантації кісткового мозку.



Ірина Заславець та команда трансплантологів Львівської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги

ніколи не повернуться до життя, на апаратах життєзабезпечення, а рідні у цей час чекають під реанімаціями й ладні віддати останнє, аби їхню близьку людину «вигинули» з того стану. Вони продовжують сподіватися, хоча вдіяти вже нічого не можна. Їм про це ніхто не каже, бо не знає напевне. Аби мати таку впевненість, потрібно скликати консиліум і провести відповідну процедуру, яка включає в себе кілька етапів, триває близько шести годин, а головне — яка виключає помилки й у достовірності якої не доводиться сумніватися.

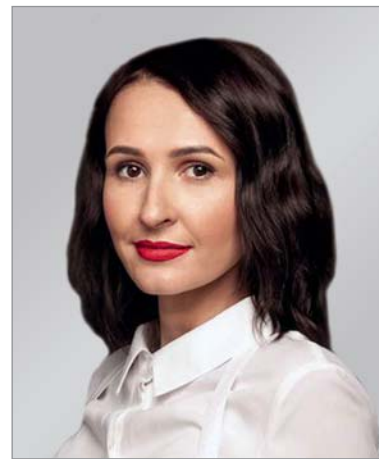
Іншим проблемним питанням була наявність переліку баз вилучення органів — медичних закладів, у яких, на думку Уряду, дозволено забір органів. Уже сьогодні базою вилучення органів може бути кожен лікувальний заклад, де є реанімація. Це не потребуватиме жодного додаткового ліцензування. Однак дуже важливо, аби у цих закладах була апаратура для діагностики смерті мозку.

? Які плани щодо трансплантацій на 2021 рік?

— Найближчим часом планується пересадка легень. Відповідно до планів

Протягом 2021 року буде активно проводитися навчання трансплант-координаторів та збільшено їх чисельність в Україні. Адже саме від їхньої оперативної та якісної роботи значною мірою залежить, чи відбудеться трансплантація. Зазначу, що з початку року у Єдиній державній інформаційній системі з питань трансплантації зареєструвалися 54 трансплант-координатори. Загальна ж потреба в Україні — 500 таких спеціалістів.

Дещо не зрозуміло, чому за законом трансплант-координатором може бути виключно анестезіолог. В Індії, наприклад, перемовинами з рідними потенційного донора займаються «радники з горя». Часто це волонтери, які втратили рідних через відсутність органа або врятувалися самі завдяки пересаджуванню. Як правило, сім'я потенційного посмертного донора перебуває у стані смутку або роздратування. Тож дуже важливо правильно підібрати слова для бесіди, і це не завжди має бути лікар. Саме завдяки непростому рішення родини 45-річної львів'янки у 2021 році в Україні вже виконана перша посмертна трансплантація органів, яка врятувала життя одразу чотирьом людям.



І. Заславець

? Чому важливо популяризувати культуру донорства?

— Популяризація культури донорства є невід'ємною складовою побудови дієвої системи трансплантації. На сьогодні 31% українців уже відповідають «так» на питання «Чи згодні ви у разі смерті стати донором органів?». Тепер важливо, як люди потраплятимуть до реєстрів донорів. У США, наприклад, під час отримання водійського посвідчення усі громадяни вказують своє ставлення до посмертного донорства. В Україні поки що немає дієвого механізму висловлення бажання стати посмертним донором. Тому важливо обговорювати ці питання в родині та повідомляти близьких про своє бажання.

Родини донорів переживають величезне горе, але в тому горі їх втішає думка, що їхні рідні продовжують жити — нехай і не з ними. Що хтось живе завдяки їм, людям, які жертвують частинку себе заради порятунку інших.

Важливою складовою культури донорства є інклюзія людей, яких врятувала трансплантація, аби вони відчували себе вільними, активними та інтегрованими в соціум. Тому нами було організовано захід «#iDonorІдуНаГоверлу»: підкорення Говерли людьми з пересадженими органами. Його метою було сприяння формуванню позитивного ставлення суспільства до трансплантації та органного донорства через демонстрацію фізичних можливостей і досягнень людей, які живуть завдяки трансплантації. За цієї ж причини важливо показувати, що в Україні виконують успішні трансплантації, на реальних історіях реальних людей.

? Але ж трансплантацією все не закінчується?..

— Будь-що вберегти донорський орган — з такими думками щодня прокидаються півтори тисячі українців, які живуть із пересадженими нирками, печінками, серцями та легеньками. Для них надзвичайно важливою є імуносупресивна терапія. На щастя, цьогоріч уже сформовані плани закупівель з урахуванням усіх пацієнтів, які потребують препаратів для імуносупресії, щоб пацієнт отримував тільки той препарат, що призначив лікар, і не було необхідності переходити на інший. Адже трансплантація в Україні — це не лише створення дієвої системи, завдяки якій кожен, хто потребує, міг би отримати орган. Це ще й можливість для кожного його зберегти.

Уже від початку цього року, станом на 18 лютого, було здійснено дві пересадки серця та печінки й шість пересадок нирок — це дуже хороший початок. І якщо найближчими роками така тенденція збережеться, Україна вийде на необхідний рівень за обсягами трансплантацій.

Підготувала Анастасія Романова



З М І С Т

ІНТЕНСИВНА ТЕРАПІЯ	
Венозні тромбоемболічні ускладнення: дискусійні питання	
За матеріалами конференції	
Я.В. Хребтій, Д.С. Миргородський	
26 січня відбувся вебінар «Венозні тромбоемболічні ускладнення: найбільш дискусійні питання сьогодення», модератором якого була доктор медичних наук, професор Лариса Михайлівна Чернуха. У статті представлена частина доповідей із заходу, присвячених найбільш ефективним сучасним методам консервативного та хірургічного лікування тромбоемболізму, а також особливостям тромбопрофілактики в онкологічних пацієнтів.	3
Лікування черепно-мозкової травми: головна мета – зберегти мозок	
За матеріалами конференції	
С.О. Дубров	
1 лютого відбулася Друга фахова школа анестезіолога та хірурга на тему «Контраверсії в питаннях інтенсивної терапії пацієнтів із політравмою». Під час онлайн-конференції президент Асоціації анестезіологів України, головний позаштатний спеціаліст Міністерства охорони здоров'я зі спеціальності «Анестезіологія та інтенсивна терапія», професор кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, доктор медичних наук Сергій Олександрович Дубров представив доповідь «Черепно-мозкова травма: тактика ведення пацієнта у критичному стані».	27
Ефективність диклофенаку в комплексному лікуванні пацієнтів	
хірургічного та травматологічного профілю	
Біль, запалення та набряк супроводжують більшість хірургічних та ортопедо-травматологічних захворювань. Нестероїдні протизапальні препарати – невід'ємні компоненти їх успішної терапії. У статті описано ефективність та безпечність використання диклофенаку в якості знеболювального й протизапального препарату у пацієнтів хірургічного та травматологічного профілю.	33
Післяопераційний біль і мультимодальна аналгезія в рамках FTS і ERAS	
За матеріалами конференції	
В.І. Черній	
Теоретичні підходи до зменшення деструктивних впливів стресу, пов'язаного як із наявністю основного захворювання, так і з хірургічною травмою, беруть свій початок у 20-х роках минулого століття. На основі досліджень Н. Kehlet розвинулася одна з найголовніших складових сучасної анестезіології – мультимодальна програма FTS (Fast Track Surgery – «хірургія швидкого відновлення») або ERAS (Enhanced Recovery After Surgery – «прискорене одужання після хірургічного втручання»). Програма FTS охоплює питання передопераційної підготовки, особливостей оперативної техніки та ведення пацієнтів в післяопераційному періоді. Вона спрямована як на зниження відповіді організму на стрес внаслідок хірургічного втручання та болю, так і на прискорення одужання та скорочення терміну перебування хворого у стаціонарі. Наприкінці минулого року відбулася VI Міжнародна конференція з анестезіології та інтенсивної терапії, у рамках якої член-кореспондент НАМН України, головний науковий співробітник відділення малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС, доктор медичних наук, професор Володимир Ілліч Черній представив доповідь «Післяопераційний біль. Мультимодальна аналгезія в рамках Fast Track Surgery і ERAS», де широко висвітлив тему сучасних підходів до проведення мультимодального знеболення під час хірургічного втручання.	34-35
СУДИННА ХІРУРГІЯ	
Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок	
Групою експертів Асоціації ангіологів та судинних хірургів України проведено адаптацію Глобальних рекомендацій щодо лікування хронічної ішемії, що загрожує кінцівкам (GLOBAL) та Рекомендацій щодо захворювань периферичних артерій Європейського товариства судинної медицини (ESVM). Останні структуровані у вигляді таблиць з обов'язковим наведенням ступеня та рівня доказовості положень рекомендацій. Після положень рекомендацій надано додаткові матеріали (класифікації, алгоритми обстеження та лікування пацієнтів) та роз'яснення. Дані рекомендації можуть бути використані широким загалом медичних фахівців, у повсякденній практиці яких зустрічаються пацієнти із захворюваннями периферичних артерій.	8-18
ХІРУРГІЯ	
Застосування мазі на основі сукральфату після гемороїдектомії	
А.А. Албатаноні	
У статті представлені результати проспективного рандомізованого контрольованого подвійного сліпого дослідження ефективності мазі на основі сукральфату 10% щодо впливу на вираженість болювого синдрому після гемороїдектомії та на загоєння ран.	19
Клінічний випадок: консервативне лікування перфорації стравоходу з розвитком гострого пневмомедіастинуму	
В.С. Коляда, А.Д. Дембик, А.А. Дроценко, О.В. Гамалій, Є.В. Тернавський	
У статті описано особливості діагностики та результати консервативного лікування пацієнта 40 років, який під час прийому їжі випадково проковтнув частину дерев'яної зубочистки та протягом 3 діб не звертався до лікаря, що призвело до виникнення перфорації стравоходу із розвитком пневмомедіастинуму. Своєчасне призначення антибактеріальних препаратів широкого спектра дії при перфорації стравоходу запобігає виникненню ускладнень та знижує відсоток летальності.	23

Міністерство охорони здоров'я України
Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика
Симпозіум проводиться за сприяння: Асоціації анестезіологів, перфузіологів та лікарів інтенсивної терапії України, Асоціації анестезіологів України, Інституту серця МОЗ України, Клінічної лікарні «Феофанія» ДУС, Фонду сприяння респіраторній медицині, Української медичної асоціації Великобританії, University College London Centre for Anaesthesia, National Hospital for Neurology and Neurosurgery, The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland

Науково-практична конференція
Британо-Український симпозіум (БУС-13)
«Актуальні питання та інноваційні технології в анестезіології та інтенсивній терапії»

відбудеться 21-24 квітня 2021 р. в онлайн-режимі
www.anaesthesiaconference.kiev.ua

У конференції планують взяти участь ряд провідних зарубіжних спікерів із Великобританії, США, Німеччини, Австрії, Ізраїлю, Польщі, Італії та ін. Як і на попередньому симпозіумі, відбудеться рефresher-курс, лекції на якому будуть читати декілька іноземних спікерів. Пленарні й секційні засідання, семінари та майстер-класи проводитимуться паралельно на двох YouTube-каналах. Програма БУС-13 традиційно обіцяє бути насиченою, цікавою та корисною.

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

1. Приклади впровадження інноваційних технологій в анестезіології та ІТ у розвинених країнах.
2. Актуальні питання лікування COVID-19 в Україні та за кордоном.
3. Досвід інтенсивної терапії інших тяжких захворювань на фоні COVID-19.
4. Мультимодальна малоопіюдна анестезія.
5. Інвазивна та неінвазивна респіраторна підтримка.
6. Використання екстракорпоральних методів при COVID-19 – «за» і «проти».
7. Школа перфузіології.
8. Анестезія та ІТ в кардіо-, нейро-, торакальній та васкулярній хірургії.
9. Оксигенація та вентиляція при тяжких дихальних шляхах.
10. Лікування масивних кровотеч при травмі, в хірургії та акушерстві.
11. Надання невідкладної медичної допомоги та ІТ в умовах збройного конфлікту.
12. Лікування тяжких інфекцій та сепсису, критерії вибору антибіотиків.
13. Інновації нейроінтенсивної терапії.
14. Новітні аспекти інфузійної терапії та клінічного харчування.
15. Інновації в регіонарній анестезії.
16. Анестезія та ІТ у дітей.
17. Огляд топових тематик конгресу «Євроанестезія-2020»
18. Огляд топових тематик спеціалізованих журналів з анестезіології та ІТ.
19. Розбір складних клінічних випадків.
20. Сесія коротких доповідей.

У програмі також буде декілька **майстер-класів**, інформацію про які буде надано невдовзі.

Примітка: Учасники конференції отримають сертифікат – 10 балів безперервного професійного навчання. Додаткові бали будуть нараховані учасникам майстер-класів та сателітних симпозіумів, що будуть проводитися в рамках БУС-13.

Детальна інформація буде доступна на сайті кафедри анестезіології та ІТ Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика та у соціальних мережах «Лікарського освітнього порталу» (Фейсбук <https://www.facebook.com/likarskiyosvitniportal>, Інстаграм, Телеграм, Ютуб).

Конференцію внесено до Реєстру конгресів, з'їздів, науково-практичних конференцій у 2021 р.

Адреса оргкомітету конференції:
04112, м. Київ, вул. Дорогожицька, 9. Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика (з поміткою: кафедра анестезіології та інтенсивної терапії).

Контакти:
(044) 518 41 57 – кафедра анестезіології та ІТ Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика.
E-mail: bmv.anest@ukr.net. Докладніше: <http://healthhub.com.ua>.

Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Хірургія. Ортопедія. Травматологія. Інтенсивна терапія»

Редакційна колегія

- К.М. Амосова**, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України
О.Я. Бабак, д. мед. н., професор, Харківський національний медичний університет
Г.М. Бутенко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України і РАМН, директор ДУ «Інститут генетичної та регенеративної медицини НАМН України»
Б.М. Венцківський, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри акушерства і гінекології № 1 НМУ ім. О.О. Богомольця МОЗ України
Ю.В. Вороненко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, ректор НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України
С.І. Герасименко, д. мед. н., професор, заступник директора з науково-лікувальної роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
І.І. Горпинченко, д. мед. н., професор, директор Українського інституту сексології та андрології, головний сексопатолог МОЗ України
Ю.І. Губський, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри паліативної та хоспісної медицини НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України
Д.І. Заболотний, д. мед. н., професор, академік НАМН України, віце-президент НАМН України, директор ДУ «Інститут отоларингології ім. О.С. Коломійченка НАМН України»
Д.Д. Іванов, д. мед. н., професор, завідувач кафедри нефрології НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України, головний дитячий нефролог МОЗ України
В.М. Коваленко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, віце-президент НАМН України, директор ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України»
В.В. Корпачов, д. мед. н., професор, завідувач відділу клінічної фармакології і фармакотерапії ендокринних захворювань ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
Б.М. Маньковський, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри діабетології НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України, головний ендокринолог МОЗ України
Ю.М. Мостовой, д. мед. н., професор, завідувач кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова МОЗ України
В.І. Паньків, д. мед. н., професор, завідувач відділу профілактики ендокринних захворювань Українського науково-практичного центру ендокринної хірургії, трансплантації ендокринних органів і тканин МОЗ України
О.М. Пархоменко, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, науковий керівник відділу реанімації та інтенсивної терапії ДУ «ННЦ «Інститут кардіології ім. М.Д. Стражеска» НАМН України»
Н.В. Пасечнікова, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, директор ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України»
В.В. Поворознюк, д. мед. н., професор, керівник відділу клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату ДУ «Інститут геронтології НАМН України», директор Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу
С.С. Страфун, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, заступник директора з наукової роботи ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»
І.М. Трахтенберг, д. мед. н., професор, академік НАМН України, член-кореспондент НАН України, завідувач відділу токсикології ДУ «Інститут медицини праці НАМН України»
М.Д. Тронько, д. мед. н., професор, академік НАМН, член-кореспондент НАН України, віце-президент НАМН України, директор ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України»
Ю.І. Фещенко, д. мед. н., професор, академік НАМН України, директор ДУ «Національний інститут фізіотерії і пульмонології ім. Ф.Г. Яновського НАМН України»
Н.В. Харченко, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, завідувач кафедри гастроентерології, дієтології та ендоскопії НМАПО ім. П.Л. Шупика МОЗ України
В.І. Цимбалюк, д. мед. н., професор, академік НАМН України, президент НАМН України, заступник директора ДУ «Інститут нейрохірургії ім. А.П. Ромоданова НАМН України»
В.П. Черних, д. ф. н., д. х. н., професор, член-кореспондент НАН України, ректор Національного фармацевтичного університету МОЗ України

Видавництво – ТОВ «МАЗЛ»

Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Хірургія. Ортопедія. Травматологія. Інтенсивна терапія»

Засновник – Іванченко Ігор Дмитрович

ГЕНЕРАЛЬНИЙ ДИРЕКТОР СЕРГІЙ ЧЕРКАСОВ
ДИРЕКТОР З РОЗВИТКУ ЛЮДМИЛА ЖДАНОВА

Адреса для листів:

вул. Світлицького, 35, м. Київ, 04123.

E-mail: zu@health-ua.com; www.health-ua.com

Контактні телефони:

Редакція (044) 364-40-22
Відділ маркетингу (044) 364-40-27
Відділ передплати та розповсюдження (044) 364-40-28
Підписано до друку лютий 2021 р.

Газету віддруковано: ТОВ «ПРИНТ МЕДІА»
04053, Київ, Вознесенський узвіз, 14, офіс 16/501

Замовлення №0197. Наклад 15 000 прим.

Свідоцтво КВ №23098-12938ПР від 11.12.2017 р.
Передплатний індекс 49561

Редакція має право публікувати матеріали, не поділяючи точки зору авторів.
За достовірність фактів, цитат, імен, географічних назв та інших відомостей відповідають автори.
Відповідальність за зміст рекламних матеріалів несе рекламодавець.

Передрук матеріалів допускається тільки з дозволу редакції. Рукописи не повертаються і не рецензуються.

Медична газета «Здоров'я України». Тематичний номер «Хірургія. Ортопедія. Травматологія. Інтенсивна терапія» є спеціалізованим виданням для медичних установ та лікарів.

Здоров'я України

МЕДИЧНА ГАЗЕТА

Шановні читачі!

Передплатити наші видання ви можете в будь-якому поштовому відділенні зв'язку «Укрпошти» або в редакції «Видавничого дому «Здоров'я України».

Для редакційної передплати на видання необхідно:

- перерахувати на наш розрахунковий рахунок необхідну суму в будь-якому відділенні банку.
При оплаті в призначенні платежу вказати обране видання та термін передплати;
 - надіслати копію квитанції, яка підтверджує факт оплати визначеної кількості примірників;
 - надіслати адресу доставки в зручний для Вас спосіб:
тел./факс відділу передплати: **+380 (44) 364-40-28**;
поштою: «Видавничий дім «Здоров'я України»,
вул. Світлицького, 35, м. Київ, 04123,
електронною поштою: **podpiska@health-ua.com**
- «Медична газета «Здоров'я України XXI сторіччя»
Нове в медицині та медичній практиці
Передплатний індекс – **35272**
Періодичність виходу – 2 рази на місяць / 24 рази на рік
Вартість редакційної передплати:
- на 1 місяць – 150 грн
 - на 3 місяці – 450 грн
 - на 6 місяців – 900 грн
 - на 12 місяців – 1800 грн

НАШІ РЕКВІЗИТИ:

ТОВ «Медична газета «Здоров'я України 21 сторіччя»

04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35.

e-mail: podpiska@health-ua.com

ЄДРПОУ 38419790, UA633510050000026004629765000

АТ «УкрСиббанк», МФО 351005

Тематичні номери

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Акушерство, гінекологія, репродуктологія»

Передплатний індекс – **89326**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Гастроентерологія, гепатологія, колопроктологія»

Передплатний індекс – **37635**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Онкологія, гематологія, хіміотерапія»

Передплатний індекс – **37634**

Періодичність виходу – 5 разів на рік
Вартість передплати на рік – 525 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Педіатрія»

Передплатний індекс – **37638**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Діабетологія, тиреоїдологія, метаболічні розлади»

Передплатний індекс – **37632**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Кардіологія, ревматологія, кардіохірургія»

Передплатний індекс – **37639**

Періодичність виходу – 6 разів на рік
Вартість передплати на рік – 630 грн,
на півріччя – 315 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Неврологія, психіатрія, психотерапія»

Передплатний індекс – **37633**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Пульмонологія, алергологія, риноларингологія»

Передплатний індекс – **37631**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Хірургія, ортопедія, травматологія, інтенсивна терапія»

Передплатний індекс – **49561**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

«Медична газета «Здоров'я України».

Тематичний номер «Урологія, нефрологія, андрологія»

Передплатний індекс – **86683**

Періодичність виходу – 4 рази на рік
Вартість передплати на рік – 420 грн,
на півріччя – 210 грн

НАШІ РЕКВІЗИТИ:

ТОВ «Тематичний проект «Здоров'я України 21 сторіччя»

04123, м. Київ, вул. Світлицького, 35.

Тел./факс відділу передплати +380(44) 364-40-28;

e-mail: podpiska@health-ua.com

ЄДРПОУ 38419785, UA253510050000026007628853200

в АТ «УкрСиббанк», МФО 351005



www.health-ua.com

НАША АДРЕСА:
«Видавничий дім
«Здоров'я України»,
04123, м. Київ,
вул. Світлицького, 35
Телефон відділу передплати
+38(044) 364-40-28,
e-mail: podpiska@health-ua.com,
www.health-ua.com

Апріле номері
«Медична газета
«Здоров'я України»
з 2021 року

З М І С Т

АНЕСТЕЗІОЛОГІЯ

Власний клінічний досвід використання севофлурану (Хемотека)

I.I. Лісний, Х.А. Закальська

У статті представлено результати дослідження спеціалістів відділення анестезіології та інтенсивної терапії Національного інституту раку МОЗ України щодо ефективності та безпечності використання інгаляційної анестезії препаратом севофлуран (Хемотека) у дорослих пацієнтів, які потребували загальної анестезії при онкохірургічних втручаннях. . . 31

МІЖДИСЦИПЛІНАРНІ ПРОБЛЕМИ

Синдром карпального каналу: як не проґавити діагноз?

За матеріалами конференції

A.C. Лисак, М.М. Орос, О.А. Мартинчук

21-22 грудня відбулася онлайн-конференція «Четверта зимова школа травматологів», у ході якої провідні спеціалісти обмінялися досвідом лікування синдрому карпального каналу, розглянули найсучасніші та доведено ефективні методи й препарати, що застосовуються у терапії цього захворювання. Також на конференції було висвітлено проблему побічної дії різних ліків та представлено шляхи мінімізації негативних ефектів терапії. 21-22

Вивчення ефективності та безпечності препарату БонеВіста у хворих із постменопаузальним остеопорозом

B.B. Поворознюк, Н.В. Заверуха, Т.Ю. Солоненко

У статті представлено результати дослідження співробітників ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України», Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу, що було проведене з метою вивчення ефективності та безпечності препарату ібандронової кислоти БонеВіста в лікуванні хворих із постменопаузальним остеопорозом. 24-25

Складне питання клінічної панкреатології – діагностика раку підшлункової залози: актуальність проблеми, реалії та перспективи

На клінічному прикладі

Л.С. Бабінець, І.М. Галабійська, Г.О. Хомин

Протягом останніх років спостерігається збільшення захворюваності на рак підшлункової залози (ПЗ) у багатьох країнах, особливо Західної Європи та Північної Америки. У 2018 р. захворюваність (стандартизований показник, світовий стандарт, ASR) у країнах, де поширений рак ПЗ, становила: в Ізраїлі – 22 на 100 тис. населення, у Фінляндії – 7,9; Японії – 9,7; Данії – 7,8; Бельгії – 8,7; Франції – 8,9; США – 7,7; Великобританії – 7,1; Угорщині – 10,8. В Україні наприкінці 2018 р. серед усіх злоякісних захворювань рак ПЗ посідав 8-ме місце у чоловіків і 9-те – у жінок. Значна поширеність та утруднена діагностика раку ПЗ є проблемою сучасної медицини, особливо на етапі первинної медичної допомоги. 30, 32

ТРАНСПЛАНТОЛОГІЯ

Культура донорства – невід’ємна складова

дієвої системи трансплантації

Тележурналістка Ірина Заславець, яка сама пережила трансплантацію кісткового мозку, а нині – співзасновниця і голова ГО «Всеукраїнська платформа донорства “iDonor”», поставила перед собою завдання популяризувати донорство та створити дієву систему трансплантології в Україні. Про здобутки організації та проблеми, з якими стикаються медики й пацієнти при здійсненні процедури трансплантації, вона розповіла нам в інтерв’ю. 4

ФЛЕБОЛОГІЯ

Застосування діосміну при хронічних захворюваннях вен:

результати дослідження СТАТУС

Хронічні захворювання вен (ХЗВ) нижніх кінцівок зустрічаються у 29-60% працюючого населення в різних країнах і завдають не лише естетичного дискомфорту пацієнтам, а й можуть призвести до стійкої втрати працездатності внаслідок розвитку можливих ускладнень. Представляємо вашій увазі результати проспективного багатоцентрового неінтервенційного дослідження СТАТУС (Стойко Ю.М., Циплячук О.В. та співавт., 2020), яке було проведене з метою оцінки дотримання лікарями інструкції із застосування діосміну та прихильності хворих лікуванню, а також поширеності симптомів ХЗВ і динаміки їх вираженості на фоні терапії. 28-29

ЩЕ 614 ПОРАД БАТЬКА

ЯК ВАЖЛИВО ЦЕ ЗБЕРЕГТИ!

Ксарелто® – зниження ризику гострої ішемії та ампутацій кінцівок, а також серцево-судинних подій*1,2

Препарат Ксарелто® призначати в комбінації з АСК для профілактики атеротромботичних явищ у дорослих пацієнтів з ІХС або з симптомним ЗПА з високим ризиком ішемічних явищ^{1,2}

КСАРЕЛТО®: Таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 2,5 мг. 1 таблетка, вкриті плівковою оболонкою, містить 2,5 мг ривароксабану. **Будь ласка, зверніть увагу!** Повна інформація викладена в інструкції з медичного застосування лікарського засобу, також її можна отримати в ТОВ «БАЙЕР». **Показання:** Препарат Ксарелто® призначати в комбінації з ацетилсаліциловою кислотою (АСК) або у комбінації з АСК та клопидогрелем або тиклопідином для профілактики атеротромботичних явищ у дорослих пацієнтів після перенесеного гострого коронарного синдрому (ГКС) з підвищеним рівнем серцевого ризику. Препарат Ксарелто® призначати в комбінації з ацетилсаліциловою кислотою (АСК) для профілактики атеротромботичних явищ у дорослих пацієнтів з ішемічним захворюванням серця (ІЗС) або симптомним захворюванням периферичних артерій (ЗПА) з високим ризиком ішемічних явищ. **Протипоказання:** Підвищена чутливість до ривароксабану або до допоміжних речовин препарату. Клінічно значуща активна кровотеча. Ужодження або стани, що супроводжуються значним ризиком розвитку кровотеч. Вони можуть включати навантажувальні або нещодавно виявлені вразливі шлуночково-нишкові тракту, злоякісні новоутворення з високим ризиком кровотеч, нещодавно перенесену травму головної або шийного мозку, нещодавно перенесені оперативні втручання на головному, шийному, шлунково-нишковому чи очному, нещодавні внутрішньочерепні кровотечі, виявлені чи підозрювані вазомоторні розширення вени стравоходу, артеріївенозні мальформації, анемічний стан.

* При застосуванні Ксарелто® та АСК у порівнянні з монотерапією АСК. Література: 1. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Ксарелто®, таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 2,5 мг, затверджено Наказом МОЗ України № 856 від 13.04.2020. 2. Anand S.S., Bosch J., Eikelboom J.W. et al. Rivaroxaban in patients with stable peripheral or carotid artery disease: an international randomized, double-blind, placebo-controlled trial. Lancet 2017;390(10165):901-10. doi:10.1016/S0140-6736(17)33629-1. **Інформація про лікарський засіб. Для медичних та фармацевтичних працівників.** РР-ХАР-УА-0411-1_28 Jan 2021

або жодні внутрішньосудинні чи внутрішньоорганічні судинні аномалії. Одночасне застосування з будь-якими іншими антикоагулянтами, наприклад з нефракціонованим гепарином, низькомолекулярними гепаринами (еноксіпарин, далтепарин, позидарин, гепарин), фосфоліном, пероральними антикоагулянтами (варфарин, дабігатрану етесилат, апіксан), скрині специфічних останніх препаратів на антикоагулянтну терапію або антиагреганти, коли нефракціонований гепарин призначають у дозах, необхідних для забезпечення функціонування катетера центрального венозного доступу. Супутня терапія ГКС з використанням антиагрегантних засобів у пацієнтів з ішемічним або транзиторним ішемічним атакою (ІІА) в анамнезі. Супутня терапія ГКС/ЗПА з використанням АСК у пацієнтів із геморагічними або левкарними інсультами в анамнезі або з будь-яким інсульт, перенесеним протягом останнього місяця. Захворювання печінки, що асоціюються з коагулопатією та клінічно значущим ризиком розвитку кровотеч, у тому числі щирої печінки. **Побічні реакції: зафіксовані на тлі прийому:** безпечну ривароксабану, виявлені в 13 дослідженнях ІІ фази з участю 53103 пацієнтів, які отримували терапію ривароксабаном. Найчастіше у пацієнтів, які отримували ривароксабан, повідомляли про такі відокремлені побічні реакції, як кровотечі. Найчастіше були повідомлені про носові кровотечі (4,5%) та кровотечі шлунково-кишкового тракту (3,8%). Детальна інформація про можливі побічні реакції міститься в інструкції для медичного застосування лікарського засобу.

ського засобу. **Особливості застосування/Застереження:** У пацієнтів з ГКС знизилася ефективність та безпека застосування препарату Ксарелто® 2,5 мг разом з антиагрегантними засобами АСК або АСК з клопидогрелем/тиклопидином. Лікування в комбінації з іншими антиагрегантними препаратами, наприклад, празугрелем або тикагрелором, не досліджували і тому не рекомендується застосовувати таку терапію. У пацієнтів з високим ризиком ішемічних явищ з ІІС/ЗПА ефективність та безпека препарату Ксарелто® 2,5 мг досліджувалися тільки при застосуванні у комбінації з АСК. Упродовж періоду лікування рекомендується клінічний нагляд, що відповідає практиці застосування антикоагулянтів. Детальна інформація про особливості застосування міститься в інструкції для медичного застосування лікарського засобу **Дозування.** Рекомендується дозу 2,5 мг 2 рази на день. Гострий коронарний синдром. Пацієнти, які приймають препарат Ксарелто® 2,5 мг 2 рази на день, також повинні приймати АСК у добовій дозі 75–100 мг чи АСК у добовій дозі 75–100 мг разом із клопидогрелем у добовій дозі 75 мг або із стандартною дозою тиклопідину. Інформація про дозування АСК/ривароксабану вивчалася в 13 дослідженнях ІІ фази з участю 53103 пацієнтів, які отримували терапію ривароксабаном. Найчастіше у пацієнтів, які отримували ривароксабан, повідомляли про такі відокремлені побічні реакції, як кровотечі. Найчастіше були повідомлені про носові кровотечі (4,5%) та кровотечі шлунково-кишкового тракту (3,8%). Детальна інформація про можливі побічні реакції міститься в інструкції для медичного застосування лікарського засобу. **Категорія відпуску:** За рецептом. **Замовити:** Байер М. Київ-Біофарма А.С. 1, 51737 Лівенсбург, Німеччина. **Дата останнього перегляду інструкції** – 13.04.2020.

ТОВ «БАЙЕР», 04071, м. Київ, вул. Верхній Вал, 4-Б. Тел.: (044) 220-33-00; факс: 220-33-01 **www.bayer.ua**

ГОЛОВНІ ПОДІЇ У СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ІMF XII МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ ФОРУМ

ІННОВАЦІЇ В МЕДИЦИНІ – ЗДОРОВ'Я НАЦІЇ

НММ МІЖНАРОДНИЙ ФОРУМ

МЕНЕДЖМЕНТ В ОХОРОНІ ЗДОРОВ'Я

Х ЮВІЛЕЙНИЙ МІЖНАРОДНИЙ МЕДИЧНИЙ КОНГРЕС

ВІРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ДОСЯГНЕНЬ МЕДИЧНОЇ НАУКИ У ПРАКТИКУ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ІІ МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС З ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ

За підтримки:

Комітету Верховної Ради України з питань здоров'я нації, медичної допомоги та медичного страхування

Міністерства охорони здоров'я України

Київської міської державної адміністрації

Генеральний партнер: **Canon**

Офіційний партнер:

20–22 квітня 2021 року

УВАГА! НОВЕ МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ

Виставковий Центр «КиївЕкспоПлаза» Київська обл., с. Березівка вул. Амстердамська, 1

Організатори:

ВЕСЬ СПЕКТР МЕДИЧНОГО ТА ЛАБОРАТОРНОГО ОБЛАДНАННЯ, ТЕХНІКИ, ІНСТРУМЕНТАРІЮ, НОВИНКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ВІД СВІТОВИХ І ВІТЧИЗНЯНИХ ВИРОБНИКІВ

КРАЇН	25	50	НАУКОВИХ ЗАХОДІВ
ЕКСПОНЕНТІВ	250	500	ДОПОВІДАЧІВ
ВІДВІДУВАЧІВ	10 000	100	ЛІКАРСЬКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ ЗАХОДИ ШКОЛИ ТА МАЙСТЕР-КЛАСИ НА ДІЮЧОМУ ОБЛАДНАННІ

3 питань участі у виставках: +38 (099) 532-40-35 @ med@lmt.kiev.ua

3 питань участі у конгресах: +38 (067) 427-38-86 @ marketing@medforum.in.ua

WWW.MEDFORUM.IN.UA

European Society
of Vascular Medicine

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок



Групою експертів Асоціації ангіологів та судинних хірургів України проведено адаптацію Глобальних рекомендацій щодо лікування хронічної ішемії, що загрожує кінцівкам (GLOBAL)¹ та Рекомендацій щодо захворювань периферичних артерій Європейського товариства судинної медицини (ESVM)². Останні структуровані у вигляді таблиць з обов'язковим наведенням ступеня та рівня доказовості положень рекомендацій. Після положень рекомендацій надано додаткові матеріали (класифікації, алгоритми обстеження та лікування пацієнтів) та роз'яснення. Дані рекомендації можуть бути використані широким загалом медичних фахівців, у повсякденній практиці яких зустрічаються пацієнти із захворюваннями периферичних артерій. **Ключові слова:** хронічна ішемія нижніх кінцівок, критична ішемія нижніх кінцівок, захворювання периферичних артерій, цукровий діабет, виразка стопи, ендovasкулярне втручання, аортокоронарне шунтування, практичний посібник, доказова медицина.

Список використовуваних скорочень

CFA – загальна стегнова артерія (ЗСА)
DFA – глибока стегнова артерія (ГСА)
GLASS – Міжнародна система класифікації анатомії уражень артерій кінцівок
GRADE – Система класифікації, оцінки, розробки та експертизи рекомендацій
IDEAL – Ідея, розвиток, оцінка і довгострокові дослідження
IDSA – Американське товариство фахівців інфекційних хвороб
PaCO₂ – парціальний тиск вуглекислого газу в артеріальній крові
PEDIS – перфузія, площа, глибина, інфекція і чутливість
Pop – підколінна артерія
PVR – плетизмографія
SFA – поверхнева стегнова артерія (ПСА)
SVS – Товариство судинних хірургів
TASC – Трансатлантичний консенсус
TcPO₂ – транскутанна оксиметрія
WIFI – класифікація оцінки рани, ішемії та інфекції стопи
ABK – ампутація з виокремлення коліна
AK – аортоклубовий
BFB – велика підшкірна вена
ГБО – гіпербарична оксигенація
ГСА – глибока стегнова артерія
ДУС – дуплексне ультразвукове сканування
ЗПА – захворювання периферичних судин
ЗСА – загальна стегнова артерія
КПА – кінцеві гілки підколінної артерії
КЖЗСЗ – якість життя, зумовлена станом здоров'я
KINK – критична ішемія нижніх кінцівок
КПІ – кістково-плечовий індекс
КТ – тиск на рівні кісточки
КТА – комп'ютерна томографічна ангіографія
МРА – магнітно-резонансна ангіографія
МР-ангіографія – магнітно-резонансна ангіографія
НКА – надколінна ампутація
НОР – науково обгрунтована реvascularизація
ОПЕ – об'єктивні показники ефективності
ПАТТ – подвійна антитромбоцитарна терапія
ПВБ – периферичне [ендо-]васкулярне втручання
ПВГА – передня великогілково-плечова артерія
ПК – прохідність кінцівок
ПКА – підколінна ампутація
ППІ – палець-плечовий індекс
ППК – переміжна пневматична компресія
ППП – показники результативності, що повідомляються пацієнтами
ПС – поперекова симпатектомія
ПС – підколінний сегмент
ПСА – поверхнева стегнова артерія
ПССК – пікова систолічна швидкість кровотоку
ПТ – тиск на рівні пальця;
РКД – рандомізовані контрольовані дослідження
СДС – синдром діабетичної стопи
СНССЯ – серйозні небажані серцево-судинні явища
ССЗР – синдром системної запальної реакції
ССМ – стимуляція спинного мозку
ТМ – трансметатарзальний
ТСХ – Товариство судинних хірургів
УСПС – ураження стегно-підколінного сегмента
ХІНК – хронічна ішемія нижніх кінцівок
ХТО – хронічна тотальна оклюзія
ЦД – цукровий діабет
ЦСА – цифрова субтракційна ангіографія
ШДЦА – шлях доступу до цільової артерії

Анотація

Хронічна ішемія нижніх кінцівок (ХІНК) може бути пов'язана з підвищеним ризиком виникнення гострих ішемічних подій як із боку нижніх кінцівок із подальшою необхідністю великої ампутації, так і з погіршенням якості життя хворого через судинні катастрофи в інших артеріальних басейнах (серце, головний мозок, нирки, артерії кишечника) із високим рівнем летальності. Рекомендації базуються на даних Світових рекомендацій із ведення пацієнтів із судинними захворюваннями (Global Vascular Guidelines), що сфокусовані на визначенні, оцінці й тактиці ведення пацієнтів із ХІНК із метою поліпшення їх науково обгрунтованого лікування. Термін «ХІНК» має ширше значення порівняно з терміном «критична ішемія кінцівок», оскільки останній передбачає порогові значення порушеної перфузії, а не їх діапазон. ХІНК – це клінічний синдром, який визначається наявністю захворювання периферичних артерій (ЗПА) у поєднанні з болем, що виникає у стані спокою, гангrenoю або виразкою нижніх кінцівок, які не загоюються впродовж більш ніж 2 тижнів. Венозна, травматична, емболічна й неатеросклеротична етіології виразок виключаються. Всі пацієнти з підозрою на ХІНК мають бути якнайшвидше направлені до фахівця із судинних захворювань. Важливим аспектом є оцінка ризику втрати кінцівки пацієнтом за допомогою класифікації WIFI (система класифікації Товариства судинних хірургів, що заснована на оцінці рани, ішемії та інфекції стопи). Для верифікації діагнозу ХІНК необхідне проведення об'єктивних гемодинамічних досліджень, включаючи визначення кістково-плечового індексу у якості первинного методу діагностики. Науково обгрунтована реvascularизація (НОР) визначається

трьома незалежними факторами: ризик для пацієнта, тяжкість ураження кінцівки й анатомічна складність. Пацієнти середнього та високоризику визначаються на підставі смертності під час процедури та дворічної смертності, що викликана будь-якими причинами.

Міжнародні рекомендації з ведення пацієнтів із судинними захворюваннями пропонують застосовувати нову Міжнародну систему – анатомічну класифікацію ураження артерій кінцівки (GLASS), яка включає визначення кращого шляху доступу до цільової артерії (ШДЦА), оцінку прохідності артерій нижніх кінцівок, на основі чого втручання поділяються за трьома ступенями складності. Оптимальна стратегія реvascularизації також визначається наявністю аутовени для відкритого шунтування. Рекомендації для НОР засновані на найбільш достовірних наявних наукових даних, доказах першого рівня з поточних досліджень. Шунтування може бути рекомендоване у пацієнтів середнього ризику з вираженою загрозою кінцівки та високою складністю ураження, натомість як у пацієнтів із менш складною анатомією, середнім ризиком втрати кінцівки і групи високого ризику перевагу слід віддавати ендovasкулярним методикам. Усім пацієнтам із ХІНК має бути забезпечена найкраща, науково обгрунтована медикаментозна терапія, що включає антитромботичні, гіполіпідемічні, антигіпертензивні препарати, водночас слід рекомендувати відмову від куріння, дієту, фізичні вправи й профілактичний догляд за ногами. Дотримуючись НОР, рекомендується довгострокове спостереження за пацієнтами. Ефективність методів непрямой реvascularизації (спінальна стимуляція, пневматична компресія, простаноїди, гіпербарична оксигенація) на теперішній час не було встановлено. Методи клітинної

та генної терапії для лікування ХІНК мають бути обмежені для використання до проведення рандомізованих клінічних досліджень. Міжнародні рекомендації з ведення пацієнтів із судинними захворюваннями сприяють, у тому числі, стандартизації дизайнів і кінцевих точок, що застосовуються у клінічних дослідженнях у пацієнтів із ХІНК. Важливість наявності багатопрофільних бригад та центрів, що мають передовий досвід для запобігання ампутації, розглядається як ключове серед сучасних завдань системи охорони здоров'я.

Критична ішемія нижніх кінцівок

У 1982 році робоча група судинних хірургів визначила критичну ішемію нижніх кінцівок (КІНК) як ішемічний біль у стані спокою з тиском на рівні кісточки (КТ) <40 мм рт. ст. або некрозом тканини з КТ <60 мм рт. ст. у пацієнтів без цукрового діабету (ЦД). Пацієнти з ЦД були навмисно виключені з даного визначення через симптоми нейропатії та підвищену сприйнятливості до інфекцій, які ускладнюють інтерпретацію. Це визначення довго було предметом суперечок, оскільки воно не охоплювало велику групу пацієнтів, які потрапили до групи ризику ампутації з більш широкого діапазону видів ішемії. Щоб вирішити цю проблему, за останні п'ять десятиліть було розроблено та опубліковано безліч найрізноманітніших систем класифікації ішемії нижніх кінцівок і ран/синдрому діабетичної стопи (СДС), багато з яких залишаються актуальними й сьогодні. Ці та інші найбільш поширені класифікації та їхні відповідні компоненти й ступені тяжкості представлені у табл. 1. Серед судинних хірургів загальноприйнятими є класифікації Фонтейна і Резерфорда, а ортопеди, хірурги стопи, фахівці в галузі СДС традиційно застосовують систему класифікації Вагнера та класифікацію, розроблену в Техаському університеті. Хоча кожна із цих систем має свої переваги, використання великої кількості різних систем класифікації заважає розробці оптимальних алгоритмів лікування. Крім того, таке розмаїття класифікацій призвело до відсутності єдиного підходу до лікування пацієнтів із СДС, а також пацієнтів без ЦД по всьому спектру ХІНК.

Таблиця 1. Системи класифікації, які використовуються для хронічної ішемії кінцівок та виразкових уражень

Система класифікації	Ішемічний біль у стані спокою	Виразка	Гангрена	Ішемія	Інфекція	Ключові характеристики і коментарі
Класифікація ішемії та захворювань периферичних артерій						
Фонтейн (1954)	Так (клас III/IV)	Клас IV/IV: виразка і гангрена поєднані	Клас IV/IV: виразка і гангрена поєднані	Граничні значення для КІНК на підставі Європейського консенсусного документа: Ішемічний біль у стані спокою >2 тижнів із КТ <50 мм рт. ст. або ПТ <30 мм рт. ст. Виразка і гангрена: КТ <50 мм рт. ст.; ПТ <30 мм рт. ст.; відсутня пульсація судин стопи у пацієнтів із діабетом	Ні	«Чиста» модель ішемії Відсутність чітких визначень спектра гемодинамічних показників; мінімальний опис рани; інфекція не враховується
Резерфорд (1997)	Так (категорія 4/6)	Категорія 5: незначний некроз тканини, виразка, яка не загоюється, осередкова гангрена з дифузною ішемією стопи	Категорія 6: поширений некроз тканини, що поширюється вище трансметатарзального рівня, функціональну здатність стопи зберегти неможливо неможливо зберегти (хоча на практиці цей стан часто називають поширеною гангrenoю з потенційною можливістю збереження стопи, якщо докласти значних зусиль)	Так; граничні значення для КІНК Категорія 4: КТ у стані спокою <40 мм рт. ст.; плоский або слабкий імпульс артерії кісточки та сфінгографічна реєстрація пульсації в передньому відділі стопи; ПТ <30 мм рт. ст. Категорія 5/6: КТ <60 мм рт. ст.; плоский або слабкий імпульс артерії кісточки або сфінгографічна реєстрація пульсації в передньому відділі стопи; ПТ <40 мм рт. ст.	Ні	«Чиста» модель ішемії Класифікація ЗПА включає менш тяжкі форми ЗПА (категорії 1-3). Категорії 4-6 засновані на граничних значеннях КІНК; відсутній ішемічний спектр, не підтверджується потенційна необхідність проведення реvascularизації, при цьому граничні значення КІНК залежать від ступеня тяжкості рани/інфекції; не показана у пацієнтів з діабетом; класи рани описані недостатньо докладно; відсутня інфекція як тригер захворювання

Система класифікації	Ішемічний біль у стані спокою	Виразка	Гангрена	Ішемія	Інфекція	Ключові характеристики і коментарі
Другий Європейський консенсус (1991)	Так; біль >2 тижнів, необхідний прийом анальгетиків; КТ≤50 мм рт. ст. або ПТ≤30 мм рт. ст.	Так, якщо КТ≤50 мм рт. ст. або ПТ≤30 мм рт. ст.	Так, якщо КТ≤50 мм рт. ст. або ПТ≤30 мм рт. ст.	Одне граничне гемодинамічне значення для виразки і гангрені з діабетом або без нього	Ні	Занадто мале порогове значення ішемії, особливо для пацієнтів із діабетом; рани не класифікуються за ступенем тяжкості; інфекція не враховується
TASC I (Трансатлантичний консенсус) (2000)	Так, якщо задоволені критерії ішемії	Так, якщо задоволені критерії ішемії	Так, якщо задоволені критерії ішемії	Одне граничне гемодинамічне значення, при цьому діабетична і недіабетична форми не розрізняються	Ні	Переважно увага приділяється артеріографії без докладного розмежування уражень самої стопи (рани та інфекція не класифікуються)
TASC II (Трансатлантичний консенсус) (2007)	Так, якщо КТ<50 мм рт. ст. або ПТ<30 мм рт. ст.	Так, якщо задоволені критерії ішемії: КТ<70 мм рт. ст. або ПТ<50 мм рт. ст.	Так, якщо задоволені критерії ішемії: КТ<70 мм рт. ст. або ПТ<50 мм рт. ст.	Так, але з приміткою, що «немає повного консенсусу щодо судинних гемодинамічних параметрів, необхідних для встановлення діагнозу КІНК»	Ні	Переважно увага приділяється артеріографії без докладного розмежування уражень самої стопи (рани та інфекція не класифікуються); відзначаються проблеми з гемодинамічними критеріями
Класифікації синдрому діабетичної стопи						
Merrit-Bagner (1976, 1981)	Ні	Ступінь 0: ураження, що виникло до або після появи виразки Ступінь 1: виразка часткова/на всю товщину шкіри Ступінь 2: ушкодження сухожилля або капсули суглоба Ступінь 3: глибока виразка із запаленням кістки Ступінь 4: часткова гангрена стопи Ступінь 5: повна гангрена стопи	Виразка і гангрена поєднані; гангрену, викликану інфекцією, не розрізняють із ішемічною гангrenoю; також враховується остеомієліт	Ні	Ні для компонента м'якої тканини; враховується тільки остеомієліт	Ортопедична класифікація призначена тільки для діабетичної стопи. Відсутня гемодинаміка; гангрену, викликану інфекцією, не розрізняють із ішемічною гангrenoю; враховується остеомієліт; інфекцію м'яких тканин не розглядають окремо від інфекції кісткової тканини
Техаський університет (1998)	Ні	Так: ступінь 0-III для виразок Ступінь 0: повністю вкрите епітелієм ураження, що виникло до або після появи виразки Ступінь I: ураження поверхневе, що не зачіпає сухожилля, капсулу суглоба або кістку Ступінь II: ураження зачіпає сухожилля/капсулу суглоба Ступінь III: ураження зачіпає кістку або суглоб	Ні	Так: бінарна ± заснована на КПІ <0,8	Так ± рани, з вираженим нагноєнням або наявністю >2 із наступних факторів вважаються інфекцією (жар, почервоніння, лімфангіт, набряк, лімфаденопатія, біль, втрата функції)	Спочатку була призначена для СДС; включає валідовані категорії виразок; враховуються ЗПА та інфекція, але тільки як змінна без градації/спектра
Система SAD (1999)	Ні	Так: 0-3, на підставі площі і глибини Ступінь 0: шкіра не зачеплена Ступінь 1: поверхнева, <1 см ² Ступінь 2: зачіпає сухожилля, окістя, капсулу суглоба, 1-3 см ² Ступінь 3: ураження кістки або суглобової щілини, >3 см ²	Ні	Тільки пальпація пульсу, об'єктивне тестування гемодинамічних показників відсутнє	Так: 1 = інфекція відсутня, 2 = целюліт, 3 = остеомієліт	Призначена для синдрому діабетичної стопи; також враховує нейропатію; не згадується гангрена; немає інформації про гемодинаміку, оцінка перфузії ґрунтується тільки на пальпації пульсу
PEDIS (2004)	Ні	Так: ступені 1-3 Ступінь 1: поверхнева виразка на всю товщину шкіри, не проникає глибше шару дерми Ступінь 2: глибока виразка, яка проникає глибше шару дерми в підшкірні структури, зачіпаючи сполучну тканину, м'язи або сухожилля Ступінь 3: уражені всі наступні шари стопи, у тому числі кістка і сухожилля (оголена кістка, тест PTB)	Ні	Так: 3 ступені, граничні значення КІНК Ступінь 1: симптоми ЗПА відсутні, КПІ >0,9, ППІ >0,6, ТсРO ₂ > 60 мм рт. ст. Ступінь 2: є симптоми ЗПА, КПІ >0,9, КТ >50 мм рт. ст., ПТ >30 мм рт. ст., ТсРO ₂ 30-60 мм рт. ст. Ступінь 3: КТ <50 мм рт. ст., ПТ <30 мм рт. ст., ТсРO ₂ <30 мм рт. ст.	Так: ступені 1-4 на підставі класифікації IDSA	Початково призначена для СДС; валідуються ступені виразкового ураження; є оцінка перфузії, але з граничними значеннями для КІНК; гангрена не виділяється окремо; є валідовані категорії інфекції за класифікацією IDSA
Сент Еліан (2010)	Ні	Так: ступені 1-3 на підставі глибини ураження Ступінь 1: поверхнева рана, яка уражує всю шкіру Ступінь 2: помірна або часткова глибина, проникає у сполучну тканину, сухожилля або м'яз, але не зачіпає кістку або суглоби Ступінь 3: тяжкі або поширені ураження, рани, що зачіпають кістку або суглоб. Безліч категорій, у тому числі площа, кількість виразок, розташування і топографія	Ні	Так: ступені 0-3 Ступінь 0: КТ >80 мм рт. ст., КПІ 0,9-1,2 Ступінь 1: КТ 70-80 мм рт. ст., КПІ 0,7-0,89, ПТ 55-80 мм рт. ст. Ступінь 2: КТ 55-69 мм рт. ст., КПІ 0,5-0,69, ПТ 30-54 мм рт. ст. Ступінь 3: КТ <55 мм рт. ст., КПІ <0,5, ПТ <30 мм рт. ст.	Так: ступені 0-3 Ступінь 0: відсутня Ступінь 1: помірна; почервоніння 0,5-2 см, ущільнення, болісність при торканні, жар і нагноєння Ступінь 2: середня; почервоніння >2 см, абсцес, інфекція м'яза, суглоба, сухожилля або кістки Ступінь 3: тяжка; системна відповідь (аналогічно IDSA)	Детальна система класифікації, призначена тільки для СДС; повна система класифікації виразок із гемодинамічними категоріями для градації ішемії; гангрена не розглядається окремо. Система класифікації інфекції аналогічна IDSA
Рекомендована класифікація хронічної ішемії нижніх кінцівок						
Класифікація оцінки рани, ішемії та інфекції стопи WIfI (розроблена SVS)	Так, якщо підтверджено гемодинамічними критеріями	Так: ступені 0-3 Класифіковані за глибиною, локалізацією і розміром, а також за масштабом аблятивної процедури/процедури закриття рани, необхідної для загоєння	Так: ступені 0-3 Класифіковані за площею, локалізацією і розміром, а також за масштабом аблятивної процедури або процедури закриття рани, необхідної для загоєння	Так: ступені ішемії 0-3 Гемодинаміка зі спектром порушення перфузії: граничні значення для КІНК відсутні Ступінь 0, малоімовірно, що буде необхідна реваскуляризація	Так: система IDSA (ступені 0-3); ступені корелюють із ризиком ампутації	Враховує ЗПА ± діабет з ранами, ішемією, інфекцією за шкалою від 0 до 3. Немає єдиного граничного значення для КІНК, так як КІНК вважається спектром захворювання. Необхідність реваскуляризації залежить від ступеня тяжкості ішемії, рани і інфекції. Виразки/гангрені, класифіковані за ступенем і складністю передбачуваної абляційної операції / закриття
Примітки: КПІ – кісточно-плечовий індекс; КТ – тиск на рівні кісточки; КІНК – критична ішемія нижніх кінцівок; СДС – синдром діабетичної стопи; IDSA – Американське товариство фахівців інфекційних хвороб; ЗПА – захворювання периферичних артерій; PEDIS – перфузія, площа, глибина, інфекція і чутливість; PVR – плетизмографія; SVS – Товариство судинних хірургів; TASC – Трансатлантичний консенсус; ППІ – пальце-плечовий індекс; ТсРO ₂ – транскутання оксиметрія; ТМ – трансметатарзальний; ПТ – тиск на рівні пальця; WIfI – Класифікація оцінки рани, ішемії та інфекції стопи.						

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

Продовження. Початок на стор. 8.

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ				
	Рекомендація	Ступінь	Рівень доказовості	Основні джерела
1.	Визначення та номенклатура			
1.1.	Використовувати об'єктивні дослідження гемодинаміки для визначення наявності ішемії та ступеня її тяжкості у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	C	de Graaff, ³ 2003; Brownrigg, ⁴ 2016; Wang, ⁵ 2016
1.2.	Використовувати систему класифікації ураження нижніх кінцівок із загрозою втрати (наприклад, класифікація Wifl, запропонована SVS), яка оцінює площу рани, ступінь ішемії, вираженість інфекційного процесу, з метою управління процесом лікування всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	C	Див. табл. 1
2.	Глобальна епідеміологія та фактори ризику для хронічної ішемії нижніх кінцівок			
	Немає рекомендацій			
3.	Діагноз та оцінка характеру ураження артерій кінцівки при хронічній ішемії нижніх кінцівок			
3.1.	Детально вивчити анамнез для визначення симптомів, історії хвороби і факторів ризику серцево-судинних захворювань у всіх пацієнтів з підозрою на ХІНК	Правила належної практики		
3.2.	Провести повне фізичне обстеження серцево-судинної системи всіх пацієнтів з підозрою на ХІНК	Правила належної практики		
3.3.	Провести повне обстеження стопи, у т.ч. оцінку нейропатії та пробу зондом будь-яких відкритих виразок у всіх пацієнтів із некрозом тканин на стопі та підозрою на ХІНК	Правила належної практики		
3.4.	Виміряти тиск на рівні кісточки (КТ) і кістково-плечовий індекс (КПІ) в якості неінвазивного тесту першої лінії у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	B	Lijmer, ⁶ 1996; Dachun, ⁷ 2010
3.5.	Виміряти тиск на рівні пальця (ПТ) і пальце-плечовий індекс (ППІ) у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК і некрозом тканини	1	B	Aboyans, ⁸ 2008; Saluan, ¹⁰ 2018
3.6.	Розглянути можливість застосування альтернативних методів для неінвазивної оцінки перфузії, таких як плетизмографія, транскутанна оксиметрія або шкірний перфузійний тиск, у разі якщо неможливо оцінити тиск, показники і форми імпульсів кісточки та пальців стопи	2	C	Aboyans, ⁸ 2008; Shirasu, ⁹ 2016; Saluan, ¹⁰ 2018
3.7.	Розглянути дуплексне ультразвукове сканування як метод судинної візуалізації першої лінії у пацієнтів із підозрою на ХІНК	2	B	Hingorani, ¹¹ 2008
3.8.	Розглянути неінвазивні методи візуалізації судин (дуплексне ультразвукове сканування, КТ-ангіографію, МР-ангіографію), якщо це можливо, до проведення інвазивної (катетерної) ангіографії у пацієнтів із підозрою на ХІНК і показаннями до реваскуляризації	2	B	Larch, ¹² 1997; Adriaensen, ¹³ 2004; Hingorani, ¹⁴ 2004; Collins, ¹⁵ 2007; Hingorani, ¹¹ 2008; Met, ¹⁶ 2009
3.9.	Отримати ангіограми нижньої кінцівки високої якості (метод і техніка візуалізації визначаються доступністю обладнання та компетентністю фахівців на локальному рівні). Мають бути зроблені ангіограми на рівні кісточки та стопи всім пацієнтам із підозрою на ХІНК і показаннями до реваскуляризації	Правила належної практики		
4.	Лікування			
4.1.	Оцінити фактори ризику розвитку серцево-судинних захворювань у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	B	I.C.A.I. Group, ¹⁷ 1997
4.2.	Довести фактори ризику, які можливо модифікувати, до рекомендованих рівнів у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	B	Armstrong, ¹⁸ 2014; Faglia, ¹⁹ 2014
4.3.	Лікувати всіх пацієнтів із ХІНК антитромбоцитарним препаратом	1	A	Робоча група дослідників антитромбоцитарних препаратів ²⁰ , 2002; Робоча група дослідників антитромбоцитарних препаратів ²¹ , 2009
4.4.	Розглянути клопідогрель у якості препарату вибору для антитромбоцитарної монотерапії у пацієнтів із ХІНК	2	B	CAPRIE, ²² 1996; Hiatt, ²³ 2017
4.5.	Розглянути можливість тривалого застосування малої дози АСК і препарату ривароксабан 2,5 мг 2 рази на день з метою зниження частоти виникнення небажаних серцево-судинних явищ та ішемічних подій нижніх кінцівок у пацієнтів із ХІНК	2	B	Anand, ²⁴ 2018
4.6.	Не застосовувати системні антагоністи вітаміну К для лікування атеросклерозу артерій нижніх кінцівок у пацієнтів із ХІНК	1	B	Anand, ²⁵ 2007
4.7.	Застосовувати середньо- або високоінтенсивну терапію статинами для зниження загальної смертності та смертності від серцево-судинних захворювань у пацієнтів з ХІНК	1	A	Leng, ²⁶ 2000; Спільна дослідницька група із захисту серця, ²⁷ 2002; Meade, ²⁸ 2002; Aung, ²⁹ 2007; Mills, ³⁰ 2011; Rodriguez, ³¹ 2017
4.8.	Контролювати артеріальну гіпертензію на рівні <140 мм рт. ст. (систолический тиск) і <90 мм рт. ст. (діастолічний тиск) у пацієнтів із ХІНК	1	B	Дослідницька група ACCORD, ³² 2010; Wright, ³³ 2015
4.9.	Розглянути можливість контролю ЦД 2-го типу у пацієнтів із ХІНК для досягнення рівня глікованого гемоглобіну <7% (53 ммоль/моль) [рекомендація Міжнародної федерації клінічної хімії]	2	B	Nathan, ³⁴ 2005; van Dieren, ³⁵ 2014; Fox, ³⁶ 2015; Американська асоціація діабетологів, ³⁷ 2018
4.10.	Використовувати метформін як цукрознижувачий препарат першої лінії у пацієнтів із ЦД 2-го типу та ХІНК	1	A	Palmer, ³⁸ 2016
4.11.	Розглянути можливість скасування прийому метформіну безпосередньо до і протягом 24-48 год після введення йодовмісної контрастної речовини у пацієнтів із цукровим діабетом, особливо якщо швидкість клубочкової фільтрації (ШКФ) <30 мл/хв/1,73 м ²	2	C	Nawaz, ³⁹ 1998; Goergen, ⁴⁰ 2010; Stacul, ⁴¹ 2011
4.12.	Пропонувати методи, які допомагають кинути курити (фармакотерапія, психологічна консультація або терапія з модифікації поведінки) усім пацієнтам із ХІНК, які палять або використовують тютюнові вироби	1	A	Dagenais, ⁴² 2005; Athyros, ⁴³ 2013; Blomster, ⁴⁴ 2016
4.13.	Запитувати всіх пацієнтів із ХІНК, які палять або палили раніше, про те, чи продовжують вони палити, при кожному відвідуванні	1	A	Kondo, ⁴⁵ 2011; Newhall, ⁴⁶ 2017
4.14.	Призначати анальгетики у відповідному дозуванні пацієнтам із ХІНК, які відчувають біль у стані спокою в нижній кінцівці та стопі до усунення болю після реваскуляризації	Правила належної практики		
4.15.	Використовувати парацетамол (ацетамінофен) у комбінації з опіоїдами для знеболення у пацієнтів із ХІНК і хронічним вираженим больовим синдромом	Правила належної практики		
5.	Міжнародна система класифікації анатомії ураження артерій кінцівки (GLASS) для хронічної ішемії нижніх кінцівок			
5.1.	Використовувати узагальнену систему класифікації анатомії ураження артерій кінцівки (наприклад, GLASS) для визначення складності бажаного шляху доступу до цільової артерії (ШДЦА) і полегшення проведення науково обґрунтованої реваскуляризації (НОР) у пацієнтів із ХІНК	Правила належної практики		

	Рекомендація	Ступінь	Рівень доказовості	Основні джерела
6.	Стратегії для науково обґрунтованої реваскуляризації			
6.1.	Направляти всіх пацієнтів з підозрою на ХІНК до фахівців із судинних захворювань для вирішення питання щодо збереження кінцівки, крім випадків, коли велика ампутація кінцівки необхідна за життєвими показаннями	Правила належної практики		
6.2.	Запропонувати первинну ампутацію або паліативну допомогу пацієнтам із обмеженою передбачуваною тривалістю життя, поганим функціональним статусом («пацієнти, які не ходять») або в разі неможливості збереження кінцівки після прийняття спільного рішення	Правила належної практики		
6.3.	Оцінити перипроцедурний ризик та передбачувану тривалість життя пацієнтів із ХІНК і показаннями до реваскуляризації	1	C	
6.4.	Визначити хірургічний ризик пацієнта із ХІНК як середній, якщо передбачувана перипроцедурна летальність <5% і передбачувана виживаність впродовж 2 років >50%	2	C	Biancari, ⁴⁸ 2007; Schanzer, ⁴⁷ 2008; Bradbury, ⁴⁹ 2010; Meltzer, ⁵⁰ 2013; Simons, ⁵¹ 2016
6.5.	Визначити хірургічний ризик пацієнта із ХІНК як високий, якщо передбачувана перипроцедурна летальність ≥5% і передбачувана виживаність впродовж 2 років ≤50%	2	C	
6.6.	Використовувати узагальнену систему класифікації ступенів ураження нижньої кінцівки із загрозою втрати (наприклад, класифікацію Wiffl) для визначення ступеня ураження у всіх пацієнтів із ХІНК, якщо є можливість збереження кінцівки	1	C	Cull, ⁷⁴ 2014; Zhan, ⁵² 2015; Causey, ⁵³ 2016; Darling, ⁵⁴ 2016; Robinson, ⁵⁵ 2017
6.7.	Провести термінове дренирування і санацію рани (у т.ч. малу ампутацію за необхідності) і розпочати лікування антибіотиками всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК, у яких присутні інфекція глибоких просторів стопи і волога гангрена	Правила належної практики		
6.8.	Повторити оцінку ступеня ураження кінцівки після дренирування і санації рани, малої ампутації або корекції уражень артерій припливу (аорто-клубового сегмента, загальної та глибокої артерій стегна) і до прийняття рішення щодо подальшого лікування	Правила належної практики		
6.9.	Не проводити реваскуляризацію у разі відсутності явно вираженої ішемії кінцівки (ступінь ішемії 0 за класифікацією Wiffl); виняток становлять випадки, коли можна вжити ефективних заходів щодо окремої ділянки зниженою перфузією, що супроводжується значним некрозом тканини (наприклад, ступінь 2 або 3 за класифікацією Wiffl), і якщо рана прогресує або не зменшується в розмірі на ≥50% протягом 4 тижнів, незважаючи на належне лікування інфекції, догляд за раною та її розвантаження	Правила належної практики		
6.10.	Не проводити реваскуляризацію у разі дуже низького ступеня ризику кінцівки (ступінь 1 за класифікацією Wiffl), крім випадків, коли рана прогресує або не зменшується в розмірі на ≥50% протягом 4 тижнів, незважаючи на належний контроль інфекції, догляд за раною та її розвантаження	2	C	Sheehan, ⁵⁶ 2003; Cardinal, ⁵⁷ 2008; Lavery, ⁵⁸ 2008; Snyder, ⁵⁹ 2010
6.11.	Запропонувати реваскуляризацію всім пацієнтам із середнім ступенем ризику і додатковими значущими факторами, що загрожують втратою кінцівки (наприклад, ступінь 4 за класифікацією Wiffl) і значним дефіцитом перфузії (наприклад, ступінь ішемії 2 і 3 за класифікацією Wiffl)	1	C	Abu Dabrh, ⁶⁰ 2015
6.12.	Розглянути можливість реваскуляризації у пацієнтів із середнім ступенем ризику і проміжною стадією загрози втрати кінцівки (наприклад, ступінь 2 і 3 за класифікацією Wiffl) і значним дефіцитом перфузії (наприклад, ступінь ішемії 2 і 3 за класифікацією Wiffl)	2	C	
6.13.	Розглянути можливість реваскуляризації у пацієнтів із середнім ступенем ризику та високою загрозою втрати кінцівки (наприклад, ступінь 4 за класифікацією Wiffl) і помірною ішемією (наприклад, ступінь 1 за класифікацією Wiffl)	2	C	Zhan, ⁵² 2015; Causey, ⁵³ 2016; Darling, ⁵⁴ 2016; Robinson, ⁵⁵ 2017
6.14.	Розглянути можливість реваскуляризації у пацієнтів із середнім ступенем ризику та проміжною стадією загрози втрати кінцівки (наприклад, ступінь 2 і 3 за класифікацією Wiffl) і помірною ішемією (наприклад, ступінь 1 за класифікацією Wiffl), якщо рана прогресує або не зменшується в розмірі ≥50% протягом 4 тижнів, незважаючи на належний контроль інфекції, догляд за раною та її розвантаження	2	C	
6.15.	Отримати ангіограми артерій гомілки і стопи високої якості для оцінки анатомії та складання плану необхідних процедур у всіх пацієнтів із ХІНК і показаннями до реваскуляризації	Правила належної практики		
6.16.	Використовувати узагальнену систему класифікації анатомії уражень кінцівки (наприклад, GLASS) для визначення анатомічної моделі захворювання і кращого ШДЦА у пацієнтів із ХІНК та показаннями до реваскуляризації	Правила належної практики		
6.17.	Провести ультразвукове дуплексне сканування вен із кольоровим доплерівським картуванням, якщо можливо, у всіх пацієнтів із ХІНК та показаннями до шунтування	1	C	Seeger, ⁵⁶ 1987; Wengerter, ⁵⁷ 1990; Schanzer, ⁵⁸ 2007
6.18.	Сканувати іпсилатеральну велику підшкірну вену (ВПВ) і малу підшкірну вену для планування проведення шунтування. Сканувати вени контралатеральної нижньої кінцівки й обох верхніх кінцівок, якщо іпсилатеральні вени відсутні або наявні в недостатній кількості	Правила належної практики		
6.19.	Не класифікувати пацієнта із ХІНК як непідходящого кандидата для реваскуляризації без попередньої оцінки візуалізуючих досліджень хорошої якості та клінічної оцінки кваліфікованим фахівцем із судинних захворювань	Правила належної практики		
6.20.	Якщо у пацієнта із ХІНК наявні ураження шляхів припливу та відтоку, то першим етапом коригують шляхи припливу	Правила належної практики		
6.21.	Рішення про етапну або комбіновану реваскуляризацію щодо корекції шляхів припливу та відтоку приймати з урахуванням ризику для пацієнта та ступеня тяжкості загрози втрати кінцівки (класифікація Wiffl)	1	C	
6.22.	Коригувати тільки ураження шляхів припливу у пацієнтів із ХІНК із багаторівневим ураженням і слабо вираженою ішемією (наприклад, ішемія 1 ступеня за Wiffl) або обмеженим некрозом тканини (ступінь тяжкості рани 0/1 за Wiffl), а також за будь-яких обставин, за яких співвідношення ризику і користі від додаткової реконструкції шляхів відтоку є високим або спочатку неясним	1	C	Harward, ⁵⁹ 1995; Zukauskas, ⁶⁰ 1995
6.23.	Провести повторну оцінку кінцівки і повторити оцінку гемодинамічних показників після проведення корекції шляхів припливу у пацієнтів із ХІНК та ураженнями шляхів припливу й відтоку	1	C	
6.24.	Розглянути можливість одночасної реваскуляризації шляхів припливу та відтоку у пацієнтів із ХІНК та високим ризиком загрози втрати кінцівки (наприклад, стадії 3 і 4 за класифікацією Wiffl) або у пацієнтів із тяжкою ішемією (наприклад, стадії 2 і 3 за класифікацією Wiffl)	2	C	
6.25.	Використовувати спочатку ендоваскулярний підхід до лікування пацієнтів із ХІНК із середнім і тяжким (наприклад, стадія ІА за класифікацією GLASS) ураженням аорто-клубового сегмента, залежно від втручання, що їх було здійснено раніше	1	B	Jongkind, ⁶¹ 2010; Ye, ⁶² 2011; Deloose, ⁶³ 2017
6.26.	Розглянути можливість хірургічної реконструкції для лікування пацієнтів із ХІНК середнього ризику і поширеним ураженням аорто-клубового сегмента (наприклад, стадія ІІ за класифікацією GLASS) або після неефективного ендоваскулярного втручання	2	C	Ricco, ⁶⁴ 2008; Chiu, ⁶⁵ 2010; Indes, ⁶⁶ 2013
6.27.	Провести відкриту ендартеректомію ЗСА з ангіопластикою з накладанням латки, із переходом в ГСА або без неї у пацієнтів із ХІНК та з гемодинамічно значущим ураженням загальної і глибокої стегнових артерій (стеноз >50%)	1	C	Kang, ⁶⁷ 2008; Ballotta, ⁶⁸ 2010
6.28.	Розглянути можливість гібридної процедури, яка об'єднує відкриту ендартеректомію ЗСА і ендоваскулярне лікування аорто-клубового сегмента з одночасним залученням ЗСА (ступінь ІВ за класифікацією GLASS).	2	C	Chang, ⁶⁹ 2008
6.29.	Розглянути можливість ендоваскулярного лікування значного ураження ЗСА у деяких пацієнтів із високим хірургічним ризиком або проблемною пахвинною ділянкою	2	C	Baumann, ⁷⁰ 2011; Bonvini, ⁷¹ 2011; Gouffic, ⁷² 2017; Siracuse, ⁷³ 2017
6.30.	Уникати стентування у ЗСА і не імплантувати стенти в зону відходження прохідною глибокої артерії стегна	Правила належної практики		
6.31.	Коригувати значуще з точки зору гемодинаміки ураження проксимальної частини глибокої артерії стегна (стеноз ≥50%), якщо це технічно можливо здійснити	Правила належної практики		
6.32.	У пацієнтів із ХІНК середнього ризику з ураженнями артерій нижче пахвинної зв'язки приймати рішення щодо проведення ендоваскулярного втручання або відкритого шунтування з урахуванням ступеня тяжкості загрози кінцівки (за класифікацією Wiffl), анатомічної моделі захворювання (за класифікацією GLASS) і доступності аутовени	1	C	Almasri, ⁶⁵ 2018
6.33.	Запропонувати ендоваскулярну реваскуляризацію, якщо це можливо з технічної точки зору, у пацієнтів із високим ризиком і високою ймовірністю загрози втрати кінцівки (наприклад, стадія 4 за класифікацією Wiffl) та значним дефіцитом перфузії (наприклад, ступінь ішемії 2 і 3 за класифікацією Wiffl)	2	C	
6.34.	Розглянути можливість ендоваскулярної реваскуляризації у пацієнтів із високим ризиком та середнім ступенем загрози втрати кінцівки (наприклад, ступені 2 і 3 за класифікацією Wiffl) і значним дефіцитом перфузії (наприклад, ступені 2 і 3 ішемії за класифікацією Wiffl)	2	C	
6.35.	Розглянути можливість ендоваскулярної реваскуляризації, якщо це можливо з технічної точки зору, у пацієнтів із високим ризиком і високим ступенем загрози втрати кінцівки (наприклад, ступінь 4 за класифікацією Wiffl) і помірною ішемією (наприклад, ступінь 1 за класифікацією Wiffl), якщо рана прогресує або не зменшується в розмірі на ≥50% протягом 4 тижнів, незважаючи на належний контроль інфекції, догляд за раною та її розвантаження.	2	C	Abu Dabrh, ⁷³ 2015; Zhan, ⁵² 2015; Causey, ⁵³ 2016; Darling, ⁵⁴ 2016; Robinson, ⁵⁵ 2017

Продовження на стор. 12.

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

Продовження. Початок на стор. 8.

	Рекомендація	Ступінь	Рівень доказовості	Основні джерела
6.36.	За наявності технічної можливості розглянути виконання ендоваскулярної ревазуляризації у пацієнтів із високим ризиком і середнім ступенем загрози втрати кінцівки (наприклад, ступені 2 і 3 за класифікацією WIfI) та помірною ішемією (наприклад, ступінь 1 за класифікацією WIfI), якщо рана прогресує або не зменшується в розмірі на $\geq 50\%$ протягом 4 тижнів, незважаючи на належний контроль інфекції, догляд за раною та її розвантаження	2	C	
6.37.	Розглянути можливість відкритого хірургічного втручання у деяких пацієнтів із високим ризиком і високим ступенем загрози втрати кінцівки (наприклад, ступені 3 і 4 за класифікацією WIfI), значним дефіцитом перфузії (ішемія ступеня 2 або 3) і складним ураженням (наприклад, стадія III за класифікацією GLASS) або після попереднього неефективного ендоваскулярного втручання зі збереженням симптомів ХІНК	2	C	
6.38.	Розглянути можливість проведення ревазуляризації з урахуванням ангіосомальної концепції у пацієнтів зі значним ступенем тяжкості рани (наприклад, ступені 3 і 4 за класифікацією WIfI), зокрема у пацієнтів з ураженням середнього і заднього відділів стопи й у разі, коли є відповідний шлях доступу до цільової артерії	2	C	Azuma, ⁷⁶ 2012; Sumpio, ⁷⁷ 2013; Biancari, ⁷⁸ 2014; Chae, ⁷⁹ 2016; Jongsma, ⁸⁰ 2017
6.39.	При ендоваскулярних втручаннях на стегново-підколінному сегменті у пацієнтів із ХІНК необхідно розглянути можливість застосування додаткових технологій до балонної ангіопластики (наприклад, стентування голометалічними стентами або стентами з лікарським покриттям), якщо відзначається технічно незадовільний результат (залишковий стеноз або дисекція, що обмежує кровотік) або в разі складного ураження (наприклад, 2-4 ступені ураження стегново-підколінного сегмента за класифікацією GLASS)	2	B	Schillinger, ⁸¹ 2006; Saxon, ⁸² 2008; Dake, ⁸³ 2011; Rosenfield, ⁸⁴ 2015; Almasri, ⁸⁵ 2018
6.40.	Використовувати аутовену як кращий протез для шунтування артерій нижче пахвинної зв'язки у пацієнтів із ХІНК	1	B	Almasri, ⁸⁵ 2018
6.41.	Уникати використання неаутогенних біологічних протезів під час шунтування артерій пахвинної зв'язки, крім випадків, коли немає можливості провести ендоваскулярне втручання й немає відповідної аутовени	2	C	Almasri, ⁸⁵ 2018
6.42.	Провести інтраопераційну візуалізацію (ангіографію, дуплексне ультразвукове сканування або й те, й інше) під час завершення відкритого шунтування у пацієнтів із ХІНК і виправити значущі технічні дефекти, якщо можливо, під час операції	1	C	Mills, ⁸⁶ 1992; Bandyk, ⁸⁷ 1994
7.	Неревазуляризаційні методи лікування кінцівки			
7.1.	Розглянути можливість стимуляції спинного мозку для зниження ризику ампутації та зменшення болю у вибраних пацієнтів (наприклад, із болям у стані спокою, незначним некрозом тканини), яким неможливо провести ревазуляризацію	2	B	Ubbink, ⁸⁸ 2013
7.2.	Не застосовувати поперекову симпатектомію для збереження кінцівки у пацієнтів із ХІНК, яким неможливо провести ревазуляризацію	2	C	Karanth, ⁸⁹ 2016
7.3.	Розглянути можливість застосування переміжної пневматичної компресії у ретельно відібраних пацієнтів (наприклад, із болям у стані спокою, незначним некрозом тканин), яким неможливо провести ревазуляризацію	2	B	Abu Dabrh, ⁹⁰ 2015
7.4.	Не пропонувати лікування простаноїдами з метою збереження кінцівки пацієнтам із ХІНК. Розглянути таку можливість вибірково у деяких пацієнтів із болям у стані спокою або незначним некрозом тканини, яким неможливо провести ревазуляризацію	2	B	Vietto, ⁹¹ 2018
7.5.	Не призначати вазоактивні препарати або фібринолітики (анкрод) пацієнтам, яким неможливо провести ревазуляризацію	1	C	Smith, ⁹² 2012
7.6.	Не призначати гіпербаричну оксигенацію (ГБО) для збереження кінцівки пацієнтам, які страждають на ХІНК, із тяжкою ішемією, що не коригується (ступінь 2-3 за класифікацією WIfI)	1	B	Kranke, ⁹³ 2015; Game, ⁹⁴ 2016; Santema, ⁹⁵ 2018
7.7.	Продовжувати здійснювати оптимальний догляд за раною нижньої кінцівки, доки вона повністю не загоїться або пацієнту не буде проведено ампутацію	Правила належної практики		
8.	Біологічні та регенеративні підходи до лікування хронічної ішемії нижніх кінцівок			
8.1.	Обмежити застосування терапевтичного ангіогенезу в пацієнтів із ХІНК, якщо їх включено до зареєстрованого клінічного дослідження	1	B	Abu Dabrh, ⁹⁰ 2015; Peeters, ⁹⁶ 2015
9.	Роль малої та великої ампутації			
9.1.	Розглянути можливість трансметатарзальної ампутації переднього відділу стопи у пацієнтів із ХІНК, яким потрібна була б ампутація більше двох пальців із резекцією головок суміжних плеснових кісток для видалення некрозу дистального відділу стопи, особливо у випадках, коли уражений великий палець стопи	2	C	Elsherif, ⁹⁷ 2018
9.2.	Після спільного прийняття рішення пацієнтом і фахівцями запропонувати первинну ампутацію пацієнтам із ХІНК, у яких уже відзначається порушення функції кінцівки або в разі, коли врятувати кінцівку неможливо, спостерігається поганий функціональний статус (наприклад, пацієнт прикутий до ліжка) або очікувана тривалість життя є невеликою	1	C	Aziz, ⁹⁸ 2015; Siracuse, ⁹⁹ 2015
9.3.	Після спільного прийняття рішення пацієнтом і фахівцями запропонувати вторинну ампутацію пацієнтам із ХІНК, яким було проведено невдалу або неефективну реконструкцію і проведення ревазуляризації більше неможливе, які відчувають біль, що обмежує їх дієздатність, мають незагойні рани або неконтрольований сепсис в ураженій кінцівці	2	C	Reed, ¹⁰⁰ 2008
9.4.	Розглянути можливість ревазуляризації для прискорення загоєння рани після ампутації на більш дистальному функціональному рівні ампутації (наприклад, від ампутації вище коліна до ампутації нижче коліна), зокрема у пацієнтів із високою ймовірністю хорошої реабілітації та подальшої здатності пересуватися	2	C	Rollins, ¹⁰¹ 1985; Miksic, ¹⁰² 1986
9.5.	Розглянути можливість ампутації (вище або нижче колінного суглоба) у пацієнтів, які не можуть пересуватися з інших причин, крім ХІНК (тобто прикутий до ліжка пацієнти зі згинаючою контрактурою, геміплегією, раком), а також за малоімовірної успішної реабілітації та подальшої здатності пересуватися	2	C	Ayoub, ¹⁰³ 1993; Taylor, ¹⁰⁴ 2008
9.6.	Залучити міждисциплінарну команду фахівців із реабілітації з моменту прийняття рішення про ампутацію і до повного успішного завершення періоду реабілітації	1	C	Webster, ¹⁰⁵ 2012
9.7.	Продовжувати, принаймні, щороку спостерігати пацієнтів із ХІНК після ампутації для відстеження прогресування захворювання в протилежній кінцівці й для підтримки оптимального медикаментозного лікування, а також для управління факторами ризику	1	C	Bradley, ¹⁰⁶ 2006; Glaser, ¹⁰⁷ 2013
10.	Післяопераційний догляд і спостереження після ревазуляризаційного втручання на артеріях нижче пахвинної зв'язки у пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок			
10.1.	Продовжувати оптимальне медикаментозне лікування ЗПА, у т.ч. тривалий прийом антитромбоцитарних препаратів і статинів у всіх пацієнтів, яким було проведено ревазуляризацію нижньої кінцівки	1	A	Abbruzzese, ¹⁰⁸ 2004; Henke, ¹⁰⁹ 2004; Brown, ¹¹⁰ 2008; Bedenis, ¹¹¹ 2015; Suckow, ¹¹² 2015
10.2.	Настійно рекомендувати відмову від куріння всім пацієнтам із ХІНК, яким було проведено ревазуляризацію нижньої кінцівки	1	A	Hobbs, ¹¹³ 2003; Willigendael, ¹¹⁴ 2005
10.3.	Розглянути можливість проведення ПАТТ (АСК і клопидогрель) у пацієнтів із ХІНК, яким було проведено шунтування синтетичним протезом артерій, розташованих нижче пахвинної зв'язки, протягом 6-24 міс для збереження прохідності шунта	2	B	Brown, ¹¹⁰ 2008; Belch, ¹¹⁶ 2010; Gassman, ¹¹⁷ 2014; Bedenis, ¹¹¹ 2015
10.4.	Розглянути можливість проведення ПАТТ протягом не менше 1 міс (АСК і клопидогрель) у пацієнтів із ХІНК після ендоваскулярного втручання на артеріях нижче пахвинної зв'язки	2	C	Cassar, ¹¹⁸ 2005; Bhatt, ¹¹⁹ 2006; Tepe, ¹²⁰ 2012; Strobl, ¹²¹ 2013
10.5.	Розглянути можливість проведення подвійної антитромбоцитарної терапії протягом від 1 до 6 міс у пацієнтів, які проходять повторні катетерні втручання, якщо у них невисокий ризик кровотечі	2	C	Cassar, ¹¹⁸ 2005; Tepe, ¹²⁰ 2012; Strobl, ¹²¹ 2013
10.6.	Призначення та тривале застосування АСК і ривароксабану 2,5 мг 2 рази на день доцільно розглянути у всіх пацієнтів із ЗПА після проведення ревазуляризації, з метою зменшення ризиків як серцево-судинних подій, так і рецидиву ішемії кінцівки, яка може поребувати повторної ревазуляризації	2	B	Anand, ²⁴ 2018; Bonaca, ¹²² 2020

	Рекомендація	Ступінь	Рівень доказовості	Основні джерела
10.7.	Регулярно спостерігати пацієнтів із ХІНК після шунтування нижньої кінцівки як мінімум протягом 2 років, із клінічною програмою спостереження, що включає вивчення проміжного анамнезу, вимірювання пульсу, кістчочкового і пальцевого тиску у стані спокою. За можливості провести дуплексне сканування	Правила належної практики		
10.8.	Регулярно спостерігати пацієнтів із ХІНК після шунтування нижньої кінцівки синтетичним протезом протягом 2 років, у т.ч. вивчати проміжний анамнез, вимірювати пульс, кістчочковий і пальцевий тиск в стані спокою	Правила належної практики		
10.9.	Спостерігати пацієнтів із ХІНК після ендоваскулярного втручання на артеріях нижче пахвинної зв'язки у програмі спостереження, яка включає відвідування пацієнтами стаціонару, вимірювання пульсу і проведення неінвазивної діагностики (вимірювання кістчочкового і пальцевого тиску у стані спокою)	Правила належної практики		
10.10.	Розглянути можливість проведення додаткової візуалізації у пацієнтів із венозними шунтами в нижній кінцівці, у яких знизилася значення КПІ $\geq 0,15$ і знову з'явилися симптоми захворювання або змінилася пульсація – для виявлення стенозу венозного шунта	Правила належної практики		
10.11.	Запропонувати втручання при ураженнях венозного шунта, виявлених у результаті дуплексного сканування, із ПШСК >300 см/с і коефіцієнтом ПШСК $>3,5$ або при зниженій швидкості кровотоку у шунтах (ПШСК середньої третини шунта <45 см/с) – для збереження прохідності	1	B	Mills, ¹²⁴ 2001
10.12.	Продовжувати довгострокове спостереження за пацієнтами після хірургічної або катетерної ревізії венозного шунта, у т.ч. проводити дуплексне сканування зони шунта, де це можливо, для виявлення рецидивних уражень шунта	1	B	Landry, ¹²⁵ 2002; Nguyen, ¹²⁶ 2004
10.13.	Розглянути можливість візуалізації артерій після ендоваскулярного втручання, якщо поліпшення не спостерігаються (загоєння рани, біль у спокої) або з'явилися колишні симптоми захворювання, для виявлення рестенозу або прогресування раніше виявленого ураження	2	C	Bui, ¹²⁷ 2012
10.14.	Розглянути можливість повторного втручання для пацієнтів із рестенозом $>70\%$, виявленим після дуплексного сканування (коефіцієнт ПШСК $>3,5$, ПШСК >300 см/с), якщо симптоми ХІНК зберігаються; або вибірково для асимптомних пацієнтів після катетерних втручань	2	C	Humphries, ¹²⁸ 2011
10.15.	Забезпечити механічне розвантаження в якості головного компонента лікування пацієнтів із ХІНК і ранами стопи	1	A	Elraiyah, ¹²⁹ 2016
10.16.	Консультувати пацієнтів із захисту рани і стопи, що загоюються, у т.ч. дати рекомендацію щодо підбору взуття, устілок і того, як контролювати запалення	1	A	Elraiyah, ¹²⁹ 2016
11.	Консервативне лікування			
11.1.	Рекомендовано, щоб і лікарі, і пацієнти приділяли достатньо уваги важливості ЗПА порівно з ІХС для загальної оцінки серцево-судинного ризику та прогнозу для життя пацієнта. Рекомендовано активно впливати на фактори ризику та лікувати супутні хвороби у пацієнтів із ЗПА	1	B	Bhatt, ¹³² 2006; Heiss, ¹³³ 2019; Hirsch, ¹³⁴ 2007
11.2.	Пацієнти із ЗПА мають високий ризик розвитку судинних подій в інших судинних басейнах, і таких пацієнтів завжди слід розцінювати як тих, що мають дуже високі ризики розвитку подальших подій	1	A	Tendera, ¹³⁵ 2011; Steg, ¹³⁶ 2007
11.3.	У пацієнтів із ЗПА має здійснюватися оптимізація лікування супутніх ІХС та СН	1	B	Jones, ¹³⁰ 2011; Meltzer, ¹³¹ 2012
11.4.	Цілі лікування симптомного ЗПА: • гальмування прогресування ЗПА; • зменшення серцево-судинних та цереброваскулярних подій; • зменшення ризику периферичних артеріальних подій при аневризмі; • зменшення болю; • покращення рухливості/ефективності ходьби та якості життя	1	C	Norgren, ¹³⁷ 2007; Tendera, ¹³⁵ 2011; Rooke, ¹³⁸ 2011
11.5.	Оцінити фактори ризику розвитку серцево-судинних захворювань у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	B	I.C.A.I. Group, ¹⁷ 1997
11.6.	Довести фактори ризику, які можливо модифікувати, до рекомендованих рівнів у всіх пацієнтів із підозрою на ХІНК	1	B	Armstrong, ¹⁸ 2014; Faglia, ¹⁹ 2014
11.7.	Рекомендовано, щоб дозована ходьба під наглядом пропонувалася всім пацієнтам із ЗПА та переміжною кульгавістю як невід'ємна частина основного лікування	1	C	Fakhry, ¹³⁹ 2012; Lane, ¹⁴⁰ 2014
11.8.	Рекомендовано пропонувати програми дозованої ходьби під наглядом інструктора, оскільки вони ефективніші за неструктуровані судинні тренування	1	B	Saxton, ¹⁴¹ 2011; Lauret, ¹⁴² 2014
11.9.	Рекомендовано, щоб дозована ходьба під наглядом у пацієнтів із переміжною кульгавістю відбувалася щонайменше 3 рази на тиждень, тривалістю щонайменше 30 хв, протягом щонайменше 3 місяців	1	B	Hiatt, ¹⁴³ 1994; Nicolai, ¹⁴⁴ 2010
11.10.	Щоденну індивідуальну тренувальну ходьбу слід розглянути, якщо дозована ходьба під наглядом недоступна. Однак це є менш ефективним, ніж контрольовані програми	2	B	Fokkenrood, ¹⁴⁵ 2013
11.11.	Лікувати всіх пацієнтів із ХІНК антитромбоцитарним препаратом	1	A	Робоча група дослідників антитромбоцитарних препаратів ²⁰ , 2002; Робоча група дослідників антитромбоцитарних препаратів ²¹ , 2009
11.12.	Розглянути препарат клопідогрель у якості препарату вибору для антитромбоцитарної монотерапії у пацієнтів з ХІНК	2	B	CAPRIE, ²² 1996; Hiatt, ²³ 2017
11.13.	Розглянути можливість застосування малої дози АСК і препарату ривароксабан 2,5 мг 2 рази на день із метою зниження частоти виникнення небажаних серцево-судинних явищ та ішемічних подій нижніх кінцівок у пацієнтів із ХІНК	2	B	Anand, ²⁴ 2018
11.14.	Призначення та тривале застосування АСК і ривароксабану 2,5 мг 2 рази на день доцільно розглянути у всіх пацієнтів із ЗПА після проведення реваскуляризації, з метою зменшення ризиків як серцево-судинних подій, так і рецидиву ішемії кінцівки, яка може потребувати повторної реваскуляризації	2	B	Bonaca, ¹²³ 2020
11.15.	Не застосовувати системні антагоністи вітаміну К для лікування атеросклерозу артерій нижніх кінцівок у пацієнтів із ХІНК	1	B	Anand, ²⁵ 2007
11.16.	За неможливості покращення дистанції ходьби у пацієнтів з переміжною кульгавістю можуть бути використані цилостазол і нафтідрофурил. Вони можуть бути призначені, тільки якщо якість життя пацієнта значно обмежена і тренувальна ходьба заборонена, неможлива або неефективна	1	B	Stevens, ¹⁴⁶ 2012; Bedenis, ¹⁴⁷ 2014
11.17.	Рекомендовано припинити використання цих ліків при покращенні симптомів після 3 місяців	1	B	
11.18.	Простаноїди, пентоксифілін, ларгінін, буфломедил та гінкго білоба не рекомендовані з метою полегшення дискомфорту при переміжній кульгавості, оскільки достатня вигода з точки зору покращення дистанції ходьби, впливу на захворюваність, смертність та якість життя не була обґрунтована	1	B	Salhiyyah, ¹⁴⁸ 2012; de Backer, ¹⁴⁹ 2013; Nicolai, ¹⁵⁰ 2009; Robertson, ¹¹⁵ 2013; Creager, ¹²³ 2008

Примітка. Ступені доказовості: 1 (сильний), 2 (слабкий); рівні доказовості: А (високий), В (середній), С (низький).

Визначення, представлені в табл. 1, були розроблені переважно для опису пацієнтів із «чистою» ішемією, викликаного атеросклерозом. Це пояснюється тим, що в той час переважаючим фактором ризику розвитку захворювання було куріння, і глобальної епідемії ЦД ще не було. Таким чином, у цьому визначенні переважну загрозу для кінцівки становила саме ішемія. Однак, оскільки сьогодні пацієнти із ЦД складають більшість усіх пацієнтів із ХІНК, необхідно враховувати абсолютні параметри порушення перфузії за наявності

нейропатії, характеристики виразки та наявності інфекції.

Консервативне лікування

ХІНК – це кінцева стадія прояву системного атеросклерозу. Вона часто супроводжується серцево-судинними захворюваннями, що призводить до надзвичайно високої смертності через інсульт та інфаркт міокарда. Якщо вчасно не виявити і не впливати на фактори ризику та супутні захворювання, то прогнози щодо ХІНК зазвичай невтішні: рівень смертності протягом 1 року після

встановлення діагнозу становить від 20 до 26%. У дослідженні за участю 574 пацієнтів із ХІНК, яким не було проведено реваскуляризацію через 2 роки, 31,6% пацієнтів померли переважно від серцево-судинних захворювань, а 23% осіб було необхідне проведення великої ампутації.

Основне консервативне лікування полягає у моніторингу та управлінні факторами серцево-судинних ризиків, які призводять до атеротромбозу. Це включає регулярні фізичні навантаження, зниження ваги у пацієнтів із надмірною

вагою, відмову від нікотину для курців, вживання антитромбоцитарних препаратів, а також лікування артеріальної гіпертензії, дисліпідемії та ЦД.

Цілі лікування ЗПА полягають у зниженні ризику майбутніх серцево-судинних подій (ЗПА усіх стадій за класифікацією Фонтейна) для поліпшення параметрів ходіння, мобільності та якості життя у хворих із ЗПА II стадії за класифікацією Фонтейна, а також збереження

Продовження на стор. 14.

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

Продовження. Початок на стор. 8.

Таблиця 2. Профілактичне лікування ЗПА та клінічні переваги					
Лікування	Препарат	Вплив на захворюваність та смертність *	Вплив із ЗПА*	Вплив на продуктивність ходьби*	Вплив на КПІ
Відмова від куріння		Зниження смертності від серцево-судинних ускладнень			
Зниження холестерину	Статин	12% зниження загальної смертності	38% зниження частоти переривчастої клаудикації	63% збільшення дистанції безболісної ходьби після 1 року лікування	
	Езетиміб	5% зниження ризику в поєднанні з 40 мг симвастатину			
	Еволокумаб	Зниження ризику на 12% (95% ДІ 3-20) у перший рік та на 19% (95% ДІ 11-27) після першого року			
Зниження артеріального тиску	Бета-блокатори	53% зниження ризику серцево-судинних подій			
	Інгібітори АПФ/БРА	22% зниження ризику серцево-судинних подій		24% поліпшення дистанції безболісної ходьби, 17,5% поліпшення максимальної відстані ходьби	Збільшення КПІ з 0,59 до 0,64
Лікування діабету		17% зниження ризику серцево-судинних подій	25% зменшення частоти великих ампутацій		
Інгібіція тромбоцитів	Клопідогрель	23,8% зниження ризику серцево-судинних подій			
АСК + пероральний антикоагулянт прямої дії	АСК 100 мг/д та ривароксабан 2х2,5 мг/добу	28% чистої клінічної вигоди (HR=0,80)	46% зменшення суттєвих побічних ефектів для кінцівок, включаючи велику ампутацію (HR=0,54)		
* Відносне зниження ризику.					

кінцівок, зменшення болю та покращення/підтримки рівня якості життя у хворих із ЗПА III та IV стадій за класифікацією Фонтейна (табл. 2).

Таким чином мета лікування пацієнтів із ХІНК полягає не тільки у збереженні функціональної кінцівки, а й у зниженні серцево-судинної захворюваності та смертності, що може бути досягнуто завдяки інтенсивній модифікації факторів ризику і застосуванню ефективного лікування. У той час як деякі фактори ризику, такі як вік і стать, модифікувати не представляється можливим, можна вплинути на інші фактори, такі як гіперліпідемія, гіпертензія, діабет, куріння і малорухливий спосіб життя.

Антитромбоцитарна терапія

Наполегливо рекомендується призначати антитромбоцитарні препарати всім пацієнтам із симптомами ЗПА для зниження ризику розвитку серйозних небажаних серцево-судинних явищ (СНССЯ). Робоча група дослідників антитромбоцитарних препаратів провела метааналіз досліджень антитромбоцитарних препаратів, виконаних до 1997 року. Він налічував 135 тис. пацієнтів із цереброваскулярними захворюваннями, ішемічною хворобою серця або ЗПА (ПК), які отримували лікування антитромбоцитарними препаратами, і 77 тис. пацієнтів у контрольній групі. У групі антитромбоцитарної терапії спостерігалось зниження СНССЯ на 22% і було показано, що прийом 75-150 мг АСК на день так само ефективний, як і прийом більш високих доз препарату, але при цьому знижується ризик виникнення кровотечі. У більш пізньому метааналізі вивчалася специфічна перевага АСК у 16 дослідженнях вторинної профілактики за участю 17 тис. пацієнтів. Результати досліджень підтвердили перевагу антитромбоцитарних препаратів: й у чоловіків, й у жінок частота СНССЯ знизилася на 18,2%. Дослідницька група профілактики критичної ішемії нижніх кінцівок (CLIPS)

порівняла перевагу прийому 100 мг АСК на день із прийомом плацебо у 185 пацієнтів із симптомами ЗПА і КПІ <0,85 або ППІ <0,6; за результатами дослідження повідомлялося про зниження ризику судинних подій на 64% порівняно із 24% зниження ризику у групі плацебо.

Однак у літературі з'являється дедалі більше доказів того, що альтернативні АСК препарати, такі як тиклопідин, дипіридамові і клопідогрель, можуть бути більш ефективними. У дослідженні клопідогрелю проти АСК у пацієнтів із ризиком ішемічних подій (CAPRIE), незважаючи на те що воно не було спеціально сплановано для пацієнтів із ХІНК, порівняли застосування 75 мг клопідогрелю на день і 325 мг АСК на день у пацієнтів із ЗПА. Дослідники відзначили зниження виникнення СНССЯ на 8,7% у групі пацієнтів, які отримували клопідогрель, порівняно із групою пацієнтів, які приймали АСК. Значної різниці в ризику кровотечі між двома препаратами не спостерігалось.

Було також показано, що інші антитромбоцитарні препарати, такі як тікагрелор і ворапаксар, знижують СНССЯ у пацієнтів із ЗПА. Однак переваг цих препаратів перед клопідогрелем не було показано. У дослідженні застосування тікагрелору при захворюванні периферичних артерій (EUCLID) за участю 13 885 пацієнтів із симптомами ЗПА і КПІ ≤0,8 його порівняли із клопідогрелем. Хоча обидва препарати мають схожий профіль безпеки, перевага тікагрелору по відношенню до клопідогрелю не була доведена. У рамках дослідження з оцінки дії ворапаксару для профілактики інсультів та інфарктів у пацієнтів з атеросклерозом – тромболізіс при інфаркті міокарда 50 (TRA 2°P-TIMI 50) досліджували дію ворапаксару, антагоніста рецептора 1, який активується протеазами, на вторинну профілактику ішемічних подій у пацієнтів зі стабільним перебігом атеросклерозу, у т.ч. симптомним ЗПА. Гостра ішемія нижніх кінцівок, заздалегідь задана кінцева точка

дослідження, скоротилася на 41% у групі пацієнтів із ЗПА. Однак застосування ворапаксару пов'язувалося зі збільшенням частоти внутрішньочерепних крововиливів у пацієнтів, які перенесли інсульт або транзиторну ішемічну атаку. У рамках метааналізу прийом ворапаксару разом із АСК не показав великого впливу на зниження СНССЯ у пацієнтів з атеросклерозом і пов'язувався із незначним збільшенням числа внутрішньочерепних крововиливів.

Нарешті, за результатами метааналізу, в якому порівнювалася дія тікагрелору, тиклопідину, АСК, цилостазолу, пікотаміду, ворапаксару і клопідогрелю в якості монотерапії або у складі подвійної антитромбоцитарної терапії (ПАТТ) у пацієнтів із ЗПА, було виявлено, що монотерапія клопідогрелем має кращий профіль безпеки та ефективності (зниження СНССЯ).

Тривала ПАТТ або системна антикоагулянтна терапія з прийомом антагоністів вітаміну К не показана при ЗПА.

Антикоагулянти

З точки зору периферичних артерій, немає показань для повнодозової терапії пероральними антикоагулянтами за допомогою антагоністів вітаміну К у пацієнтів із ЗПА за відсутності гострих емболічних подій. Тим не менше було досліджено ефект низькодозової антитромботичної терапії з використанням перорального антикоагулянту в комбінації з АСК.

У результаті проведення багатоцентрового рандомізованого дослідження стратегій антитромботичної терапії (COMPASS) за участю 7470 пацієнтів зі стабільним ЗПА від легкого до помірного ступеня тяжкості було доведено, що комбінація ривароксабану у дозі 2,5 мг 2 рази на добу з АСК знижує ризики серцево-судинної смерті, інфаркту міокарда, інсульту та серйозних небажаних ішемічних подій із боку кінцівки порівняно із застосуванням тільки АСК. У дослідження включали пацієнтів, яким

раніше було проведено реваскуляризацію на артеріях нижньої кінцівки, ампутацію, а також пацієнтів із ПК і показником КПІ <0,9, встановленим стенозом периферичних артерій >50% або стенозом сонної артерії >50%. Загалом, у 8,5% досліджуваних пацієнтів КПІ становив <0,7. У цій популяції відзначалося значне зниження ризиків розвитку великої ампутації, гострої та хронічної ішемії нижніх кінцівок порівняно з пацієнтами, які приймали тільки АСК. Комбінація препаратів була пов'язана з невеликим збільшенням частоти клінічно значущих кровотеч, проте ризики найбільш загрозливих типів кровотеч (фатальні, ВЧК, кровотеча у критичний орган) були зіставними у групах порівняння.

У дослідженні VOYAGER порівнювалося застосування ривароксабану в комбінації з АСК із монотерапією АСК у пацієнтів із ЗПА, яким було проведено реваскуляризацію. У дослідженні було включено 6564 пацієнтів із симптомним ЗПА нижніх кінцівок, яким було проведено реваскуляризацію із приводу «переміжної» кульгавості (77% пацієнтів) та хронічної загрозливої ішемії кінцівки (23%). Пацієнти включалися в дослідження з 1-го по 10-й день після успішно проведеної процедури і досягнення гемостазу, спостереження тривало 30 міс. У 65% пацієнтів проводилася ендovasкулярна реваскуляризація (включаючи гібридну), у 35% – хірургічна. Близько 50% пацієнтів на момент рандомізації приймали клопідогрель, переважна більшість з яких приймала його протягом 1 міс. Пацієнти, які потребували тривалого прийому клопідогрелю (більше 6 міс) на момент рандомізації, у випробування не включалися.

Аналіз дослідження показав, що терапія ривароксабаном 2,5 мг 2 рази на добу разом із АСК 100 мг 1 раз на добу асоційована з достовірно нижчим ризиком сукупності подій гострої ішемії кінцівок, великої ампутації за судинними показаннями, інфаркту міокарда, ішемічного інсульту та смерті, спричиненої серцево-судинною патологією, на 15% порівняно з монотерапією АСК. У групі пацієнтів, у яких застосовували вазопротекторну дозу ривароксабану 2,5 мг 2 рази на добу разом із АСК 100 мг, ризик гострої ішемії кінцівок був нижчим на 33%, ризик незапланованих повторних реваскуляризацій – на 12%, ризик госпіталізацій унаслідок коронарних або периферичних тромботичних подій – на 22%.

Між групами не відзначалося статистично значущих відмінностей за частотою кровотеч зі смертельними наслідками, внутрішньочерепних крововиливів або кровотеч у життєво важливі органи. Слід зазначити, що показник абсолютної клінічної користі постійно збільшувався з часом протягом усього періоду дослідження, що тривало 30 міс. Безпека та відношення користь/ризик при застосуванні ривароксабану 2,5 мг 2 рази на добу разом із АСК 100 мг залишилися стабільними, незважаючи на супутній прийом клопідогрелю або його відсутність.

Використання комбінації ривароксабану у вазопротекторній дозі 2,5 мг два рази на добу разом із АСК 100 мг на добу суттєво покращує прогноз лікування пацієнтів із ЗПА щодо ішемічних подій із кінцівками та серцево-судинних подій. Саме тому доцільно розглянути тривале призначення такої схеми у всіх пацієнтів із ЗПА після проведення реваскуляризації

Додаткові матеріали та роз'яснення

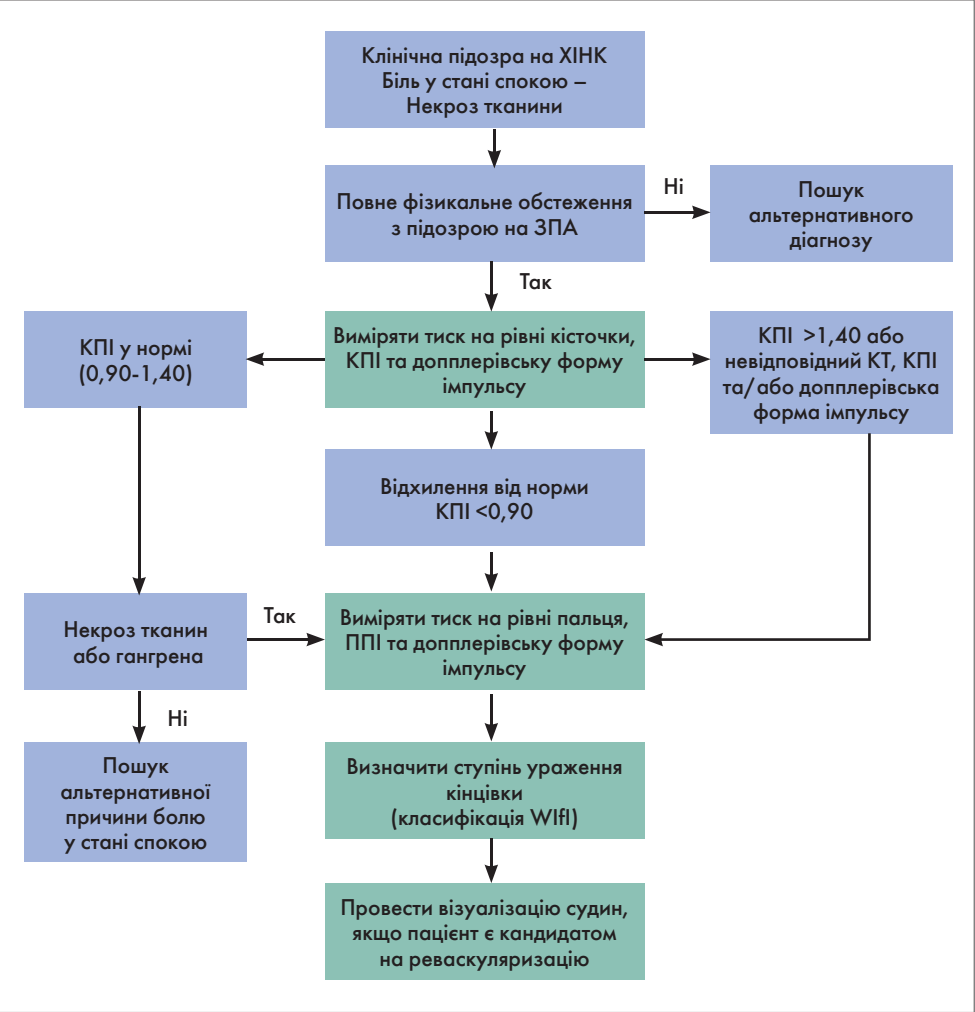


Рис. 1. Алгоритм первинного обстеження пацієнтів із підозрою на ХІНК

Таблиця 3. Порівняння методів неінвазивного тестування пацієнтів із ХІНК		
Методи	Переваги	Недоліки
КТ або КПІ	- Просто, недорого, швидко, широко застосовується - Надає дані, що дозволяють прогнозувати загоєння рани і збереження кінцівки - Дозволяє відстежувати ефективність терапевтичного втручання	- Через незадавлені великогомілкові артерії, показники можуть бути помилково нормальними або помилково підвищеними у пацієнтів із діабетом, нирковою недостатністю або у літніх пацієнтів - Не дає інформації про локалізацію ураження
ПТ або ППІ	- Просто, недорого, швидко - Ефективно за наявності захворювання малих судин - Ефективно в незадавлених великогомілкових артеріях - Надає дані, що дозволяють прогнозувати загоєння рани і збереження кінцівки - Дозволяє відстежувати ефективність терапевтичного втручання	- Зазвичай потрібен великий палець ноги - Не надає інформації про локалізацію ураження
Сегментарний тиск	- Ефективно при початковій анатомічній локалізації ХІНК - Ефективно для складання плану лікування на підставі локалізації захворювання - Надає дані, що дозволяють прогнозувати загоєння рани і збереження кінцівки - Дозволяє відстежувати ефективність терапевтичного втручання	Неточні дані в незадавлених великогомілкових артеріях
TcPO ₂	- Ефективно для оцінки мікроциркуляції - Дозволяє прогнозувати загоєння рани - Дозволяє відстежувати ефективність ревазуляризації	- Обмежена точність показників за наявності набряку або інфекції - Потребує нагріву шкіри до ≥40 °C - Займає багато часу - Обмежена доказова база
Шкірний перфузійний тиск	- Ефективно для оцінки мікроциркуляції та вірогідності загоєння рани - Дозволяє відстежувати ефективність ревазуляризації - Дозволяє отримати результат за короткий термін, ніж при TcPO₂	- Розмір і форма датчика можуть вплинути на результат вимірювань - Обмежена доказова база

КПІ – кістково-плечовий індекс; КТ – тиск на рівні кісточки; ППІ – палець-плечовий індекс; TcPO₂ – транскутанна оксиметрія; ПТ – тиск на рівні пальця.
Взято з Hirsch A.T., Haskal Z.J., Hertzner N.R., Bakal C.W., Creager M.A., Halperin J.L. et al. ACC/AHA 2005 Practice Guidelines for the management of patients with peripheral arterial disease (lower extremity, renal, mesenteric, and abdominal aortic): a collaborative report from the American Association for Vascular Surgery/Society for Vascular Surgery, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, Society for Vascular Medicine and Biology, Society of Interventional Radiology, and the ACC/AHA Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines for the Management of Patients With Peripheral Arterial Disease); endorsed by the American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation; National Heart, Lung, and Blood Institute; Society for Vascular Nursing; TransAtlantic Inter-Society Consensus; and Vascular Disease Foundation. (Практичні рекомендації щодо ведення пацієнтів із захворюванням периферичних артерій (артерії нижніх кінцівок, нирок, брижові артерії і черева аорта): спільний звіт Американської асоціації судинних хірургів / Товариства судинних хірургів, Товариства серцево-судинної ангіографії і втручання, Товариства судинної медицини і біології, Товариства інтервенційної радіології та Цільової групи ACC/AHA з розробки практичних посібників (Комітет з написання рекомендацій щодо ведення пацієнтів із захворюванням периферичних артерій): затверджено Американською асоціацією серцево-судинної і легеневої реабілітації; Національним інститутом серця, легень і крові; Товариством з ведення пацієнтів із захворюваннями судин; Трансатлантичним консенсусом; і Фондом із судинних захворювань.)

Таблиця 4. Ступені тяжкості рани за класифікацією Wifi		
Ступінь	Виразка	Гангрена
0	Виразка відсутня	Гангрена відсутня
Клінічний опис: ішемічний біль у стані спокою (звичайні симптоми + ішемія 3-го ступеня); ран немає.		
1	Невелика неглибока виразка дистального відділу кінцівки або стопи; кістка не оголена, якщо виразка не обмежена дистальною фалангою	Гангрена відсутня
Клінічний опис: незначний некроз тканини. Кінцівку можна зберегти шляхом ампутації 1 або 2 пальців або проведення шкірної пластики.		
2	Більш глибока виразка з оголеною кісткою, суглобом або сухожиллям; п'ята зазвичай не уражена; неглибока виразка п'яти, п'ятова кістка не уражена	Гангренозні зміни пальців стопи
Клінічний опис: значний некроз тканини, можливість збереження кінцівки шляхом ампутації ≥3 пальців стопи або за допомогою стандартної трансметатарзальної ампутації ± шкірна пластика.		
3	Поширена глибока виразка, що зачіпає передній і/або середній відділ стопи; глибока виразка п'яти на всю товщину ± зачіпає кістку п'яти	Поширена гангрена, що зачіпає передній і/або середній відділ стопи; некроз п'яти на всю товщину ± зачіпає кістку п'яти
Клінічний опис: поширений некроз тканини, зберегти кінцівку можливо лише за допомогою складної реконструкції стопи (нетрадиційна трансметатарзальна ампутація, ампутація за Шопаром або Лісфранком); за наявності великих дефектів м'якої тканини необхідна шкірна пластика або комплексне лікування рани.		
ТМА – трансметатарзальна ампутація.		

Таблиця 4.1. Ступені тяжкості ішемії за класифікацією Wifi			
Ступінь	КПІ	Систолічний тиск на рівні кісточки	ПТ, TcPO ₂
0	≥0,80	>100 мм рт. ст.	≥60 мм рт. ст.
1	0,6-0,79	70-100 мм рт. ст.	40-59 мм рт. ст.
2	0,4-0,59	50-70 мм рт. ст.	30-39 мм рт. ст.
3	≤0,39	<50 мм рт. ст.	<30 мм рт. ст.

Реконструкція обсягу імпульсу в передній частині стопи з рівною або мінімальною пульсацією відповідає 3-му ступеню. Слід виміряти ПТ або TcPO₂, якщо КПІ не визначається через незадавлені артерії (>1,3). Пацієнтам із діабетом необхідно вимірювати ПТ. Якщо кальцифікація артерій перешкоджає отриманню надійних значень КПІ і ПТ, то ішемія документується на підставі значень TcPO₂, шкірного перфузійного тиску або записами пульсового наповнення. Якщо значення ПТ і КПІ вказують на різні ступені ішемії, пріоритетне значення для визначення ступеня ішемії матиме показник ПТ.

Таблиця 4.2. Ступінь тяжкості інфекції стопи за класифікацією Wifi		
Клінічний прояв інфекції	SVS	Ступінь тяжкості за класифікацією IDSA/PEDIS
Симптоми або ознаки інфекції відсутні	0	Інфекція відсутня
Інфекція присутня, якщо відзначається не менше двох із наступних ознак: - Локальний набряк або ущільнення - Почервоніння навколо виразки розміром від >0,5 до ≤2 см - Локальна чутливість при натисканні або біль - Локальна гіпертермія - Гнійне виділення (густе, непрозоре або біле, виділення з кров'ю)	1	Помірний
Локальна інфекція, яка поширюється тільки на шкіру й підшкірну клітковину (не зачіпає глибші тканини, і систематичні ознаки, описані нижче, відсутні). Необхідно виключити інші причини запальної реакції шкіри (наприклад, травму, подагру, гостру нейроостеоартропатію Шарко, перелом, тромбоз, венозний застої)		
Локальна інфекція (як зазначено вище) з почервонінням розміром >2 см або інфекція, що зачіпає більш глибокі, ніж шкіра й підшкірні тканини, структури (наприклад, абсцес, остеомієліт, септичний артрит, фасцит), без системних ознак запальної реакції (як зазначено нижче)	2	Середній
Локальна інфекція (як зазначено вище) з ознаками ССЗР за наявності двох і більше ознак: - Температура >38 °C або <36 °C - ЧСС >90 уд./хв - ЧДР >20 дихальних рухів/хв або РаСО₂ > 32 мм рт. ст. - Лейкоцити >12 000 або <4 000 клітин/мм³ або 10% незрілих форм (паличкоядерних нейтрофілних лейкоцитів)	3	Тяжкий*

* Ішемія може ускладнювати або підвищувати ступінь тяжкості будь-якої інфекції. Системна інфекція іноді може проявлятися разом з іншими клінічними ознаками, такими як гіпертензія, сплутаність свідомості, блювання або ознаки метаболічних порушень, наприклад ацидоз, тяжка гіперглікемія і вперше виявлена азотемія.

Таблиця 4.3. Клінічні стадії ризику великої ампутації кінцівки за класифікацією Wifi		
Ризик ампутації	Пропоновані клінічні стадії	Діапазон показників за Wifi
Дуже низький	Стадія 1	W0 I0 f0,1; W0 I1 f0; W1 I0 f0,1; W1 I1 f0
Низький	Стадія 2	W0 I0 f2; W0 I1 f1; W0 I2 f0,1; W0 I3 f0; W1 I0 f2; W1 I1 f1; W1 I2 f0; W2 I0 f0,1
Середній	Стадія 3	W0 I0 f3; W0 I2 f1,2; W0 I3 f1,2; W1 I0 f3; W1 I1 f2; W1 I2 f1; W1 I3 f0,1; W2 I0 f2; W2 I1 f0,1; W2 I2 f0; W3 I0 f0,1
Високий	Стадія 4	W0 I1,2,3 f3; W1 I1 f3; W1 I2,3 f2,3; W2 I0 f3; W2 I1 f2,3; W2 I2 f1,2,3; W2 I3 f0,1,2,3; W3 I0 f2,3; W3 I1,2,3 f0,1,2,3

Клінічні ознаки: стадія 1 – мінімальна ішемія; відсутній/незначний некроз тканин; стадії 2-4 – наростаючі стадії ішемії, рани та інфекції; стадія 5 (не відображено в таблиці) – неможливо врятувати стопу (найчастіше через площу рани або тяжкість інфекції).

Продовження на стор. 16.

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

Продовження. Початок на стор. 8.

Таблиця 4.4. Порівняння різних методів візуалізації пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок		
Методи	Переваги	Недоліки
ДУС	- Неінвазивний метод - Недорогий - Швидкий, широко доступний в різних країнах - Дозволяє відстежувати ефективність терапевтичного втручання	- Висока залежність від оператора - Обмежена можливість візуалізації клубових артерій через конституційні особливості статури та скупчення кишкових газів - Кальцифікація може ускладнювати процес обстеження - Більшість досліджень ДУС проводились у змішаній популяції, тому валідність візуалізації ДУС тільки для пацієнтів із ХІНК є неясною
КТ-ангіографія	- Неінвазивний метод - Позитивне ставлення пацієнтів до процедури. Можливість оцінити артерії після попереднього стентування - Здебільшого застосовується у пацієнтів, яким протипоказана МР-ангіографія	- Спотворення ангіограм через кальцифікацію артерій - Потенційно нефротоксичні контрастні речовини. Радіаційний вплив - Менш надійний для візуалізації кінцевих гілок підколінної артерії - Пацієнти з ХІНК, яким потрібна повна оцінка артерій нижніх кінцівок (у т.ч. стопи) для планування процедури реваскуляризації, недостатньо представлені в поточних дослідженнях. Клінічна цінність КТ-ангіографії для цільової популяції з ХІНК залишається неясною
МР-ангіографія	- Неінвазивний метод - Усуває вплив іонізуючого випромінювання - Кальцифікація артерій не впливає на результат - Робоча станція дозволяє отримувати тривимірні ангіограми всього артеріального дерева, представлені у форматі проєкції максимальної інтенсивності - Візуалізація артерій, що легко проводиться, допомагає у плануванні стратегій реваскуляризації	- Небезпечно для пацієнтів із кардіостимуляторами та дефібриляторами, а також деякими кліпсами для кліпсування аневризми судин головного мозку - Можлива переоцінка ступеня стенозу - Металеві кліпси можуть призвести до появи артефактів, що імітують оклюзію судин - Венозні тромбози можуть ускладнювати візуалізацію артерій нижче коліна
Катетерна ЦСА	- Надає повну карту артерій нижніх кінцівок - Інтерпретація та відображення ангіограм не становить складнощів для більшості фахівців, що спостерігають пацієнтів із ХІНК - Селективне розміщення катетера під час ангіографії нижніх кінцівок дозволяє посилити якість зображення, знизити дозу контрастної речовини й підвищити чутливість у пацієнтів із ХІНК	- Іонізуюче випромінювання й використання контрастної речовини - Альтернативно замість звичайної контрастної речовини можна використовувати двоокис вуглецю і магнітно-резонансні контрастні речовини (наприклад, гадоліній) - Ускладнення після катетеризації, незважаючи на поліпшені технології введення катетерів і провідників

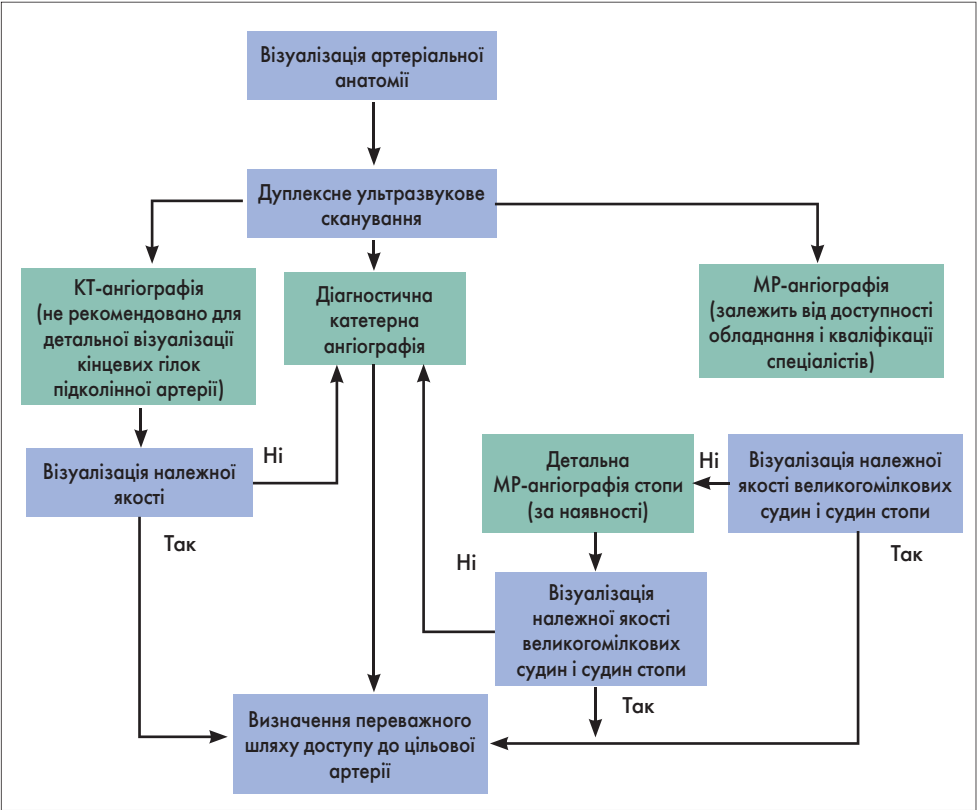


Рис. 2. Рекомендований алгоритм проведення анатомічної візуалізації пацієнтів із ХІНК, які є кандидатами на реваскуляризацію
У деяких випадках може бути доцільно перейти відразу до ангіографічної візуалізації (комп'ютерної томографічної ангіографії [КТ-ангіографії], магнітно-резонансної ангіографії [МР-ангіографії] або катетерної ангіографії) замість ДУС

з метою зменшення ризиків як серцево-судинних подій, так і рецидиву ішемії кінцівки, що може потребувати повторної реваскуляризації.

Інші засоби

Немає доказів того, що лікування вазоактивними препаратами ефективно покращує ефективність ходьби при переміжній кульгавості, а отже, вони не показані.

Систематичний огляд порівняння цилостазолу, нафтидрофурилу і пентоксифіліну при переміжній кульгавості проаналізовано загалом у 26 РКД та визначено, що нафтидрофурил є найбільш ефективним засобом. Пентоксифілін виявився найменш ефективним у плані покращення максимальної та безболісної дистанції ходьби. Максимальну

відстань ходьби було збільшено на 60% (95% довірчий інтервал [ДІ] 20-114), 25% (95% ДІ 11-40) та 11% (95% ДІ 1-24) при застосуванні нафтидрофурилу, цилостазолу та пентоксифіліну відповідно, а дистанцію безболісної ходьби було збільшено на 49, 13 та 9% відповідно.

Статини можуть бути корисними для поліпшення відстані ходьби, але дослідження невеликі й, як уже зазначалося, потребують додаткового обґрунтування.

Простаноїди, пентоксифілін, L-аргінін, буфломедил та гінкго білоба не мають достатніх доказів для застосування у клінічній практиці у пацієнтів із переміжною кульгавістю. Те саме стосується ізоволемічної гемодилуції та інших альтернативних засобів лікування.

Таблиця 5. Ключові визначення та гіпотези Міжнародної системи класифікації анатомії уражень артерій кінцівок (GLASS)	
Головна мета – відновлення кровотоку до кісточки і стопи.	
ШДЦА: обраний безперервний шлях припливу крові від пахвинної ділянки до кісточки. Зазвичай ШДЦА включає найменш уражені кінцеві гілки підколінної артерії, але може вибиратися з урахуванням ангіосомальної концепції.	
Прохідність судин кінцівки: збереження прохідності ШДЦА.	
Ураження артерій шляхів припливу (аорто-клубовий сегмент і ЗСА) розглядається окремо й вважається скоригованими, коли використовується інфраінгвінальна система класифікації для прийняття клінічного рішення.	
Ступінь ураження в сегменті визначається наявністю однієї із заданих для цього ступеня характеристик (тобто найгірша характерна ознака захворювання в сегменті визначає ступінь захворювання).	
Кальциноз враховується тільки за наявності тяжкого ступеня: ступінь ураження сегмента підвищується на 1 рівень.	
Варіанти ураження артерій стопи (що знаходяться нижче кісточки): описує стан судин стопи (у т.ч. термінальної гілки малогілкової артерії), що забезпечують відтік у стопі.	
ШДЦА – шлях доступу до цільової артерії; ЗСА – загальна стегнова артерія. Властивий випадок виникнення болю у стані спокою використовується як загальний для визначення ШДЦА як найменш уражених гілок підколінної артерії або конкретної цільової підколінної артерії виходячи з клінічних обставин (наприклад, ангіосома, спрямована на загоєння ран), може бути обраний лікарем.	

Таблиця 5.1. Стадії GLASS уражень аорто-клубового сегмента (кровоносних судин)	
I	Стеноз загальної та/або зовнішньої клубової артерії, повна оклюзія загальної або зовнішньої клубової артерії (але не одночасно), стеноз інфраренального відділу аорти; будь-яка комбінація цих станів.
II	Хронічна повна оклюзія аорти; хронічна повна оклюзія загальної та зовнішньої клубових артерій; серйозне дифузне ураження і/або малий діаметр (<6 мм) загальної та зовнішньої клубових артерій; супутня аневризма; тяжкий дифузний рестеноз всередині стента аорто-клубового сегмента.
А. значне ураження ЗСА відсутнє; В. наявність значного ураження ЗСА (стеноз >50%).	
ЗСА – загальна стегнова артерія. Запропонована спрощена система класифікації уражень аорто-клубових артерій і ЗСА. Значуще ураження ЗСА з точки зору гемодинаміки (стеноз >50%) вважається ключовим модифікатором (А/В).	

Варіанти ураження артерій, що знаходяться нижче кісточки/артерій стопи	
P0	Цільова артерія перетинає кісточку і спускається до стопи, артеріальна дуга стопи не уражена
P1	Цільова артерія перетинає кісточку і спускається до стопи; артерія відсутня або є серйозні ураження артеріальної дуги стопи
P2	Цільова артерія, яка перетинає кісточку і спускається до стопи, відсутня

Рис. 3. Ознаки ураження артерій стопи у GLASS. Репрезентативні ангіограми моделей захворювання: P0 (зліва), P1 (посередині), P2 (справа)

Міжнародна система класифікації анатомії уражень артерій кінцівок (GLASS)

Обґрунтування. Точна оцінка загрози втрати кінцівки і стратифікація анатомічної моделі захворювання покладено в основу НОР. Це стосується не лише звичайної медичної практики, а й клінічних результатів, оцінок і досліджень. Автори пропонують нову, клінічно орієнтовану концепцію класифікації моделей ураження артерій у пацієнтів із ХІНК. Система класифікації GLASS базується на принциповому уникненні застосування існуючих підходів класифікації ЗПА і є більш прихильною до аналогу системи SYNTAX, розробленої для оцінки ішемічної хвороби серця.

Існуючі на даний момент системи класифікації анатомії уражень ЗПА або описують локалізацію і ступінь тяжкості окремих уражень артерій, або дають кількісну оцінку тяжкості й характеру захворювання. Системи класифікації, засновані на описі ураження або сегмента, корисні для порівняння ефективності ендоваскулярних пристроїв у чітко визначених клінічних ситуаціях. Однак такі системи

не допоможуть у визначенні стратегій НОР для лікування пацієнтів із ХІНК, особливо з огляду на складні, багаторівневі моделі захворювань та дедалі більшу кількість периферичних моделей захворювань, які спостерігаються в сучасній клінічній практиці.

Успішна реваскуляризація при ХІНК, особливо у пацієнтів із некрозом тканини, майже завжди вимагає відновлення пульсуючого кровотоку до стопи. Оскільки окремі схеми класифікації, засновані на типі ураження, погано співвідносяться з ефективною реваскуляризацією при ХІНК, фахівці із судинних захворювань повинні інтегрувати підходи щодо сегментів артерій у тактику лікування, що зачіпає сегменти всієї кінцівки. Фактори, що визначають успішний анатомічний результат, значно відрізняються для шунтування та ендоваскулярного втручання. Для проведення шунтування необхідний належний приплив і відтік крові й, вірогідно, найголовніше – відповідна аутовена. Порівняно із цим успіх ендоваскулярного втручання переважно визначається виразністю атеросклерозу в передбачуваному шляху доступу до цільової артерії (ШДЦА), який

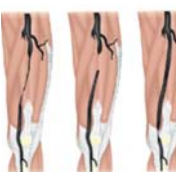
0	Помірне або незначне (<50%) ураження	
1	- Загальна довжина ураження ПСА <1/3 (<10 см) - Може бути наявна поодинокі фокальна ХТО (< 5 см) - Помірне або незначне ураження підколінної артерії	
2	- Загальна довжина ураження ПСА 1/3-2/3 (10-20 см) - Може бути наявна ХТО, що складає <1/3 (10 см), але без оклюзії венозного відтоку - Фокальний стеноз підколінної артерії <2 см, без трифуркації	
3	- Загальна довжина ураження ПСА >2/3 (>20 см) - Може бути наявна оклюзія венозного відтоку <20 см або ХТО без оклюзії венозного відтоку 10-20 см - Короткий стеноз підколінної артерії 2-5 см, без трифуркації	
4	- Загальна довжина ураження ПСА >20 см - Ураження підколінної артерії >5 см або ураження, яке переходить у трифуркацію - Будь-яка ХТО підколінної артерії	

Рис. 3.1. Класифікація ступенів ураження стегново-підколінних артерій за системою GLASS
Трифуркація визначається як кінець підколінної артерії на перетині ПВГА й гомілкового стовбура

0	Помірне або незначне ураження первинного ШДЦА	
1	Фокальний стеноз великогомілкової артерії <3 см	
2	- Стеноз 1/3 довжини всієї артерії - Може бути наявна фокальна ХТО (<3 см) - Не враховуючи ураження ГС або великогомілкових артерій	
3	- Ураження до 2/3 довжини артерії - ХТО до 1/3 довжини (може включати відходження великогомілкової артерії, але не ГС)	
4	- Дифузний стеноз >2/3 довжини всієї артерії - ХТО >1/3 довжини артерії (може включати відходження артерії) - Будь-який тип ХТО гомілкового стовбура, якщо ПВГА не є цільовою артерією	

Рис. 3.2. Класифікація ступенів ураження кінцевих гілок підколінної артерії за системою GLASS

Таблиця 5.2. Визначення стадій для Міжнародної системи класифікації анатомії ураження артерій кінцівки (GLASS)						
Стадії GLASS (I-III) інфраінгвінальної ділянки						
Ступінь ураження артерій стегново-підколінного сегмента	4	III	III	III	III	III
	3	II	II	II	III	III
	2	I	II	II	II	III
	1	I	I	II	II	III
	0	H3	I	I	II	III
		0	1	2	3	4
Ступінь ураження кінцевих гілок ПА						
H3 – не застосовується.						

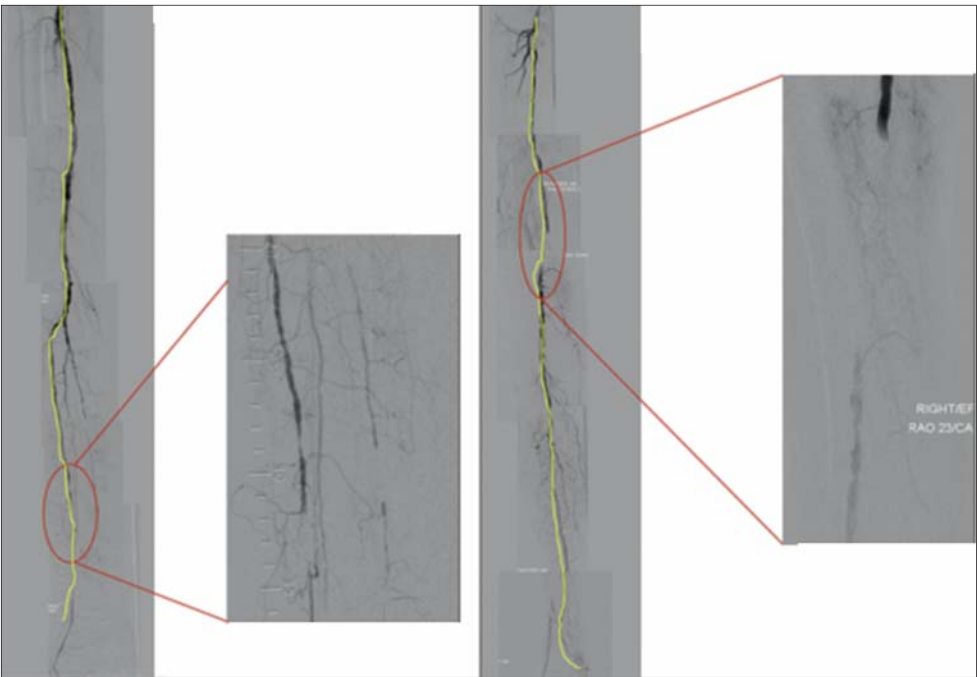


Рис. 3.3. Репрезентативні ангиограми моделей захворювання I ступеня за системою GLASS
ШДЦА позначений жовтою лінією. Зліва ШДЦА включає ПВГА. Ступінь ураження СПС – 0. Ступінь ураження кінцевих гілок підколінної артерії – 2 (хронічна тотальна оклюзія <10 см; хронічна тотальна оклюзія ПВГА й загальна довжина ураження <10 см). Справа ШДЦА включає малоомілкову артерію. Ступінь ураження СПС – 2 (хронічна тотальна оклюзія <10 см; загальна довжина ураження <2/3).
Ступінь ураження кінцевих гілок підколінної артерії – 0.

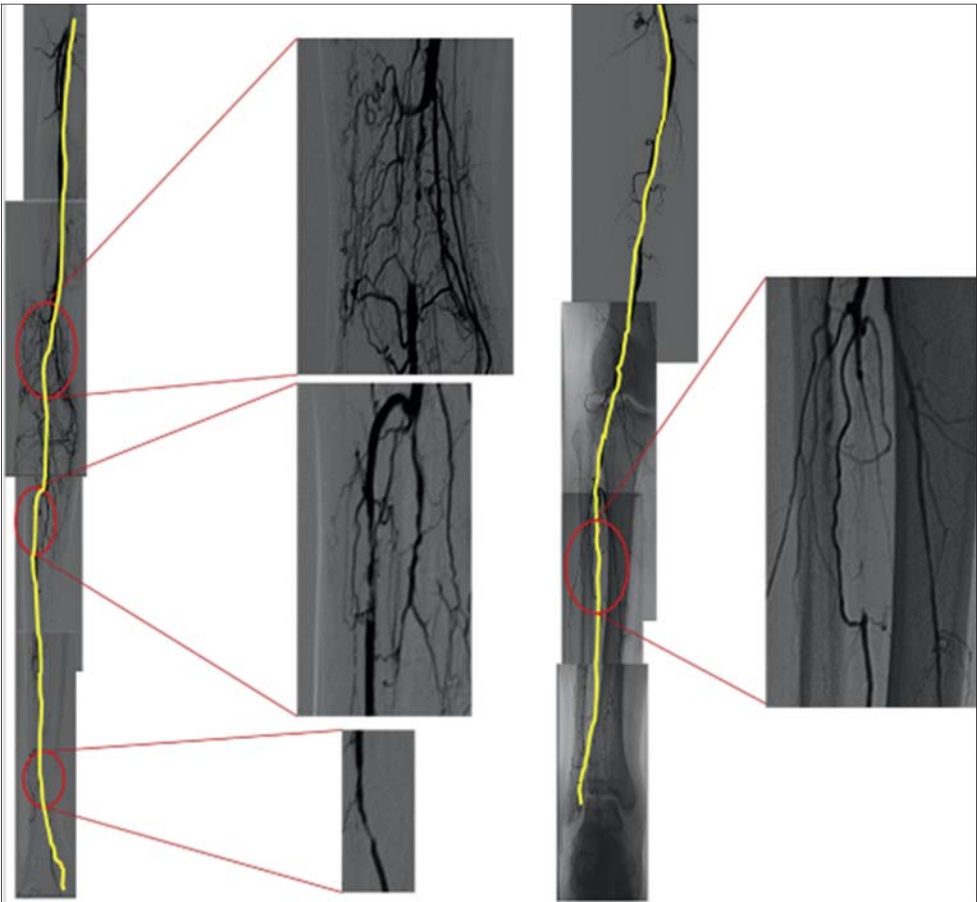


Рис. 3.4. Репрезентативні ангиограми моделей захворювання II ступеня за системою GLASS
ШДЦА позначений жовтою лінією. Зліва ШДЦА включає ПВГА. Ступінь ураження СПС – 1 (оклюзія поверхневої стегнової артерії <5 см). Ступінь ураження кінцевих гілок підколінної артерії – 2 (два фокальних стеноза ПВГА, загальна довжина ураження <10 см). Справа ШДЦА включає малоомілкову артерію. Ступінь ураження СПС – 0 (значного стенозу немає).
Ступінь ураження кінцевих гілок підколінної артерії – 3 (хронічна тотальна оклюзія малоомілкової артерії, 3-10 см)

Продовження на стор. 18.

Рекомендації з ведення пацієнтів із хронічною ішемією нижніх кінцівок

Продовження. Початок на стор. 8.

забезпечить кровотік до стопи. Якщо у ШДЦА виявляється безліч вогнищ уражень, то технічний успіх і стабільна прохідність судин кінцівки в цілому оцінюються як функція кожного відновленого ураження.

Система GLASS ґрунтується на визначенні ШДЦА у кожного пацієнта шляхом візуалізації високої якості і потребує обрання кращої зони підколінної артерії та її гілки. ШДЦА зазвичай вибирають з урахуванням найменш ураженої артерії стегна, через яку здійснюється приплив крові до стопи. ШДЦА також можна вибрати на підставі інших відповідних факторів, таких як ангіосомальна концепція або уникнення судини, на якій раніше вже проводилися втручання. Оскільки відношення між моделлю ураження, спричиненого оклюзією, прохідністю при обраному методі втручання та клінічним успіхом лікування ХІНК досить складні, використання узагальненої системи класифікації анатомії уражень, такої як GLASS, допомагає

встановити цей взаємозв'язок. Бажаний ШДЦА для ендovasкулярного втручання і бажана цільова артерія для шунтування не завжди збігаються; таким чином, клінічне рішення має бути засноване на порівняльній оцінці ризику й успіху обох методик. Як і SYNTAX, система GLASS розроблена передусім з урахуванням можливого результату ендovasкулярного втручання. Тому в систему було включено такі фактори, як якість венозного шунта або відтік крові з дистальних відділів, що більше стосується шунтування.

Відносно кальцинозу судин у GLASS прийнята дихотомна шкала суб'єктивної оцінки, за якою тяжкий ступінь кальцинозу (наприклад, >50% по колу, дифузні, масивні бляшки або ураження за типом «коралового рифу») підвищується в одному сегменті на один рівень. Це є суб'єктивним визначенням, яке зробив лікар про те, що ступінь кальцинозу технічно ускладнює ендovasкулярне втручання (й очікуваний показник технічної

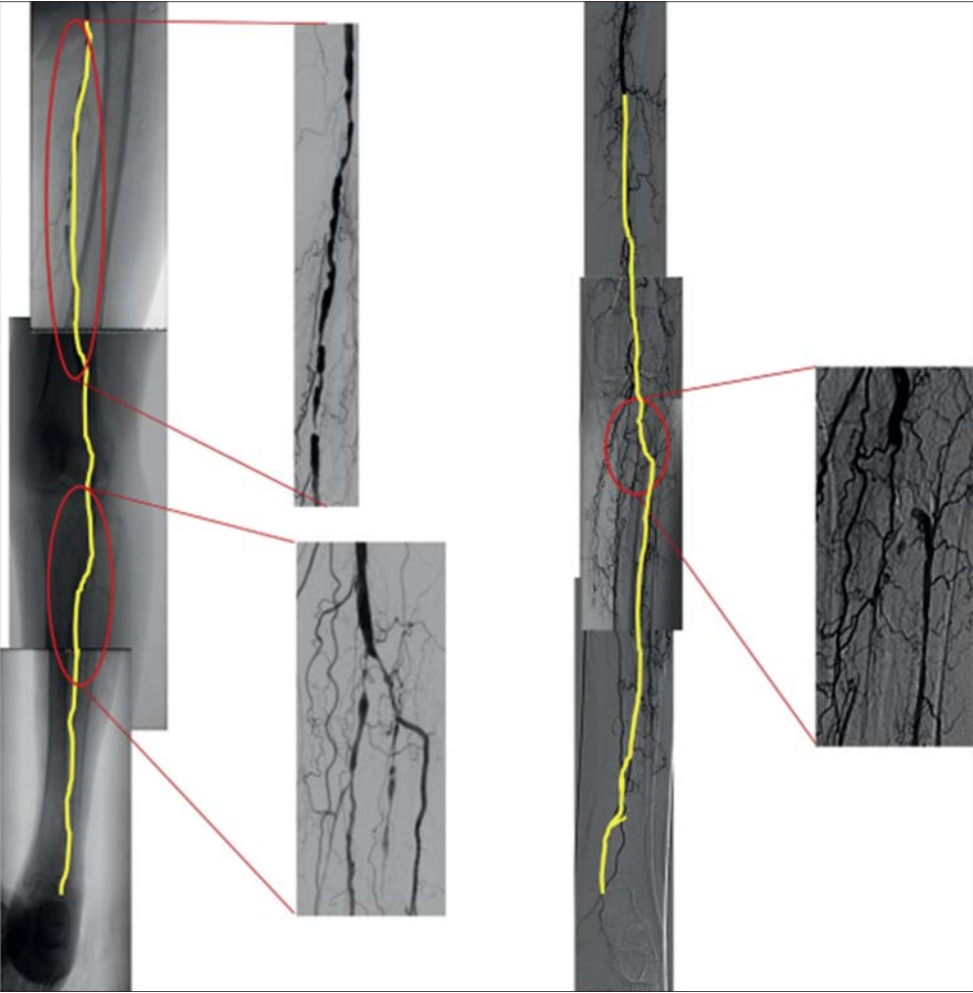


Рис. 3.5. Репрезентативні ангіограми моделей захворювання III ступеня за системою GLASS
ШДЦА позначений жовтою лінією. Зліва ШДЦА включає маломілку артерію. Ступінь ураження СПС – 4 (довжина ураження поверхневої стегнової артерії 10-20 см; стеноз підколінної артерії <5 см; тяжкий кальциноз). Ступінь ураження кінцевих гілок підколінної артерії – 2 (стеноз голмікового стовбура і проксимального відділу маломілкової артерії <10 см). Справа ШДЦА включає передню великомілку артерію. Ступінь ураження СПС – 4 (хронічна тотальна оклюзія підколінної артерії з переходом на трифуркацію). Ступінь ураження кінцевих гілок підколінної артерії – 3 (хронічна тотальна оклюзія відходження цільової артерії).

Таблиця 5.4. Короткий опис ступенів ураження інфраінгвінальних артерій за системою класифікації GLASS			
Стадія	Оцінюваний результат ПБВ		
	Технічна ефективність	ПК протягом 1 року	Анатомічна модель
I	<10%	>70%	Ураження СПС короткої або середньої довжини і/або ураження КГПА короткої довжини; ураження підколінної артерії мінімальне або відсутнє
II	<20%	50-70%	Ураження СПС середньої довжини або довге; може включати стеноз підколінної артерії і/або ураження КГПА короткої або середньої довжини
III	>20%	< 50%	Велика оклюзія СПС або КГПА, окремо або в комбінації з ураженням у будь-якому іншому сегменті; ХТО підколінної артерії

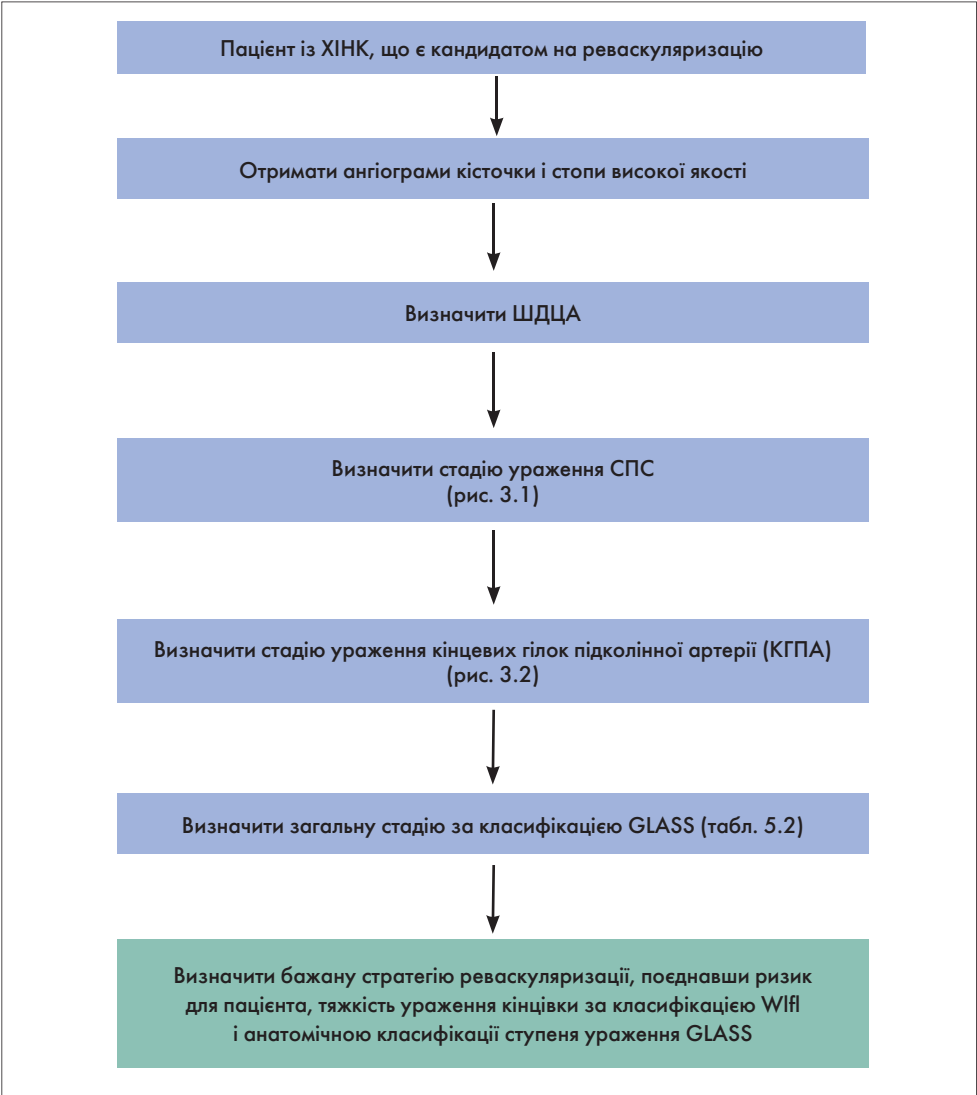


Рис. 4. Блок-схема, що ілюструє застосування Міжнародної системи класифікації анатомії ураження кінцівки (GLASS) для визначення ступеня ураження моделі захворювання інфраінгвальної ділянки при ХІНК

неефективності). Були запропоновані альтернативні підходи для оцінки ступеня кальцинозу артерій при ЗПА, але вони більш складні й жоден із запропонованих підходів не був валідований з урахуванням відмінностей у клінічних результатах. Що стосується уражень артерій стопи, то в системі GLASS прийнято трирівневу класифікацію уражень для опису стану артерій, які перетинають кісточку (у т.ч. термінальні гілки маломілкової артерії) та дугу стопи. На даний момент система класифікації уражень артерій стопи для первинної оцінки стану кінцівки в системі GLASS не розглядається, враховуючи те, що відсутні переконливі докази того, як така оцінка впливає на результати лікування. Однак цю класифікацію рекомендовано застосовувати в подальших дослідженнях, щоб краще визначати, яким чином включити ураження, пов'язане з відтоком крові від стопи, до системи класифікації анатомії уражень при ХІНК.

Після вибору ШДЦА ступені ураження стегново-підколінного сегмента та кінцевих гілок підколінної артерії визначаються на підставі ангіограм високої якості. Комбінація ступеня ураження стегново-підколінного сегмента та кінцевих гілок підколінної артерії, визначає загальний ступінь ураження за класифікацією GLASS від I до III ступеня, яка пов'язана з технічною складністю реvascularизації (низька, середня, висока).

Лікування ХІНК із використанням системи GLASS. Використання системи GLASS включає в себе виконання наступних кроків (рис. 4):

- Отримання ангіограм кісточки і стопи високої якості.

- Визначення ШДЦА.
 - Визначення ступеня ураження артерій стегново-підколінного сегмента за системою GLASS (0-4, рис. 3.1).
 - Визначення ступеня ураження кінцевих гілок підколінної артерії за системою GLASS (0-4, рис. 3.2).
 - Визначення наявності вираженого кальцинозу (наприклад, >50% по колу, дифузні, масивні бляшки або ураження за типом «коралового рифу», швидше за все, негативно вплинуть на результат ендovasкулярного втручання) у стегново-підколінному сегменті та кінцевих гілках підколінної артерії обраного ШДЦА. Якщо кальциноз присутній, збільшити ступінь ураження сегмента на одиницю.
 - Об'єднати ступені стегново-підколінного сегмента і сегмента кінцевих гілок підколінної артерії, щоб визначити загальний ступінь GLASS (табл. 5.2).
 - Використовувати модифікатор артерій стопи (P0, P1 або P2) для опису стану артерій нижче кісточки.
- Для окремого пацієнта з ХІНК стратегія НОР ґрунтується на повній інтеграції наступних аспектів:
- оцінюваний ризик для пацієнта і довгострокова виживаність;
 - ступінь загрози втрати кінцівки (наприклад, за класифікацією WIfI);
 - анатомічна модель і тяжкість ураження кінцівки (наприклад, за системою GLASS).

За редакцією д. мед. н. П.І. Нікульнікова, д. мед. н. І.М. Гудза, д. мед. н. Ю.Г. Орла, к. мед. н. А.В. Ратушнюка

Список літератури знаходиться в редакції.

Застосування мазі на основі сукральфату після гемороїдектомії

У статті представлені результати проспективного рандомізованого контрольованого подвійного сліпого дослідження ефективності мазі на основі сукральфату 10% щодо впливу на вираженість больового синдрому після гемороїдектомії та на загоєння ран.

Ключові слова: постгемороїдектомічний біль, сукральфат, загоєння ран.

Геморої є найпоширенішим проктологічним захворюванням, що вражає значну частину дорослих будь-якої статі та віку. За оцінками, 38,9% населення страждає від геморою, при цьому III та IV ступінь захворювання становить 8,16 та 0,53% відповідно [2]. Для лікування геморою консервативними та хірургічними методами доступний широкий вибір варіантів терапії, при цьому гемороїдектомія є найефективнішим засобом для зменшення повторних проявів захворювання у пацієнтів з III або IV ступенем [3].

Гемороїдектомія включає в себе видалення гемороїдальних комплексів із прилеглою до них сполучною тканиною та закриття дефекту слизової. Це досить ефективна маніпуляція, втім вона викликає значні больові відчуття [4].

Біль після гемороїдектомії — найбільш часта скарга пацієнтів, що часто призводить до відмови від оперативного втручання. Опіоїди й нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) використовують для контролю болю після гемороїдектомії, однак вони мають короткотривалу дію та побічні ефекти. Зазначені фактори зумовлюють необхідність пошуку нових засобів для зменшення постгемороїдектомічного болю.

Одним із таких засобів є сукральфат — противиразковий препарат, основою якого є алюмінієва сіль октасульфату сахарози. Завдяки значній електростатичній взаємодії з білками в місці ушкодження він здатен утворювати захисний механічний бар'єр. Крім того, сукральфат виявляє антибактеріальну активність [5]. У зв'язку із цим було вирішено провести дослідження, що оцінювало вплив мазі на основі сукральфату 10% на постгемороїдектомічний біль та загоєння ран.

Пацієнти та методи

Дослідження включало 90 пацієнтів, які проходили лікування на кафедрі загальної хірургії Університету Менуфії з липня 2014 року по листопад 2015 року, й було затверджене етичним комітетом лікарні. Інформована згода була отримана від кожного пацієнта.

Критерії включення були наступними:

- наявність показань до проведення гемороїдектомії у пацієнтів із гемороєм III і IV ступенів;
- проведення хірургічного втручання за допомогою стандартної техніки Міллігана — Моргана при відкритій гемороїдектомії [8].

Критерії виключення були такими:

- наявність анальної або ректальної патології (свищі, пролапс, абсцес та ін.);
- вік <21 року або >60 років;
- недообстежені пацієнти.

Усі операції проводились одним хірургом із дотриманням спільного протоколу анестезії. Дослідження було проспективним рандомізованим контрольованим і подвійним сліпим. Рандомізація проводилася розподілом пацієнтів до групи А (група сукральфату, n=45) або В (контрольна група, n=45).

Концентрація сукральфату в мазі становила 10% в інертній вазеліновій основі. Мазь наносили по завершенні операції та через 8 год у дозі 1 г.

Пацієнти оцінювали дію препарату за допомогою візуально-аналогової шкали (ВАШ) болю, дослідники підраховували дозу анальгетиків, необхідних для знеболення, а також швидкість загоєння ран. За ВАШ позначка 0 відповідала відсутності болю, тоді як 10 — найсильнішому болю. У перші 24 год після операції пацієнтам пропонували періодичне використання петицину. Починаючи з другого дня пацієнтам призначався таблетований диклофенак натрію (50 мг) для контролю больових відчуттів. Стан пацієнтів оцінювався на 1-й, 7-й та 14-й дні після гемороїдектомії. Обстеження на предмет загоєння ран проводилося на 28-й день.

Результати

Дослідження проводилось у двох групах, кожна з яких налічувала 45 пацієнтів. У ньому взяли участь 41 чоловік та 49 жінок.

Результати дослідження показали, що пацієнти групи сукральфату відчували значно менший біль і потребували меншої кількості знеболювальних засобів (наркоотичних та НПЗП) на 1-й, 7-й та 14-й дні після операції (p<0,001). У табл. 1 наведено середній бал за ВАШ у пацієнтів обох груп після проведеної гемороїдектомії.

У групі сукральфату хворі потребували значно меншої кількості наркотичного анальгетика впродовж першої доби після операції порівняно з контрольною групою. Аналогічну закономірність виявлено й при призначенні НПЗП в обох групах хворих. Відповідно до результатів дослідження, пацієнти групи сукральфату значно менше потребували призначення диклофенаку для контролю больових відчуттів протягом 1-го та 2-го тижнів (p<0,001).

Швидкість загоєння ран була значно кращою у групі сукральфату, ніж у контрольній групі (табл. 2). Так, повне загоєння на 28-й день після проведеної гемороїдектомії відмічено у 37 хворих групи сукральфату і тільки у 28 — групи контролю (p<0,05).

Обговорення

Сукральфат відомий як противиразковий препарат із різноманітними механізмами дії. На поверхні виразок він з'єднується з білками, такими як альбумін і

фібриноген, утворюючи стабільні нерозчинні комплекси [9]. Останні служать захисним бар'єром на поверхні виразки й запобігають подальшому ураженню шляхом припинення вивільнення цитокінів із ушкоджених клітин.

Нещодавно було доведено, що сукральфат також стимулює вивільнення простагландину E₂ та основного фактора росту фібробластів. Останній активує вироблення грануляційної тканини, ангиогенез та реепітелізацію, покращуючи таким чином якість загоєння виразки [10, 11]. Сукральфат має доведену антибактеріальну активність та ефективний для зменшення болю, сприяє загоєнню ран, у ЛОР-хірургії, при променевому проктиті, виразках прямої кишки та опіках [12-17].

Постгемороїдектомічний біль пов'язаний головним чином із розрізом або розвитком запалення та інфікування в місці втручання. У даному дослідженні пацієнти, які отримували сукральфат місцево після гемороїдектомії, відзначали менші больові відчуття. Це було підтверджено різницею між показниками ВАШ у групі сукральфату та контрольній групі. Дослідження підтверджує, що сукральфат має знеболювальний ефект, який із часом збільшується.

Так, середня оцінка болю за ВАШ на 7-й день була нижче позначки 3 у групі сукральфату, що розцінюється як легкий, терпимий біль. У контрольній групі на 7-й день середній бал за ВАШ перевищував 3, що вказує на інтенсивний біль.

Знеболювальний ефект сукральфату оцінювався також за кількістю введенного наркотичного анальгетика у 1-й післяопераційний день. Пацієнти, які отримували сукральфат місцево, потребували значно меншої кількості препарату для анальгезії, ніж контрольна група. Цей ефект сукральфату спостерігався не тільки на початку післяопераційного періоду, а й також на 7-й і 14-й дні, що відображалося в кількості призначеного диклофенаку, необхідного пацієнтам для знеболення.

Ще один механізм дії сукральфату полягає у пришвидшенні загоєння ран завдяки спорідненості до зв'язування з основним фактором росту фібробластів і вивільнення їх у рані у високій концентрації [10]. Про це свідчать дані аноскопії, що демонструє повне загоєння ран через 28 днів у 82% (37) пацієнтів групи сукральфату, натомість як у контрольній групі рівень загоєння становив 62% (28). Різниця була статистично значущою (p<0,05).

Висновки

Місцеве застосування мазі на основі сукральфату значно зменшує біль на 1-й, 7-й та 14-й дні після гемороїдектомії й прискорює загоєння ран. Отже, сукральфат є ефективним засобом для усунення постгемороїдектомічного больового синдрому, що дає змогу зменшити обсяг анальгезії й сприяє швидшому загоєнню ран.

Список літератури знаходиться в редакції.

Підготувала **Вероніка Яремчук**

За матеріалами: Albatany A.A. Sucralfate ointment reduces pain and improves healing following haemorrhoidectomy: a prospective, randomized, controlled and double-blinded study. The Egyptian Journal of Surgery, 2016, 35:102-105.



День після гемороїдектомії	Група сукральфату	Контрольна група	Значення p
1-й день	5,2±1,37	6,7±1,48	<0,05
7-й день	2,6±0,75	3,8±0,92	<0,001
14-й день	0,9±0,44	1,64±0,59	<0,001

Ознака порівняння	Група сукральфату (n=45)	Контрольна група (n=45)	Значення p
Кількість хворих, у яких відбулося повне загоєння ран	37	28	<0,05

Життя БЕЗ ГЕМОРОЮ!

Сукральфат Календула Гамамеліс Ромашка

Репарон Тербал

Полегшує симптоми геморою та пов'язані з ним ускладнення*

Більше інформації на сайті: Reparonherbal.com.ua

Сертифікат відповідності № UA.TR.098.0236-19 від 18.03.2019.
*Детальна інформація міститься в інструкції для застосування медичного виробу. Умови відпуску – без рецепта. Побічні реакції: алергія, печіння тощо. Інформація для професійної діяльності лікарів та фармацевтів, а також для розповсюдження на конференціях, семінарах, симпозиумах з медичної тематики. Виробник: ЗАТ Фармацевтичний завод Егіс, Угорщина. Контактні дані представника виробника в Україні: 04119, Київ, вул. Дегтярівська, 27т. Тел.: +38 (044) 496 05 39, факс: +38 (044) 496 05 38.

Сирдалуд®

тизанідин



ДОВЕДЕНА ЕФЕКТИВНІСТЬ В ЛІКУВАННІ БОЛІСНОГО М'ЯЗОВОГО СПАЗМУ^{1, 2, 3}

Коротка інструкція для медичного застосування лікарського засобу Сирдалуд® (Тизанідин). Склад. Діюча речовина: тизанідин; 1 таблетка містить 2,288 мг або 4,576 мг тизанідину гідрохлориду, що відповідає 2 мг або 4 мг тизанідину відповідно. Для детальної інформації див. повну інструкцію для медичного застосування. **Лікарська форма.** Таблетки. **Фармакотерапевтична група.** Міорелаксанти центральної дії. Код АТХ М03В Х02. **Клінічні характеристики. Показання.** Болісний м'язовий спазм, спастичність внаслідок розсіяного склерозу, спастичність внаслідок ушкоджень спинного мозку, спастичність внаслідок ушкоджень головного мозку. **Категорія відпуску. За рецептом.** РП № UA/1655/01/01 та UA/1655/01/02.

1. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Сирдалуд®. **2.** European Guidelines for the management of acute nonspecific lowback pain in primary care? Eur Spine J (2006) 15 (Suppl. 2): 169 - 197. **3.** Melange GA et al. Tizanidine is Effective in the Treatment of Myofascial Pain Syndrome Pain Physical 2002; 5 (4): 422 - 432.

i Лікарські засоби мають протипоказання та можуть викликати побічні реакції. Для більш детальної інформації дивіться інструкцію для медичного застосування лікарського засобу. Перед застосуванням лікарського засобу необхідно проконсультуватись з лікарем та обов'язково ознайомитись з інструкцією для медичного застосування. Ви можете повідомити про побічні реакції та/або відсутність ефективності лікарського засобу представника заявника за телефоном, електронною адресою або допомогою сайту: +380 44 389 39 30 (вартість дзвінків згідно з тарифами вашого оператора зв'язку), drugs_safety.ukraine@novartis.com, www.sandoz.ua. ТОВ «Сандоз Україна», м. Київ, пр. С. Бандери, 28А (літ-Г).

А.С. Лисак, ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»; **М.М. Орос**, д. мед. н., професор, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»;
О.А. Мартинчук, к. мед. н., Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Синдром карпального каналу: як не прогавити діагноз?

За матеріалами конференції

21-22 грудня відбулася онлайн-конференція «Четверта зимова школа травматологів», у ході якої провідні спеціалісти обмінялися досвідом лікування синдрому карпального каналу, розглянули найсучасніші та доведено ефективні методи й препарати, що застосовуються у терапії цього захворювання. Також на конференції було висвітлено проблему побічної дії різних ліків та представлено шляхи мінімізації негативних ефектів терапії.

Ключові слова: синдром карпального каналу, ішемічне ураження нерва, біль у зап'ястку, нестероїдні протизапальні препарати, інгібітори протонної помпи.



Лікар ортопед-травматолог ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України» (м. Київ) Андрій Сергійович Лисак виступив із доповіддю «Синдром карпального каналу: помилки та ускладнення», у якій зупинився на особливостях патогенезу, диференціальної діагностики та лікування цього захворювання.

Доповідач нагадав, що синдром карпального каналу (СКК) розвивається внаслідок механічного здавлювання та локального ішемічного ураження серединного нерва на рівні зап'ястка оточуючими тканинами, яке проявляється болем, онімінням, болючими парестезіями пальців кисті переважно вночі. Поширеність СКК у загальній популяції складає 7-19%, а частота його розвитку постійно рівномірно зростає. За даними США, це найбільш дороговартісне у плані лікування ураження скелета верхньої кінцівки.

В основі патогенезу СКК лежить зменшення об'єму карпального каналу, внаслідок чого виникає компресія нерва, що призводить до порушення мікроциркуляції. Ці процеси ведуть до ішемічного ураження нерва та його запалення, внаслідок якого знову виникає набряк, що посилює компресію нерва. Тривале ішемічне ураження викликає демієлінізацію нервових волокон, у результаті чого нерв погано проводить сигнал — виникає блок проведення. При тривалій демієлінізації та тривалому ішемічному ураженні розвивається аксональне ушкодження, яке, у свою чергу, веде до пошкодження нейро-м'язових синапсів, атрофії м'язів і, як наслідок, до їх фіброзно-жирового переродження. Єдиний метод, який дозволяє відрізнити блок проведення від аксонального ушкодження, — це електро-нейроміографія (ЕНМГ).

До провокуючих розвиток СКК факторів відносяться:

- надмірна маса тіла (збільшення індексу маси тіла на 1 одиницю збільшує ризик розвитку СКК на 8%);
- цукровий діабет (наявність ЦД збільшує ризик розвитку СКК на 15%, а за наявності нейропатії — на 30%);
- хвороби нирок;
- гіпотиреоз;
- ревматоїдний артрит.

Професійні чинники, що сприяють виникненню СКК:

- часто повторювані рухи, які потребують фізичного зусилля;
- тривалий вплив вібрації;
- тривале неприродне положення зап'ястка;
- робота в умовах різких перепадів температур.

У людей, які працюють із комп'ютерами, дещо частіше діагностують СКК, проте вплив роботи за комп'ютером на розвиток цього захворювання не є доведеним.

Також СКК може виникнути після невірної консолидованих переломів променевої кістки, недиагностованих перилунарних вивихів кисті, на фоні вираженого проліферативного синовіту кистьового суглоба та сухожилків згиначів.

Ураження серединного нерва може проявлятися майже так само, як шийна радикулопатія, при якій страждають корінці нервів. Так, наприклад, згідно з дослідженнями К.Е. LeBlanc (2001), при синдромі карпального каналу може бути присутній біль у всіх п'яти пальцях, у тому числі з іррадіацією аж до плеча.

Для підтвердження СКК найбільш чутливим є тест згинання та компресії зап'ястка, який вважається позитивним при появі симптомів через 60 с тестування. Для діагностики шийної радикулопатії найбільш чутливим і специфічним є тест Спурлінга, під час якого пацієнт нахилиє голову в бік ураження, а лікар здійснює незначне натискання на голову. Якщо виникають симптоми, то, швидше за все, їх причиною є радикулопатія.

Із додаткових методів обстеження найбільш надійним вважаються ультразвукова діагностика (УЗД) та ЕНМГ. Ознакою, що вказує на СКК за результатами УЗД, є не звуження каналу, а потовщення нерва перед «входом» до карпального каналу. При ЕНМГ підтвердженням СКК є збільшення дистальної сенсорної латентності вище значення 3,37 мс і збільшення дистальної моторної латентності вище 4,28 мс.

Диференціальну діагностику СКК у першу чергу необхідно проводити із шийною радикулопатією. При шийній радикулопатії рефлекторні, сенсорні та рухові зміни, пов'язані з больовими відчуттями у шиї, здебільшого обмежуються дистальними проявами. Діабетична поліневропатія також може викликати схожі на СКК симптоми, проте, як правило, при ній ураження є двостороннім та симетричним, з наявними змінами чутливості в ногах по типу «носків та рукавиць».

При Lacertus-синдромі виникають слабкість захвату, порушення дрібної моторики. Сенсорні порушення спостерігаються рідко й виражені слабо, частіше визначаються парестезії в основі долоні.

Для різартрозу характерний біль в основі 1-го пальця, що посилюється при силових навантаженнях, слабкість кисті внаслідок болю, а на рентгенограмах відзначаються характерні зміни.

Однак проведення диференціальної діагностики не завжди буває легким через синдром подвійного стиснення. Компресія аксона проксимально робить його більш чутливим до дистальних уражень. Це означає, що оніміння пальців може бути викликане не лише компресією нерва на рівні кінцівки, а й одночасно компресією одного з корінців, що формують плечове сплетення. І навіть після оперативного лікування тунельного синдрому симптоми можуть незначно зменшитись або навіть зберігатись, оскільки зберігається і проксимальний рівень компресії.

Що стосується методів лікування, то вони можуть бути консервативними, серед яких ефективні вправи для кистей рук, застосування пероральних кортикостероїдів, шинування та ін'єкції глюкокортикостероїдів під УЗД-контролем.

Хірургічне лікування, порівняно з консервативним, дає достовірно кращі результати як у короткі, так і у віддалені терміни.

Показаннями до оперативного втручання при СКК є:

- скарги — необхідність прокидатися серед ночі через біль частіше кількох разів на тиждень або якщо симптоми тривають більше 6 міс;
- ЕНМГ — значне збільшення показників дистальної сенсорної та моторної латентності або неможливість реєстрації сенсорної відповіді;
- УЗД — наявність потовщення нерва перед «входом» у карпальний канал.

Види хірургічного лікування передбачають відкрити, мініінвазивну та ендоскопічну лігаментотомію (остання є найбільш сучасним методом).

Ряд досліджень I та II рівня доказовості вказують на те, що додаткові опції, а саме мобілізація нерва, невротиз, ендоневротиз, теносиновектомія сухожилків згиначів, відновлення чи подовження утримувача сухожилків згиначів, використання гіпотенарного жирового клаптя при первинному оперативному лікуванні СКК, не впливають на короткі та віддалені результати лікування порівняно з лігаментотомією поперечної зв'язки зап'ястка, але значно збільшують ризики ускладнень.

Повторне оперативне втручання може знадобитися у наступних випадках:

- при збереженні або відновленні клінічних симптомів одразу після або протягом перших 6 міс (як правило — у перші 3 міс) після оперативного втручання, за умови виключення інших діагнозів. Це свідчить про неповну лігаментотомію поперечної зв'язки зап'ястка й потребує ревізії каналу;

- при появі нових симптомів (порушення функції м'язів, стійке порушення чутливості за типом анестезії) після оперативного втручання за умови виключення інших діагнозів. Це свідчить про можливе ятрогенне ушкодження серединного або ліктьового нерва або їхніх гілок. Лікувальна тактика — оперативне лікування, аутонейропластика;

- у разі відновлення клінічних симптомів не раніше ніж через 6 міс після оперативного втручання, за наявності підтвердженого ЕНМГ відновлення характеристик нерва, за умови виключення інших діагнозів, що може свідчити про можливий рецидив захворювання, пов'язаний із рубцюванням нерва. Проводяться невротиз, реконструкція мезоневрію, аутонейропластика.



Завідувач кафедри неврології, нейрохірургії та психіатрії ДВНЗ «Ужгородський національний університет», доктор медичних наук, професор Михайло Михайлович Орос у доповіді «Синдром карпального каналу, або Історія одного м'ясника» представив клінічний випадок із власної практики.

Пацієнт К., 57 років, працював м'ясником. Звернувся до лікаря зі скаргами на знижену чутливість, оніміння та відчуття «мурашок» у ділянці кінчиків та долонної поверхні 2-го, 3-го й частково 4-го пальців правої руки, які тривали вже тиждень. Також хворий відмічав неможливість повного їх згинання. У процесі збору анамнезу було визначено, що схоже за розташуванням, але слабше за силою оніміння спостерігається й на лівій руці. На ранок хворий відчуває, ніби руки стають «ватні», і для того щоб позбутися цього відчуття, йому потрібно сильно ними струснути. До того ж хворий заявив про періодичний біль у спині, а під час огляду було виявлено гіпертрофію м'язів спини справа. Ані скарг, ані відхилень у функціонуванні інших систем виявлено не було. Інші пункти неврологічного статусу в нормі. Попередній діагноз — ураження серединного нерва, СКК.

З точки зору рухів серединний нерв бере участь у згинанні кисті, відведенні її у променеву сторону та пронації, згинанні середніх фаланг 2-4-го пальців, кінцевих фаланг 2-го і 3-го пальців, кінцевої та проксимальної фаланг великого пальця, приведенні підвищення 1-го пальця до інших пальців, згинанні проксимальних фаланг з одночасним розпінанням середніх і дистальних фаланг 2-го і 3-го пальців. При ураженні серединного нерва при СКК зазвичай виникає типова клінічна картина:

- оніміння та парестезії;
- біль та каузалгія;
- нічні симптоми (оніміння, біль, «ватні» руки);
- двостороннє ураження;
- вегетативні симптоми (набрякання, зміна кольору та температури, порушене потовиділення).

Однак подібні симптоми можуть виникати й при інших захворюваннях, з якими важливо провести диференціальну діагностику СКК.

Синдром круглого пронатора супроводжується зниженням чутливості шкіри на долонній поверхні 1-3-го пальців і половини 4-го пальця та, що найважливіше, самої долоні. Біль і каузалгія виникає на 4-5 см нижче ліктьового суглоба по передній поверхні передпліччя, вже з подальшою іррадіацією у 1-3-й палець й половину 4-го пальця та долоню. Загострення болю виникає при примусовій пронації передпліччя. Також виникає легка втомна м'язів передпліччя при посиленій руховій активності. Відрізнити синдром круглого пронатора від СКК дозволяє відсутність нічного пробудження через біль або оніміння.

Основні передумови виникнення синдрому круглого пронатора — це защемлення нерва між двома головками пронатора, між пронатором та біцепітальним апоневрозом або між пронатором та фіброзною аркою поверхневого згинача пальців. Саме при останньому ураженні можна чітко пропальпувати перенапружений м'яз, який спричиняє ці неприємні симптоми. Тому при лікуванні

А.С. Лисак, ДУ «Інститут травматології та ортопедії НАМН України»; **М.М. Орос**, д. мед. н., професор, ДВНЗ «Ужгородський національний університет»; **О.А. Мартинчук**, к. мед. н., Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця

Синдром карпального каналу: як не проґавити діагноз?

За матеріалами конференції

Продовження. Початок на стор. 21.

міофасціального синдрому, щоб зменшити напруження м'язів, застосовують міорелаксанти.

Доповідач наголосив, що у своїй практиці використовує міорелаксанти тизанідин (Сирдалуд®), який підходить для лікування не лише міофасціального синдрому, а й застосовується під час терапії гострого неспецифічного болю у спині, м'язових спазмів. Сирдалуд® безпосередньо впливає на периферичний м'язовий спазм та значущо знижує біль уже на 3-й день терапії. До того ж він має гастропротекторну дію при сумісному використанні з нестероїдними протизапальними препаратами (НПЗП). Поєднання лікарського засобу Сирдалуд® із препаратом Диклак® (диклофенак) забезпечує ефективне одночасне усунення болю та м'язового спазму.

Синдром супраконділярного відростка плеча надзвичайно рідкісний, але за клінічним перебігом майже повністю подібний до синдрому круглого пронатора. Головна відмінність — судинні розлади компресії плечової артерії. Головний діагностичний тест — при розгинанні передпліччя та пронації в поєднанні зі згинанням пальців провокуються болісні відчуття з характерною для компресії серединного нерва локалізацією. Остаточна діагностика — рентген.

Диференціальна діагностика СКК має також включати радикулопатії шийного відділу хребта. Відрізнити цю патологію можна, провівши діагностичний тест Спурлінга, під час якого будуть виникати болісні відчуття у пальцях. Підтвердити діагноз остаточно можна за допомогою магнітно-резонансної томографії.

Повертаючись до клінічного випадку, доповідач зазначив, що при об'єктивному обстеженні пацієнта було виявлено позитивні симптоми Тінеля, Фалена, Дуркана, позитивний манжеточний тест, знижене чутливість на долонній поверхні 1-3-го пальців та половини 4-го пальця, позитивну опозиційну пробу. Також було проведено негативну діагностику задля того, щоб не пропустити іншу патологію. Додатково виконано ЕНМГ, яка показала подовження дистальної латентності сумарного чутливого потенціалу (СЧП) >3,5 мс при відведенні з вказівного пальця і >2,2 мс при відведенні з долоні, уповільнення швидкості проведення збудження по сенсорних волокнах <47 м/с, зниження амплітуди СЧП <12 мкВ, подовження дистальної латентності (>4,5 мс) сумарного м'язового потенціалу (М-відповіді) і зниження швидкості проведення по моторних волокнах на ділянці «ліктвовий згин — зап'ястя» <48 м/с.

Лікування СКК залежно від тяжкості перебігу захворювання передбачає наступне:

- Легкий перебіг — тільки чутливі розлади. Консервативне лікування: НПЗП/опіоїд + діуретики + вітаміни групи В + лікувальна фізкультура (ЛФК) + фізіотерапія + носіння ортеза.
- Середній перебіг — чутливі та рухові розлади. Консервативне лікування: блокади кортикостероїдами (не більше трьох блокад з інтервалом у 5 днів) + ЛФК + фізіотерапія + носіння ортеза.
- Тяжкий перебіг — повна або майже повна відсутність сенсорної/моторної відповіді дистальніших зап'ястного каналу. Хірургічне лікування: декомпресія карпального каналу та постопераційна ЛФК і фізіотерапія.

У тяжких випадках, якщо операцію було проведено невчасно, може виникати нейропатичний біль, для зняття якого використовується прегабалін (Лінбаг). Лінбаг забезпечує максимально ранній прояв анксиолітичної дії (вже на 1-му тижні терапії), усунення як психічних, так і соматичних компонентів тривоги, нормалізації сну, зменшення проявів субсиндромальної депресії. Основною проблемою застосування прегабалину було те, що стандартне дозування 75 мг не завжди добре переносилося усіма пацієнтами. Лінбаг — це єдиний препарат прегабалину, який випускається в дозуванні 50 мг і має гнучкий режим дозування, завдяки чому ідеально підходить для початку терапії.

Пацієнту К. із нейропатією серединного нерва, синдромом карпального каналу було призначено консервативне лікування, яке включало:

- НПЗП: мелоксикам у дозі 15 г/добу (по 1 таблетці 2 рази на день);
- міорелаксанти, антиконвульсанти, вітаміни групи В;

- фізіотерапія — ультразвукова терапія із гідрокортизоном;
 - лікувальний масаж протягом 10 діб;
 - імобілізація руки, носіння ортеза за можливості.
- Вже через 5 днів хворий відчував значне полегшення, а наприкінці курсу лікування не мав жодної ознаки нейропатії.



Доцент кафедри внутрішньої медицини № 1 Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця (м. Київ), кандидат медичних наук **Олександр Аркадійович Мартинчук** у доповіді «Мінімізація ризиків застосування НПЗП з боку ШКТ» розглянув шляхи зменшення побічних ефектів від застосування нестероїдних протизапальних препаратів.

Доповідач зауважив, що кожного дня на планеті понад 30 млн осіб приймають НПЗП для знеболення, у якості протизапальної терапії та як антиагреганти. Протягом року кількість людей, які приймають НПЗП, становить понад 300 млн осіб, проте лише третина пацієнтів роблять це за призначенням лікаря, натомість як більшість займаються самолікуванням.

Імовірність несприятливих явищ з боку шлунково-кишкового тракту (ШКТ) у пацієнтів, які регулярно приймають НПЗП, більш ніж у 4 рази вища порівняно з рештою популяції. Пацієнти, які отримують НПЗП, помирають внаслідок ускладнень з боку ШКТ у 2-3 рази частіше порівняно з особами, котрі не приймають препарати цієї групи.

У 20-40% випадків пацієнти скаржаться на диспепсію, у 10% — перестають приймати НПЗП через розвиток клінічних симптомів з боку ШКТ. Дуже часто при НПЗП-гастропатіях відсутні клінічні симптоми та скарги, а приблизно у 70% випадків виникають «німі виразки», маніфестацією яких можуть бути перфорація або тяжка гастродуоденальна кровотеча, у тому числі й фатальна. НПЗП можуть уражати будь-які відділи ШКТ, до того ж останнім часом спостерігається тенденція до зменшення ураження верхніх його відділів і збільшення ураження нижніх.

Перед призначенням НПЗП слід визначити індивідуальний ризик пацієнта. Високий ризик ускладнень з боку ШКТ мають пацієнти з ускладненою пептичною виразкою в анамнезі або люди, які мають два та більше факторів помірного ризику. Фактори помірного ризику включають вік >65 років, наявність неускладненої пептичної виразки в анамнезі, тривале (>7 днів) застосування високих доз НПЗП, одночасне застосування антикоагулянтів, кортикостероїдів, декількох НПЗП, супутні хронічні інвалідизуючі захворювання (наприклад, серцева, печінкова або ниркова недостатність, цукровий діабет).

Існує думка, що, чим менш селективний НПЗП, тим він більш токсичний. Але насправді, незалежно від селективності, виникнення токсичних ефектів — це лише питання часу.

Інфекція *Helicobacter pylori* асоціюється зі збільшенням ризику неускладнених або ускладнених виразок шлунка і дванадцятипалої кишки у пацієнтів, які приймають НПЗП або ацетилсаліцилову кислоту в низьких дозах. Ерадикація *Helicobacter pylori* знижує цей ризик, проте вона не знижує частоту виникнення виразок шлунка та дванадцятипалої кишки у пацієнтів, які приймають НПЗП протягом тривалого часу. У цьому випадку, крім ерадикації, показаний тривалий прийом інгібіторів протонної помпи (ІПП).

Оскільки ускладнення з боку ШКТ при прийомі НПЗП часто бувають довгий час безсимптомними, дуже важливо проводити моніторинг пацієнтів, які приймають НПЗП.

Слід запідозрити ускладнення з боку ШКТ, спричинене НПЗП, якщо у пацієнта розвивається незрозуміла анемія, дефіцит заліза, виражена диспепсія або явна шлунково-кишкова кровотеча. Відповідним тестом для дослідження є верхня ендоскопія, за винятком випадків, коли є підозра на перфорацію виразки — у цьому випадку слід негайно призначити комп'ютерну томографію живота.

Що стосується лікування й профілактики НПЗП-індукованих гастропатій, то до призначення пацієнтам терапії НПЗП слід визначити ступінь ризику виникнення

таких гастропатій. Їх діагностика має бути своєчасною, з використанням наявних діагностичних можливостей. Серед пацієнтів, які мають виражений ризик розвитку НПЗП-гастропатії, рекомендовано проводити просвітницьку роботу щодо зміни способу життя, зваженого прийому НПЗП, за можливості — переходу до прийому селективних інгібіторів циклооксигенази 2 (ЦОГ-2). У *Helicobacter*-інфікованих пацієнтів, які вперше планують тривале застосування НПЗП, рекомендовані своєчасне виявлення й ерадикаційна терапія *Helicobacter pylori*.

Пацієнтам, які приймають будь-які НПЗП, включаючи ЦОГ-2-селективні препарати й безрецептурні форми традиційних НПЗП у невеликих дозах, додатково слід призначати гастропротекторні засоби, у першу чергу ІПП, залежно від ступеня гастроінтестинального та кардіоваскулярного ризику.

Пацієнтам, у яких прийом НПЗП та/або низьких доз аспірину може бути припинений, рекомендовано проводити лікування ІПП протягом 4-8 тиж (ступінь 1А). Пацієнтам, у яких прийом НПЗП або низьких доз аспірину неможливо припинити або їх слід відновити до загоєння виразки, рекомендовано лікування ІПП (ступінь 1А).

Терапія ІПП, які покращують швидкість та ефективність загоєння виразок, зазвичай триває протягом 4-8 тиж, залежно від розміру виразки та тяжкості первинних клінічних проявів. Загалом, призначають терапію ІПП (омепразол від 20 до 40 мг на добу або еквівалентну дозу альтернативного засобу) протягом 4-6 тиж при виразках <1 см та протягом 6-8 тиж при виразках ≥1 см.

При виборі ІПП необхідно враховувати безпечність препарату, ступінь його взаємодії з іншими засобами і, звичайно, ефективність. З-поміж інших ІПП пантопразол (ПанГастро®) має найбільш низьку афінність до печінкової цитохром Р450-ферментної системи, не впливає на її активність і не дає клінічно значущих перехресних реакцій із НПЗП, насамперед із диклофенаком, одним із найбільш часто використовуваних препаратів цієї групи. Тому при високому ризику виникнення НПЗП-гастропатій, коли необхідне додаткове превентивне призначення ІПП або за необхідності продовження прийому диклофенаку навіть у випадках розвитку НПЗП-гастропатій, пантопразол є найбільш оптимальним препаратом.

ПанГастро® забезпечує швидкий, стабільний і тривалий контроль секреції соляної кислоти, що гарантує швидкий та ефективний контроль симптомів 24 години на добу і мінімальну кількість рецидивів після проведеного лікування. Це найбільш безпечний ІПП, який можна приймати тривалий час.

Навіть ефект від найкращого препарату можна нівелювати неправильним його застосуванням.

Найбільш поширені помилки у застосуванні ІПП:

- призначення ІПП без надання зрозумілих та повних інструкцій щодо їх прийому;
- відмова від використання ІПП через ризик ускладнень та побічних ефектів;
- недостатня увага до гіпоматніємії у пацієнтів, які тривалий час приймають ІПП;
- припинення прийому ІПП при виявленні поліпозу залоз у дні шлунка;
- відмова від призначення ІПП у пацієнтів високого ризику, які отримують антикоагулянтну терапію, для зменшення вірогідності шлунково-кишкових кровотеч;
- відсутність попередження пацієнтів про можливість виникнення симптомів рикошету після припинення прийому ІПП;
- несвоєчасне припинення застосування ІПП перед проведенням певних тестів.

Підбиваючи підсумки, доповідач наголосив, що ризик гастродуоденальної токсичності НПЗП пов'язаний із наявними у пацієнта факторами ризику, *Helicobacter pylori*-статусом та конкретним типом та дозою НПЗП. Значна шлунково-кишкова токсичність, як правило, починається через декілька тижнів прийому препарату, хоча й може проявлятися вже на 7-й день при застосуванні деяких НПЗП, таких як індометацин або кеторолак. Для запобігання негативним ефектам слід намагатися застосовувати найменшу дозу та найкоротший курс лікування НПЗП, а також пам'ятати, що прийом усіх НПЗП пов'язаний із підвищенням ризику для ШКТ. За наявності кількох факторів ризику розвитку гастродуоденальної токсичності, пов'язаної з НПЗП, слід використовувати терапію коксибами або неселективними НПЗП у поєднанні з одним із найбезпечніших ІПП (ПанГастро®) або мізопростолом.

Таким чином, лише покрокова стратегія діагностики та лікування захворювання прокладає шлях до одужання пацієнта та мінімізації побічної дії призначеної терапії.

Підготувала **Анастасія Романова**

Інформація для спеціалістів сфери охорони здоров'я
3-06-АНП-РЕЦ-0121

В.С. Коляда, А.Д. Дембик, А.А. Дроценко, О.В. Гамалій, Є.В. Тернавський, КНП «Броварська БКЛ» БРР БМР

Клінічний випадок: консервативне лікування перфорації стравоходу з розвитком гострого пневмомедіастинуму

У статті описано особливості діагностики та результати консервативного лікування пацієнта 40 років, який під час прийому їжі випадково проковтнув частину дерев'яної зубочистки й протягом 3 діб не звертався до лікаря, що призвело до виникнення перфорації стравоходу із розвитком пневмомедіастинуму. Своєчасне призначення антибактеріальних препаратів широкого спектра дії при перфорації стравоходу запобігає виникненню ускладнень та знижує відсоток летальності.

Ключові слова: перфорація стравоходу, стороннє тіло стравоходу, пневмомедіастинум, емпірична антибактеріальна терапія.



В.С. Коляда

Перфорація стравоходу – це захворювання, що на сьогоднішній день виникає досить рідко, але має високу летальність при виникненні гострого гнійного медіастиніту (41-80%). Причинами виникнення перфорації стравоходу частіше за все є ятрогенні чинники (ендоскопічні методи обстеження та маніпуляцій, інтубація трахеї та ін.), які

становлять від 52 до 80%, а також сторонні тіла, травми, опіки стравоходу або його спонтанний розрив. Клінічна картина захворювання розвивається досить швидко, переважно виникають такі симптоми: одинокість, біль за грудиною, загальна гіпертермія, підшкірна емфізема в ділянці ший та вище яремної ямки, а також пневмомедіастинум.

До основних методів обстеження при перфорації стравоходу відносять: контрастну рентгенографію стравоходу, ендоскопічні методи обстеження, а також комп'ютерну томографію (КТ) органів грудної порожнини (ОГП) та ший із водорозчинним контрастуванням стравоходу. Завдяки сучасним можливостям

в ендоскопії дану патологію можна не тільки своєчасно діагностувати, а й проводити ендоскопічні маніпуляції з використанням спеціального інструментарію. Рационально підібрані комбінації антибактеріальних препаратів широкого спектра дії запобігають виникненню ускладнень, таких як гострий гнійний медіастиніт, тим самим зменшують летальність та пришвидшують одужання пацієнта.

Клінічний випадок

Пацієнт К., 40 років, звернувся 27.01.21 до приймального відділення КНП «Броварська БКЛ» зі скаргами на одинокість, біль та набряк ший, загридинний біль, підвищення температури тіла до 38,5 °С. З анамнезу відомо, що 24.01.21 пацієнт під час прийому їжі проковтнув частину зубочистки. Пацієнт проводив самолікування, однак у зв'язку з відсутністю

типу «алігатор» проведено видалення стороннього тіла (рис. 1).

Зважаючи на загальний стан пацієнта та час від початку захворювання, пацієнту було призначено емпіричну антибактеріальну, протизапальну, знеболювальну та дезінтоксикаційну терапію.

Для проведення емпіричної антибіотикотерапії було обрано комбінований антибіотик, що містить 1 г цефоперазону (цефалоспорин 3-го покоління) + 1 г сульбактаму (інгібітор β-лактамаз)

під комерційною назвою Цефосульбін. Препарат застосовувався 2 рази на добу внутрішньовенно разом із орнідазолом (похідні імідазолу), 100 мл 2 рази на добу внутрішньовенно крапельно. Знеболювальна та протизапальна терапія проводилася розчином диклофенаку у дозуванні 25 мг/мл 3 мл 1 раз на добу внутрішньом'язово, а також за потреби. Дезінтоксикаційна терапія проводилася розчинами Рінгера та 0,9% NaCl, а також розчином реосорбілакту 200 мл внутрішньовенно 1 раз на добу.

Для підтвердження клінічного діагнозу 28.01.21 пацієнту було призначено рентгенографію ОГП із пероральним прийомом водорозчинного рентгенконтрастного препарату, але у зв'язку з вираженою одинокістю пацієнт не зміг випити контраст, тому було проведено рентгенографію ОГП без контрастування (рис. 2).

Рентгенологічне заключення: виявлено невелику кількість повітря по передній та правій бокових стінках стравоходу на рівні шийних та грудних (1-5-го) хребців. На підставі отриманих даних пацієнту було встановлено клінічний діагноз: перфорація стравоходу, ускладнена пневмомедіастинумом. На фоні проведення консервативної терапії спостерігалась позитивна динаміка. З метою дообстеження та контролю лікування 04.02.21 пацієнту було проведено КТ ОГП та ший (рис. 3).

Висновок КТ ОГП та ший: помірна емфізема; інфільтрація м'яких тканин ший зліва; лімфаденопатія підщелепних лімфовузлів зліва; середостіння та легені без особливостей.

На 05.02.21, після проведення 10-денного курсу лікування Цефосульбіном та орнідазолом: загальний стан пацієнта задовільний, скарги відсутні, температура тіла 36,4 °С, шия при пальпації безболісна, регіональні підщелепні лімфовузли незначно збільшені, безболісні при пальпації. На 07.02.21: загальний стан задовільний, скарги відсутні. Підщелепні лімфатичні вузли не збільшені. Загальний аналіз крові (07.02.21): лейкоцити $10,5 \times 10^9$, паличкоядерні нейтрофіли – 6%. Пацієнт виписаний зі стаціонару у задовільному стані під нагляд сімейного лікаря.

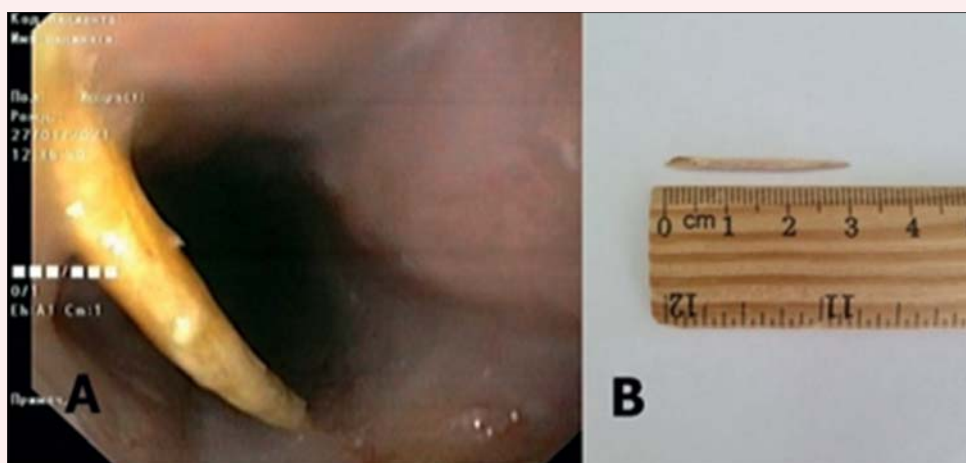


Рис. 1. А – стороннє тіло стравоходу (ВГДС); В – довжина стороннього тіла

позитивної динаміки звернувся до лікарні 27.01.21. При об'єктивному огляді загальний стан середнього ступеня тяжкості, зумовлений вираженим больовим синдромом в ділянці ший та грудної клітки. Свідомість ясна. Положення в ліжку вимушене – пацієнт фіксує голову руками, щоб зменшити біль. Шкіра ший по передній та бічних поверхнях виражено гіперемована, набрякла, болісна при пальпації. Даних, які б свідчили про підшкірну емфізему, не виявлено. Регіональні лімфатичні вузли: пальпуються помірно збільшені підщелепні лімфовузли зліва. Дихання вільне, носове, самостійне, частота дихальних рухів – 16/хв. Живіт м'який, безболісний, симетричний, активно бере участь в акті дихання. Симптоми подразнення очеревини негативні. Випорожнення без особливостей.

У загальному аналізі крові (27.01.21): лейкоцитоз $42,7 \times 10^9$ зі зміщенням формули вліво за рахунок паличкоядерних нейтрофілів – 16%, еритроцити – $4,2 \times 10^9$, гемоглобін – 133 г/л, тромбоцити – 280×10^{12} , гематокрит – 40,0%.

Пацієнт був госпіталізований до хірургічного відділення з попереднім діагнозом: перфорація стравоходу стороннім тілом.

В ургентному порядку виконано відеогастродуоденоскопію (ВГДС): у верхній третині стравоходу виявлено вклинене стороннє тіло (зубочистка). За допомогою ендоскопічних щипців

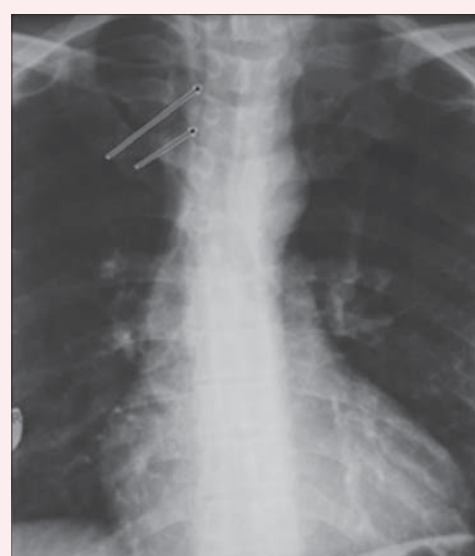


Рис. 2. Рентгенографія ОГП у прямій проекції. Стрілками вказано невелику кількість вільного повітря в середостінні



Рис. 3. КТ ший. Стрілками вказано пухирці повітря м'яких тканин

На сьогодні перфорація стравоходу залишається рідкісною патологією, що часто супроводжується гнійними ускладненнями та високою летальністю. Тактика лікування залежить насамперед від тривалості захворювання, наявності гнійного вмісту у плевральній порожнині та середостінні, від розмірів патологічного отвору стравоходу. Основною ланкою при лікуванні перфорації стравоходу та профілактиці гнійних ускладнень є якнайшвидше призначення емпіричної антибактеріальної терапії широкого спектра дії. У разі її неефективності слід переходити до хірургічних методів лікування. Правильна оцінка клінічної картини та раціонально призначена терапія дають змогу запобігти ускладненням та пришвидшити одужання пацієнта. У майбутньому ендоскопічні можливості лікування перфорації стравоходу будуть збільшуватися, що неодмінно має зменшити частоту ускладнень та летальність пацієнтів.

Література

- Шевчук І.М., Сніжко С.С. Аналіз результатів лікування хворих із пошкодженнями стравоходу, ускладненими гострим гнійним медіастинітом. УДК 616-089+616.329+616.27-002 DOI 10.11603/2414-4533.2018.2.9188.
- Шевчук І.М., Сніжко С.С., Андреев С.А. Хірургічне лікування хворих із перфорацією стравоходу, ускладненою гострим гнійним медіастинітом. Klinichna khirurgiia. 2018 November;85(11):13-17. DOI: 10.26779/2522-1396.2018.11.13.
- <http://endoscopy.com.ua/assets/files/standarts.pdf>.
- Peter H. Wilde, Charles J. Mullany. Esophageal perforation – a review of 37 cases. <https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.1987.tb01254.x>.
- Shestuyuk A.M., Karpitskiy A.S., & Panko S.V. (2010). Pronikayushchie povrezhdeniya grudnogo otdela pishchevoda: sovremennoye sostoyaniye problemy [Penetrating wounds of the thoracic part of esophagus. Modern condition of problem]. Novosti khirurgii – Surgery News, 3 (18), 130-136.
- Kashin Kobayashi¹, Soichi Tachikawa, Takahiko Horiguchi, Rieko Kondo, Mamoru Shiga, Masahiro Hirose, Yasushi Sasaki, Hiroshi Torigoe. Three cases of spontaneous pneumomediastinum. Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi 2006 Apr;44(4):350-3.
- Chih-Cheng Lai¹, Chi-Chung Chen^{2,3}, Ying-Chen Lu³, Tsuey-Pin Lin⁴, Yin-Ching Chuang^{2,5}. Appropriate composites of cefoperazone-sulbactam against multi-drug-resistant organisms. Infect Drug Resist 2018 Sep 11;11:1441-1445. DOI: 10.2147/IDR.S175257.
- A. Eroglu¹, A. Turkyilmaz, Y. Aydin, E. Yekeler, N. Karaoglanoglu. Current management of esophageal perforation: 20 years experience. DOI: 10.1111/j.1442-2050.2008.00918.x.
- Lee C.H., Chen W.P., Feng Y.M., Huang P.Y. Iatrogenic Full-Length Intramural Esophageal Dissection Associated with Pneumomediastinum after Attempted Diagnostic Gastroscopy. Journal of Clinical Case Reports. 2014; 4:443.
- Jon Arne Soreide^{1,3} and Asgaut Viste^{2,3} Esophageal perforation: diagnostic work-up and clinical decision-making in the first 24 hours. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2011; 19: 66. Published online 2011 Oct 30. doi: 10.1186/1757-7241-19-66.
- Mircea Chirica,¹ Michael D. Kelly,² Stefano Siboni,³. Esophageal emergencies: WSES guidelines. World J Emerg Surg. 2019; 14: 26. Published online 2019 May 31. doi: 10.1186/s13017-019-0245-2.

В.В. Поворознюк, д. мед. н., професор, завідувач відділу клінічної фізіології і патології опорно-рухового апарату, **Н.В. Заверуха**, **Т.Ю. Солоненко**,
ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України», Український науково-медичний центр проблем остеопорозу

Вивчення ефективності та безпечності препарату БонеВіста у хворих із постменопаузальним остеопорозом

У статті представлено результати дослідження співробітників ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України», Українського науково-медичного центру проблем остеопорозу, що було проведене з метою вивчення ефективності та безпечності препарату ібандронової кислоти БонеВіста в лікуванні хворих із постменопаузальним остеопорозом.

Ключові слова: постменопаузальний остеопороз, бісфосфонати, ібандронова кислота, БонеВіста.



В.В. Поворознюк

Остеопороз, одне з найбільш поширених метаболічних захворювань кісткової тканини (КТ), яке характеризується зміною нормального балансу між процесами формування та резорбції [1]. У результаті його прогресування поступово втрачається кісткова маса й відбувається руйнування мікроархітектури кістки, що є незалежними факторами ризику виникнення переломів, зокрема остеопоротичних [2]. За своєю природою вони є низькоенергетичними і виникають при незначних травмах, еквівалентних падінню з висоти власного зросту. Крім того, попередній остеопоротичний перелом є одним із найсильніших факторів ризику розвитку наступного перелому, який зазвичай недовзі виникає [3].

Серед жителів європейських країн щорічно трапляється 3,5 млн нових остеопоротичних переломів [4]. За результатами звіту Міжнародної фундації остеопорозу (IOF) та Європейської федерації асоціацій фармацевтичної промисловості (EFPIA), опублікованого у 2013 році, найпоширенішими переломами, спричиненими остеопорозом серед жителів 27 країн Європи, були: переломи стегнової кістки – 610 тис. випадків, дистальної частини кісток передпліччя – 560 тис. та 520 тис. переломів тіл хребців. Економічний тягар первинних та повторних остеопоротичних переломів оцінювався у 37 млрд євро [4, 5].

У зв'язку із вищезазначеним основною метою менеджменту пацієнта з остеопорозом є рання діагностика та профілактика виникнення переломів, оскільки вони є причиною втрати працездатності, летальності й, як наслідок, значним медико-соціальним навантаженням для кожної країни [2].

Протягом останніх 25 років з'явився широкий спектр медичних препаратів для зменшення ризику виникнення переломів в осіб із остеопорозом. Їх дозування та кратність введення є достатньо гнучкими, включаючи щоденні, щотижневі чи щомісячні варіанти введення для пероральних форм або щотримісячні, шістьмісячні чи щорічні – для ін'єкційних форм [6].

Бісфосфонати є препаратами вибору для лікування остеопорозу [7]. Це найбільш численна група препаратів, що впливають на структуру і мінералізацію кісток. Їх активне застосування в медицині відоме з 1960-х років, хоча синтезовані вони були ще в середині XIX століття [8, 9]. З метою лікування остеопорозу перші ін'єкції були зроблені в 1990-х роках. Найбільш поширеними бісфосфонатами, що застосовуються в антиостеопоротичній терапії, є алендронат, ібандронат, ризедронат та зоledронат [10].

Бісфосфонати зв'язуються з гідроксилапатитом у КТ, особливо в місцях активного ремоделювання, і зменшують активність остеокластів, які безпосередньо спричиняють резорбцію КТ [10].

Існує три покоління бісфосфонатів, які різняться за будовою, активністю, тропністю до кристалів гідроксилапатиту та клінічною ефективністю. Похідні першого покоління не містять у своїх структурах атомів азоту. Їхніми представниками є клондронат, етидронат й тилудронат. Представники другого покоління – алендронат, памідронат, нерідронат – це азотовмісні сполуки з алкільним ланцюгом до п'яти атомів вуглецю. Сполуки третього покоління – ризедронат, ібандронат та зоledронат містять розгалужений N-ланцюг (гетероциклічні утворення) [8, 9, 11, 12].

В Україні за останнє десятиліття з'явилася серія генеричних бісфосфонатів, серед яких препарат ібандронової кислоти для перорального та парентерального введення.

Мета дослідження – вивчення ефективності та безпечності препарату ібандронової кислоти БонеВіста (виробник – Сінтон Хіспанія С.Л., Іспанія) у лікуванні хворих із постменопаузальним остеопорозом.

Матеріали та методи

Дослідження проводили на базі відділу клінічної фізіології та патології опорно-рухового апарату ДУ «Інститут геронтології ім. Д.Ф. Чеботарьова НАМН України». У дослідженні взяли участь 14 жінок у постменопаузальному періоді (середній вік – 66,2±8,9 року) із встановленим діагнозом постменопаузального остеопорозу за допомогою двофотонної рентгенівської абсорбціометрії (DXA) з визначенням мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ), показників Т-, Z- та якості трабекулярної КТ (Trabecular Bone Score – TBS) на апараті Hologic (Discovery WI, USA, 2016). Середній зріст пацієнток становив 1,62±0,05 м, маса тіла – 70,6±10,1 кг, індекс маси тіла (ІМТ) – 27,1±4,4 умовних одиниць. Усі пацієнтки приймали препарат БонеВіста (ібандронова кислота у вигляді попередньо наповненого шприца 3 мг/3 мл) протягом року (один раз на 3 міс). Паралельно вони приймали препарати кальцію в дозі 1000 мг на добу та 800 МО холекальциферолу.

У дослідження включалися особи, які відповідали наступним критеріям: жіноча стать, вік від 50 до 85 років, наявний системний остеопороз за T-критерієм <-2,5 стандартних відхилень (SD) порівняно із середніми значеннями для здорових жінок віком від 20 років [13]. Протягом двох років до початку дослідження жодна особа не приймала бісфосфонати або інші остеотропні препарати. Всі пацієнтки включалися до дослідження лише після власноруч підписаної інформованої згоди й були здатні до ефективної співпраці.

Не включалися в дослідження особи з гіперчутливістю або індивідуальною непереносимістю будь-якого компонента препарату в анамнезі та з наявною гіпокальціємією чи недостатнім рівнем вітаміну D у сироватці крові (до 30 нг/мл). Крім того, критеріями виключення були: гостра та тяжка хронічна серцева недостатність, порушення функції печінки та нирок, остеонекроз щелепних кісток, гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба, виразкова хвороба шлунка й дванадцятипалої кишки та вторинний остеопороз. Виключалися з дослідження особи, які не дотримувалися режиму призначення препарату або відмовлялися від подальшої участі.

Протягом 12 міс спостереження кожні 90 днів пацієнтам проводили загальний та ортопедичний огляд, лабораторні визначення концентрації вітаміну D, N-термінального пропептиду проколагену I типу (P1NP), карбокситермінального телопептиду колагену I типу (β-CTX), кальцію вільного та іонізованого, МЩКТ на рівні поперекового відділу хребта, шийки та проксимального відділу стегнової кістки, а також проводили анкетування. У дослідженні використовували опитувальник загальної оцінки ефективності лікування. Всі випадки розвитку небажаних явищ були зафіксовані в індивідуальній реєстраційній формі.

Статистичний аналіз отриманих даних проводили за допомогою програми Statistica 10.0. За критерієм Шапіро – Вілка визначали нормальність розподілу отриманих результатів, які були представлені у вигляді: середнє значення (M) ± стандартне відхилення (SD). За умови p<0,05 різницю показників вважали достовірною. Статистичний аналіз проводили з використанням t-критерію Ст'юдента для споріднених вибірок.

Результати дослідження

У результаті проведеного дослідження виявлено достовірне зниження концентрації P1NP (рис. 1, А) та β-CTX (рис. 1, В) у сироватці крові через 3, 6 та 12 міс порівняно з результатами, отриманими перед початком дослідження (таблиця).

Через 3 міс від початку лікування рівень P1NP зменшився на 47,5%, а β-CTX – на 47,1%, що свідчить про прихильність пацієнтів до терапії препаратом БонеВіста та про його виражений антирезорбтивний ефект.

За результатами визначення МЩКТ на рівні поперекового відділу хребта (рис. 2) достовірні зміни показників спостерігалися через 9 (p=0,004) та 12 міс від початку лікування (p<0,001).

На рівні шийки (p=0,01) та проксимального відділу стегнової кістки (p<0,001) достовірні зміни МЩКТ виявлені лише через 12 міс від початку лікування (рис. 3).

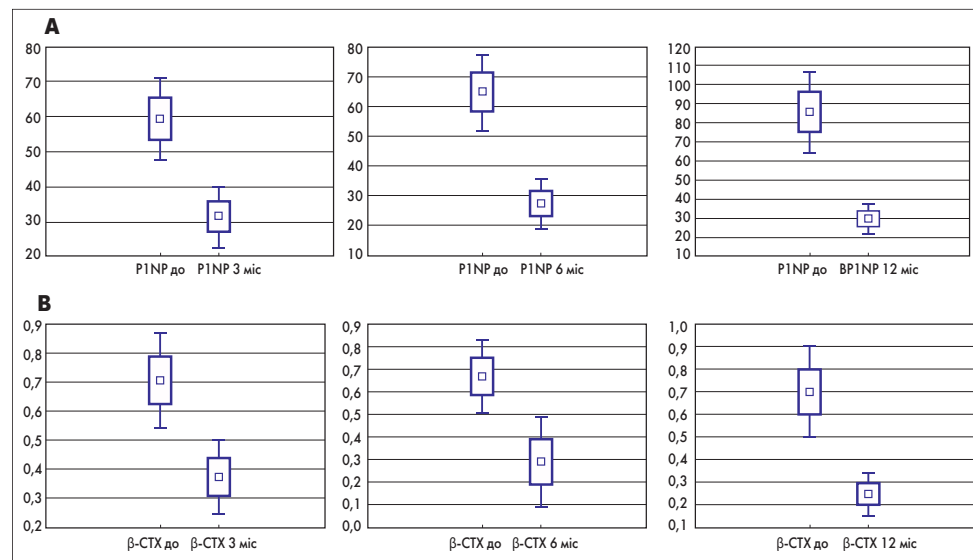


Рис. 1. Динаміка концентрації P1NP (А) та β-CTX (В) у сироватці крові через 3, 6 та 12 міс порівняно з результатами до початку лікування

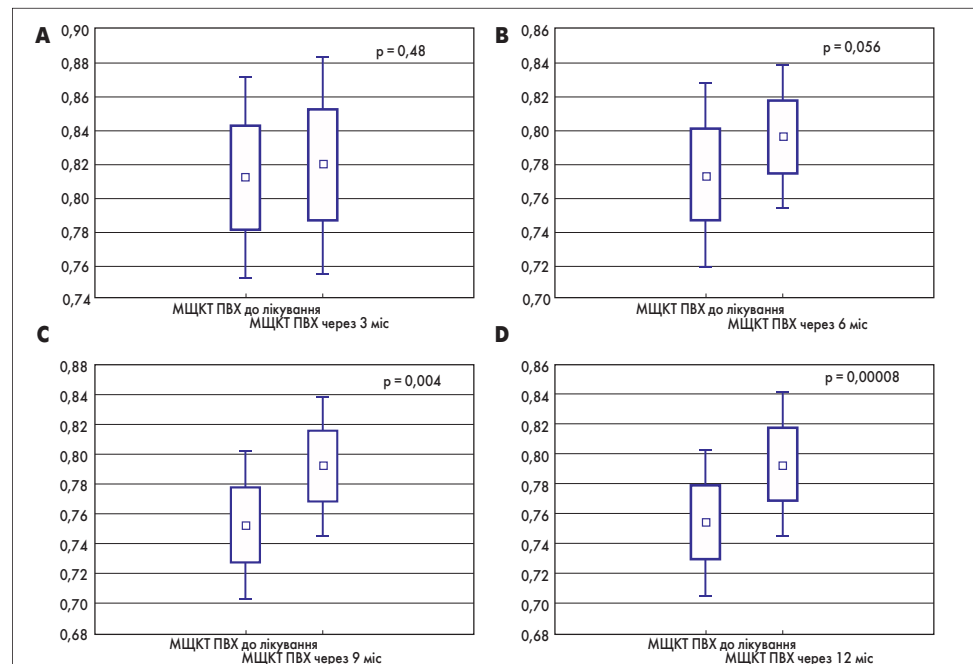
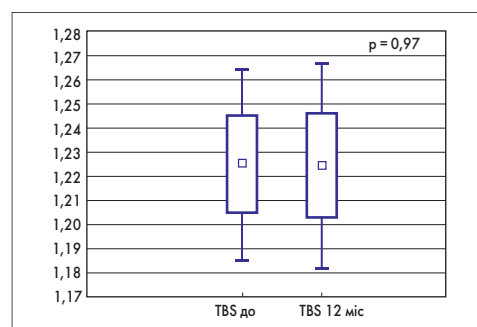
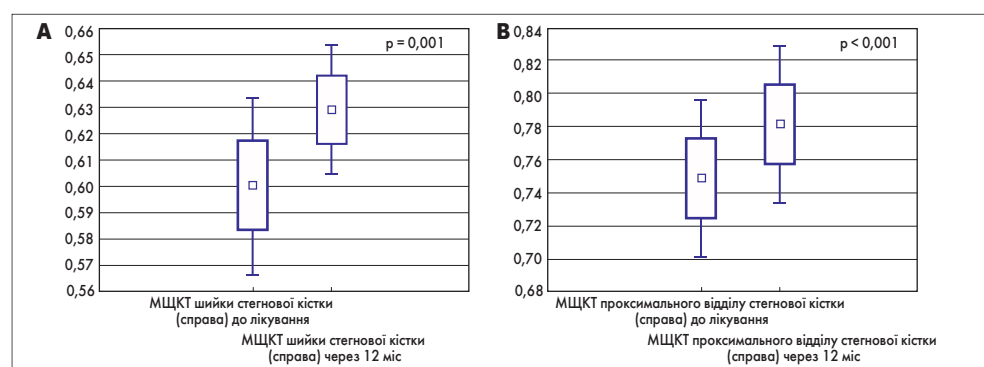


Рис. 2. Динаміка показників МЩКТ на рівні поперекового відділу хребта через 3 (А), 6 (В), 9 (С) та 12 (D) міс

Таблиця. Динаміка показників P1NP та β-CTX у сироватці крові через 3, 6 та 12 міс порівняно з результатами до початку дослідження				
	P1NP		β-CTX	
	Концентрація, нг/мл	p	Концентрація, нг/мл	p
До початку лікування	59,43±21,89		0,706±0,303	
Через 3 міс	31,17±16,14	0,001	0,372±0,238	0,003
Через 6 міс	27,35±12,96	0,003	0,287±0,303	<0,001
Через 12 міс	29,28±13,01	<0,001	0,244±0,154	0,002



остеопоротичні переломи є виснажливими для пацієнтів, часто стосуються їхніх рідних та друзів, і запобігання таким переломам збереже якість життя пацієнтів з остеопорозом та осіб, які за ними доглядають.

Ряд бісфосфонатів мають генеричні форми, які є економічно доступнішими для пацієнта. Крім цінової доступності існує перелік факторів, що можуть вплинути на пацієнта, який отримує лікування. Наприклад, початкова розмова між лікарем та пацієнтом щодо мети лікування, правильного способу та кратності введення препарату. Також важливою є регулярна комунікація з пацієнтом (телефоном) з метою його заохочення до дотримання режиму прийому препаратів та забезпечення допомоги за умови виникнення негативних наслідків у початковий період лікування [12].

Як правило, бісфосфонати добре переносилися [14] і не відрізнялися між собою за рівнем ускладнень зі сторони верхніх відділів шлунково-кишкового тракту або наявністю побічних ефектів [15].

У сучасній літературі є дані про характер змін та динаміку концентрації маркерів метаболізму кісткової тканини у відповідь на лікування. Нещодавно робоча група IOF та Європейського товариства кальцифікованих тканин (ECTS) запропонували виявляти прихильність до пероральних бісфосфонатів за допомогою вимірювання маркерів формування КТ (PINP) та резорбції КТ (β-CTX) напередодні першого прийому препарату та після 3 міс від початку терапії. У разі відсутності зниження рівня маркерів понад найменшу значущу зміну, тобто 38% для PINP та 56% для β-CTX, прихильність до лікування вважають незадовільною [16].

За результатами нашого дослідження, уже через 3 міс лікування препаратом БонеВіста рівень PINP у сироватці крові зменшився на 47,5% (від $59,43 \pm 21,89$ до $31,17 \pm 16,14$ нг/мл, $p=0,001$). Концентрація β-CTX знизилася на 47,1%. До початку лікування його рівень становив $0,706 \pm 0,303$ нг/мл, через 3 міс – $0,372 \pm 0,238$ нг/мл ($p=0,003$), проте через 6 міс концентрація β-CTX зменшилася на 59,3% порівняно з вихідними даними – до $0,287 \pm 0,303$ нг/мл ($p<0,001$), що свідчить про хорошу прихильність пацієнтів до лікування препаратом БонеВіста та його антирезорбтивну ефективність.

В осіб, які не приймають остеотропні препарати, TBS зменшувалася з віком [17]. Теоретично відновлення втрати трабекулярної КТ вважається неможливим – відтворити нові трабекули вкрай важко, хоча їхня товщина може збільшуватися. Саме це відбувається при застосуванні бісфосфонатів: МЩКТ збільшується, і, відповідно, проміжки між трабекулами зменшуються. Отже, показник TBS також може зростати, хоча його приріст у процесі лікування є значно повільнішим і меншим порівняно зі збільшенням МЩКТ [18]. При лікуванні терапартидом, за даними двох досліджень, показник TBS протягом 2-річного періоду спостереження збільшився на 3,6 та 4,3% відповідно. Після 2 років лікування алендронатом, ризидронатом та ібандронатом TBS збільшився на 1,4, 1,4 та 0,03% відповідно [19].

У нашому дослідженні не було виявлено достовірних змін щодо показника TBS упродовж 12 міс лікування. Показник якості КТ вірогідно

не відрізнявся протягом лікування: $1,225 \pm 0,75$ – до лікування та $1,224 \pm 0,81$ ($p=0,97$) – через рік спостереження, що корелює з даними інших досліджень ібандронової кислоти [19].

Внутрішньовенне або пероральне введення азотовмісних бісфосфонатів може викликати гострі побічні реакції приблизно у 30% пацієнтів при первинному прийомі. Ці реакції

проявляються грипоподібним станом та м'язовим болем тривалістю в декілька днів. Парацетамол може зменшити ймовірність цих реакцій при застосуванні за 1–2 год до введення препарату, а також може бути призначений для лікування вищезгаданих симптомів [10]. За результатами нашого дослідження, у трьох пацієнтів розвинувся грипоподібний стан тривалістю 48–72 год, що супроводжувався відчуттям «ломоти» у тілі, підвищенням температури тіла, посиленням больового синдрому та відчуттям загальної слабкості.

Важливо пам'ятати, що лікування остеопорозу є комплексним процесом. Крім застосування остеотропних препаратів пацієнти повинні дотримуватися активного та здорового способу життя, включити у раціон продукти, збагачені кальцієм і вітаміном D, у поєднанні зі щоденним додатковим прийомом препаратів кальцію та вітаміну D. Паралельно із цим необхідно відмовитися від куріння та вживання алкоголю [5, 15].

Висновки

Препарат БонеВіста (ібандронова кислота у вигляді попередньо наповненого шприца

3 мг/3 мл, виробник – Сінтон Хіспанія С.Л., Іспанія) виявився ефективним і безпечним лікарським засобом у лікуванні хворих із постменопаузальним остеопорозом. Через 12 міс МЩКТ у хворих вірогідно збільшилася на рівні поперекового відділу хребта (на 5,3%), на рівні шийки (на 4,7%) та проксимального відділу стегнової кістки (на 4,2%). Вже через 3 міс у хворих із постменопаузальним остеопорозом спостерігали вірогідне зниження маркерів метаболізму КТ (рівень PINP зменшився на 47,5%, а β-CTX – на 47,1%), що свідчило про прихильність пацієнтів до лікування препаратом БонеВіста та його антирезорбтивну ефективність. Типові для бісфосфонатів побічні ефекти (розвиток грипоподібного стану, що супроводжувався відчуттям «ломоти» в тілі, підвищенням температури тіла, посиленням больового синдрому та відчуттям загальної слабкості) спостерігали у трьох пацієнтів. Таким чином, БонеВіста є ефективним, безпечним і доступним засобом для лікування постменопаузального остеопорозу.

Список літератури знаходиться в редакції.

3

БОНЕВІСТА

ІБАНДРОНОВА КИСЛОТА У ВИГЛЯДІ
ПОПЕРЕДНЬО-НАПОВНЕНОГО ШПРИЦУ (3 МГ/3 МЛ)

ІБАНДРОНОВА КИСЛОТА-ВІСТА

ІБАНДРОНОВА КИСЛОТА, ТАБЛ. 150 МГ, №3

Ібандронова кислота – високоактивний азотовмісний бісфосфонат для лікування остеопорозу згідно з міжнародними протоколами^{1,2}

- Патогенетична дія: пригнічення резорбції кістки, що призводить до прогресивного збільшення кісткової маси і підвищення мінеральної щільності кісток;^{3,4}
- Знижує ризик остеопоротичних переломів;⁵
- Зручний прийом – лише 1 раз на місяць (пероральна форма) або 1 раз на 3 місяці (парентеральна форма).

НЕ ДАЙ ОСТЕОПОРОЗУ ТЕБЕ ЗЛАМАТИ!



Synton

Виробник: Сінтон, Іспанія

ЛІТЕРАТУРА

1. NICE 2017: Clinical guideline for the prevention and treatment of osteoporosis – 2017.
2. 2017 American College of Rheumatology Guidelines for the Prevention and Treatment of Glucocorticoid-Induced Osteoporosis. Arthritis Care & Research Vol. 89, No. 8, August 2017, pp 1085–1110.
3. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу БонеВіста. РП МОЗ України №014/16027/01/01 від 12.08.2018.
4. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Ібандронова кислота-Віста таблетки 150 мг. РП МОЗ України №014/16024/01/02 від 12.10.2017.
5. Ringe J.D., Dorst A., Faber H., et al. Intermittent intravenous bisphosphonate injections reduce vertebral fracture risk in corticosteroid-induced osteoporosis: results from a long-term comparative study // Osteoporosis Int. – 2003. – Vol. 14. – P.801–807.

Регістраційне посвідчення МОЗ України №014/16024/01/02 (Ібандронова кислота-Віста табл. 150 мг, № 3) / 014/16027/01/01 (БонеВіста). Інструкція для медичного застосування лікарського засобу БонеВіста (Ібандронова кислота). Склад: 1 попередньо наповнений шприц (3 мл рідини) містить Ібандронової кислоти 3 мг у формі натрію Ібандронату еквіваленту 5,775 мг; концентрація Ібандронової кислоти у розчині для ін'єкцій становить 1 мг/мл. Показання: Лікування остеопорозу у жінок в постменопаузальний період з підвищенням ризику переломів. Цілісвідоме лікування з метою зменшення ризику переломів кісток, спричинених остеопорозом. Прогнозування: Підвищення щільності кісток до Ібандронової кислоти або до будь-якої іншої комбінації препаратів. Генотипування. Вартість: Препарат призначений для застосування лише жінкам у постменопаузі. Препарат не слід застосовувати жінкам репродуктивного віку. Препарат не слід застосовувати під час вагітності. Показання: Лікування: Лікування остеопорозу у жінок в постменопаузальний період з підвищенням ризику переломів. Інструкція для медичного застосування лікарського засобу Ібандронова кислота-Віста таблетки 150 мг (Ібандронова кислота). Склад: діюча речовина: Ібандронова кислота. Ібандронова кислота 150 мг у формі натрію Ібандронату еквіваленту 168,75 мг. Показання: Лікування остеопорозу у жінок в постменопаузальний період з підвищенням ризику переломів. Цілісвідоме лікування з метою зменшення ризику переломів кісток, спричинених остеопорозом. Прогнозування: Підвищення щільності кісток до Ібандронової кислоти або до будь-якої іншої комбінації препаратів. Генотипування. Вартість: Препарат призначений для застосування лише жінкам у постменопаузі. Препарат не слід застосовувати жінкам репродуктивного віку. Препарат не слід застосовувати під час вагітності. Лікування: Лікування: Лікування остеопорозу у жінок в постменопаузальний період з підвищенням ризику переломів. Інформація про застосування: Ібандронова кислота-Віста таблетки 150 мг містяться у інструкції для медичного застосування лікарського засобу БонеВіста та Ібандронова кислота-Віста табл. 150 мг (Ібандронова кислота).

Перед використанням (призначенням) лікарського засобу БонеВіста / Ібандронова кислота-Віста табл. 150 мг необхідно ознайомитися з повною версією інструкції для медичного застосування. Б. протипоказаний і людям, які зазнали переломів кісток, викликаних остеопорозом. Інформація про лікарський засіб для фахівців: лікарський засіб, який використовується в професійній діяльності та для розширення знань на спеціалізованих семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики.

ВІСТА
НОВІ МОЖЛИВОСТІ,
ЩО ВІДКРИВАЮТЬ ПЕРСПЕКТИВИ

www.vista.org.ua
www.osteoporoz.com.ua



ЦЕРАКСОН®

ЦИТИКОЛІН

ВАЖЛИВА КОЖНА МИТЬ!



Лауреат національних
рейтингів «Панацея»
2007, 2010, 2012, 2013 років

Достовірно збільшує ймовірність повного відновлення пацієнтів після ішемічного інсульту¹ та черепно-мозкової травми^{1,2,3,4}

Діюча речовина: citicoline. **Лікарська форма:** розчин для ін'єкцій; розчин для перорального застосування; таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **Фармакотерапевтична група.** Психостимулятори, засоби, що застосовуються при синдромі дефіциту уваги та гіперактивності (СДУГ), ноотропні засоби. Код АТХ N06B X06. **Фармакологічні властивості.** Цитиколін стимулює біосинтез структурних фосфоліпідів мембран нейронів, що підтверджено даними магнітно-резонансної спектроскопії. Завдяки такому механізму дії цитиколін стимулює функціонування таких мембранних механізмів, як робота іонообмінних насосів та рецепторів, модуляція яких необхідна для нормального проведення нервових імпульсів. Завдяки стабілізуючій дії на мембрану нейронів цитиколін виявляє протинабрякові властивості, які сприяють реабсорбції набряку мозку. **Показання.** Інсульт, гостра фаза порушень мозкового кровообігу та їх неврологічні наслідки. Черепно-мозкова травма та її неврологічні наслідки. Когнітивні порушення та порушення поведінки внаслідок хронічних судинних і дегенеративних церебральних розладів. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до цитиколіну або інших компонентів препарату. Високий тонус парасимпатичної нервової системи. **Побічні реакції.** Побічні реакції виникають дуже рідко (<1/10000), включаючи поодинокі випадки. З боку психіки: галюцинації. З боку нервової системи: сильний головний біль, запаморочення. З боку серцево-судинної системи: артеріальна гіпертензія, артеріальна гіпотензія. З боку дихальної системи: диспное. З боку травного тракту: нудота, блювання, епізодична діарея. З боку шкіри та підшкірної клітковини: алергічні реакції, включаючи висипання, свербіж, ангіоневротичний набряк, анафілактичний шок, почервоніння, кропив'янку, екзантему, пурпуру. Загальні розлади: озноб, набряк. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Виробник:** «Феррер Інтернаціональ, С.А.», Іспанія. **Р. п. МОЗ України:** №UA/4464/01/01, №UA/4464/01/02, №UA/4464/02/01, №UA/4464/03/01. Інформація для медичних та фармацевтичних працівників для публікації в спеціалізованих виданнях, що призначені для медичних закладів та лікарів, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики. Повна інформація про лікарський засіб міститься в інструкції для медичного застосування. Повідомити про небажане явище, або про скаргу на якість лікарського засобу Ви можете до ТОВ «Такеда Україна» за тел. (044) 390-09-09. E-mail: AE.Ukraine@takeda.com.

1. Davalos A. et al. Stroke 2002; 33:2850–2857. 2. Secades JJ, Álvarez-Sabín J, Castillo J, Díez-Tejedor E, Martínez-Vila E, Ríos J, et al. Citicoline for Acute Ischemic Stroke: A Systematic Review and Formal Meta-analysis of Randomized, Double-Blind, and Placebo-Controlled Trials. J Stroke Cerebrovasc Dis 2016;25(8):1984-96. 3. Secades JJ. Citicoline for the Treatment of Head Injury: A Systematic Review and Meta-analysis of Controlled Clinical Trials. J Trauma Treat. 2014;4:227-30. 4. Trimmel H, Majdan M, Wodak A, Herzer G, Csomor D, Brazinova A. Citicoline in severe traumatic brain injury: indications for improved outcome a retrospective matched pair analysis from 14 Austrian trauma centers. Wien Klin Wochenschr. 2017.

С.О. Дубров, д. мед. н., професор, кафедра анестезіології та інтенсивної терапії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ

Лікування черепно-мозкової травми: головна мета — зберегти мозок

За матеріалами конференції

1 лютого відбулася Друга фахова школа анестезіолога та хірурга на тему «Контраверсії в питаннях інтенсивної терапії пацієнтів із політравмою». Під час онлайн-конференції президент Асоціації анестезіологів України, головний позаштатний спеціаліст Міністерства охорони здоров'я зі спеціальності «Анестезіологія та інтенсивна терапія», професор кафедри анестезіології та інтенсивної терапії Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, доктор медичних наук Сергій Олександрович Дубров представив доповідь «Черепно-мозкова травма: тактика ведення пацієнта у критичному стані».

Ключові слова: черепно-мозкова травма, набряк головного мозку, цитиколін.

Професор С.О. Дубров зазначив, що на сьогодні основною причиною черепно-мозкової травми (ЧМТ) є дорожньо-транспортні пригоди (ДТП). За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, щороку на дорогах гине понад 1,25 млн людей, 49% з яких це пішоходи, велосипедисти та мотоциклісти. Зокрема, простежується чітка кореляція між якістю дороги та частотою ДТП. За останні роки кількість загиблих на дорогах в Україні зменшилася, проте якщо порівняти статистику за 2018 та 2019 роки, то у 2018 році у ДТП загинуло 3350 осіб, а у 2019-му — 3454.

Летальність в Україні від ЧМТ у відділеннях інтенсивної терапії (ВІТ) становить 17,4%, натомість як у США — 17,1%. Тобто на перший погляд рівень надання медичної допомоги майже не відрізняється, незважаючи на абсолютно різне матеріально-технічне забезпечення лікувальних закладів. З іншого ж боку, на догоспітальному етапі у світі помирає до 28% пацієнтів, натомість як в Україні — до 76%.

ЧМТ поділяються на закриті та відкриті:

- закриті ЧМТ — це ушкодження головного мозку без/з пошкодженням шкірного покриву голови, але без пошкодження апоневрозу, з/без переломів кісток черепа, але за об'ємом відсутності сполучення внутрішньочерепного простору із зовнішнім середовищем;

- відкриті ЧМТ — це пошкодження апоневрозу або наявність сполучення внутрішньочерепного простору із зовнішнім середовищем; при цьому відкрита рана з пошкодженням твердої мозкової оболонки буде вважатися проникаючою.

Розрізняють наступні види ЧМТ:

- струс головного мозку;
- забій головного мозку (легкого, середнього й важкого ступеня);
- здавлення головного мозку (внутрішньочерепна гематома, втиснутий перелом);
- дифузне аксональне ушкодження головного мозку, що виникає під дією надвисокої кінетичної сили;
- здавлення голови.

При ЧМТ медичну допомогу слід надавати, базуючись на положеннях доказової медицини, які мають доведену ефективність, а саме — забезпечити підтримку адекватної перфузії головного мозку, нормовентиляцію, адекватну оксигенацію. Запобігання гіпоксемії, артеріальній гіпотензії та внутрішньочерепній гіпертензії знижує ризик смерті й достовірно покращує результати лікування.

Основні принципи терапії ЧМТ

Ведення пацієнтів із ЧМТ передбачає наступний комплекс основних терапевтичних заходів.

- Підтримання середнього артеріального тиску (АТ): 100-110 мм рт. ст. (сistolічний АТ — 140-160 мм рт. ст.).

- Забезпечення адекватної оксигенації крові: парціальний тиск кисню PaO_2 — 150-200 мм рт. ст.

- Нормотермія: 35 °С. Гіпертермія при ЧМТ є шкідливою, стосовно гіпотермії не існує єдиної думки, тому оптимальною є нормотермія.

- Нормовентиляція: парціальний тиск вуглекислого газу $PaCO_2$ — 35-40 мм рт. ст. Існують дані, відповідно до яких гіпервентиляція сприяє зниженню внутрішньочерепного тиску, однак це може призводити до порушення перфузії головного мозку, що вкрай небезпечно при ЧМТ.

- Профілактика венозного тромбоемболізму при ЧМТ має бути дещо відтермінована через ризик виникнення нових гематом або збільшення

об'єму вже існуючих. Рішення про початок тромбопрофілактики приймає мультидисциплінарна команда. Зазвичай при ЧМТ профілактику тромбоемболізму починають на 1-шу — 3-тю добу, після отримання результатів комп'ютерної томографії (КТ). Натомість механічну профілактику (застосування переміжної пневматичної компресії) слід розпочинати одразу після госпіталізації та оперативного втручання.

- Контроль внутрішньочерепного тиску (ВЧТ): 10-15 мм рт. ст. Якщо ВЧТ збільшується, корекція спочатку проводиться консервативно, а потім, за відсутності ефекту від медикаментозної терапії, — оперативно.

- Керована аналгоседация (за необхідності). Такого знеболення дозволяють досягти препарати максимально короткої дії, такі як наркотичний анальгетик фентаніл.

- Підтримання нормоглікемії: 4,4-6,6 (до 8-10 ммоль/л).

Показання до інтубації трахеї

Найбільш важливим при веденні пацієнтів із ЧМТ як середньої тяжкості, так і важкої є проведення первинної оцінки та інтенсивної терапії з урахуванням необхідності штучної вентиляції легень (ШВЛ), а також встановлення діагнозу з виконанням КТ головного мозку.

Основним показанням до інтубації та ШВЛ є відсутність у пацієнта свідомості (оцінка за шкалою ком Глазго ≤ 8 балів). Показанням до ШВЛ може бути як потреба у вентиляції та оксигенації, так і необхідність захисту дихальних шляхів при тяжких шелепно-лицевих ушкодженнях, високому ризику аспірації крові або шлункового вмісту, обструкції дихальних шляхів за наявності набряку, гематоми в ділянці ший, ушкодження гортані або трахеї, при стридорі або опіку верхніх дихальних шляхів.

Оцінка стану та подальше лікування пацієнтів із ЧМТ спрямовані на підтримання адекватного мозкового кровообігу для уникнення церебральної ішемії та гіпоксії.

У пацієнтів із ЧМТ відбувається втрата нормальної ауторегуляції внутрішньомозкового кровообігу, через що змінюється церебральний перфузійний тиск (ЦПТ), який залежить від середнього АТ (сАТ) та ВЧТ: $ЦПТ = сАТ - ВЧТ$.

Таким чином, втрата ауторегуляції мозкового кровотоку може призвести до зниження доставки кисню. Саме тому необхідно підтримувати певний рівень сАТ і ЦПТ. Проте заходи, спрямовані на усунення загрозливих для життя порушень гемодинаміки, мають передувати будь-яким нейрохірургічним маніпуляціям.

Для підтримки сАТ вище 80-90 мм рт. ст. рекомендовано застосовувати інфузійну терапію і, за необхідності, вазопресори. При цьому цільове значення ЦПТ має становити 60-70 мм рт. ст.

Терапія при підвищенні ВЧТ

У разі підвищення в пацієнта ВЧТ слід забезпечити поліпшення венозного відтоку від головного мозку. Це досягається наступними діями:

- підняття узголів'я ліжка на 30°;
- підтримка шийного відділу — нейтральне положення голови;
- накладання пов'язки, що фіксує інтубаційну трубку, таким чином, щоб вона не здавлювала вени ший (як альтернативу можна використовувати фіксацію лейкопластирем);
- за можливості — підтримання іммобілізації шийного відділу хребта мішками з піском і лейкопластирем замість шийних комірив.

Для зниження набряку головного мозку застосовуються:

- маніт (осмодіуретики) 0,5-1 г/кг (5-10 мл/кг 10% розчину або 2,5-5 мл/кг 20% розчину) у нормоволемічних пацієнтів;
- як альтернативу можна використовувати невеликі об'єми гіпертонічного розчину хлориду натрію;
- фуросемід (0,5-1 мг/кг маси тіла);
- підтримання концентрації Na^+ у плазмі крові в межах 140-145 ммоль/л.

У випадку хворих із тяжкою ЧМТ, підключених до ШВЛ, важливо також проводити корекцію кислотно-основного стану. Для цього має бути виконаний газовий аналіз крові.

Помилкові твердження стосовно терапії ЧМТ

У 2018 році G. Meyfroidt et al. було опубліковано статтю «Десять помилкових тверджень в інтенсивній терапії», серед яких доповідач виділив наступні хибні стереотипи:

- Лише нейроінтенсисти повинні займатися нейрохірургічними пацієнтами.

- При ЧМТ необхідність спеціальних знань у галузі патофізіології центральної нервової системи є очевидною. Однак навіть у тому випадку, якщо основною причиною надходження у ВІТ є не ЧМТ, на мозок також можуть вплинути неадекватна перфузія та зниження доставки кисню, пошкодження гематоенцефалічного бар'єру, негативні ефекти седативних засобів і екзотоксичність.

- Вся інтенсивна терапія повинна включати нейроінтенсивну терапію з основною метою — зберегти мозок.

- Клінічне обстеження пацієнтів із нейрокритичними захворюваннями неможливе.

- Клінічний стан пацієнта — найважливіший нейромонітор. Клінічна оцінка свідомості, моторної функції має проводитися як мінімум щодня.

- Седативні засоби ускладнюють неврологічне обстеження й мають використовуватися з обережністю при тяжких ушкодженнях головного мозку, за винятком особливих показань, таких як контроль ВЧТ, лікування судом або цільовий контроль температури. Тому надзвичайно корисною є керована аналгоседация, яка дозволяє забезпечити знеболення та об'єктивну оцінку стану пацієнта в динаміці.

- Межа для початку зменшення ВЧТ складає 20 мм рт. ст.

- Зміна порогів лікування ВЧТ від 20 до 22 мм рт. ст. у впливових рекомендаціях означає, що 21 мм рт. ст. — це допустимий рівень ВЧТ. Водночас при ВЧТ 23 мм рт. ст. слід застосовувати агресивну тактику.

- Інтервенційні дослідження показали, що у випадках, коли агресивне лікування, декомпресійна краніектомія або гіпотермія застосовувались одразу після підйому ВЧТ >20 мм рт. ст., вони більше шкодили, ніж приносили користі.

- Багаторівневий підхід є раціональним, а агресивні заходи, ймовірно, слід зарезервувати для стійких підвищень ВЧТ до рівня >25-30 мм рт. ст., що не піддаються лікуванню. У цих випадках можливе виконання широкої декомпресійної краніектомії.

- Кетамін індукує підвищення ВЧТ.

- Про підвищення ВЧТ при використанні кетаміну повідомлялось у невеликих дослідженнях пацієнтів на ШВЛ (при негострому ушкодженні головного мозку).

- Однак фактично кетамін у седованих пацієнтів на ШВЛ може знижувати ВЧТ, а також має нейропротекторну дію за рахунок антагонізму до NMDA-рецепторів.



С.О. Дубров

- Пацієнти із субарахноїдальним кроволивом мають отримувати терапію, що складається із «трьох Г» — гіпертензія, гемодилуція, гіперволемія.

- Гемодилуція не є рекомендованою, слід підтримувати еуволемію на початку терапії.

- Клінічна картина відкладеної церебральної ішемії дає право збільшувати АТ.

- Не будь-яке погіршення неврологічного статусу є проявом відтермінованої церебральної ішемії.

- Гіпоглікемія шкідлива для мозку, гіперглікемія — ні.

- Як гіпо-, так і гіперглікемія має негативні клінічні наслідки.

- Після внутрішньочерепного кроволиву (ВЧК) обов'язковим є зниження АТ.

- При ВЧК ранній контроль АТ (сistolічний АТ <120 мм рт. ст.) зменшує поширення гематоми, проте не покращує результат лікування.

- Немає переваги зниження АТ в діапазоні 110-139 мм рт. ст. порівняно зі 140-179 мм рт. ст.

- Рівень гемоглобіну у пацієнтів із тяжкою ЧМТ має становити >70 г/л.

- Цільовий рівень гемоглобіну у пацієнтів із ЧМТ має бути >90 г/л.

- Гіпотермія 32-35 °С показана пацієнтам із ЧМТ.

- Пацієнти із ЧМТ, у яких підтримували гіпотермію, мали гірші результати лікування та вищий рівень летальності (Andrews, 2015).

Забезпечення адекватної підтримки пацієнта із ЧМТ дає змогу уникнути агресивних втручань. Застосування додаткової терапії, зокрема такими препаратами, як цитиколін, суттєво пришвидшує одужання таких пацієнтів. Ефекти цитиколіну зумовлені його стабілізуючим впливом на мембрани нейронів, завдяки чому реалізується протинабрякова дія, що сприяє зменшенню набряку мозку. Крім того, цитиколін достовірно прискорює нормалізацію свідомості у пацієнтів із ЧМТ (Lozano J., 1991), збільшує у таких пацієнтів здатність до самообслуговування, зменшує термін їх перебування у стаціонарі.

Цитиколін достовірно краще порівняно із плацебо:

- відновлює пам'ять;
- зменшує рухові розлади;
- забезпечує покращення настрою;
- сприяє відновленню вищих неврологічних функцій (Cohadon et al., 1982).

Метааналіз 12 рандомізованих клінічних досліджень за участю 2706 пацієнтів (Secades J.J., 2014) показав зниження ступеня інвалідизації при застосуванні цитиколіну. У дослідженні, що проводилося у 14 центрах травми в Австрії (Trimmel H., 2017), також було підтверджено переваги застосування цитиколіну, а саме зменшення летальності та тривалості перебування пацієнтів у лікарні.

Професор С.О. Дубров із колегами також провели дослідження ефективності цитиколіну, які показали, що пацієнти, котрі отримували цей препарат, потребували менш тривалої ШВЛ, на 2 доби менше знаходились у ВІТ і на 5 днів менше перебували на лікуванні у стаціонарі.

Отже, правильна та своєчасна допомога може врятувати життя й забезпечити швидше одужання пацієнтів із ЧМТ. Саме тому при веденні таких хворих важливо дотримуватися нових рекомендацій доказової медицини й обирати найбільш дієві з них.

Застосування діосміну при хронічних захворюваннях вен: результати дослідження СТАТУС

Хронічні захворювання вен (ХЗВ) нижніх кінцівок зустрічаються у 29-60% працюючого населення в різних країнах і завдають не лише естетичного дискомфорту пацієнтам, а й можуть призвести до стійкої втрати працездатності внаслідок розвитку можливих ускладнень. Представляємо вашій увазі результати проспективного багатоцентрового неінтервенційного дослідження СТАТУС (Стойко Ю.М., Циплячук О.В. та співавт., 2020), яке було проведене з метою оцінки дотримання лікарями інструкції із застосування діосміну та прихильності хворих лікуванню, а також поширеності симптомів ХЗВ і динаміки їх вираженості на фоні терапії.

Ключові слова: хронічні захворювання вен, діосмін, спостережне дослідження.

ХЗВ нижніх кінцівок є одними з найпоширеніших захворювань судинної системи, вони зустрічаються у 29-60% працюючого населення в різних країнах. Серед жінок цей показник вищий, ніж серед чоловіків; у кожного 10-го пацієнта спостерігаються декомпенсовані форми захворювання (Lim C.S., Davies A.H. 2009; Стойко Ю.М. та співавт., 2013; Bergan J., 2020). До поширених суб'єктивних симптомів ХЗВ відносяться біль, набряклість, швидка стомлюваність, важкість у нижніх кінцівках, нічні судороги, відчуття поколювання (Perrin M. et al., 2020).

На думку авторів дослідження, флеботропні лікарські засоби (веноактивні препарати, флебопротектори, венотоники) є препаратами вибору для лікування пацієнтів із ХЗВ. Вони підвищують венозний тонус, сприяють зниженню проникності судинної стінки, поліпшенню лімфатичного відтоку (Boguska-Koska A. et al., 2013). Препарати цієї групи можуть володіти самостійною протизапальною дією (Germoush M., 2016).

Діосмін є відомим і добре вивченим біофлавоноїдом, він володіє венотонізуючою, капіляротективною, протинабряковою, профібринолітичною, протизапальною дією (Maruszynski M. et al., 2004; Cazaubon M. et al., 2011; Boguska-Koska A. et al., 2013). Авторі зазначили, що у 2018 р. були опубліковані результати спостережного дослідження, що включило 868 пацієнтів із ХЗВ класів C0S-C3 за СЕАР, яким призначали діосмін (Стойко Ю.М. та співавт., 2018). Результати дослідження показали значуще зменшення вираженості веноспецифічних симптомів, поліпшення якості

життя і хорошу переносимість препарату (Germoush M., 2016; Martinez-Zapata M.J. et al., 2020). Частина пацієнтів використовували компресійний трикотаж, однак автори не проводили роздільний аналіз по підгрупах залежно від його використання, що є обмеженням цього дослідження.

Для збору додаткових даних про дотримання лікарями рекомендацій щодо дозування та тривалості застосування препарату, прихильності пацієнтів до лікування, а також для оцінки поширеності симптомів ХЗВ у популяції та впливу на них терапії авторами було ініційоване проспективне мультицентрове неінтервенційне дослідження СТАТУС – спостережне дослідження з оцінювання прихильності лікаря і пацієнта із ХЗВ класів C1-C3 за СЕАР до терапії діосміном (Флебодія 600) в умовах амбулаторної практики.

Основна мета дослідження – оцінка дотримання лікарями інструкції із застосування діосміну та прихильності хворих до лікування. Додаткові – оцінка поширеності симптомів ХЗВ і динаміки їх вираженості на фоні терапії, оцінка небажаних явищ (НЯ), задоволеності пацієнтів і лікарів лікуванням.

Матеріали і методи

Дослідження являло собою проспективне багатоцентрове неінтервенційне спостереження, проведене з вересня 2018 р. по квітень 2019 р., в якому взяли участь 257 лікарів, які ведуть амбулаторний прийом пацієнтів із захворюваннями вен. Дослідження було схвалене етичним комітетом. Набір пацієнтів здійснювали

у 222 центрах у 40 містах. Усі пацієнти підписали інформовану добровільну згоду на участь у дослідженні та обробку даних.

Критерії включення в дослідження:

- вік >18 років;
- верифіковані раніше первинні ХЗВ класів C1-C3 відповідно до класифікації СЕАР.

Автори фіксували такі дані про пацієнтів, як стать, вік, індекс маси тіла. Перед включенням у всіх хворих збирали анамнез, виконували фізикальне обстеження та огляд. Оцінювали симптоми ХЗВ: набряки, біль, стомлюваність, відчуття набрякlostі, важкості в нижніх кінцівках. Пацієнти оцінювали вираженість кожного з описаних симптомів відповідно до цифрової рейтингової шкали в балах від 0 до 10, де 0 – відсутність симптому, 10 – максимальна його вираженість. За такою ж шкалою пацієнти оцінювали всі наявні суб'єктивні симптоми в сукупності. У дослідження включали пацієнтів з інтегральною оцінкою вираженості всіх суб'єктивних симптомів не менше 2 балів. Вираженість набряку визначали шляхом вимірювання малеоларної окружності голілки.

При зборі анамнезу звертали увагу на попередню терапію ХЗВ протягом 6 міс – як системну, так і топічну.

Критерії невиключення в дослідження:

- наявність тромбозів і тромбоемболій протягом 6 міс перед початком дослідження;
- протипоказання до застосування діосміну відповідно до затвердженої інструкції для медичного застосування препарату;
- заплановане хірургічне лікування ХЗВ, склеротерапія або планова госпіталізація з іншого приводу;
- грудне вигодовування, вагітність, планування вагітності в найближчі 2 міс.

У рамках дослідження оцінювали частку пацієнтів, яким було призначено препарат Флебодія 600 (діосмін 600 мг) у відповідності до рекомендованого режиму прийому (1 таблетка на день, курс – 2 міс). Однак, якщо лікар призначав іншу схему прийому, пацієнтів включали в дослідження незалежно від рекомендованої лікарем схеми прийому препарату.

Оцінка лікарем прихильності пацієнта до лікування ґрунтувалася на відповідях хворого, отриманих під час 2-го і 3-го візитів. У ході дослідження пацієнти повідомляли про перерви в терапії і кількість пропущених таблеток. Повернення упаковок для контролю прийому препарату

в дослідженні передбачено не було. Також оцінювали число пацієнтів, які достроково припинили прийом препарату.

Пацієнти оцінювали задоволеність проведеним лікуванням за 4-бальною шкалою, де 1 – «зовсім не задоволений», 2 – «не задоволений», 3 – «задоволений», 4 – «дуже задоволений».

У процесі дослідження автори проводили також збір даних про використання пацієнтами компресійного трикотажу. Порівнювали вираженість симптомів у пацієнтів двох груп на фоні використання компресійного трикотажу і без нього.

Дані про кожного пацієнта збиралися під час 1-го (включення в дослідження), 2-го і 3-го, завершального, візитів; візити здійснювали з інтервалом близько 1 міс.

Статистичний аналіз

Для опису безперервних змінних автори використовували середнє арифметичне значення, стандартне відхилення, 95% довірчі інтервали (ДІ), медіану, верхній і нижній квантилі. Категоріальні змінні представлені у вигляді відсотків і 95% ДІ. Всі змінні порівнювали до і після завершення певного періоду спостереження. Для тестування значущості відмінностей нормально розподілених даних були використані відповідні різновиди тесту Ст'юдента або тест Вілкоксона. Для тестування значущості відмінностей категоріальних даних використовували тест χ^2 або точний тест Фішера. Для множинних порівнянь використовували методи дисперсійного аналізу. У дослідженні був прийнятий рівень статистичної значущості $p=0,05$ (двостороннє тестування).

Зареєстровані НЯ авторами були зазначені з використанням словника MedDRA й описані за їх вираженістю, зв'язком із лікуванням діосміном, результатом, серйозністю. Окремо були описані НЯ, що призводили до припинення прийому діосміну або припинення спостереження в дослідженні. Статистичний аналіз даних проводили з використанням SAS version 4.

Результати

Автори включили в дослідження 2013 пацієнтів, які підписали інформовану згоду. Завершили дослідження 1993 пацієнти. Поручили протокол і достроково припинили прийом препарату 20 пацієнтів. До бази даних для остаточного аналізу були включені 1551 (77,0%) жінка і 462 (23,0%) чоловіки. Середній вік досліджуваної популяції склав $49,1 \pm 14,6$ року.

Від моменту виявлення ХЗВ до включення в дослідження пройшло в середньому 62,6 міс, медіана склала 23 міс. На момент включення лікарі-дослідники діагностували клінічний клас C2 за СЕАР у 918 (45,7%) пацієнтів, C3 – у 850 (42,3%) і C1 – у 242 (12,0%).



Флебодія 600 мг, таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **Склад:** 1 таблетка містить діосмін, що відповідає 600 мг діосміну безводного чистого. **Фармакотерапевтична група.** Ангіопротектори. Капіляростабілізуючі засоби. Біофлавоноїди. Код АТХ C05C A03. **Показання.** Полегшення симптомів лімфовенозної недостатності: важкість у ногах, біль, трофічні розлади. Комплексне лікування функціональних станів, що супроводжуються підвищеною проникністю капілярів. Лікування функціональних симптомів гострого геморою. **Протипоказання.** Гіперчутливість до компонентів препарату, особливо у пацієнтів, схильних до алергічних реакцій на кошеніль червону А (E 124). Препарат не рекомендовано застосовувати у період годування груддю. **Побічні реакції.** Можливі алергічні реакції, включаючи шкірні висипання, свербіж. Рідко можливі диспептичні розлади, головний біль. Поодинокі випадки шлунково-кишкових розладів, які рідко призводять до припинення лікування. **Спосіб застосування та дози.** Лімфовенозна недостатність: 1 таблетка на день вранці перед сніданком. Тривалість курсу лікування визначає лікар залежно від перебігу захворювання. Середня тривалість лікування становить 2 місяці. Гострий геморої: 2-3 таблетки на день під час прийому їжі протягом 7 днів. Якщо після лікування симптоми геморою не зникають, слід звернутися до лікаря для корекції лікування. Максимальна добова доза – 1800 мг (3 таблетки). **Категорія відпуску.** Без рецепта. **Виробник.** Іннотера Шузі, Франція / Innothera Chouzy, France. **РП** № UA/8590/01/01, Наказ МОЗ України № 1422 від 01.08.2018 р.

Ті чи інші фармакологічні препарати для лікування ХЗВ раніше вже отримували 586 (36,6%) пацієнтів: діосмін у комбінації – 347 (17,24%); монотерапію діосміном – 108 (5,37%); троксерутин – 82 (4,07%) та топічні гепариноїди й гепарин, пентоксифілін, ацетилсаліцилову кислоту, сулодексид – 31 (2%). Під час 1-го візиту 36,8% пацієнтів повідомили про те, що епізодично застосовували компресійний трикотаж, 9,6% носили його постійно, інші – не використовували. До кінця дослідження число пацієнтів, які використовували трикотаж, зросло: під час 3-го візиту 24,5% пацієнтів відзначили, що використовують його постійно, а 41,3% – епізодично.

Основною схемою призначення був прийом діосміну (600 мг) по 1 таблетці 1 раз на день протягом 8 тиж. Рекомендацію приймати препарат по 1 таблетці на добу отримали 1964 хворих. Разом із тим ряд лікарів на свій розсуд змінювали схему прийому, призначаючи по 1 таблетці 2 рази на день, що мало місце у 49 (2,4%) пацієнтів. Рекомендована тривалість прийому варіювала від 4 до 18 тиж, при цьому курс лікування тривалістю 8 тиж був призначений 1795 (89,2%) пацієнтам.

До 2-го візиту 9,7% (195/2006) хворих пропустили в середньому 2,2±1,3 (медіана 2,0) таблетки, до 3-го візиту було пропущено 2,4±1,6 таблетки (медіана 2,0) у 8,3% (166/1992) пацієнтів.

Виразність симптомокомплексу ХЗВ (всіх симптомів у сукупності) загалом під час 1-го візиту склала 6,0±1,85 бала, під час 2-го – 4,2±1,65 бала, під час 3-го – 2,3±1,60 бала.

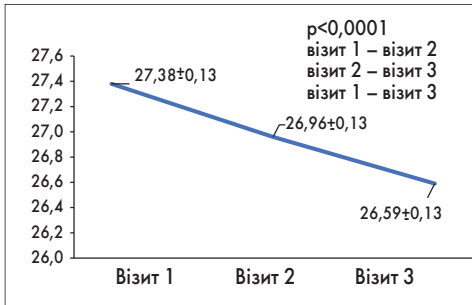
Автори використовували аналіз динаміки окремих симптомів за допомогою моделі ANCOVA з відновленням пропущених даних за методом LOCF, який виявив достовірні зміни з моменту початку участі в дослідженні (таблиця).

Через 1 міс лікування про повне зникнення суб'єктивних симптомів повідомили 12 (0,6%) пацієнтів, через 2 міс – 225 (11,4%) хворих.

Малеолярна окружність зменшилася до 2-го візиту і стала більш очевидною до кінця дослідження: проведений аналіз показав достовірну різницю зменшення об'єму відносно вихідних значень до візитів (рис. 1).

Компресійний трикотаж визнаний ефективним засобом для полегшення симптомів ХЗВ; авторами була проведена оцінка динаміки симптомів у пацієнтів, які під час спостереження не використовували компресійні вироби (n=681), й у тих, хто до закінчення дослідження епізодично або постійно використовував компресійний трикотаж (n=1311).

Під час візиту включення пацієнти, які носили трикотаж, мали більш



Примітка. Середнє арифметичне ± похибка середнього. Модель ANCOVA з відновленням пропущених даних за методом LOCF.

Рис. 1. Динаміка малеоллярної окружності (см) на фоні терапії діосміном 600 мг

виражені симптоми ХЗВ, а до закінчення спостереження – більш істотний регрес симптомів. До моменту закінчення спостереження статистично значущих відмінностей у вираженості симптомів на фоні терапії виявлено не було. Найбільш вираженим був регрес відчуття розпирання/набряклості нижніх кінцівок. Схожа динаміка спостерігалася і щодо інших суб'єктивних симптомів. При цьому зменшення інтенсивності веноспецифічних симптомів як у пацієнтів, які використовували компресійний трикотаж, так і в тих, хто його не використовував, було статистично достовірним (рис. 2).

При проведенні оцінки безпечності препарату в рутинній практиці авторами було зареєстровано 41 НЯ у 40 (1,99%) пацієнтів. Найбільш часто реєстрували НЯ з боку нервової системи – у 18 (0,9%) пацієнтів, з боку шлунково-кишкового тракту – у 15 (0,8%), у т.ч. головний біль – у 16 (0,8%) і нудоту – у 6 (0,3%). За ступенем тяжкості випадки НЯ були легкими у 28 (1,4%) пацієнтів, середньої тяжкості – у 12 (0,6%). У зв'язку з розвитком НЯ медикаментозна терапія була призначена 12 (0,6%) пацієнтам, немедикаментозна – 1 (0,05%), у 28 (1,4%) випадках ніяких дій не проводилося. Госпіталізацій пацієнтів із приводу НЯ не було. Всі НЯ були усунені до закінчення спостереження. Відносно терапії діосміном було застосовано наступне: у 39 пацієнтів вона була залишена без змін, в одному випадку її тимчасово відмінили у пацієнта з головним болем. Серйозних НЯ за період проведення дослідження зареєстровано не було.

Обговорення

За допомогою проведеного дослідження автори підтвердили ефективність і безпечність застосування препарату діосмін у дозі 600 мг при лікуванні пацієнтів із ХЗВ класів C1-C3. Регулярний прийом препарату по 1 таблетці на день уже до кінця 1-го місяця лікування сприяв зменшенню вираженості як симптомокомплексу в цілому, так й окремих симптомів, таких як відчуття розпирання і важкості в ногах, біль, стомлюваність ніг. До кінця 2-го місяця

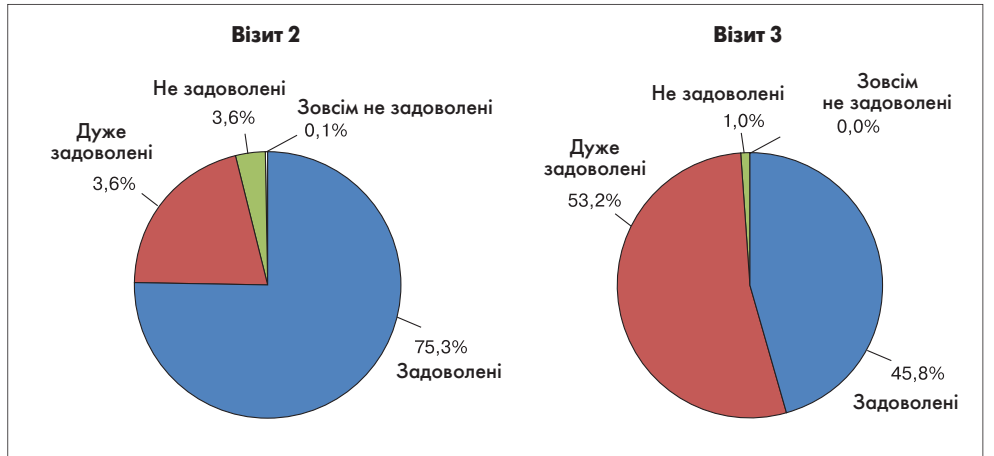


Рис. 2. Задоволеність пацієнтів проведеною терапією

прийому препарату позитивна динаміка редукції симптомів зберігалася. Через 2 міс від початку терапії діосміном у 11,4% пацієнтів відзначалося зникнення симптомів. Малеолярна окружність зменшилася у пацієнтів до кінця 1-го й ще більш значущо – до кінця 2-го місяця застосування діосміну. Автори зазначили, що дана терапія виявилася ефективною і в пацієнтів із найбільш вираженими симптомами, які для їх купірування змушені були носити компресійний трикотаж. Прийом діосміну протягом 2 міс зменшував і урівнював вираженість симптомів ХЗВ у пацієнтів, які носили компресійні вироби й які не використовували їх.

Автори підтвердили, що отримані у процесі дослідження дані свідчать про безпечність препарату. НЯ були зафіксовані у 1,99% пацієнтів. У жодного з пацієнтів не розвинулися тяжкі побічні явища, які б потребували госпіталізації. Найчастішими з НЯ були диспептичні розлади і головний біль.

Дослідники відзначили, що зручність прийому, безумовний і значний регрес симптомів, імовірно, зумовлюють високу прихильність хворих до проведеного лікування. До 3-го візиту лише 8,3% (166/1992) пацієнтів пропустили 2,4±1,57 таблетки (медіана 2,0). Наочним результатом є також задоволеність 99% пацієнтів проведеним лікуванням.

Отримані дані співвідносяться з результатами інших досліджень, що демонструють ефективність діосміну при купіруванні симптомів ХЗВ. Так, у метааналізі 2016 р. показано значне зменшення вираженості венозного болю, важкості та стомлюваності ніг при прийомі діосміну (Martinez-Zapata M.J. et al., 2020). Про це ж свідчать результати досліджень, у яких позитивні ефекти реєструються на різних термінах прийому. У дослідженні M. Cazaubon et al. (2011) редукція набряків, важкості в ногах оцінювалася через 28 днів прийому діосміну. Була виявлена статистично значуща різниця в показниках на фоні терапії. Прихильність пацієнтів сягала 96%, а лікарі оцінили результати як «виражені» і «помірно виражені» у 92% хворих. Значуще зменшення набряків, важкості та стомлюваності ніг, болю в ногах оцінювали і в дослідженні M. Maruszynski et al. (2004), в якому також протягом 28-денного прийому діосміну 600 мг пацієнти відзначали значну редукцію симптомів. Наростання ефекту препарату від 30 до 60 діб прийому зі збереженням безпечності було відзначено й у дослідженні Ю.М. Стойко та співавт. (2018). Було показано, що до кінця 2-го місяця прийому препарату продовжувала наростати позитивна динаміка щодо показників якості життя пацієнтів, малеолярних набряків, відчуття тяжкості й набряклості в ногах. При цьому оцінки «відмінно» і «добре» за результатами проведеного лікування

пацієнтами були дані в 91,7% випадків, а лікарями – у 93% випадків.

Автори також відзначили, що безпечність прийому препарату у запропонованій дозі була продемонстрована в інших дослідженнях. НЯ розвивалися не більше ніж у 5% пацієнтів, вони не мали тяжкого перебігу й не вимагали проведення специфічних лікувальних заходів (Maruszynski M. et al., 2004; Martinez-Zapata M.J. et al., 2020). Найбільш типовими НЯ були диспептичні (біль у животі, діарея, блювання та ін.) і вегетативні (безсоння, запаморочення та ін.) прояви, які відзначали не більше 5% хворих (Martinez-Zapata M.J. et al., 2020). Могли виникати почервоніння і свербіж шкіри, набряки рук і гомілок (Maruszynski M. et al., 2004).

Обмеження дослідження

На думку авторів, до обмежень цього дослідження можна віднести включення в нього пацієнтів із різною тривалістю анамнезу ХЗВ та історією прийому препаратів різних фармакологічних груп без попередньої оцінки ефективності проведеної терапії. Іншими обмеженнями, які необхідно враховувати при проведенні майбутніх досліджень, є відсутність об'єктивного контролю регулярності прийому таблеток. Останнє, як відзначають автори, певною мірою може вплинути на показники прихильності пацієнтів та оцінку кінцевих результатів ефективності терапії.

Отримані результати продемонстрували ефективність комбінованої терапії – прийому діосміну і застосування компресійного трикотажу. Останній призначався у пацієнтів із більш вираженими веноспецифічними симптомами. При цьому не були проаналізовані вплив потреби в компресійній терапії, клас компресії, терміни початку її використання і припинення для оцінки максимальної вираженості симптомів перед початком фармакотерапії ХЗВ.

Висновки

Автори дійшли висновку, що переважна більшість лікарів рекомендували препарат Флебодія 600 відповідно до інструкції для його застосування. Використання діосміну в лікуванні пацієнтів із ХЗВ класів C1S-C3S у добовій дозі 600 мг супроводжується істотним зниженням вираженості суб'єктивної симптоматики захворювання та набряку. Прихильність пацієнтів до терапії і задоволеність нею є високою. Фармакотерапія діосміном є безпечною, а частота НЯ – низькою.

За матеріалами: Стойко Ю.М. и соавт. «Терапия диосмином при хронических заболеваниях вен в условиях амбулаторной практики: результаты неинтервенционного исследования СТАТУС» / Флебология, 2020, том 14, № 3.

Таблиця. Оцінка змін симптомів ХЗВ за допомогою цифрової рейтингової шкали (у балах від 0 до 10)							
Симптом	Ступінь вираженості			Зміна			p
	візит 1	візит 2	візит 3	візит 1–2	візит 1–3	візит 2–3	
Відчуття розпирання / набряклості ніг	4,89±0,05	3,34±0,04	1,72±0,04	1,56±0,03	3,18±0,04	1,62±0,03	<0,0001
Біль	3,64±0,05	2,26±0,04	1,02±0,04	1,38±0,03	2,62±0,04	1,25±0,03	<0,0001
Стомлюваність ніг	5,14±0,05	3,45±0,04	1,82±0,04	1,69±0,03	3,32±0,04	1,63±0,03	<0,0001
Важкість у ногах	5,46±0,04	3,52±0,04	1,74±0,04	1,94±0,03	3,72±0,04	1,78±0,03	<0,0001

Примітка. Середнє арифметичне ± похибка середнього. Модель ANCOVA, візит 3/LOCF, n=1998.

Л.С. Бабінець, д. мед. н., професор, І.М. Галабіцька, к. мед. н., Г.О. Хомин, кафедра первинної медико-санітарної допомоги та загальної практики – сімейної медицини, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України.

Складне питання клінічної панкреатології — діагностика раку підшлункової залози: актуальність проблеми, реалії та перспективи

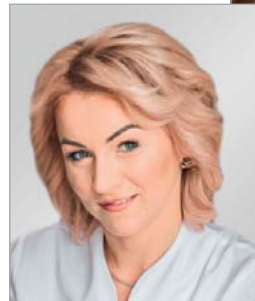
На клінічному прикладі



Л.С. Бабінець



І.М. Галабіцька



Г.О. Хомин

Протягом останніх років спостерігається збільшення захворюваності на рак підшлункової залози (ПЗ) у багатьох країнах, особливо Західної Європи та Північної Америки. У 2018 р. захворюваність (стандартизований показник, світовий стандарт, ASR) у країнах, де поширений рак ПЗ, становила: в Ізраїлі – 22 на 100 тис. населення, у Фінляндії – 7,9; Японії – 9,7; Данії – 7,8; Бельгії – 8,7; Франції – 8,9; США – 7,7; Великобританії – 7,1; Угорщині – 10,8. У США щороку реєструють близько 50 тис. хворих на рак ПЗ, а 26 тис. осіб помирають від цього захворювання [1-4]. В Україні наприкінці 2018 р. серед усіх злоякісних захворювань рак ПЗ посідав 8-ме місце у чоловіків і 9-те – у жінок. Захворюваність становить 7,3 на 100 тис. населення [5]. Менше поширений рак ПЗ у країнах Азії й Африки (ASR в Індії – 0,85 на 100 тис. населення; Таїланді – 2,0; Ірані – 3,1; Китаї – 5,2). Середній вік хворих дорівнює 60-65 років. Чоловіки хворіють дещо частіше за жінок [1-4].

Діагностика раннього раку ПЗ майже неможлива. За даними японських авторів, пухлини діаметром до 2 см діагностують випадково, при цьому всі сучасні методи діагностики таких пухлин недостатньо інформативні.

Так, за допомогою ультразвукового дослідження (УЗД) пухлини ПЗ виявляють, за даними різних авторів, у 30-50% випадків, і навіть шляхом комп'ютерної томографії – тільки у 40-70% випадків. Діагноз «рак ПЗ»

встановлюють в основному через 6 міс після появи перших симптомів, тому на момент діагностування 80% хворих мають метастази [1-4].

Значна поширеність та утрудненість діагностики раку ПЗ є проблемою

сучасної медицини, особливо на етапі первинної медичної допомоги.

Мета – на клінічному прикладі проаналізувати можливості та складні аспекти діагностики і ведення раку ПЗ, перспективи лікування та прогнозу.

Клінічний випадок

Пацієнт В., 57 років, звернувся до гастроентеролога зі скаргами на ниючий біль у правому підбер'ї, дискомфорт і важкість в епігастральній ділянці, відчуття гіркоти в роті, пожовтіння шкірних покривів, потемніння сечі, біль у грудному відділі хребта, швидку втомлюваність, загальну слабкість.

Актуальні аспекти анамнезу життя та хвороби. *Anamnesis vitae:* гіпертонічна хвороба II стадії 3 ступеня протягом багатьох років, варикозне розширення вен нижніх кінцівок. 9 міс тому переніс гострий інфаркт міокарда, було проведено коронарографію. Постійно приймає антикоагулянти, статини, гіпотензивні засоби. Близько 6 років тому прооперований з приводу пахвинної та пупкової грижі.

Anamnesis morbi: вважає себе хворим протягом 1 міс, з моменту появи першої кровотечі із варикозно розширених вен стравоходу. Пожовтіння шкірних покривів відмічає протягом 1 тижня. Госпіталізований з приводу кровотечі.

Status praesens objectivus (на момент госпіталізації). Загальний стан середнього ступеня тяжкості. Тілобудова пропорційна, індекс маси тіла – 25,3. Шкірні покриви чисті, жовтяничні. Склери жовті. Язик вологий, обкладений білим нальотом біля кореня. Щитоподібна залоза та периферичні лімфатичні вузли не збільшені. Частота дихальних рухів – 19/хв.

Перкуторно – над легеньми ясний легеневий звук. Аускультативно над легеньми вислуховується везикулярне дихання, дещо ослаблене в нижніх відділах. Серцева діяльність ритмічна, тони ослаблені. Артеріальний тиск – 130/80 мм рт. ст. Пульс – 71 уд./хв, ритмічний, задовільних властивостей. Живіт візуально симетричний, бере участь в акті дихання. На передній черевній стінці відмічається пупкове випинання. При пальпації живіт м'який, чутливий у правому підбер'ї. Печінка збільшена, +7 см з-під краю ребрової дуги, значно ущільнена. Селезінка пальпується, збільшена в розмірах. Відрізки товстої кишки без особливостей. Симптоми подразнення очеревини негативні. Перистальтика задовільна. Симптом Пастернацького негативний з обох боків. Наявні варикозно розширені вени правої нижньої кінцівки, відмічається пастозність нижніх кінцівок. Діурез: сеча темного кольору, сечовипускання – 5-6 разів на добу. Дефекація не порушена, 1-2 рази на добу, кал оформлений, без патологічних домішок.

Дані лабораторного дослідження. За результатами загального аналізу крові у пацієнта виявлена анемія середнього ступеня тяжкості, зсув лейкоцитарної формули вліво, підвищення швидкості осідання еритроцитів до 31 мм/год. У біохімічному аналізі крові – гіпоальбумінемія (рівень альбуміну знижений на 25,6%), відмічаються підвищення рівнів аспартатамінотрансферази на 63,9%, загального білірубину – у 10 разів,

прямого білірубину – у 45 разів, гамма-глутамілтрансферази – у 3 рази, лужної фосфатази – на 5,6%, С-реактивного протеїну – на 5,0%, зниження рівнів ліпопротеїдів високої щільності на 81,2%, холестерину – на 46,8%. Також у пацієнта спостерігалось різке підвищення рівня альфа-фетопропротеїну у 174 рази.

Вірус гепатиту С. Позитивний результат дослідження на РНК вірусу гепатиту С методом полімеразної ланцюгової реакції.

УЗД органів черевної порожнини. Печінка збільшена: права частка – 160 мм, ліва – 98 мм, ехогенність середня, ехоструктура – неоднорідна, грубозерниста; портальна вена –

14 мм, судинний малюнок дещо розширений, внутрішньопечінкові жовчні протоки – дещо розширені. У правій частці – поодинокі утворення підвищеної однорідної ехоструктури, максимальний розмір – 37×26 мм. Жовчний міхур – деформований, диференціюється нечітко, розмір – 39×20 мм, стінка – 6 мм, потовщена, вміст – із конкрементом розміром 14 мм. Холедох – норма. ПЗ візуалізується нечітко, збільшена, розміром 32×20×30, ехогенність підвищена, ехоструктура неоднорідна, контури нерівні, розмиті, вірсунгова протока не розширена.

Продовження на стор. 32.

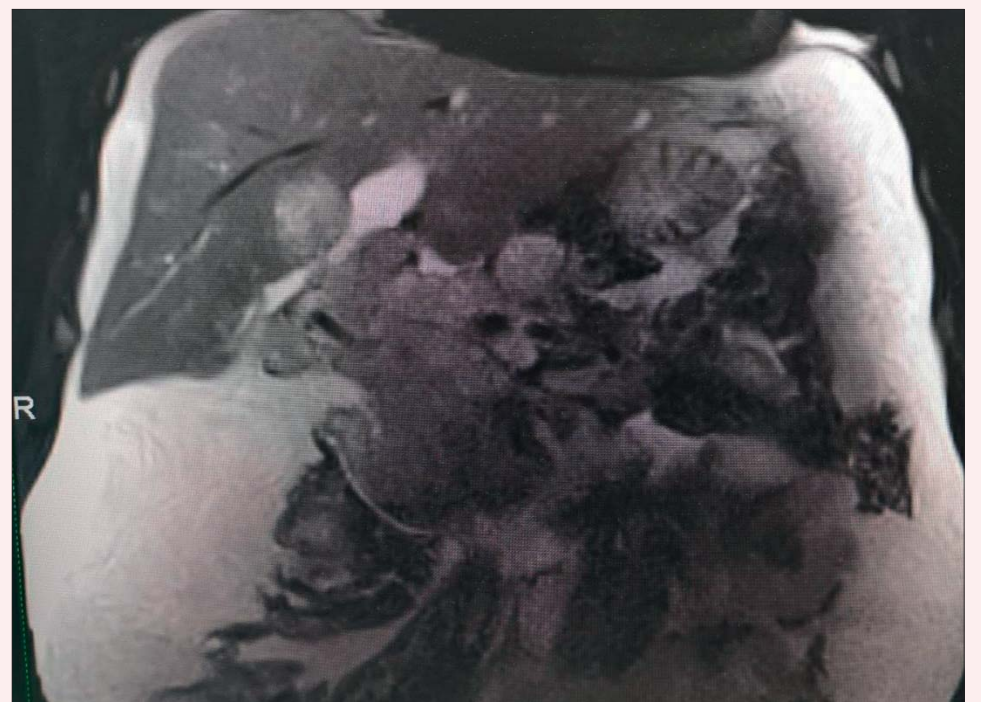


Рис. 1. МРТ органів черевної порожнини і заочеревинного простору пацієнта В., корональна площина

І.І. Лісний, д. мед. наук, професор, завідувач відділення анестезіології та інтенсивної терапії, Х.А. Закальська, Національний інститут раку МОЗ України, м. Київ

Власний клінічний досвід використання севофлурану (Хемотека)

У статті представлено результати дослідження спеціалістів відділення анестезіології та інтенсивної терапії Національного інституту раку МОЗ України щодо ефективності та безпечності використання інгаляційної анестезії препаратом севофлуран (Хемотека) у дорослих пацієнтів, які потребували загальної анестезії при онкохірургічних втручаннях.

Ключові слова: інгаляційна анестезія, севофлуран, Хемотека.

За останні 10 років інгаляційна анестезія, зокрема на основі севофлурану, дедалі частіше почала застосовуватися у клінічній практиці в Україні. Так, у більшості регіонів частка інгаляційної анестезії з використанням севофлурану зросла з 0,8% у 2010 році до 15% у 2012 році (Глумчер Ф.С., 2013).

Мета дослідження — оцінити якість інгаляційної анестезії з використанням севофлурану (Хемотека) у дорослих пацієнтів, які потребували загальної анестезії при онкохірургічних втручаннях.

Критеріями оцінки якості анестезії севофлураном (Хемотека) були такі параметри: безпечність використання пристрою «Quik Fil», зручність його застосування, оцінка анестетичної ефективності під контролем потреби у фентанілі, оцінка седативної активності за допомогою BIS-моніторингу, зручність застосування флаконів севофлурану (Хемотека) різних об'ємів (50, 100 і 200 мл). Анестезію було проведено у 6 хворих віком 42–79 років (середній вік — 58 років), серед яких 3 жінки

і 3 чоловіки (група 1). Отримані результати порівнювали з архівними даними (інгаляційна анестезія з використанням севофлурану інших виробників) попередніх досліджень, проведених у 2012 році за участю 21 хворого (група 2) (Лісний І.І., 2012).

Результати дослідження

Основні результати порівняння ефективності двох анестетиків представлено у таблиці.

При аналізі глибини седатції під час анестезії було встановлено, що показники BIS знаходилися в межах бажаної глибини анестезії, не відрізнялися у групах порівняння і не перевищували ані нижньої, ані верхньої межі норми.

Також оцінювали час виходу з анестезії та швидкість відновлення, частоту виникнення ускладнень і задоволеність пацієнтів. У даному дослідженні не було виявлено відмінностей у тривалості пробудження після анестезії між двома групами.

Деякі автори вказують на те, що використання севофлурану як для індукції, так і для

підтримання анестезії збільшує частоту виникнення післяопераційної нудоти і блювання, що може подовжувати час перебування у стаціонарі й знижувати задоволеність хворого якістю анестезії. Smith et al. реєстрували, що післяопераційна нудота в пацієнтів, які отримували севофлуран як для індукції, так і для підтримання анестезії, виникала частіше, ніж у тих, хто отримував пропофол. Утім профілактичне застосування ондансетрону в поєднанні з інгаляційним знеболенням за допомогою севофлурану знижує частоту виникнення нудоти і блювання після хірургічного втручання [3]. У нашому дослідженні не спостерігалось нудоти та блювання у хворих після використання севофлурану (Хемотека).

Витрату інгаляційного анестетика під час операції реєстрували методом зважування випарника до і після операції [2]. При порівнянні даних двох груп не було встановлено відмінностей у витраті севофлурану під час операції (таблиця).

При оцінці зручності заповнення випарника системою «Quik Fil» не було встановлено відмінностей між двома групами спостереження. Система забезпечувала герметичність заправного пристрою, що запобігало потрапленню анестетика в операційну. Важливість способу заливки інгаляційного анестетика у випарник підтверджується стандартами Американського товариства з випробування матеріалів (American Society for Testing and Materials, ASTM), що рекомендують безпечне для медичного персоналу заповнення випарника наркозного апарата [4]. Конструктивні особливості випарників із системою заливки «Quik Fil» дозволили провести анестезію севофлураном, не перевищуючи



І.І. Лісний

рекомендованих норм концентрації галогеновмісних анестетиків у повітрі операційної.

Севофлуран (Хемотека) доступний у флаконах різного об'єму: 50, 100, 150, 200 та 250 мл. Це дозволяє заправляти випарник залежно від необхідного завантаження наркозно-дихальної апаратури. При нечастому застосуванні інгаляційної анестезії заправка невеликими об'ємами інгаляційного анестетика запобігає залишенню заправленого випарника на тривалий час.

Висновки

Використання севофлурану (Хемотека) для інгаляційної анестезії забезпечує:

- необхідну якість анестезії з достатнім рівнем седатції;
- безпеку персоналу операційної завдяки безконтактній заправці випарника.

Література

1. Глумчер Ф.С. Индукция и поддержание ингаляционной анестезии (VIMA) севофлураном у взрослых пациентов, требующих хирургического вмешательства: оценка качества анестезии анестезиологами и пациентами // Біль, знеболення та інтенсивна терапія. — 2013.
2. Лісний І.І., Закальська Х.А. Економічні складові різних видів анестезії: внутрішньовенна vs інгаляційна // Біль, знеболення та інтенсивна терапія. — 2016.
3. Smith I., Terhove P.A., Hennart D., Feiss P., Harmer M., Pourriat J.L. A multicentre comparison of the costs of anaesthesia with sevoflurane or propofol. Br. J. Anaesth., 1999.
4. American Society for Testing and Materials. Standard specification for anesthesia equipment: scavenging systems for anesthetic gases. West Conshohocken, Pa: American Society for Testing and Materials; 1991.

37



ХЕМОТЕКА

ЦЕНТР ПЕРСОНАЛІЗОВАНОЇ ФАРМАЦІЇ



МИ ЗАБЕЗПЕЧУЄМО:

- ✓ персоналізований підхід до виготовлення лікарських засобів за рецептами лікарів або замовленнями лікувально-профілактичних закладів;
- ✓ зручність використання.



Ми виготовляємо лікарські засоби в асептичних умовах з **сертифікованих субстанцій** світових виробників.



МИ ГАРАНТУЄМО:

- ✓ доступні ціни.

СЕВОФЛУРАН

рідина для інгаляцій 100%,
по 50, 100, 150, 200, 250 мл у флаконі

З СЕВОФЛУРАН (ХЕМОТЕКА) У ВАС ВІДСУТНІЙ РИЗИК «НАДИХАТИСЬ» АНЕСТЕТИКОМ!

- ☞ Безконтактна заправка за рахунок комплектації перехідником U-fill забезпечує безпеку та зручність у використанні.
- ☞ Алюмінієвий флакон гарантує безпеку транспортування та зберігання.

Інформація щодо виробника: Аптека № 2 «Хемотека» фармацевтичного департаменту ПП «Інфузія». Адреса виробника: 18030 м. Черкаси, вул. Чигиринська 21/13. Екстемпоральний лікарський засіб (ЕЛЗ) Севофлуран виготовляється в асептичних умовах в аптеці, згідно до затверджені технологічної інструкції з виготовлення та контролю якості ЕЛЗ, з дотриманням вимог ДФУ та нормативно-законодавчих актів МОЗ України. Дозвіл на реалізацію ЕЛЗ здійснюється шляхом оцінки процесу виготовлення ЕЛЗ та підтвердження відповідності результатів контролю якості ЕЛЗ. Відпуск ЕЛЗ здійснюється за вимогою Лікувально-профілактичної установи після отримання позитивних результатів контролю якості, за дозволом Уповноваженої особи з якості. Інформація для професійної діяльності спеціалістів медицини і фармації. Для розповсюдження на семінарах, конференціях на медичну тематику.

0800 402 022
chemoteka.com.ua



вул. Чигиринська, 21/13
Черкаси

Л.С. Бабінець, д. мед. н., професор, І.М. Галабіцька, к. мед. н., Г.О. Хомин, кафедра первинної медико-санітарної допомоги та загальної практики – сімейної медицини, Тернопільський національний медичний університет ім. І.Я. Горбачевського МОЗ України

Складне питання клінічної панкреатології – діагностика раку підшлункової залози: актуальність проблеми, реалії та перспективи

Продовження. Початок на стор. 30.



Рис. 2. МРТ органів черевної порожнини і заочеревинного простору пацієнта В., сагітальна площина

Чепцева сумка вільна. Нирки – без особливостей. Селезінка збільшена, 155×71 мм, ехогенність – середня, ехоструктура – однорідна. Селезінкова вена – 6 мм. Вільна рідина у малому

тазі об'ємом 187 см³, у підпечінковій ділянці – 750 см³.

Еластографія печінки. Ознаки дифузного критичного фіброзу печінки в межах F4 (за Metavir).

Магнітно-резонансна томографія (МРТ) органів черевної порожнини і заочеревинного простору. МР-картина об'ємного утворення перипортальної зони із залученням у процес головки ПЗ, міхурової протоки, жовчного міхура, паренхіми перипортальних відділів S4b, S5, S6 печінки, з обструкцією позапечінкових і дилатацією внутрішньопечінкових жовчних шляхів, яку слід диференціювати від аденокарциноми головки ПЗ або жовчного міхура, не виключено синхронний процес. Тромбоз портальної вени із залученням її внутрішньопечінкових гілок, селезінкових і верхньої брижової вен. Перипортальна, портокавальна, аортокавальна лімфаденопатія вторинного характеру. Карциноматоз очеревини. Виразений асцит. Спленомегалія.

МР-недиференційована нефрома правої нирки, кістозні нефроми правої та лівої нирок, достовірно не виключено *tuberculosis renal cell carcinomas* (рис. 1, 2).

Рентгенограма грудного відділу хребта. Деформівний спондилоз, спондилоартроз грудного відділу хребта.

Електрокардіограма. Ритм синусовий, нерегулярний, частота серцевих скорочень – 67 уд./хв, вольтаж збережений, електрична вісь серця горизонтальна. Суправентрикулярна екстрасистоля. Неповна блокада правої ніжки пучка Гіса. Дифузні дисметаболическі зміни міокарда.

Ехокардіоскопія. Діастолічна дисфункція лівого шлуночка за релаксацийним типом.

Езофагогастродуоденоскопія. Хронічний гастродуоденіт II стадії. Гастро-езофагеальна рефлюксна хвороба, ступінь А. Дуоденогастральний рефлюкс. Гастродуоденостаз.

Консультація кардіолога. Ішемічна хвороба серця. Стенокардія напруження, III функціональний клас (ФК). Постінфарктний (без Q-інфаркт міокарда) кардіосклероз. Стенозівний коронаросклероз, коронарографія, ангіопластика, коронарне стентування (один стент). Багатосудинне ураження. Суправентрикулярна екстрасистоля. Гіпертонічна хвороба III стадії 2 ступеня. Серцева

недостатність I стадії, II ФК за NYHA. Дуже високий кардіоваскулярний ризик.

Консультація невролога. Гостра то-ракалія вертеброгенного генезу, недиференційована форма, з больовим, м'язово-тонічним синдромом.

Консультація онколога. Рак головки ПЗ, T₃N₁M₁, IV стадія, IV клінічна група (цироз печінки, асоційований з гепатитом С, В-С за Чайлдом – P₁; печінково-клітинна недостатність 2-3 ступеня; карциноматоз очеревини; асцит; больовий синдром). Рекомендовано: нагляд дільничного онколога, симптоматична терапія за місцем проживання, вирішення питання про призначення наркотичних анальгетиків – за необхідності за місцем проживання.

Обговорення

На жаль, у такому стані спеціальне лікування (хіміотерапія) не проводиться. Пацієнту показана симптоматична терапія в умовах хоспісу/відділення паліативної допомоги або ведення сімейним лікарем за консультативної підтримки онколога за місцем проживання.

Безумовно, це класичний приклад пізнього діагностування раку ПЗ. У разі виявлення цієї патології на більш ранньому етапі у вигляді ущільнення чи об'ємного утворення у ПЗ лікарю слід якомога швидше з'ясувати: це пухлинний процес чи ні (виконати дослідження на базові пухлинні маркери, при підозрі на пухлину – біопсію, а якщо маркери вкрай високі, то можна обійтися і без неї в операбельному випадку). Чи випадок операбельний, безумовно, визначає спеціаліст-онколог.

Якщо встановлено діагноз злоякісної пухлини, проводиться стадіювання (уточнення поширення процесу) раку ПЗ і вирішується питання про операбельність. Якщо пухлина умовно-операбельна, призначають передопераційну хіміопроменеву терапію, а після цього оцінюють можливість операції. Єдиним куративним методом лікування (тобто здатним вилікувати пацієнта) у разі раку головки ПЗ є оперативне втручання (панкреатодуоденальна резекція).

Для терапевта і гастроентеролога важливо враховувати доказові фактори ризику раку ПЗ, наявність яких дає змогу запідозрити у пацієнтів можливість виникнення цієї грізної патології. Так, у 30% випадків карцинома ПЗ пов'язана з курінням. Доведено, що куріння в 2 рази підвищує ризик розвитку раку ПЗ. Зловживання алкоголем, недостатня кількість у раціоні свіжих фруктів і овочів також є істотними факторами ризику – 20% випадків. У 2 рази підвищується ризик раку ПЗ у хворих на цукровий діабет. Спадковість має значення у 5-10% усіх випадків цієї патології. Хвороба частіше пов'язана з такими спадковими станами, як аденоматозний поліпоз, неполіпозний колоректальний рак, синдроми Гіппеля – Ліндау і Гарднера. Дуже важливо пам'ятати, що до раку ПЗ у 5%

випадків призводить хронічний панкреатит, тому вести таких пацієнтів потрібно надзвичайно уважно.

Лікарям і медичним працівникам слід враховувати, що на ранньому етапі рак ПЗ проявляється симптомами, схожими з такими інших захворювань. Серед них – закреп (у 13% випадків), слабкість (у 23%), загальне нездужання і здуття живота (у 31%). Розвиток цукрового діабету часто маскує цю хворобу. Іноді у людини підозрюють пептичну виразку шлунка або захворювання жовчного міхура. Більш специфічні симптоми раку ПЗ розрізняють залежно від розташування пухлини у залозі. Основні симптоми раку ПЗ – біль і жовтяниця. Їх відзначають 90% пацієнтів. Жовтяниця – це дуже важлива і часта ознака ураження ПЗ злоякісною пухлиною. Як правило, жовтяницю супроводжують світлий кал, темна сеча, свербіж. Біль може локалізуватися у спині або верхній частині лівого квадранта живота. Третій симптом раку ПЗ – втрата маси тіла при нормальному зовнішньосекреторній функції ПЗ, яке проявляється стеатореєю: із калом виділяється підвищена кількість жирних кислот і нейтрального жиру. Це свідчить про важливість виявлення цього синдрому у пацієнтів із хронічним панкреатитом або іншими нозологіями, які є «ризиковими» за раком ПЗ. Нудота, блювання та відсутність апетиту спостерігаються майже в половині випадків раку ПЗ і зумовлені стискуванням шлунка і дванадцятипалої кишки.

Серед лабораторних параметрів при підозрі на рак ПЗ важливими є показники біохімічного аналізу крові й онкомаркери. Найбільш значущим з онкомаркерів є СА-19-9, що є пунктом усіх протоколів ведення раку ПЗ і хронічно-го панкреатиту.

Для точної верифікації раку ПЗ використовують також сучасні інструментальні методи. На жаль, тільки у 20% випадків карциному ПЗ діагностують, коли пухлина обмежена самою ПЗ. Одним із першочергових обстежень є спіральна комп'ютерна томографія (КТ) із подвійним контрастуванням. Для підтвердження і/або уточнення діагнозу проводять пункційну біопсію під контролем КТ або УЗД. Сучасний метод дослідження – позитронно-емісійну томографію (ПЕТ-КТ) застосовують для визначення стадії захворювання у пацієнтів із потенційно операбельним раком ПЗ. Крім того, ПЕТ-КТ призначають для виявлення можливого рецидиву хвороби. Також для діагностики використовують трансабдомінальну ультрасонографію, ендоскопічну ретроградну панкреатохолангіографію, ендоскопічне УЗД з аспіраційною біопсією.

Як вже відзначалося, хірургічне втручання – основний метод лікування раку ПЗ, який достовірно підвищує виживаність. Після резекції ПЗ з пухлиною (панкреатодуоденальної резекції) призначають хіміотерапію. Інші лікувальні підходи полягають у зменшенні вираженості окремих симптомів. При больовому синдромі застосовують знеболювальні препарати, радіо- і хіміотерапію. У разі жовтяниці виконують ендоскопічне стентування – оперативне втручання, що полягає в накладенні обхідного анастомозу. При обструкції дванадцятипалої кишки (приблизно у 5% пацієнтів) проводять оперативне лікування (накладення анастомозу між шлунком і порожньою кишкою або ендоскопічне стентування). Хіміотерапія при раку ПЗ лише сприяє істотному зменшенню больових відчуттів.

Таким чином, потрібна настороженість сімейних лікарів, терапевтів,

гастроентерологів, ендокринологів та інших спеціалістів щодо можливого раку ПЗ при появі у пацієнтів усіх вищенаведених симптомів. Слід також знати можливості лабораторної та інструментальної верифікації діагнозу і вчасно направляти хворих для консультативної та діагностично-лікувальної допомоги.

Висновки

Рання діагностика раку ПЗ в Україні та світі залишається недостатньою. Наведений приклад наочно демонструє необхідність своєчасної оцінки факторів ризику розвитку цієї патології, що могла б дозволити раніше її виявити, а також забезпечити більш ефективну і раціональну тактику лікування. Тільки онкологічна настороженість, професійна грамотність і готовність до командної роботи заради блага пацієнта з патологією ПЗ, а особливо з раком органа, можуть вирішити проблему збільшення виживаності таких пацієнтів, подовження і покращення якості їхнього життя.

Література

- Bray F., Ferlay J., Soerjomataram I., Siegel R.L., Torre L.A., Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA Cancer Journal for Clinicians. 2018; 68 (6): 394-424.
- Neoptolemos J.P., Palmer D.H., Ghaneh P., Psarelli E.E., Valle J.W., Halloran C.M., Faluy O., (...), Buchler M.W. Comparison of adjuvant gemcitabine and capecitabine with gemcitabine monotherapy in patients with resected pancreatic cancer (ESPAC-4): a multicentre, open-label, randomised, phase 3 trial. The Lancet. 2017; 389 (10073): 1011-1024.
- Neoptolemos J.P., Kleeff J., Michl P., Costello E., Greenhalf W., Palmer D.H. Therapeutic developments in pancreatic cancer: Current and future perspectives. Nature Reviews Gastroenterology and Hepatology. 2018; 15 (6): 333-348.
- Cros J., Raffenne J., Couvelard A., Pote N. Tumor Heterogeneity in Pancreatic Adenocarcinoma. Pathobiology. 2018; 85 (1-2): 64-71.
- Білінський Б.Т. Медичні помилки в онкології. Львів: Афіша, 2013. – 324 с.

Ефективність диклофенаку в комплексному лікуванні пацієнтів хірургічного та травматологічного профілю

Біль, запалення та набряк супроводжують більшість хірургічних та ортопедо-травматологічних захворювань. Нестероїдні протизапальні препарати – невід’ємні компоненти їх успішної терапії. У статті описано ефективність та безпечність використання диклофенаку в якості знеболювального й протизапального препарату у пацієнтів хірургічного та травматологічного профілю.

Ключові слова: больовий синдром, запалення, НПЗП, диклофенак, Клодифен.

Серед великого спектра лікарських засобів у світі нестероїдні протизапальні препарати (НПЗП) найбільш широко використовуються у терапії гострого та хронічного болю. НПЗП – група різних за хімічною структурою лікарських засобів, що мають протизапальну, анальгетичну, жарознижувальну й антиагрегантну дію. Механізм дії НПЗП пов’язаний із пригніченням ними активності циклооксигенази (ЦОГ) – ключового ферменту метаболізму арахідонової кислоти і, як наслідок, зі зниженням синтезу простагландинів – основних медіаторів запалення (Зупанець І.А. та співавт., 2005).

Центральний та периферичний механізми знеболювального ефекту диклофенаку

Одним із найбільш вивчених та популярних НПЗП, який можна вважати стандартом протизапальної терапії, є диклофенак натрію, що у дозі 150 мг на добу блокує продукування простагландинів на 93,9% (Schwartz J.I. et al., 1998). Крім властивого всім лікарським засобам цієї групи механізму периферичної дії, який досягається шляхом неселективного інгібування ЦОГ, диклофенак також проявляє механізми центральної дії (рис. 1). Останні пов’язані з його здатністю впливати на таламічні центри, гальмування яких призводить до сповільнення провідності імпульсів до кори головного мозку, а також шляхом запобігання підвищенню концентрації простагландинів у спинномозковій рідині. Крім того, було виявлено, що диклофенак чинить дію на опіодні рецептори шляхом впливу на обмін триптофану на центральному рівні (Bjorkman R.L. et al., 1992). Наукові відкриття у сфері експериментальної фізіології дозволили визначити нові механізми антиноцицептивної активності диклофенаку. Остання реалізується за участю γ -рецепторів, що активуються пероксисомними проліфераторами (PPAR- γ -рецепторів), субстанції Р і інтерлейкінів 6 (IL-6) та 10 (IL-10) (рис. 1). Інтерлейкіни, що синтезуються клітинами імунної системи, є медіаторами імунних і запальних реакцій. IL-6, поряд з іншими функціями, активує попередники цитотоксичних лімфоцитів, гранулоцитів і макрофагів, стимулює утворення білків гострої фази й має прозапальну дію. IL-10 пригнічує синтез IL-2, γ -інтерферону та продукцію прозапальних цитокінів, що зумовлює його протизапальний вплив.

Завдяки надійному балансу ефективності та безпечності диклофенак застосовується у багатьох медичних сферах, зокрема у хірургії для терапії гострого післяопераційного болю, у травматології та ортопедії для лікування як гострих, так і хронічних запальних захворювань опорно-рухового апарату та травм, в урології для комплексної терапії запальних захворювань органів сечостатевої системи.

Диклофенак у пацієнтів хірургічного профілю

Ефективне та безпечне знеболення є наріжним каменем післяопераційної терапії. Вчасно розпочатий та ефективно проведений контроль гострого післяопераційного болю є основою профілактики хронічного больового синдрому, який розвивається у 45% пацієнтів після торакотомії, у 35-38% – після мастектомії, у 25% – після холецистектомії, у 10-12% – після оперативного лікування пахових гриз і т.д. (Perkins F. et al., 2000).

У сучасних рекомендаціях із лікування післяопераційного болю важлива роль відводиться мультимодальним анальгетичним режимам для забезпечення достатнього знеболення, що дозволяє знизити дозування застосовуваних лікарських засобів і ризик побічних ефектів. Ключові позиції в мультимодальних підходах займають НПЗП, при цьому особливе місце відводиться диклофенаку. У численних клінічних дослідженнях продемонстровано ефективність диклофенаку при лікуванні гострого післяопераційного болю (Al-Waili N.S., 2001; Chelly J.E. et al., 2013; Pal A. et al., 2014; McNicol E.D. et al., 2018).

За даними останнього Кокранівського огляду (2018), до якого було включено 8 досліджень (n=1756), парентеральне застосування диклофенаку пов’язане зі зменшенням інтенсивності больового синдрому у післяопераційних хворих щонайменше наполовину від максимально можливої порівняно із плацебо та іншими НПЗП. Додатковою перевагою було те, що пацієнти,

яким вводили диклофенак, менше потребували додаткового застосування рятівної анагезії. Щодо частоти виникнення побічних ефектів, то вона не відрізнялася від такої при інших видах лікування (McNicol E.D. et al., 2019).

Безпечність застосування диклофенаку в післяопераційному періоді була доведена також J.T. Gan et al. (2016). Автори провели дослідження пацієнтів абдомінальної/тазової та ортопедичної хірургії (n=608), які отримували диклофенак, кеторолак або плацебо шляхом внутрішньовенної болюсної ін’єкції кожні 6 год протягом ≤ 5 днів після операції. Результати показали, що застосування диклофенаку не асоціювалося зі збільшенням частоти серцево-судинних захворювань порівняно із плацебо.

Крім того, застосування диклофенаку у післяопераційному періоді асоціюється з відсутністю потреби в наркотичних анальгетиках або зі зниженням частоти їх застосування. Так, результати рандомізованого дослідження N.S. Kumar et al. (2020) показали, що диклофенак виявився настільки ж ефективним, що і трамадол, при знеболенні пацієнтів із гострим панкреатитом (рис. 2). При хірургічних втручаннях із приводу ендопротезування кульшового суглоба застосування диклофенаку внутрішньовенно також асоціювалося зі зниженим рівнем споживання опіоїдів у першій та другій післяопераційні дні; крім того, пацієнти були більш задоволені терапією й швидше виписувалися на амбулаторне лікування (George N.E. et al., 2019).

Диклофенак активно призначається при лікуванні інтенсивного висцерального болю (ниркова, жовчна колька) (Каратеев А.Е. и соавт., 2018). На думку вчених, ефективне купірування больового синдрому у таких хворих пов’язане не тільки із протизапальною дією НПЗП, але й зі здатністю розслабляти гладенькі м’язи – спазмолітичною активністю (Goldman G. et al., 1989; Morgan G. et al., 1999). У найбільшому дослідженні з вивчення результатів екстреної анагезії у пацієнтів із нирковою колькою було встановлено, що внутрішньом’язове введення диклофенаку забезпечує стійке купірування больового синдрому й має вищий профіль ефективності та безпеки порівняно із внутрішньовенними ін’єкціями морфіну (Pathan S.A. et al., 2016). Так, досягти значного зменшення болю (зниження його інтенсивності як мінімум на 50% від вихідного рівня) через 30 хв після введення анальгетиків вдалося у 68% пацієнтів із нирковою колькою у групі диклофенаку та у 61% у групі морфіну (p<0,05). Додаткового призначення рятівної анагезії потребували 23% пацієнтів, яким був призначений морфін, і тільки 12% хворих із групи диклофенаку. Враховуючи те, що диклофенак більш ефективно, ніж морфін, усуває больовий синдром, у цьому та інших дослідженнях (Ay M.O. et al., 2014; Kaynar M. et al., 2015) автори вказують на те, що його слід розглядати як препарат першої лінії терапії ниркової кольки.

Введення диклофенаку в дозі 50-75 мг внутрішньом’язово як одного із представників НПЗП рекомендовано у гайдлайні з профілактики, діагностики та лікування жовчнокам’яної хвороби Європейської асоціації з вивчення хвороб печінки (2016). Відповідно до результатів рандомізованих клінічних досліджень, застосування цих препаратів при жовчній кольці знижує ризик розвитку гострого холециститу й порівняно зі спазмолітиками ефективніше зменшує біль (Colli A. et al., 2012; Kumar A., 2004).

Диклофенак у травматології та ортопедії

Виражені знеболювальний та протизапальний ефекти диклофенаку зробили цей препарат одним із найнеобхідніших при лікуванні захворювань опорно-рухового апарату. Встановлено високу анальгетичну ефективність диклофенаку при травмах кінцівок (Ahmadi A. et al., 2016). Також диклофенак вважається золотим стандартом для полегшення болю й набряку при артритах (Hartmann P. et al., 2018). Його висока ефективність певною мірою може бути зумовлена тим, що концентрація диклофенаку в синовіальній рідині значно перевищує концентрацію у плазмі вже через 12 год після прийому (Benson M.D. et al., 1985).

Успішним є застосування диклофенаку у пацієнтів після ендопротезування суглобів (Худошин А.Ю. и соавт., 2016). Авторами було

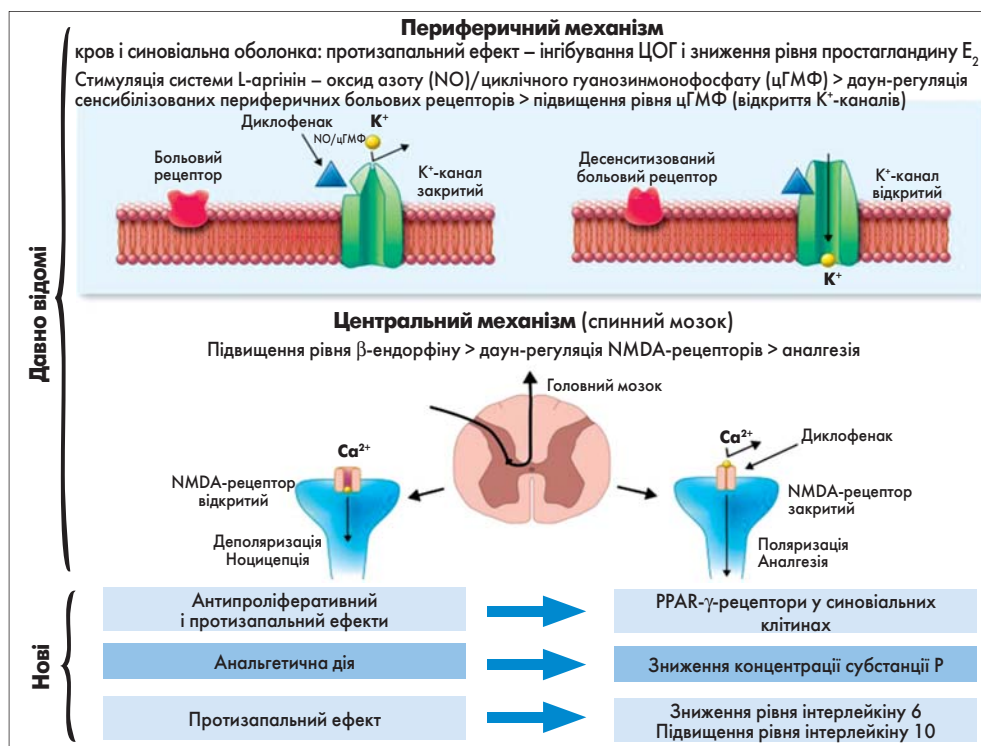


Рис. 1. Давно відомі та нові механізми анальгетичної дії диклофенаку (Atzeni F. et al., 2018)

виявлено статистично значуще зменшення больового індексу та індексу болю за МакГіллом, а також інтенсивності болю за візуально-аналоговою шкалою [ВАШ] (із 7,8 см до 3,1 см; p<0,01) при використанні цього препарату. Автори дійшли висновку, що диклофенак поєднує високу ефективність у купіруванні больового синдрому та низький ризик розвитку ускладнень.

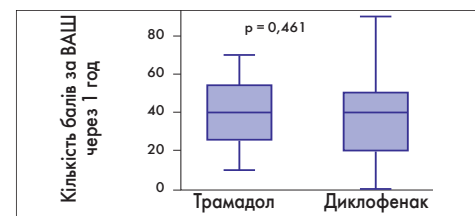


Рис. 2. Інтенсивність больового синдрому, визначеного за ВАШ через 1 год після застосування диклофенаку та трамадолу

Клодифен® – диклофенак натрію фармацевтичної компанії World Medicine є потужним знеболювальним та протизапальним НПЗП. Препарат випускається у вигляді розчину для ін’єкцій дозуванням 25 мг/мл в ампулах по 3 мл.

Біодоступність препарату після внутрішньом’язового або внутрішньовенного введення приблизно у 2 рази вища, ніж після перорального прийому або ректального введення, оскільки цей шлях дозволяє уникнути ефекту першого проходження через печінку.

Клодифен® зарекомендував себе як препарат, який має доведену ефективність та високу якість, що відповідає європейським стандартам. Це дозволяє із впевненістю використовувати його для усунення болю та запалення у хірургічних та травматологічних хворих.

Підготувала **Марія Грицула**



Клодифен

Потужний знеболюючий, протизапальний та жарознижуючий ефекти

КЛОДИФЕН. Показання. При внутрішньом’язовому введенні: запальних та дегенеративних форм ревматизму, ревматоїдного артриту, анкілозуючого спонділіту, остеоартриту, спонділоартриту, вертебрального больового синдрому, несуглобового ревматизму, гострих нападів подагри; ниркової та білірної кольки; болю та набряку після травм і операцій; тяжких нападів мігрені. При введенні у вигляді внутрішньовенних інфузій: призначений для лікування або профілактики післяопераційного болю. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до діючої речовини, ниркова недостатність або до інших компонентів препарату; наявність кровотечі або перфорації травного тракту в анамнезі; пов’язані з попереднім лікуванням нестероїдними протизапальними засобами (НПЗП); активна форма виразкової хвороби/кровотечі або рецидивуюча виразкова хвороба/кровотеча в анамнезі; III тримістр вагітності; період годування груддю; дитячий вік (до 18 років). **Побічні реакції.** Головний біль, запаморочення. Вертиго. Нудота, блювання, діарея, диспепсія, абдомінальний біль, метеоризм, анорексія. Збільшення рівня трансамінів. Висипання, кропив’янка. **Категорія відпуску.** За рецептом. **Заявник.** УОРІД МЕДИЦИН ІЛІАЧ САН. ВЕ. ТДІЖ. А.Ш. Туреччина. **Виробник.** Мефар Ілліч Сан. А.Ш. Туреччина. **ЗАТВЕРДЖЕНО** Наказ МОЗ України №1635 від 07.09.2018 р. РП ІЧІА/16930/01/01. Інформація надана скорочено. З повною інформацією про препарат можна ознайомитися в інструкції для медичного застосування препарату. Інформація для медичних та фармацевтичних працівників, а також для розповсюдження в рамках спеціалізованих заходів з медичної тематики. Інформація про рецептурний лікарський засіб для професійної діяльності спеціалістів у галузі охорони здоров’я.

Питання та інформація щодо фармакогляду за тел.: +38 097 693 71 18 / farmaconadzor@biaktina.ua



WORLD MEDICINE
Pharmaceutical Company

Tel.: +38 044 495 25 30 / e-mail: info@wm-marketing.com.ua

www.worldmedicine.ua

В.І. Черній, д. мед. н., професор, член-кореспондент НАМН України, головний науковий співробітник відділення малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС

Післяопераційний біль і мультимодальна аналгезія в рамках FTS і ERAS

За матеріалами конференції



В.І. Черній

Теоретичні підходи до зменшення деструктивних впливів стресу, пов'язаного як із наявністю основного захворювання, так і з хірургічною травмою, беруть свій початок у 20-х роках минулого століття. На основі досліджень Н. Kehlet розвинулася одна з найголовніших складових сучасної анестезіології – мультимодальна програма FTS (Fast Track Surgery – «хірургія швидкого відновлення») або ERAS (Enhanced Recovery After Surgery – «прискорене одужання після хірургічного втручання»). Програма FTS охоплює питання передопераційної підготовки, особливостей оперативної техніки та ведення пацієнтів в післяопераційному періоді. Вона спрямована як на зниження відповіді організму на стрес внаслідок хірургічного втручання та болю, так і на прискорення одужання та скорочення терміну перебування хворого у стаціонарі. Наприкінці минулого року відбулася VI Міжнародна конференція з анестезіології та інтенсивної терапії, у рамках якої член-кореспондент НАМН України, головний науковий співробітник відділення малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС, доктор медичних наук, професор Володимир Ілліч Черній представив доповідь «Післяопераційний біль. Мультимодальна аналгезія в рамках Fast Track Surgery і ERAS», де широко висвітлив тему сучасних підходів до проведення мультимодального знеболення під час хірургічного втручання.

Ключові слова: менеджмент періопераційного періоду, мультимодальне знеболення, неопіїдна аналгезія, прискорене одужання після хірургічного втручання.

Мультимодальний підхід – основа сучасної аналгезії

Професор В.І. Черній зазначив, що анестезіологія поки не знає ідеальних та універсальних рішень проблеми захисту пацієнта від хірургічної агресії, тому на сьогодні найбільш обґрунтованим є мультимодальний підхід. Він передбачає багаторівневу, багатоцільову антиноцицепцію, за якої максимум ефекту поєднується з мінімумом побічних проявів. Максимум ефекту досягається за рахунок синергізму застосовуваних для аналгезії препаратів, або сумачії їх дії.

Первинний механізм, що призводить до підвищення ризику післяопераційної дисфункції органів, це складна реакція на хірургічний стрес, яка складається з нейроендокринних і запальних імунологічних реакцій. З метою зменшення ендокринно-метаболічної відповіді, що призводить до катаболізму з подальшим негативним балансом азоту, використовуються регіонарні методи аналгезії. Сьогодні дедалі більше уваги приділяється складним запальним імунологічним реакціям, які виникають у відповідь на хірургічну травму і впливають на клінічне одужання та ризик розвитку ускладнень. На жаль, із кількох рекомендованих компонентів програми ERAS тільки малоінвазивна хірургія довела свою ефективність у зниженні небажаної запальної відповіді, зменшуючи прояви післяопераційної втоми, болю, прискорюючи при цьому клінічне одужання.

Доповідач зазначив, що аналгезію необхідно проводити за допомогою мультимодальних, опіїд-зберігаючих технік залежно від хірургічної процедури. Крім того, майбутня оптимізація періопераційного знеболення має включати покращений дизайн досліджень, щоб вони були спрямовані не лише на процедуру, а й на конкретного пацієнта.

Основні патофізіологічні чинники, які слід враховувати для поліпшення післяопераційного відновлення, включають наступне:

- реакція пацієнта на стрес/біль;
- наявність післяопераційної когнітивної дисфункції та післяопераційної кишкової непрохідності;

- необхідність і об'єми післяопераційного введення рідини;
- тромбоемболічні ускладнення;
- стан показників крові;
- психіатричні захворювання в анамнезі та психофармакологічне лікування.

Адекватне знеболення – передумова для швидкого відновлення після операції

Стрес і біль, які зазвичай відчувають пацієнти в періопераційному періоді, викликають викиди гормонів стресу, що порушує клітинний імунітет, включаючи активність NK-клітин (Kehlet H., 2020).

Професор В.І. Черній зауважив, що, за результатами клінічного дослідження впливу дексметомідину на періопераційний стан імунної системи організму (Wang K. et al., 2019), хірургічна травма викликає періопераційний стрес, системне запалення та пригнічення імунітету. Усі ці фактори були успішно нівельовані застосуванням дексметомідину у складі мультимодальної анестезії.

Згідно із протоколом менеджменту післяопераційного болю (American Pain Society. Guidelines on the Management of Postoperative Pain, 2016), оптимальне післяопераційне знеболення починається в передопераційному періоді, базується на оцінці стану пацієнта та розробці плану лікування з урахуванням індивідуальних особливостей і характеру операції.

Основні компоненти сучасної загальної анестезії реалізують такі ефекти:

- пригнічення свідомості, амнезія;
- ноцицептивна і нейровегетативна блокада;
- гіпореклексія, міорелаксація;
- підтримання адекватного газообміну й кровообігу.

Експерти керівництва також визначили ряд ключових прогалин у дослідженні мультимодальної анестезії, зокрема: оптимальні методи лікування пацієнтів, які отримують опіїди перед операцією, а також показники ефективності опіїд-зберігаючих мультимодальних схем.

Всесвітня федерація товариств анестезіологів (World federation of societies of anaesthesiologists, WFSA) рекомендує

під час хірургічного втручання проводити такі заходи (International Standards for a Safe Practice of Anesthesia, 2018):

- моніторинг оксигенації;
- моніторинг вентиляції легень;
- моніторинг гемодинаміки;
- моніторинг температури тіла;
- моніторинг нервово-м'язової провідності;
- моніторинг глибини наркозу (BIS-індекс);
- моніторинг адекватності аналгезії (ANI);
- персоніфікований періопераційний енергомоніторинг (Metabolic Rate, MR, кал/хв/м²).

Проведення періопераційного енергомоніторингу з використанням непрямой калориметрії під час наркозу дозволяє виявити порушення метаболізму й провести відповідну патогенетичну корекцію (Черній В.І., Денисенко А.І., 2020).

В останні роки стала очевидною перевага інгаляційних методів анестезії, що позбавлені таких недоліків, як некерованість глибиною наркозу й депресивний вплив на системи життєзабезпечення пацієнта. Сучасні інгаляційні анестетики метаболічно інертні, менш токсичні, ефективні, керовані та екологічно безпечні (Honemann Ch. et al., 2013). Загальна анестезія з ендотрахеальною інтубацією та керованою вентиляцією найбільш показана при лапароскопічних операціях.

Професор В.І. Черній наголосив, що будь-яке анестезіологічне забезпечення має відповідати загальним принципам, закладеним в ERAS-протоколі (Toruz U. et al., 2013):

- безпека пацієнта – головний пріоритет;
- малоінвазивне хірургічне втручання;
- рання активізація пацієнта;
- задовільна післяопераційна аналгезія;
- мінімізація післяопераційної нудоти і блювання.

Особливості менеджменту періопераційного періоду

До сучасних трендів менеджменту гострого і хронічного болю періопераційного періоду в хірургії відносять:

- забезпечення адекватної мультимодальної періопераційної анестезії/аналгезії;
- запобігання післяопераційній гіпералгезії та хронізації гострого післяопераційного болю.

Слід відзначити, що імунна система відіграє ключову роль у відповіді організму на оперативне втручання (за допомогою активації Т-клітин, макрофагів, виділення цитокінів). Тому введення опіїдів пригнічує клітинний і гуморальний імунітет: морфін має найвищий імуносупресивний потенціал, фентаніл – середній, а бупренорфін і трамадол – найнижчий або його відсутність. У свою чергу, агоністи-антагоністи опіїдних рецепторів не чинять імуносупресивної дії і є найбільш безпечними опіїдами (Zajackowska R. et al., 2018).

Доповідач наголосив, що опіїдні анальгетики залишаються основою післяопераційного знеболення в більшості країн Західної Європи та Північної Америки. Їх отримують близько 95% пацієнтів, а контрольована пацієнтом опіїдна аналгезія є основним методом післяопераційного знеболення (Oderda G. et al., 2013). Водночас опіїди були наріжним каменем післяопераційної аналгезії багато років і надмірне їх використання сприяло розвитку опіїдної епідемії у США. Це явище було стимулом для створення мультимодального анальгетичного протоколу ERAS, який мінімізує використання опіїдів. Типовий мультимодальний анальгетичний режим проводиться в періопераційному періоді й включає комбінацію ацетамінофену, нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП) і препаратів групи габапентину (Postoperative multimodal analgesia pain management with nonopioid analgesia and techniques. JAMA Surgery Published, 2017).

Опіїд-індукована гіпералгезія визначається як стан ноцицептивної сенсибілізації, викликаної впливом опіїдів. Сучасні стратегії зменшення та запобігання опіїдній гіпералгезії включають такі положення:

- раціоналізація опіїдної терапії (комбінація препаратів різних класів);
- застосування антагоністів NMDA-рецепторів;
- використання габапентинів і агоністів α2-адренорецепторів (клонідин, дексметомідин);
- застосування лідокаїну системно;
- застосування регіонарних технік аналгезії;
- використання НПЗП.

В якості агоніста-антагоніста опіїдних рецепторів використовується налбуфін, який забезпечує анальгетичний ефект, а також відсутність ейфорії та абстиненції у пацієнта. У зв'язку із цим

Таблиця. Протокол неопіоїдної аналгезії

Стадія	Протокол
Премедикація	Ондансетрон 8 мг в/в, декскетпрофен (Дексалгін®) 50 мг в/м
Індукція	Налбуфін 100-200 мкг/кг в/в, пропофол 2-2,5 мг/кг в/в фракційно, атракурію бесилат 500-600 мг/кг або рокуронію бромід 0,6-1,0 мг/кг
Підтримка	Киснево-севофлуранова суміш FiO ₂ – 50-55%, севофлуран – 1,4-1,8 об.% на видиху (1-1,5 MAC) при потоці не більше 1 л/хв. Релаксація – фракційне введення атракурію бесилату 10-20 мг кожні 20-30 хв або рокуронію броміду у тій же дозі
Інтраопераційна аналгезія	Місцева анестезія шкіри бупівакаїном 0,25%, парацетамол 1000 мг в/в крапельно, налбуфін у дозі 250-500 мкг/кг кожні 30 хв
Післяопераційна аналгезія	Декскетпрофен (Дексалгін®) в/в, парацетамол в/в

на базі відділення малоінвазивної хірургії ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС було розроблено протокол неопіоїдної аналгезії на прикладі бариатричних пацієнтів (таблиця).

НПЗП і парацетамол як компоненти мультимодальної аналгезії

Доповідач зазначив, що мультимодальна аналгезія включає застосування багатьох анальгетиків і технік, які мають різний механізм дії на периферичну і/або центральну нервову систему, чинять синергичний ефект, що призводить до більш високої якості знеболення порівняно з дією кожного препарату окремо.

Згідно з рекомендаціями з менеджменту гострого болю, ключовими пунктами неопіоїдної аналгезії є такі (Macintyre P.E. et al., 2015):

- неселективні НПЗП і коксиби – неопіоїдні анальгетики з однаковою ефективністю для лікування гострого болю;

- комбіноване використання парацетамолу та НПЗП забезпечує краще знеболення, ніж кожен препарат окремо;

- парацетамол є ефективним неопіоїдним анальгетиком для лікування гострого болю з мінімальними побічними ефектами протягом тривалого часу у правильно підібраній дозі. Також парацетамол для внутрішньовенного введення – ефективний анальгетик при використанні в якості компонента періопераційної мультимодальної аналгезії, знижує потребу в опіатах та кількість їхніх побічних ефектів, що дозволяє скоротити період післяопераційної реабілітації. Доцільне введення парацетамолу як препарату попереджувальної аналгезії за 20 хв до початку операції (Malesker M.A. et al., 2015);

- НПЗП і парацетамол – важливі компоненти мультимодальної аналгезії.

Що стосується препаратів групи НПЗП, то тільки одна молекула володіє потужним знеболювальним і проти-запальним ефектом – декскетпрофен, який представлений на ринку

препаратом Дексалгін® (компанія Berlin-Chemie Menarini). Унікальність препарату полягає в його здатності здійснювати блокаду ферменту цикло-оксигенази (ЦОГ) на всіх трьох рівнях передачі болю: периферичному, сегментарному (спинний мозок) і центральному. Дексалгін® пригнічує ЦОГ у 2 рази активніше, ніж кетопрофен, і у 100 разів активніше, ніж лівообертальний ізомер кетопрофену (Esparza-Villalpando V. et al., 2018). Застосування Дексалгіну не збільшує ризик кровотечі при одночасному прийомі низькомолекулярних гепаринів, а також у хворих, які отримували перед втручанням або інтраопераційно декскетпрофен, не спостерігається істотних відмінностей в інтраопераційній крововтраті (Iohom G. et al., 2002).

Професор В.І. Черній звернув увагу на те, що передопераційне застосування мультимодальної й епідуральної анестезії, поперечної абдомінальної площинної блокади (Transversus Abdominis Plane Block – TAP) може вплинути на скорочення потреби в опіоїдах після операції. TAP-блокада – це метод регіонарної анестезії, який виконується під ультразвуковим контролем, що дозволяє пригнічувати аферентний ноцицептивний потік від передньої черевної стінки і є новим підходом у білатеральній блокаді аферентних нервів черевної стінки через поперекові трикутники Petit. При виконанні даного виду блокади анатомічні орієнтири (зовнішній, внутрішній косий і поперечний м'язи живота) добре візуалізуються за допомогою ультразвуку. Місцевий анестетик вводиться між внутрішніми косим та поперечним

м'язами живота, тобто у простір, де проходять передні гілки шести нижніх грудних нервів (T7-T12) і першого поперекового (L1) нерва, що іннервують шкіру, м'язи та парієтальну очеревину. Застосування TAP-блокади після абдомінальної хірургії, а саме введення після ввідного наркозу 20 мл 0,375% левобупівакаїну в поперечну абдомінальну нейрофасціальну площину білатерально через поперекові трикутники Petit, забезпечувало дуже ефективну аналгезію в перші 24 год після абдомінальної операції (John G. et al., 2007).

Висновки

Практика проведення епідуральної анестезії/аналгезії орієнтована на переривання аферентного потоку ноцицептивних стимулів від периферичних нервових закінчень до задніх рогів спинного мозку, має найбільш потужну доказову базу і відіграє ключову роль серед регіонарних методів післяопераційного знеболення. Крім того, вона асоціюється зі зниженням у післяопераційному періоді частоти виникнення серцево-судинних ускладнень, легеневих інфекцій та інтраопераційної крововтрати. При аналізі результатів використання принципів ERAS у колоректальній хірургії мультимодальна профілактика післяопераційної нудоти і блювання, періопераційне застосування НПЗП, протокольне застосування після операції опіоїдів незалежно один від одного асоціювалися зі зменшенням тривалості післяопераційного відновлення.

Підготувала Катерина Пашинська



Галицький Експозитив® 2021

Львівський медичний форум

12-14 травня

ПАЛАЦ МИСТЕЦТВ (вул. Коперника, 17)

26 МЕДИЧНА ВИСТАВКА

«ТамMED»

ЗАПЕЧАТОВКА:

- Міністерство охорони здоров'я України
- Державний центр охорони здоров'я ЛОДА

ОГАНІЗАТОРИ НАУКОВИХ ЗАХОДІВ:

- Українське товариство фізичної та реабілітаційної медицини
- Всеукраїнське об'єднання фізичних терапевтів
- Всеукраїнська громадська організація «Асоціація перинатологів України»
- Всеукраїнська асоціація клінічної хімії та лабораторної медицини
- Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького
- Львівське обласне товариство неврологів
- Львівський осередок ВГО «Асоціація перинатологів України»
- Рада молодих лікарів Львівщини
- Львівський обласний центр громадського здоров'я
- ЛОЦ екстреної медичної допомоги та медицини катастроф

ПАРТНЕРИ ФОРУМУ:

ПАРТНЕР ВИСТАВКИ:

Інформаційні партнери:

ОГАНІЗАТОР ФОРУМУ: Гал-ЕКСПО®

АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО
тел.: (032) 2949112, 2949113

ТЕМАТИЧНІ РОЗДАІ ВИСТАВКИ:

- Акуше-гинекологічне та реабілітаційне обладнання;
- Медичні прилади та інструменти;
- Лабораторна медицина;
- Офтальмологічне обладнання та оптика;
- Фармацевтичні препарати;
- Сучасна клініка та послуги

В рамках виставки:

- В спеціалізована експозиція «РЕАБІЛІТАЦІЯ»

ОСНОВНІ ЗАХОДИ ФОРУМУ:

- 12 травня Науково-практична конференція «Неврологічна патологія – нові тенденції в діагностиці та лікуванні з позиції міждисциплінарного підходу»
- 12 травня Науково-практична конференція «Актуальні аспекти діяльності лабораторій в умовах реформування медичної галузі»
- 12 травня Майстер-клас з надання домедичної допомоги потерпілим «Базисна допомога CPR/BLS та використання зовнішнього автоматичного дефібрилятора AED»
- 13 травня Фахова школа «Репродуктивне здоров'я від А до Я»
- 13 травня Науково-практична конференція «Реабілітація патології опорно-рухового апарату»
- 14 травня Майстер-клас «Формування практичних складових комплексу нейрореабілітаційних послуг»

www.galexpo.com.ua/galmed
www.facebook.com/Lviv.Medical.Forum/

Міністерство охорони здоров'я України
Дніпропетровська медична академія
Міністерства охорони здоров'я України
Українське товариство фахівців з імунології, алергології та імуноореабілітації
Асоціація алергологів України
Громадська організація «АРМЕД»

DNIPROALLERGO SUMMIT

Науково-практична конференція

DNIPRO ALLERGOSUMMIT

6-7 квітня, онлайн
Реєстрація БЕЗКОШТОВНА

ПОПЕРЕДНЯ РЕЄСТРАЦІЯ:
https://armed.org.ua/dnipro_allergosummit_anons_2021_ukr

ГОЛОВНІ ТЕМИ

- Алергічні хвороби (атопічний дерматит, уртикарії, алергічний риніт, астма, еозинофільний езофагіт)
- Молекулярна алергодіагностика
- Алерген-специфічна імунотерапія
- Загальні питання порушення роботи імунної системи в дітей та дорослих
- Автоімунна патологія в дітей і дорослих
- Актуальні питання вакцинопрофілактики
- Первинні та вторинні імунодефіцити
- Імуномодуюча та імуноотропна терапія у дітей та дорослих
- Рациональна фармакотерапія імунопатологій та алергічних захворювань
- Про- та пребіотична терапія
- Антибактеріальна терапія

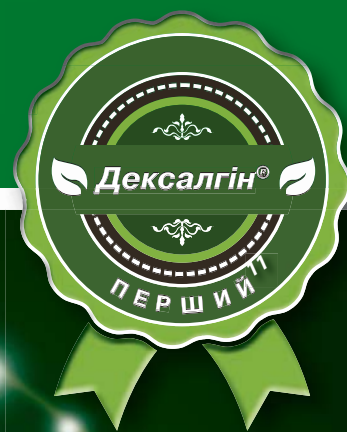
В програмі конференції заплановані виступи провідних європейських та українських експертів з питань алергології, імунології й імуноореабілітації, практичні майстер-класи та клінічні розбори.

ДОВІДКИ:
Сторінка конференції в інтернеті
https://armed.org.ua/dnipro_allergosummit_anons_2021_ukr
Тел.: +38 (096) 707 11 79; +38 (050) 571 73 22
E-mail: conferenceocccup@gmail.com; dneprallergy@i.ua

Симптоматичне лікування гострого болю^{1, 2, 3, *}

Дексалгін®

декскетопрофену трометамол



ШВИДКА^{3, 4, 5} та ЕФЕКТИВНА^{1, 6, 7, 8, 9, 10}
знеболювальна дія



**ПАНАЦЕЯ
ПРЕПАРАТ
РОКУ 2020¹²**



Інформація про рецептурний лікарський засіб для професійної діяльності спеціалістів в галузі охорони здоров'я. Фармакотерапевтична група: нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби. Код АТХ M01A E17.

ДЕКСАЛГІН®. Склад: 1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, містить декскетопрофену трометамолу 36,9 мг, що еквівалентно декскетопрофену 25 мг. **Лікарська форма.** Таблетки, вкриті плівковою оболонкою. **Показання.** Симптоматична терапія болю від легкого до помірного ступеня, наприклад, м'язово-скелетний біль, болісні менструації (дисменорея), зубний біль. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до декскетопрофену, будь-якого іншого нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) або до допоміжних речовин препарату. Помірне або тяжке порушення функції нирок (кліренс креатиніну ≤ 59 мл/хв). Тяжке порушення функції печінки (10-15 балів за шкалою Чайлда-П'ю). Та інші. **Спосіб застосування та дози.** Дорослі. Залежно від виду та інтенсивності болю рекомендована доза становить 12,5 мг (1/2 таблетки, вкритої плівковою оболонкою) кожні 4-6 годин або 25 мг (1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою) кожні 8 годин. Добова доза не повинна перевищувати 75 мг. Небажані дії препарату можна звести до мінімуму шляхом застосування мінімально ефективних доз протягом якомога коротшого проміжку часу, необхідного для усунення симптомів. Дексалгін® не передбачений для тривалої терапії; лікування триває, поки є симптоми. Одноразовий прийом з їжею сповільнює всмоктування лікарського засобу, тому при гострому болю рекомендовано приймати препарат не менше ніж за 30 хвилин до їди. **Побічні реакції.** Найчастіше спостерігаються побічні реакції з боку травного тракту. Повний перелік протипоказань, побічних реакцій, а також докладну інформацію про спосіб та особливості застосування препарату можна знайти в інструкції для медичного застосування препарату Дексалгін® від 11.01.2019 №81. **Виробник.** Лабораторіос Менаріні С. А. Альфонс XII, 587, Бадалона, Барселона. 08918 Іспанія. А. Менаріні Мануфактурінг Логістікс енд Сервісес С.р.Л. Віа Кампо ді Піле, 67100 Л'Аква (АК), Італія.

ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ. Склад: 1 мл розчину для ін'єкцій містить декскетопрофену трометамолу 36,9 мг, що еквівалентно декскетопрофену 25 мг (одна ампула по 2 мл містить декскетопрофену трометамолу 73,8 мг, що еквівалентно декскетопрофену 50 мг). **Лікарська форма.** Розчин для ін'єкцій. **Показання.** Симптоматичне лікування гострого болю середньої та високої інтенсивності у випадках, коли пероральне застосування препарату недоцільне, наприклад, при післяопераційних болях, ниркових коліках та болю у попереку. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до декскетопрофену, будь-якого іншого нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) або до допоміжних речовин препарату. При порушенні функції нирок середнього або тяжкого ступеня (кліренс креатиніну ≤ 59 мл/хв). При тяжкому порушенні функції печінки (10-15 балів за шкалою Чайлда-П'ю). Та інші. **Спосіб застосування та дози.** Дорослі. Рекомендована доза становить 50 мг з інтервалом 8-12 годин. При необхідності повторну дозу вводять через 6 годин. Максимальна добова доза не має перевищувати 150 мг. **ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ** призначений для короткочасного застосування, тому його слід застосовувати тільки у період гострого болю (не довше 2-х діб). Пацієнтів слід переводити на пероральне застосування анальгетиків, якщо це можливо. Побічні реакції можна скоротити за рахунок застосування найменшої ефективної дози протягом якомога коротшого часу, необхідного для покращення стану. **Побічні реакції.** Порушення з боку травного тракту спостерігаються найчастіше. Повний перелік протипоказань, побічних реакцій, а також докладну інформацію про спосіб та особливості застосування препарату можна знайти в інструкції для медичного застосування препарату ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ від 15.10.2020 №2338. **Виробник.** Альфатта С.П.А. вул.Енріко Фермі, 1- 65020 Аланно (Пескара), Італія.

ДЕКСАЛГІН® САШЕ. Склад: декскетопрофену трометамол; 1 односторовий пакет містить декскетопрофену трометамолу 36,90 мг, що еквівалентно декскетопрофену 25 мг. **Лікарська форма.** Гранули для орального розчину. **Показання.** Короткочасне симптоматичне лікування гострого болю від легкого до середнього ступеня тяжкості, наприклад, м'язово-скелетний біль, дисменорея та зубний біль. **Протипоказання.** Підвищена чутливість до декскетопрофену, будь-якого іншого нестероїдного протизапального засобу (НПЗЗ) або до допоміжних речовин препарату. Помірне або тяжке порушення функції нирок (кліренс креатиніну ≤ 59 мл/хв). Тяжке порушення функції печінки (10-15 балів за шкалою Чайлда-П'ю). Та інші. **Спосіб застосування та дози.** Дорослі. Залежно від виду та інтенсивності болю рекомендована доза становить 25 мг кожні 8 годин. Добова доза не повинна перевищувати 75 мг. Побічні дії можна звести до мінімуму шляхом застосування мінімальної ефективної дози протягом якомога коротшого проміжку часу, необхідного для усунення симптомів. Перед застосуванням розчинити весь вміст 1 пакета у склянці води та добре перемішати для кращого розчинення. Отриманий розчин слід приймати відразу після приготування. Дексалгін® саше призначений тільки для короткочасного застосування, необхідного для усунення симптомів. **Побічні реакції.** Порушення з боку травного тракту спостерігаються найчастіше. Повний перелік протипоказань, побічних реакцій, а також докладну інформацію про спосіб та особливості застосування препарату можна знайти в інструкції для медичного застосування препарату Дексалгін® саше від 04.09.2020 № 2032. **Виробник.** Лабораторіос Менаріні С. А. Альфонс XII, 587, Бадалона, Барселона, 08918 Іспанія.

¹ Інструкція для медичного застосування препарату Дексалгін® від 11.01.2019 №81. ² Інструкція для медичного застосування препарату Дексалгін® саше від 04.09.2020 № 2032. ³ Інструкція для медичного застосування препарату Дексалгін® ін'єкт від 15.10.2020 №2338. ⁴ Sanchez-Carpeta J, et al. Comparison of dextketoprofen trometamol and dipyron in the treatment of renal colic. Clin Drug Invest 2003, 23:139-152. ⁵ Barbano MJ, et al. Clinical pharmacokinetics of dextketoprofen. Clin Pharmacokinet 2001, 40:245-262. ⁶ Marengo JL, et al. A multicentre, randomised, double-blind study to compare the efficacy and tolerability of dextketoprofen trometamol versus diclofenac in the symptomatic treatment of knee osteoarthritis. Clin Drug Invest 2000, 19:247-256. ⁷ Metscher B, et al. Dextketoprofen-trometamol and tramadol in acute lumbago. Fortschr Med Orig 2001, 118:147-151. ⁸ Leman P, et al. Randomised controlled trial of the onset of analgesic efficacy of dextketoprofen and diclofenac in lower limb injury. Emerg Med J 2003, 20:511-513. ⁹ Ay, MO et al. Comparison of the Analgesic Efficacy of Dextketoprofen Trometamol and Meperidine HCl in the Relief of Renal Colic. American Journal of Therapeutics 2013, May 9, 1-8. ¹⁰ Karaman Y, et al. Efficacy of Dextketoprofen trometamol for acute postoperative pain relief after ENT surgery: a comparison with paracetamol and metamizole. Nobel Medicus, 2010, 6(2), 47-52. ¹¹ Дексалгін® та Дексалгін® ін'єкт є першими лікарськими засобами в Україні, що були зареєстровані у 2004 та 2005 рр відповідно та мають діючу речовину «декскетопрофен» (Market research system «Pharmstandart», ТОВ «Моріон», 2003-2020, Year 2003-2020, M01A market). ¹² <http://panaceja.ua/> *Показання: Симптоматичне лікування гострого болю від легкого до середнього ступеня (Дексалгін® та Дексалгін® саше) до болю середньої та високої (Дексалгін® ін'єкт) інтенсивності. ** Пацієнтам особливих груп (літнього віку, при порушеннях функцій печінки легкого та помірного ступеня тяжкості, при порушеннях функції нирок легкого ступеня тяжкості) дозу препарату слід підбирати індивідуально. Додаткова інформація в інструкціях для медичного застосування препаратів Дексалгін® від 11.01.2019 №81, ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ від 15.10.2020 №2338, Дексалгін® саше від 04.09.2020 № 2032. ДЕКСАЛГІН® не передбачений для тривалої терапії; лікування триває, поки є симптоми. ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ призначений для симптоматичного лікування гострого болю середньої та високої інтенсивності у випадках, коли пероральне застосування препарату недоцільне. ДЕКСАЛГІН® ІН'ЄКТ призначений для короткочасного застосування, тому його слід застосовувати тільки у період гострого болю (не довше 2-х діб). Пацієнтів слід переводити на пероральне застосування анальгетиків, якщо це можливо. ДЕКСАЛГІН® САШЕ призначений тільки для короткочасного застосування, необхідного для усунення симптомів.

Представництво «Берлін-Хемі/А.Менаріні Україна ГмбХ»
Адреса: м.Київ, вул. Березняківська, 29,
тел.: (044) 354-1717, факс: (044) 354-1718

**BERLIN-CHEMIE
MENARINI**

