Для коментарів чи іншого зворотного зв'язку заповніть форму:
форма зворотного зв'язку щодо цієї версії настанови

Версія цього документу для друку: http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00108&format=pdf

Настанови на засадах доказової медицини.
Створені DUODECIM Medical Publications, Ltd.

# Настанова 00108. Тромбоз глибоких вен

Автор: Veli-Pekka Harjola
Редактор оригінального тексту: Anna Kattainen
Дата останнього оновлення: 2017-03-20

## Основні положення

- Половина з усіх випадків тромбозу глибоких вен (ТГВ) розвиваються без клінічних симптомів.
- Якщо результати тесту на D-димер в межах норми, цього достатньо для виключення ТГВ, коли ймовірність ТГВ, на основі клінічних даних, не вища за помірну. Однак, якщо ймовірність ТГВ є клінічно високою, показані візуальні методи діагностики.
- До початку лікування (або 1 через місяць після припинення антикоагулянтної терапії), слід відібрати зразок крові для вибіркового аналізу факторів згортання крові (див. статтю Лабораторна оцінка тромбофілії [настанова 00107|Лабораторна оцінка тромб…]).
- Лікування спрямоване на попередження тромбоемболії легеневої артерії (ТЕЛА) і посттромботичного синдрому.

  *Коментар експерта.* В Україні наявні медико-технологічні документи за темою Тромбоемболія легеневої артерії http://mtd.dec.gov.ua/index.php/uk/haluzevi-standarty-ta-klinichni-nastanovy/item/110-tromboemboliia-lehenevoi-arterii
- Усі фактори ризику або їх відсутність мають бути задокументовані. Вони визначають тривалість антикоагулянтної терапії.

# Фактори ризику

- ТГВ виникає рідко, якщо відсутні фактори ризику.
- Найбільш вагомими факторами ризику є
    - тромбоз вен або емболія легеневих артерій в анамнезі
    - важке інфекційне захворювання, серцева недостатність
    - ожиріння
    - пероральні контрацептиви
    - терапія із використанням естрогену чи вагітність
    - іммобілізація (ліжковий режим, переліт, переломи)
    - хірургічні втручання
    - онкологічні захворювання
    - спадкова тромбофілія [настанова 00107|Лабораторна оцінка тромб…].
- Додаткові дослідження проводяться лише в тому разі, якщо є необхідність у зв’язку із особливостями анамнезу життя пацієнта або клінічною картиною.
- Усі фактори ризику або їх відсутність повинні бути задокументовані. Вони визначають тривалість антикоагулянтної терапії (від 3 місяців до необмеженого часу).

# Клінічна оцінка

## Клінічна картина

- Найбільш поширеними ознаками і симптомами ТГВ нижньої кінцівки є:
    - набряк [настанова 00099|Набряк ніг], біль
    - дилатація поверхневих вен
    - позитивний симптом Хоманса (біль в гомілці при пасивному тильному згинанні стопи)
- Близько половини випадків ТГВ розвиваються без клінічних проявів. Однак, специфічність наведених вище ознак і симптомів невелика, особливо коли вони виникають поодинці.
- Тромбоз вен дистальних м’язів також належить до тромбозу глибоких вен.

- На додачу до нижніх кінцівок тромбоз вен іноді також може виникати у
    - верхніх кінцівках
    - венах тазу
    - у випадку встановлення центрального венозного катетера
    - правих відділах серця
    - портальній вені і венозних синусах головного мозку.

## Диференційний діагноз

- Альтернативні діагнози, про які слід пам’ятати під час диференційної діагностики, включають
    - травми
    - компартмент синдром
    - киста Бейкера або її розрив
    - посттромботичний синдром.

## Попередня оцінка ймовірності

- Шкала оцінки ймовірності ТГВ представлена в таблиці [табл.|T1].

Таблиця T1. **Попередня оцінка ймовірності тромбозу глибоких вен**

| Клінічна характеристика | Бали |
|---|---|
| Онкологічне захворювання в активній стадії (триває лікування впродовж 6 місяців або паліативна терапія) | 1 |
| Параліч, парез чи нещодавня іммобілізація з використанням гіпсу нижньої кінцівки | 1 |
| Нещодавній ліжковий режим протягом більше 3-х днів або порожнинне хірургічне втручання впродовж останніх 4 тижнів | 1 |
| Локальна чутливість за ходом системи глибоких вен | 1 |
| Набряк всієї ноги | 1 |
| Набряк гомілки >3 см у порівнянні із здоровою ногою (міряється на 10 см нижче від горбика великогомілкової кістки) | 1 |
| Утворення ямок при натисканні в місці набряку (більш виражене на ураженій кінцівці) | 1 |
| Утворення колатералей поверхневих вен (не варикозних) | 1 |
| Можливий інший діагноз або він навіть більш ймовірний ніж ТГВ | – 2 |
| • 3 бали чи більше = висока ймовірність, приблизно 75% ризик ТГВ | |
| Wells PS, Anderson DR, Bormanis J et al. Шкала попередньої оцінки ймовірності тромбозу глибоких вен у клінічній практиці. Lancet 1997;350:1795-8 | |

| Клінічна характеристика | Бали |
| --- | --- |
| • 1–2 бали = середня ймовірність, приблизно 17% ризик ТГВ<br>• 0 балів = низька ймовірність, приблизно 3% ризик ТГВ | |
| Wells PS, Anderson DR, Bormanis J et al. Шкала попередньої оцінки ймовірності тромбозу глибоких вен у клінічній практиці. Lancet 1997;350:1795-8 | |

- Якщо тест на визначення D-димеру негативний, результат за шкалою < 3, немає потреби у подальших дослідженнях.
- Якщо тест на визначення D-димеру позитивний або результат за шкалою 3 чи більше, необхідно провести компресійне ультразвукове дослідження.

# Обстеження

- Не завжди необхідно терміново проводити дослідження із візуалізацією, їх можна проводити у звичайний робочий час.
- Якщо є переконливі ознаки венозного тромбозу, слід призначити і ввести низькомолекулярні гепарини (НМГ) ще до проведення подальших досліджень.

## D-димер

- У випадку тромбозу активується фібринолітична система організму, в результаті чого зростає концентрація D-димеру в плазмі.
- Підвищені рівні D-димеру спостерігаються не лише у випадку тромбозу, а й у деяких інших випадках (наприклад, інфекційне захворювання/запалення важкого ступеня, онкологічне захворювання, травми, хірургічні втручання, вагітність). У близько 90% госпіталізованих пацієнтів похилого віку спостерігається підвищена концентрація D-димеру, як наслідок інфекційних захворювань і пошкодження тканин.
- Якщо результати тесту на D-димер в межах норми, цього достатньо для виключення ТГВ, коли ймовірність ТГВ на основі клінічних даних не вища за помірну.

## Ультразвукова діагностика

- Це дослідження особливо корисне для діагностики проксимального ТГВ (пахові і підколінні вени), але менше підходить для діагностики дистального ТГВ.

- На практиці ультразвукове дослідження, що охоплює лише ділянки паху і під коліном, є достатньо ефективним (2-точковим компресійним УЗД , відео [відео 00002|Compression ultrasonogra…] [відео 00028|Deep venous thrombosis (…]).
- Якщо до проведення тесту ймовірність оклюзії вважається низькою, одного 2-точкового дослідження достатньо.
- В інших випадках дослідження слід повторити через 1–2 тижні після вихідного негативного результату, якщо тест на D-димер позитивний.
- УЗД всієї нижньої кінцівки є більш точним, і достатньо одного дослідження для виключення тромбозу.
- Венографію насьогодні проводять дуже рідко.

### Інші лабораторні дослідження

- До початку лікування (або через 1 місяць після припинення антикоагулянтної терапії), слід відібрати зразок крові для вибіркового аналізу факторів згортання крові (скринінг на тромбофілію [настанова 00107|Лабораторна оцінка тромб…])
    - для пацієнтів < 50 років, якщо в анамнезі вже був тромбоз, ідіопатичний або під час вагітності чи при вживанні пероральних контрацептивів
    - для пацієнтів ≥ 50 років, якщо тромбоз пов’язаний із одним із наступних чинників:
        - рецидивуючий ідіопатичний тромбоз
        - тромбоз у близьких родичів
        - в анамнезі також артеріальні тромбози, повторні викидні або внутрішньоутробні загибелі плоду
        - тромбоз у типових місцях (в мозку, печінці, селезінці, портальній вені, мезентеріальних судинах чи ниркових венах).

## Лікування

- Метою лікування ТГВ нижньої кінцівки є попередження
    - легеневої емболії [настанова 00085|Тромбоемболія легеневої …]
    - розвитку недостатності вен нижньої кінцівки.

- Рішення щодо того, чи пацієнт може отримувати лікування на первинній медичній допомозі, залежить від клінічних проявів і соціально-побутових умов пацієнта.
- У більшості випадків пацієнт може лікуватися вдома.
- Стаціонарне лікування необхідне, якщо
    - ТГВ супроводжується проявами симптомів важкого ступеня
    - є супутні захворювання, які ускладнюють процес лікування або захворювання, які підвищують схильність до виникнення кровотеч (наприклад, гостра ниркова недостатність).

## Ведення на первинній медичній допомозі

- Лікування ТГВ, що супроводжується лише декількома симптомами, і ТЕЛА низького ризику можуть бути проведені амбулаторно дільничною медсестрою або проводитись пацієнтом вдома самостійно. Лікуючий лікар визначає, де може бути проведене лікування, в кожному випадку окремо.
    - Пацієнти  із декількома супутніми захворюваннями або нирковою недостатністю важкого ступеня зазвичай не можуть лікуватися вдома.
    - Пацієнту варто дати письмові інструкції щодо моніторингу і тривалості лікування.
- Якщо лікування проводиться вдома, варто подбати щодо наступного:
    - правильна техніка ін’єкцій
    - моніторинг можливої терапії варфарином
    - дозування ліків
    - інструкції щодо компресійних пов’язок і панчох
    - моніторинг пацієнта щодо можливих ускладнень (кровотеч, емболів).
- Подальші призначення повинні бути зроблені щонайпізніше коли антикоагулянтна терапія знаходиться на фінішній прямій.
    - Пацієнта варто запитати щодо його/її стану здоров’я і перевірити на наявність ознак і факторів, які не були діагностовані раніше, що підвищують схильність до рецидивів і посттромботичного синдрому.

## Антикоагулянтна терапія: дозування і тривалість

- Дальтепарин 100 МО/кг двічі на день або 200 МО/кг один раз на день підшкірно
- Еноксапарин 1 мг/кг двічі на день або 1,5 мг/кг один раз на день підшкірно
- Тинзапарин 175 МО/кг × 1 підшкірно
    - Ефект тинзапарину можна повністю нейтралізувати протаміном більш повно, ніж у випадку використання інших ліків, про які згадувалось вище.
    - Також може бути використаним у пацієнтів із нирковою недостатністю (якщо ШКФ > 20–30 мл/хв)

  *Коментар експерта.* Лікарський засіб тинзапарин станом на 27.05.2019 в Україні не зареєстрований
- Одночасно розпочинають введення варфарину у дозі 5 мг/день. У пацієнтів похилого віку і в пацієнтів із серцевою чи печінковою недостатністю рекомендована початкова доза становить 3 мг/день.
    - Подальше дозування залежить від значень міжнародного нормалізованого відношення (МНВ).
- Продовжувати введення гепарину
    - доки МНВ досягне цільового значення (2,0–3,0) та утримуватиметься щонайменше впродовж доби (24 години)
    - у будь-якому випадку впродовж щонайменше 5 днів (брати до уваги ризик кровотечі і значення МНВ).
- Фондапаринукс є альтернативою НМГ. Він є препаратом вибору для пацієнтів із алергією на гепарин та для лікування гепарин-індукованої тромбоцитопенії (ГІТ).
- Прямі пероральні антикоагулянти, що не потребують лабораторного моніторингу для визначення дозування, можуть бути використані, як альтернатива для варфарину.
    - Лікування ривароксабаном і апіксабаном розпочинають без призначення гепарину.
    - До початку лікування із використанням дабігатрану слід попередньо призначити НМГ (щонайменше на 5 днів), після чого дабігатран можна призначати у стандартному дозуванні.
- Для лікування вагітних використовуються НМГ. Годування грудьми не є протипоказанням для варфарину.

- Пацієнтам, які отримують лікування від онкологічних захворювань, признамаються НМГ на перші 3–6 місяців (та зазвичай на весь період активної стадії онкологічного захворювання), після чого призначають НМГ або варфарин.
- Тривалість антикоагулянтної терапії: див. таблицю [табл.|T2]

Таблиця T2. **Тривалість антикоагулянтної терапії (на основі діючих фінських доказових настанов щодо венозної тромбоемболії (ВТЕ): тромбоз глибоких вен і тромбоемболія легеневих артерій 2016** [веб|http://www.kaypahoito.fi…])

| Показання | Тривалість |
|---|---|
| Перший випадок тромбозу за умови наявності тимчасового фактору ризику (наприклад, хірургічне втручання, травми, ліжковий режим, гормональна контрацепція або замісна терапія, вагітність) | 3 місяці |
| Перший випадок неспровокованого тромбозу | Щонайменше 3–6 місяців |
| Перший випадок тромбозу у пацієнта з<br>• активною стадією онкологічного захворювання<br>• антифосфоліпідними антитілами у випадку повторних тестів (з інтервалом у 3 місяці)<br>• мутація гомозиготного гена V фактора або протромбіну (II фактора)<br>• виявлений дефіцит антитромбіну або протеїну C<br>• виявлений дефіцит протеїну S і венозний тромбоз у близьких родичів<br>• комбінація двох чи більше тромбофілій<br>• на основі індивідуальної оцінки, якщо є інші постійні фактори ризику | Постійно |
| Повторний неспровокований тромбоз<br>Перший загрозливий для життя тромбоз без сприяючих факторів<br>Перший тромбоз без сприяючого фактора в атиповому місці (наприклад, вени ділянки живота або тромбоз венозного синуса) | Постійно |
| Безпечність і відповідність антитромботичної терапії оцінюється завдяки регулярному моніторингу. Необхідність продовження лікування оцінюється окремо у кожному випадку після, наприклад, ускладнення у вигляді вираженої кровотечі. | |

## Тромболітична терапія (фібринолітична терапія)

- Варто спробувати провести тромболізис, якщо тромб
  - утворився нещодавно (симптоми виникли менше ніж 2 тижні тому) і
  - поширюються над паховою зв’язкою чи проксимально у разі тромбозу верхньої кінцівки і
  - викликає виражені симптоми і виражений набряк.

- Можна розглянути проведення тромболізису, якщо наявні всі вище перераховані критерії і у пацієнта немає підвищеного ризику кровотеч.
- Місцевий катетер-керований тромболізис є методом вибору, за умови присутності кваліфікованого радіолога і доступності проведення процедури.

### Хірургічне лікування

- Хірургічне втручання є методом лікування першої лінії, якщо життєздатність кінцівки під загрозою і, особливо, якщо і тромболітична і антикоагулянтна терапія є протипоказані.

### Інші методи лікування

- Невідкладне накладання пов'язки у гострій стадії для перевірки функціонування комунікативних вен
    - Еластичну пов'язку накладають наступним чином: на ногу від ступні до коліна, поступово зменшуючи тиск у проксимальному напрямку.
    - Пов'язка накладається циркулярно; пов'язка у вигляді вісімки є занадто тугою.
    - Катетер-керований тромболізис не є протипоказанням для накладання пов'язки.
    - Якщо набряк поширюється до стегна, пов'язка має бути накладена до паху.
- Пацієнт повинен відновити рухливість настільки швидко, наскільки це клінічно можливо.
- Потреба і тривалість подальшого лікування з використанням компресійних панчіх (Клас II; зазвичай висотою до коліна) оцінюється індивідуально.
- Рутинне використання градуйованих компресійних панчіх ймовірно не є корисним для попередження посттромботичного синдрому, але може зменшити набряк чи біль.
- Навчання пацієнта

## Пов'язані ресурси

- Кокранівські огляди [пов'язані 00088|Deep vein thrombosis – R…]

- Інші огляди доказових даних [пов'язані 00088|Deep vein thrombosis – R…]
- Клінічні настанови [пов'язані 00088|Deep vein thrombosis – R…]
- Література [пов'язані 00088|Deep vein thrombosis – R…]

# Настанови

- Настанова 00107. Лабораторна оцінка тромбофілії.
- Настанова 00099. Набряк ніг.
- Настанова 00085. Тромбоемболія легеневої артерії.

# Відео

- Відео 00002. Compression ultrasonography of veins.
- Відео 00028. Deep venous thrombosis (compression ultrasonography).

Авторські права на оригінальні тексти належать Duodecim Medical Publications, Ltd.
Авторські права на додані коментарі експертів належать МОЗ України.
Published by arrangement with Duodecim Medical Publications Ltd., an imprint of Duodecim Medical Publications Ltd., Kaivokatu 10A, 00100 Helsinki, Finland.

Ідентифікатор: ebm00108 Ключ сортування: 005.040 Тип: EBM Guidelines

Дата оновлення англомовного оригіналу: 2017-03-20

Автор(и): Veli-Pekka Harjola Редактор(и): Anna Kattainen Riitta Lassila
Лінгвіст(и)-консультант(и) англомовної версії: Kristian Lampe Видавець: Duodecim Medical Publications Ltd
Власник авторських прав: Duodecim Medical Publications Ltd

Навігаційні категорії
EBM Guidelines Surgery Internal medicine Vascular surgery Haematology

Ключові слова індексу
mesh: Venous Thrombosis mesh: deep venous thrombosis Deep vein thrombosis DVT mesh: Dalteparin
mesh: Enoxaparin mesh: INR target mesh: doppler stethoscope mesh: Thrombolytic Therapy mesh: herparin prophylaxis
mesh: anticoagulant therapy mesh: heparin therapy mesh: International Normalized Ratio mesh: Postphlebitic Syndrome
mesh: compression ultrasonography mesh: Heparin, Low-Molecular-Weight mesh: bleeding complication
mesh: warfarin treatment mesh: Thrombophilia mesh: Phlebography speciality: Haematology
speciality: Internal medicine icpc-2: K94 speciality: Surgery icpc-2: W99 speciality: Vascular surgery