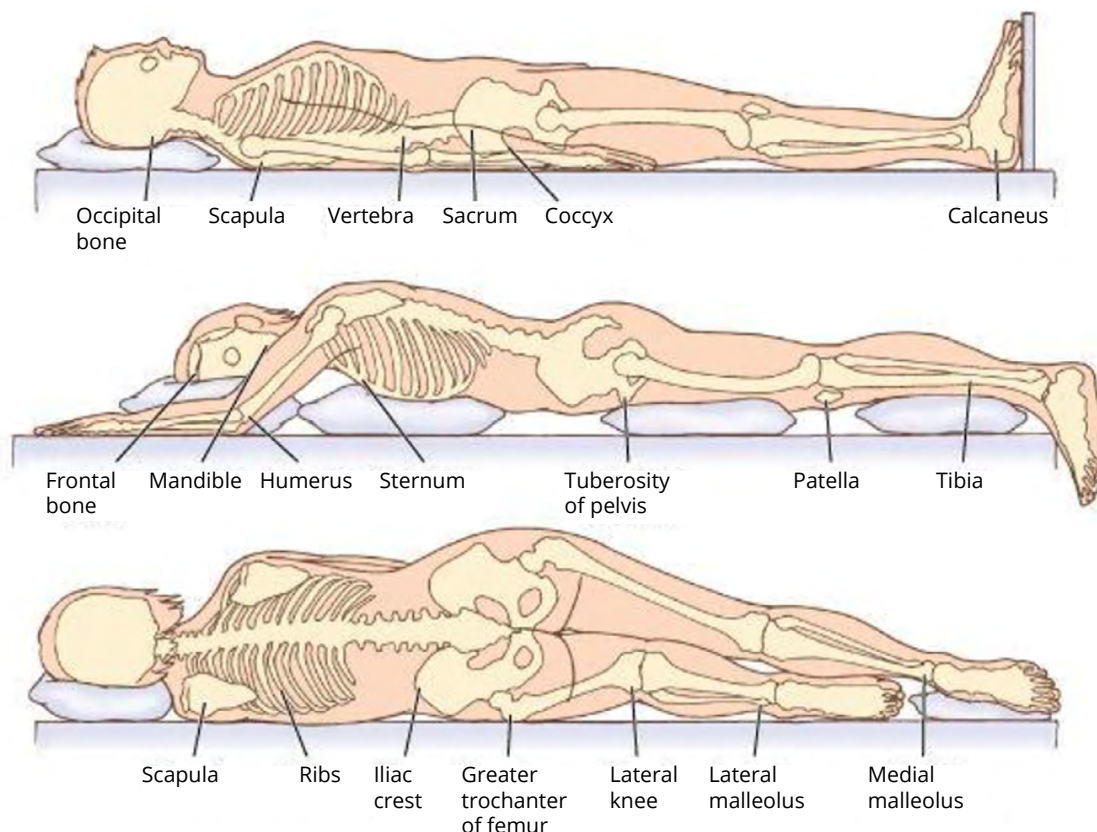


ДОГЛЯД ЗА ПРОЛЕЖНЯМИ

Пацієнти, які отримали тяжкі травми перебувають в важкому стані, можуть тривалий час залишатися прикутими до лікарняного ліжка. **У більшості пацієнтів, які протягом тривалого часу перебувають у знерухомленому стані є висока ймовірність виникнення пролежнів та подальшого приєднання внутрішньолікарняної інфекції.** У даних рекомендаціях ми розберемо різні типи ушкодження м'яких тканин, які спричинені тиском та розглянемо загальні методи лікування та моніторингу даних пацієнтів.

Пролежень — пошкодження шкіри та м'яких тканини, спричинене тиском. Некроз м'яких тканин на місцях, що містяться між виступаючими частинами скелета та поверхнею постілі в знерухомлених або тяжкохворих пацієнтів. В основі патогенезу даного явища лежить *порушення кровообігу та гіпоксія ділянки*, яка зазнає тривалого тиску. На ілюстраціях нижче можна ознайомитися з типовими місцями виникнення пролежнів в залежності від положення пацієнта в ліжку.



Джерело: www.uptodate.com

Основні причини пролежнів:

- недостатня гігієна тіла;
- недостатня частота зміни положення тіла;
- погано заправлене ліжко (наявність складок на простирадлі, речей тощо);
- тверде спальне місце;
- недостатня частота зміни постільної білизни.

Клінічна оцінка

Клінічна оцінка пролежня передбачає **повне медичне обстеження пацієнта**. Вичерпний анамнез включає час появи та тривалість виразки, попередній догляд за раною, фактори ризику, а також перелік проблем зі здоров'ям і ліків. Інші фактори, такі як психологічне здоров'я, поведінковий і когнітивний статус, соціальні та фінансові ресурси та доступ до опікунів, є критично важливими при початковій оцінці та можуть вплинути на плани лікування.

Лікар повинен визначити:

- кількість,
- розташування та розмір (довжину, ширину та глибину) виразок,
- наявність ексудату, запаху, некрозу,
- утворення струпа, тунелювання, підриву, інфекції,
- етапу загоєння (грануляція та епітелізація),
- стан країв рани.

Найголовніше, що лікар повинен **визначити стадію кожної виразки**, оскільки це буде основою для подальшого лікування та прогнозу.

Класифікація пролежнів за стадіями:

Стадія 1



Стадія 2



Стадія 3



Стадія 4



Всім пацієнтам з пролежнями необхідно проводити **комплексну оцінку болю**, особливо під час зміни положення, перев'язки та санації. Метою є усунення болю за допомогою покриття рани, корекції поверхонь, що знижують тиск, зміни положення пацієнта та місцевого або системного знеболення. Невеликі рандомізовані контрольовані дослідження показують, що *місцеві опіоїди і неопіоїди (лідокаїн/прилокаїн) зменшують біль під час зміни пов'язки та санації.*

Наступним кроком є інфекційний контроль в місці ураження. Потрібно проводити **щоденний контроль внутрішньолікарняної інфекції**, яка може проявлятися лихоманкою, лейкоцитозом, місцевими змінами шкіри (еритема, локальна гіпертермія, локальна болючість, гнійні виділення, неприємний запах), опосередковано на інфекційний процес може вказувати тривале загоєння рани.

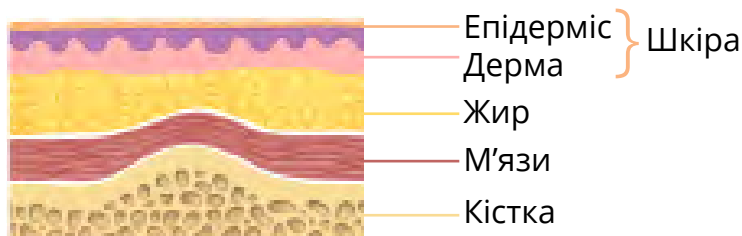
Диференційну діагностику пролежнів необхідно проводити з:

- діабетичними та ішемічними виразками,
- флегмоною,
- целюлітом,
- хронічними виразками.

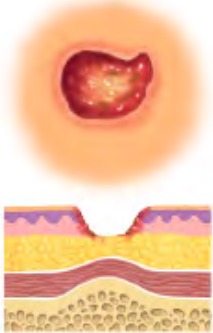



Класифікація

В даних рекомендаціях розглянемо класифікацію Національної консультативної групи з травм, пов'язаних з тиском (NPIAP). Варто зазначити, що дана класифікація використовується для визначення початкового вигляду ділянки шкіри, а самі стадії не є етапними (попередня стадія не переходить в наступну і навпаки).

Нормальний стан шкіри:



<p>Стадія 1: шкіра неушкоджена, є не бліда еритема</p>		<p>Перша стадія характеризується неушкодженою шкірою з локалізованою ділянкою еритеми, яка не блідне. Наявність бланшування шкіри, зміна кольору на бордовий або фіолетовий може свідчити про глибоке ураження м'яких тканин.</p>
<p>Стадія 2: часткова втрата дерми, невеликі відкриті виразки</p>		<p>Для цієї стадії характерна втрата товщини шкіри з відкритою дермою. Ранева поверхня рожева або червона, волога; підшкірна жирова клітковина не візуалізується та нижче лежачі шари теж; відсутні грануляції та струп. Такі пошкодження виникають найчастіше внаслідок несприятливого мікроклімату та зсуву шкіри над кісткою (ділянка тазу та п'ятки).</p>

<p>Стадія 3: втрата шкіри по всій товщині, візуалізується жирова тканина</p>		<p>На цій стадії спостерігається втрата шкіри по всій товщині; підшкірно-жирова клітковина візуалізується; можуть спостерігатися грануляції та загорнення країв рани. Глибина пошкодження тканин залежить від анатомічної локалізації та ступеню вгодваності пацієнта (при значному ожирінні ризик розвитку глибоких ран підвищується). У залежності від цього можуть утворюватися свищі та фістули.</p>
<p>Стадія 4: втрата шкіри по всій товщині, візуалізується м'яз чи кістка</p>		<p>Четверта стадія характеризується повною втратою товщини шкіри та глибоким дефектом тканин або безпосередньою візуалізацією фасцій, м'язів, сухожиль, кісток. Часто спостерігається загортання країв рани та наявність свищів та фістул.</p>
<p>Нестадійна травма спричинена тиском</p>		<p>Ця стадія встановлюється, якщо рана вкрита струпом, що унеможлиблює диференціацію рани. Проявляється повною втратою товщини шкіри та дефектом тканин нижче (3 або 4 стадія), які можна помітити після видалення струпу. Стабільний струп (тобто сухий, фіксований, неушкоджений без еритеми чи флуктуації) на п'ятці чи кінцівці, що зазнала ішемічного ураження, не слід розм'якшувати чи видаляти.</p>
<p>Глибоке пошкодження тканин спричинене тиском</p>		<p>Характеризується інтактною або неушкодженою шкірою з локалізованою ділянкою стійкого темно-червоного, бордового або фіолетового забарвлення та/або відшаруванням епідермісу з темним ложем рани або пухирем заповненим кров'ю.</p> <p>Цей тип ушкодження є наслідком інтенсивного та/або тривалого тиску в ділянці на межі кістки та м'яза. Такі рани можуть розвиватися блискавично, що ускладнює визначення клінічної стадії. Наявність в рановому полі некротичних тканин, підшкірної клітковини, грануляційної тканини, фасції, м'яза або прилеглих структур вказує на повне ураження товщини шкіри та клінічно може відповідати 3 або 4 стадії.</p>

Основою класифікації ран є глибина ураження. Наприклад, більша частина рани може відповідати другій стадії, але якщо є ділянка, на якій дефект сягає підшкірно жирової клітковини або нижче, така виразка вже класифікується відповідно наступних стадій. В ділянках без підшкірно жирової клітковини (перенісся, вуха, потилиця, кісточка) виразки 3 та 4 стадії будуть відносно неглибокими, тоді як в сідничній області це будуть масивні дефекти. Додаткової уваги потребують

пролежні на 4 стадії, оскільки навіть незначна площа ураження може приховувати фістули та свищі. Якщо в процес залучаються опорні структури, фасція, сухожилля або суглобова капсула, значно зростає ризик виникнення остеомієліту. Діагностика глибоких пошкоджень тканин може ускладнюватися у осіб з темною шкірою; тому пальпаторна оцінка рани у таких пацієнтів повинна бути виконана якісно та в повному обсязі.

Профілактика

Основою профілактики пролежнів є **зниження тиску для збереження мікроциркуляції**. Хоча немає чіткого графіку зміни положення пацієнтів, згідно з рекомендаціями Агентства політики та досліджень у сфері охорони здоров'я, це **рекомендується робити кожні 2 години**. Для мінімізації зсуву тіла пацієнта, узголів'я ліжка не можна піднімати більше ніж на 30 градусів і підтримувати його на найнижчому рівні, необхідному для запобігання інших медичних ускладнень.

Пристрої для зниження тиску можуть знижувати тиск (тобто знижувати тиск тканини до рівня, меншого ніж тиск закриття капілярів — 32 мм рт. ст.), та класифікуються як

статичні (стаціонарні)

До статичних засобів належать піна, вода, гель і надувні матраци або накладки на матрац.

динамічні

Динамічні пристрої, такі як пристрої змінного тиску та поверхні з низькими втратами повітря та псевдозрідженими поверхнями, використовують джерело живлення для перерозподілу локального тиску.

Поверхні, що знижують тиск, **знижують частоту виразок на 60 відсотків** порівняно зі стандартними лікарняними матрацами, хоча чіткої різниці між пристроями для зниження тиску немає. Динамічні поверхні слід розглянути, якщо пацієнт не може змінити положення самостійно або якщо у пацієнта виразка, що погано загоюється. Інші пристрої для зниження тиску включають подушки на кріслах, пінопластові клини та матеріали, які розміщуються між колінами або використовуються для полегшення тиску на п'яти.

Інші профілактичні заходи включають **оцінку харчування та догляду за шкірою**. Хоча погане харчування пов'язане з пролежнями, причинно-наслідковий зв'язок не встановлено. Одне велике дослідження показало, що пероральні харчові добавки знижують ризик, але кілька інших досліджень цього не показало. Кокранівський огляд дійшов висновку, що немає достатніх доказів про взаємозв'язок між харчуванням і профілактикою пролежнів. Недавній мета-аналіз дійшов висновку, що **консультація дієтолога та використання зволожуючих засобів для шкіри є достатніми профілактичними заходами**. Незважаючи на належну оцінку ризику та профілактичні заходи, деяких пролежнів неможливо уникнути.

Менеджмент

Лікування пролежнів є міждисциплінарним, включаючи лікарів первинної медичної допомоги, дерматологів, консультантів з інфекційних захворювань, соціальних працівників, психологів, дієтологів, ортопедів, медсестер, які доглядають за ранами, реабілітологів та хірургів. Основними компонентами лікування пролежнів є зменшення або полегшення тиску на шкіру, видалення некротизованої тканини, очищення рани, контроль бактеріального навантаження та колонізації, а також вибір ранової пов'язки.

Загальні принципи лікування залежно від стадії:

- **1 стадія:** на першій стадії накладання пов'язки та спостереження буде достатньо;
- **2 стадія:** ушкодження від тиску другої стадії потребує незначної обробки рани та накладання пов'язки, яка зберігає вологе ранове середовище;
- **3 та 4 стадії:** більш глибокі травми зазвичай потребують санації некротизованих тканин та лікування наявної інфекції. Після підготовки ложа рани можлива пересадка шкіри.

Пов'язки, які підтримують вологе середовище рани, допомагають загоєнню та спрощують догляд за раною	
Синтетичні пов'язки	скорочують час догляду, спричиняють менше дискомфорту та потенційно забезпечують більш стабільне зволоження рани. Ці пов'язки містять прозорі плівки, гідрогелі, альгінати, піни та гідроколоїди.
Прозорі плівки	ефективно утримують вологу і можуть використовуватися окремо для неглибоких виразок або в поєднанні з гідрогелями або гідроколоїдами для глибоких ран.
Гідрогелі	можна застосовувати при глибоких ранах зі світлим ексудатом.
Альгінати та піни	мають високу абсорбцію і корисні для ран із помірним або сильним ексудатом.
Гідроколоїди	утримують вологу і корисні для сприяння аутолітичного очищення. Вибір пов'язки залежить від клінічної оцінки та характеристик рани.

Оскільки існує багато варіантів перев'язок, лікарі повинні бути знайомі з одним чи двома продуктами в кожній категорії або отримати рекомендації від консультанта з догляду за ранами.

Виразки важко розсмоктуються. Хоча понад 70 відсотків виразок стадії 2 загоюються через шість місяців відповідного лікування, лише 50 відсотків виразок стадії 3 та 30 відсотків виразок стадії 4 загоюються протягом цього періоду. Слід отримати консультацію хірургів для пацієнтів із чистими виразками 3 або 4 стадії, які не реагують на оптимальний догляд за пацієнтом, або коли якість життя може покращитися за рахунок швидкого закриття рани.

Хірургічні підходи включають:

- пряме закриття;
- пересадку шкіри;
- шкірні, шкірно-м'язові та вільні клапти.

Однак рандомізованих контрольованих досліджень хірургічного лікування недостатньо, а **частота рецидивів висока.**

Додаткова терапія

Хоча покази до призначення таких методів як електрична стимуляція, терапевтичний ультразвук, застосування гіпербаричного та місцевого кисню залишаються невизначеними, їх можна розглядати в якості допоміжного лікування.

Гіпербарична киснева терапія	може бути корисною для деяких типів ран, але існують ризики виникнення судом та пневмотораксу. Також вона може бути показана пацієнтам з хронічним рефракторним остеомієлітом, який може виникати внаслідок пролежнів.
Ультразвук	іноді використовується для лікування ран. Останні дослідження з використанням ультразвуку високої частоти (1МГц) продемонстрували швидше зменшення ранової поверхні у порівнянні з контрольною групою.
Електрична стимуляція	може також покращувати швидкість загоєння ран з достатню кількістю грануляційної тканини. Електростимуляція проводиться у навколоранових тканин, хоча тривалість застосування і напруга не були чітко визначені в дослідженнях. Електричний струм подається один або два рази на день через накладку на рану, ймовірно, це сприяє міграції та проліферації фібробластів.

Проте систематичний огляд рандомізованих досліджень електромагнітної терапії, імпульсної радіочастотної енергетичної терапії та електромагнітної терапії **не показав значної ефективності цих методів для лікування ран.**

Загальні рекомендації для пацієнтів та родичів

Оскільки кількість медичного персоналу може бути обмежена, пацієнтам та особам, які за ними доглядають, необхідно бути проінформованими щодо догляду за пролежнями.

При тривалому перебування **у лікарняному ліжку** для зниження ризику виникнення пролежнів рекомендовано:

- змінювати положення тіла принаймні кожні 2 години (наприклад, зі спини повертатися на лівий або правий бік);
- лежати з піднятою верхньою частиною ліжка під невеликим кутом. Таке положення знижує тиск на ділянку таза;
- покласти подушки або м'які валики між щиколотками та колінами.

У випадку, якщо ви проводите багато часу **у кріслі або інвалідному візку**, ви можете знизити ризики утворення пролежнів:

- спробуйте робити віджимання на стільці, піднімаючись руками з сидіння, намагайтеся робити це щогодини;
- нахиляйте тулуб вперед, вліво та вправо принаймні 1 раз на годину;
- користуйтеся спеціальними подушками для сидіння, заповненими повітрям, водою або гелем.



Доглядайте за шкірою:

- регулярно оглядайте шкіру на наявність ознак пролежнів (почервоніння, набряк, виразкування);
- попросіть іншу людину перевірити місця, які ви не бачите;
- регулярно очищайте шкіру м'яким милом;
- уникайте використання гарячої води під час миття;
- користуйтеся зволожуючим кремом, це допоможе зберегти вашу шкіру від сухості та лущення;
- використовуйте поглинаючі прокладки або одягайте спеціальну поглинаючу білизну, якщо у вас є проблеми з нетриманням сечі (це може допомогти зберегти вашу шкіру сухою), але важливо проводити заміну якнайшвидше, якщо вони забруднилися.

Використані джерела:

1. Dan Berlowitz. Clinical staging and general management of pressure-induced skin and soft tissues injury. UpToDate.
2. Daniel Bluestein, Ashkan Javheri. Pressure Ulcers: Prevention, Evaluation, and Management. American Academy of Family Physicians: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2008/1115/p1186.html>.
3. Tatiana V. Boyko, Michael T. Longaker, George P. Yang. Review of the Current Management of Pressure Ulcers. Wound Healing Society.
4. Patient Education: Pressure Sores. UpToDate.