

# 15

## Переведення для Надання Остаточної Допомоги

### ЦІЛІ

Після прочитання цього розділу і засвоєння знань, представлених у курсі ATLS®, ви зможете:

1. Дати визначення терміну «переведення для надання остаточної допомоги» і зрозуміти його роль в алгоритмі ATLS
2. Розпізнати механізми травмування і конкретні ушкодження, які можуть потребувати переведення пацієнта
3. Описати втручання, що використовуються для стабілізації стану пацієнта перед переведенням.
4. Визначити потенційні способи транспортування і чинники, які впливають на їх вибір
5. Надати інформацію, необхідну закладу, в який переводиться пацієнт
6. Описати компоненти контрольного списку, який використовується перед переведенням пацієнта.

# 15

## Переведення для Надання Остаточної Допомоги

### ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ

Результат лікування прямо залежить від своєчасної оцінки стану, реанімації і транспортування до відповідного відділення чи закладу для остаточного лікування. Переведення для надання остаточної допомоги (англ., transfer to definitive care) - це переміщення травмованого пацієнта туди, де є умови для його остаточного лікування. Цей процес може включати переведення пацієнта з палати для реанімації при травмі до операційної або транспортування пацієнта з відділення екстреної медичної допомоги (ВЕМД) лікарні, яка не надає травматологічну допомогу, до травма-центру чи відповідного повністю обладнаного закладу. Переведення для надання остаточної допомоги – це планований, структурований захід.

### ВСТУП

Одним із ключових моментів оптимального надання допомоги травмованому пацієнту, згідно з рекомендаціями ATLS®, є його переведення до місця остаточного лікування, що включає переміщення пацієнта в умови, де є відповідні ресурси, з метою спеціалізованого лікування конкретних травм. Таке переведення сприяє безпечному належному наданню допомоги в іншому медичному закладі або іншому відділенні травма-центру (або повністю обладнаного закладу).

**Визначення того, що потреби пацієнта перевищують спроможності закладу або відділення, в якому надається допомога, є поштовхом для раннього початку процесу переведення між закладами або відділеннями.** Хоча фактичне переведення пацієнта для надання остаточної допомоги найчастіше відбувається після вторинного огляду, потреба у цьому може виникати і під час

первинного огляду. Часто таке трапляється у травма-центрі чи повністю обладнаному закладі (наприклад, знекровлювальна кровотеча, яка вимагає швидкого оперативного втручання) або в лікарні критичного доступу (англ., critical access hospitals - лікувальні заклади для стабілізації пацієнтів у віддаленій місцевості, які існують в США - Ред.), коли найкраще, що може зробити ВЕМД, це забезпечити реанімацію, тимчасово стабілізувавши стан, і перевести пацієнта до травма-центру або іншого закладу, що має операційні спроможності. **Важливо знати про спроможності вашого закладу щодо надання допомоги травмованим і бути готовим до раннього переведення, коли потреби пацієнтів перевищать ці спроможності.**

### ФАКТОРИ, ЯКІ СПОНУКАЮТЬ ДО ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ПРО ПЕРЕВЕДЕННЯ

Системи допомоги при травмі зосереджені на забезпеченні того, щоб травмований пацієнт потрапив у найкоротші терміни саме в той травма-центр, можливості якого найкраще відповідають його потребам.

Тяжко травмованих пацієнтів спочатку можуть доставити до травма-центру нижчого рівня або до лікарні, яка не надає травматологічної допомоги, щоб провести початкову оцінку стану й надати допомогу у випадку загрозливих для життя ушкоджень. На це початкове рішення про визначення пункту транспортування пацієнта впливає тяжкість травм, місцезнаходження пацієнта і визначення його пріоритету під час сортування на місці події. Метою є підтримка життя пацієнта з одночасною його підготовкою до переведення у травма-центр вищого рівня. Критерії переведення на вищий рівень медичної допомоги включають фізіологічні показники пацієнта, специфічні травми або типові ушкодження, а також індивідуальні особливості пацієнта. **Під час підготовки до переведення в інший заклад медична допомога повинна зосереджуватися на оптимізації стану пацієнта для його транспортування, виявленні станів, які можуть погіршитися, і забезпеченні нормальної температури тіла.**

Основним фактором, що впливає на рішення про переведення пацієнта, є спроможність початкового закладу надати необхідний обсяг

допомоги при травмах. Якщо пацієнт спершу прибуває до лікарні, яка не спеціалізується на допомозі при травмах, наприклад, до районної або міської лікарні загального профілю або лікарні критичного доступу, слід скласти план раннього переведення і розпочати його реалізацію ще під час ресусцитації пацієнта. **Попередні регіональні угоди можуть полегшити швидке переведення пацієнта.**

Травмовані пацієнти, в яких під час первинного огляду було визначено необхідність у проведенні втручань, потребують розгляду питання про прискорене переведення. Особливо потребують надання спеціалізованої допомоги і, відповідно, отримують користь від швидкого переведення пацієнти з порушенням прохідності дихальних шляхів або ризиком її повної втрати, напруженим або відкритим пневмотораксом, клінічними ознаками шоку, переломами кінцівок з ушкодженням судин (що підтверджується активною кровотечею або ішемією дистальних ділянок), переломами таза з супутньою кровотечею, значною фізіологічною декомпенсацією або з прогресуючим погіршенням неврологічного стану.

Крім того, пацієнтів, які потребують хірургічних втручань, рівень яких перевищує спроможності поточного закладу, особливо коли немає кваліфікованої хірургічної бригади і негайного доступу до операційної, слід швидко перевести, щоб забезпечити своєчасне хірургічне лікування. У **табл. 15-1** наведено поширені показання до переведення травмованих пацієнтів.

**Якщо пацієнти з травмами потребують моніторингу в відділенні інтенсивної терапії або спеціалізованої травматологічної допомоги, також варто розглянути раннє переведення. Термінове переведення рекомендоване пацієнтам, у яких при вторинному огляді було виявлено офтальмологічну травму, складну щелепно-лицеву травму, гематому чи крепітацію в ділянці шиї, флотуючу грудну клітку або множинні переломи ребер з порушенням дихання, травми кисті, а також високоенергетичні травми і проникаючі поранення голови, шиї або тулуба.**

**Таблиця 15-1: Загальні показання до переведення травмованих пацієнтів.**

Поширені травми, які спонукають до переведення травмованого пацієнта	
Тип травми	Поширені критерії переведення при травмі
Нейро-хірургічна	<ul style="list-style-type: none"> <li>Відкритий перелом черепа</li> <li>Ознаки латералізації</li> <li>Ушкодження спинного мозку</li> </ul>
Торакальна	<ul style="list-style-type: none"> <li>Значне ушкодження грудної стінки</li> <li>Множинні переломи ребер</li> <li>Тупа травма аорти</li> <li>Неконтрольована торакальна кровотеча</li> </ul>
Травма черевної порожнини	<ul style="list-style-type: none"> <li>Тяжкі ушкодження паренхіматозних органів</li> <li>Травма підшлункової залози</li> <li>Внутрішньочеревна кровотеча при відсутності доступу до операційної</li> <li>Трансабдоминальні або тазові кульові поранення</li> </ul>
Травми кінцівок	<ul style="list-style-type: none"> <li>Переломи з ушкодженням судин</li> <li>Відкриті переломи довгих кісток</li> <li>Складні переломи довгих кісток</li> <li>Понівечені кінцівки</li> <li>Кандидати на реплантацію ампутованої кінцівки</li> </ul>
Таз	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нестабільний перелом тазового кільця</li> <li>Переломи таза з незупиненою кровотечею</li> <li>Переломи ділянки кульшової западини зі зміщенням</li> </ul>
Травми ока	<ul style="list-style-type: none"> <li>Травми очного яблука</li> <li>Ретробульбарні гематоми</li> <li>Переломи орбіти з защемленням</li> </ul>
Щелепно-лицева травма	<ul style="list-style-type: none"> <li>Двобічні переломи нижньої щелепи</li> <li>Відкриті переломи нижньої щелепи</li> <li>Переломи всіх кісток обличчя</li> </ul>
Спеціальні групи пацієнтів	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вагітні пацієнтки з потенційно життєздатним плодом (більше 24 тижнів гестації) і травмою тулуба</li> </ul>
Опіки	<ul style="list-style-type: none"> <li>Повношарові</li> <li>Неповношарові, площа більше 10%</li> <li>Неповношарові чи повношарові опіки обличчя, кистей, геніталій, стоп, суглобів або промежини</li> <li>Підозра на інгаляційне ушкодження</li> <li>Поєднання травми й опіків</li> <li>Удар електричним струмом або блискавкою високої напруги (більше 1000 В)</li> </ul>
Діти	<ul style="list-style-type: none"> <li>Вік менше 15 років, тяжка травма</li> <li>Опіки</li> </ul>
Супутні захворювання	<ul style="list-style-type: none"> <li>Пожилий вік</li> <li>Серцево-судинні або респіраторні захворювання</li> <li>Стан після трансплантації органів</li> </ul>

\*Примітка: цей перелік не є вичерпним і не означає, що кожного зазначеного пацієнта потрібно переводити за будь-яких обставин. Вирішальним фактором є спроможності закладу.

Крім цього, певні групи населення, які мають фізіологічні й анатомічні особливості, наприклад, пацієнти з опіками, діти, вагітні та пацієнти похилого віку, також отримують користь від раннього переведення до травма-центру.

## ВАРІАНТИ ДЛЯ ПЕРЕВЕДЕННЯ

Варіанти вибору місця для переведення пацієнтів визначаються декількома факторами, зокрема: наявністю та доступністю транспорту в межах місцевої або регіональної системи; розташуванням травма-центрів (якщо вони існують); і типами лікарень, що надають спеціалізовану допомогу широкого профілю (якщо у цьому районі немає визначених травма-центрів). Попередні угоди про переведення конкретизують очікування і пришвидшують цей процес. Якщо існує офіційна система, травмованих пацієнтів переводять або з лікарень, які не спеціалізуються на травмах, до травма-центрів, або з травма-центрів нижчого рівня (III–V) до травма-центрів вищого рівня (I–II). Якщо офіційної системи немає, важливим є створення протоколів для процесів переведення.

У США травма-центри класифіковані на п'ять рівнів, починаючи від I рівня, який діє як комплексний регіональний референтний центр, до V рівня, який надає допомогу лише на рівні ВЕМД. Травма-центри I і II рівнів мають найповніші ресурси для надання остаточної допомоги пацієнтам.

За межами США організація і призначення травма-центрів можуть значно відрізнятись, відображаючи відмінності в системах охорони здоров'я, ресурсах і регіональних потребах. Наприклад, деякі країни можуть мати іншу систему рівнів або інтегрувати допомогу при травмі в багатопрофільні лікарні без чіткого виокремлення рівня надання травматологічної допомоги. Лікарні невідкладної допомоги нетравматологічного профілю, як їх називають у світі (англ., nontrauma acute care hospitals), – це медичні заклади загального профілю, які надають допомогу при різних нетравматичних хірургічних і терапевтичних станах. Автономні ВЕМД, які можуть бути пов'язані з лікарнею або функціонувати незалежно, надають невідкладну допомогу окремо від лікувальних закладів. Лікарні критичного доступу – установи, унікальні для США – обслуговують сільські

райони та пропонують базові і невідкладні медичні послуги в місцях, віддалених від інших лікарень. В інших країнах для забезпечення доступу до медичної допомоги у віддалених районах існують подібні моделі, хоч вони і мають іншу назву і критерії функціонування.

**Лікарня, де надається початкова допомога, повинна розуміти, які медичні послуги доступні в регіоні та місцеві правила переведення пацієнтів.** Їй також слід заздалегідь укласти стандартні угоди, щоб забезпечити швидке й ефективне переведення пацієнтів, які потребують спеціалізованої допомоги. Важливо якомога раніше розпізнати, коли потреби пацієнта виходять за межі спроможностей місцевого закладу. **Якщо є ресурси і можливість виконати необхідні процедури, загрозливі для життя травми слід лікувати до переведення.**

Ефективна комунікація між лікарем, який скеровує пацієнта, і хірургом/клініцистом, який його приймає, має вирішальне значення. Викликом такої комунікації може стати те, що лікар, який скеровує пацієнта, не так часто працює з тяжкими травмами і може в умовах обмежених ресурсів відчувати сильне хвилювання. З боку лікарні, яка приймає пацієнта, може бути брак розуміння обмежень ресурсів та контексту надання допомоги в лікарні, яка скеровує. Переведення – це сигнал про потребу у допомозі. **Стандартизований інструмент комунікації, такий як SBAR (англ., situation, background, assessment, recommendations - ситуація, контекст, оцінка стану, рекомендації), допомагає організувати обмін інформацією, підвищує обізнаність про ситуацію з обох сторін та закладає основу для покращення результатів лікування пацієнтів під час переведення.** У табл. 15-2 використовується структура хABCDE й акронім SBAR.

Таблиця 15-2: Інструмент комунікації S-xABCDE-BAR.

**Інструмент комунікації S-xABCDE-BAR**

Акронім	Намір	Інформація
<b>S-xABCDE</b>	<b>Ситуація-Знекровлювальна кровотеча -Дихальні шляхи-Дихання-Кровообіг-Неврологічний дефіцит-Повний огляд / Вплив навколишнього середовища</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Лікар і заклад, які скеровують пацієнта</li> <li>• Прізвище та ім'я пацієнта, його вік, стать і механізм травмування</li> <li>• Показання до переведення</li> <li>• <b>x</b> - Проведені невідкладні втручання для зупинки знекровлювальної кровотечі (наприклад, тиск, тампонування чи турнікет)</li> <li>• <b>A</b> - <b>Дихальні шляхи</b>: оцінка, втручання</li> <li>• <b>B</b> - <b>Дихання</b>: оцінка, втручання</li> <li>• <b>C</b> - <b>Кровообіг</b>: оцінка, втручання</li> <li>• <b>D</b> - <b>Неврологічний дефіцит</b>: оцінка, втручання</li> <li>• <b>E</b> - <b>Повний огляд / Вплив навколишнього середовища</b>: оцінка, втручання</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Контекст</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Анамнез за AMPLE</li> <li>• Потреба в інфузії рідин/крові</li> <li>• Ліки (дата і час введення)</li> <li>• Візуалізаційні методи обстеження</li> <li>• Репозиція/шинування</li> </ul>
<b>A</b>	<b>Оцінка</b>	<p><b>Поточний стан:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Фізіологічні показники</li> <li>• Реакція на втручання</li> <li>• Ймовірні травми</li> </ul>
<b>R</b>	<b>Рекомендації</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спосіб транспортування і спроможності</li> <li>• Втручання під час транспортування</li> <li>• Інші необхідні втручання</li> </ul>

Використовуючи SBAR, лікар, який скерує пацієнта, надає стислий огляд ситуації, включно з механізмом травми, невідкладними проблемами (за xABCDE), проведеними втручаннями і причиною переведення. Також повідомляється контекст ситуації, анамнез (за AMPLE), потреби в рідині або крові, візуалізаційні методи обстеження і надана допомога (наприклад, накладання тазового бандажа або репозиція/шинування перелому). Розділ оцінки стану охоплює реакцію пацієнта на втручання та його поточні фізіологічні показники. Рекомендації включають бажаний спосіб переміщення і необхідний обсяг допомоги під час транспортування (можливості бригади й очікувані потреби пацієнта). Потім хірург/клініцист, який приймає пацієнта, має можливість поставити уточнювальні запитання, обговорити параметри транспортування і дати запит на документацію щодо наданої допомоги до та під час переведення, включаючи всі проведені процедури і візуалізаційні методи обстеження.

**СПОСОБИ ТРАНСПОРТУВАННЯ**

**МІЖГОСПІТАЛЬНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ**

**Способи транспортування пацієнтів залежать від громади чи регіону і можуть включати наземні транспортні засоби, літальні апарати (гелікоптери чи літаки), човни і потяги.** На вибір виду транспорту впливає кілька факторів: рівень допомоги, який можна надати у вибраному транспорті, порівняно з тим, чого потребує пацієнт, географічне розташування, поточні/прогнозовані погодні умови, відстань, яку потрібно подолати, і вплив на місцеві ресурси (наприклад, обмежена доступність автомобілів ЕМД для інших екстрених ситуацій). Два найчастіші методи переміщення пацієнтів між закладами мають свої специфічні потреби: наземне перевезення вимагає доступних і прохідних доріг, а політ гелікоптером - відповідного місця для посадки і прийнятних погодних умов. Деякі травма-центри або еквівалентні заклади стратегічно розташовують

## ПІОРИТЕТИ ГОТОВНОСТІ ДО ТРАНСПОРТУВАННЯ

свої наземні й повітряні транспортні засоби по всьому регіону, щоб бути готовими до швидкого реагування.

Кожен вид медичного транспорту має власні рівні медичного супроводу, починаючи від можливості проведення базових і розширених реанімаційних заходів та закінчуючи спеціалізованим транспортуванням. На транспортних засобах ЕМД базового рівня працюють екстрені медичні техніки (ЕМТ); їхнє оснащення дозволяє виконувати неінвазивні заходи, такі як серцево-легенева реанімація, подача кисню і введення обмеженого переліку медикаментів, без можливості проведення таких процедур, як інтубація або хірургічні втручання.

На транспортних засобах ЕМД розширеного рівня працюють парамедики, які можуть виконувати інвазивні процедури і вводити ширший спектр ліків, а також цільну кров, еритроцитарну масу і плазму. Служби спеціалізованого медичного транспортування призначені для проведення інтенсивної терапії та допомоги при опіках, маючи вищий рівень медичної експертизи й обладнання для пацієнтів у тяжкому стані.

### ВНУТРІШНЬОГОСПІТАЛЬНІ ПЕРЕВЕДЕННЯ

У травма-центрі або еквівалентному закладі перевезення між відділеннями передбачає моніторинг життєвих показників і продовження проведення втручань спеціалізованою багатопрофільною командою, яка може включати хірургів, лікарів медицини невідкладних станів, анестезіологів, ортопедів, спеціалізованих медсестер чи асистентів лікарів, загальних медсестер і респіраторних терапевтів. **Необхідно стежити за тим, щоб катетери, трубки і шини були надійно зафіксовані і не зміщувалися під час руху.**

Підготовка до переведення починається з готовності закладу і раннього виявлення потреб пацієнта, які перевищують спроможності лікарні. Заклади повинні бути знайомі з регіональними можливостями та місцевими настановами щодо переведення. Для полегшення процесу переведення у швидкому доступі завжди повинні бути актуальні стандартні угоди. **За умови підготовки до переведення не варто витрачати час на візуалізаційні дослідження, які не стосуються негайного лікування травм, що загрожують життю.**

**Щоб зменшити ризики під час перевезення і зробити його безпечним, необхідно провести ресусcitaцію пацієнта до цільових фізіологічних показників, надалі продовжуючи втручання, спрямовані на стабілізацію стану і попередження вторинних ушкоджень.** Перед переведенням пацієнта важливо повторно оцінити успішність ресусcitaційних заходів на всіх етапах алгоритму (знекровлювальна кровотеча, дихальні шляхи, дихання, кровообіг, неврологічний дефіцит, повний огляд), щоб переконатися, що всі параметри стабілізовані, системи організму функціонують належним чином і забезпечують бажані фізіологічні результати. **Критично важливим є передбачення погіршення стану; зважаючи на це, слід вживати профілактичних заходів, таких як інтубація пацієнтів з ризиком загрози прохідності дихальних шляхів або декомпресія пневмотораксу, який може наростати. Необхідно також перевірити, чи всі медичні засоби, такі як трубки, катетери і шини, правильно виконують свою функцію, надійно закріплені і не змістяться під час транспортування.** Для того, щоб нічого не забути, може бути корисним перевірка за контрольним списком (приклад такого списку - див. табл. 15-3)

Таблиця 15-3: Контрольний список передачі пацієнта згідно з ATLS.

Контрольний список передачі пацієнта згідно з ATLS	
<b>1. X – Зупинка загрозової для життя зовнішньої кровотечі</b>	
<input type="radio"/>	Перевірте наявність знекровлювальної або значної зовнішньої кровотечі (скупчення крові, просочування пов'язок, кровотеча дистальніше від турнікета).
<input type="radio"/>	За потреби застосуйте прямий тиск, накладіть турнікет або гемостатичні пов'язки.
<b>2. A – Прохідність дихальних шляхів і захист шийного відділу хребта</b>	
<input type="radio"/>	Оцініть прохідність дихальних шляхів (зміна чутливості, травма обличчя/шиї/грудної клітки, політравма).
<input type="radio"/>	Перевірте, чи захищений шийний відділ хребта (наприклад, чи накладений шийний комір).
<input type="radio"/>	Перевірте, чи забезпечена прохідність дихальних шляхів розширеним методом, і чи пристрій належно функціонує.
<input type="radio"/>	За потреби забезпечте прохідність дихальних шляхів (наприклад, виконайте інтубацію чи використайте допоміжні засоби).
<b>3. B – Дихання і вентиляція</b>	
<input type="radio"/>	Оцініть наявність значного пневмотораксу або гемотораксу (FAST, рентген грудної клітки, клінічні ознаки).
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що плевральна дренажна трубка встановлена і функціонує (за потреби).
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що пульсоксиметр встановлений і функціонує (за потреби).
<input type="radio"/>	Перевірте стабільність респіраторного статусу, якщо пневмоторакс усували без встановлення дренажної трубки.
<b>4. C – Кровообіг і зупинка кровотеч</b>	
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що венозний доступ за допомогою катетера широкого діаметра встановлений і функціонує.
<input type="radio"/>	Оцініть, чи потрібна подальша ресусcitaція (розчини, продукти крові).
<input type="radio"/>	Перевірте наявність внутрішньої кровотечі (наприклад, FAST, клінічна оцінка).
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що тазовий бандаж правильно розміщений і затягнутий (за потреби).
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що на переломи накладені шини і вони надійно закріплені.
<input type="radio"/>	За потреби введіть необхідні розчини або продукти крові.
<b>5. D – Неврологічний дефіцит</b>	
<input type="radio"/>	Перевірте неврологічний статус (шкала ком Глазго, стан зіниць).
<input type="radio"/>	Перевірте нервово-судинну функцію всіх кінцівок.
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що вжиті заходи з обмеження рухливості хребта (шийний комір, горизонтальне положення, модифікований логрол, якщо потрібно).
<b>6. E – Повний огляд / Вплив навколишнього середовища</b>	
<input type="radio"/>	Повністю огляньте пацієнта, щоб виявити можливі приховані ушкодження.
<input type="radio"/>	Оцініть наявність гіпотермії.
<input type="radio"/>	За потреби зігрійте пацієнта (ковдри, підігріті розчини).
<b>Вторинний огляд і додаткові міркування</b>	
<input type="radio"/>	Проводьте повторний огляд і оцінку стану всіх виявлених під час первинного і вторинного огляду ушкоджень.
<input type="radio"/>	Розгляньте втручання для запобігання прогресуванню виявлених травм.
<input type="radio"/>	Перегляньте уподобання пацієнта щодо об'єму наданої допомоги і цілей лікування.
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що біль оцінено і введено знеболювальні препарати.
<input type="radio"/>	Перевірте функціональність і фіксацію всіх трубок і ліній.
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що документація, включно з результатами візуалізації, зібрана і готова до передачі.
<input type="radio"/>	Переконайтеся, що план допомоги обговорено з пацієнтом, його родиною, командою, яка його прийматиме, і необхідними спеціалістами.

Під час підготовки до транспортування може виникнути потреба у застосуванні стратегії ресусcitaції за принципом контролю критичних ушкоджень. Вона включає забезпечення надійного судинного доступу і введення контрольованих об'ємів рідини для тимчасової стабілізації пацієнта та досягнення прийнятних життєвих показників, особливо коли остаточно зупинка кровотечі неможлива. За можливості, для підтримки фізіологічної стабільності і гемостазу (залежно від ступеня

шоку), слід переливати продукти крові. Для боротьби з гіпотермією необхідно зігріти пацієнта і вжити заходів для підтримки нормальної температури тіла під час транспортування.

**Усі стани, які становлять негайну небезпеку для життя, необхідно негайно усунути або лікувати.** Якщо травмовані м'які тканини, необхідно швидко промити і затампонувати рану, після чого накласти пов'язку, призначити антибіотики і провести

профілактику правця без затримки транспортування. Слід оцінити потенційну небезпеку, яку може становити пацієнт для себе чи інших, і вжити відповідних захисних заходів. Разом із пацієнтом транспортується і вся документація (оцінювання, надана допомога, діагностичні обстеження і візуалізаційні дослідження). Не варто витратити час на копіювання некритичних документів.

Передачу пацієнта команді з міжгоспітальних перевезень найкраще проводити за допомогою стандартного інструменту, такого як SBAR. Критичну інформацію потрібно повідомляти чітко, лаконічно і послідовно. Обмін інформацією між лікарями, які направляють, і лікарями, які приймають пацієнта, спрямовує надання допомоги до та під час транспортування. Критична інформація включає демографічні дані, механізм травми, виявлені ушкодження (в широкому сенсі), послідовність втручань після первинного і вторинного огляду, поточний стан (фізіологічні показники і здійснені втручання), очікуваний обсяг надання допомоги в дорозі і бажаний варіант транспортування.

Випадки міжгоспітальних перевезень потрібно переглядати в рамках процесу покращення якості надання допомоги. Ідеальним для цього є регіональний системний підхід до покращення якості надання допомоги під час перевезення травмованих пацієнтів, що включає службу ЕМД, заклад, який скеровує пацієнта, і травма-центр, який його приймає.

## **ЗАТРИМКА ПЕРЕВЕДЕННЯ**

Коли переведення затримується, цілі змінюються і замість підготовки до раннього транспортування продовжується ресусцитація, стабілізація і, в деяких випадках, якщо є можливість, виконуються екстрені хірургічні втручання за принципом контролю критичних ушкоджень. Якщо певні обставини, такі як негода, перешкоди на шляху чи відсутність доступних транспортних засобів, перешкоджають транспортуванню пацієнта, необхідно розпочинати заходи в рамках тривалої допомоги. Такий варіант розвитку подій також можливий у разі масового випадку і критичної нестачі ліжок у закладах, які можуть прийняти пацієнта (як, наприклад, під час пандемії COVID-19). **Переведення пацієнта не слід затримувати для проведення**

**візуалізаційних або інших обстежень, за винятком тих, які будуть мати вплив на його фізіологічний стан.**

Для прийняття рішення щодо виконання втручань і переведення пацієнта при масових випадках необхідно визначити його пріоритет шляхом сортування, мета якого полягає у виявленні і лікуванні критично травмованих пацієнтів серед великої кількості некритично травмованих. Протоколи переведення у закладах повинні містити застереження щодо випадків із масовими жертвами. Коли повністю забезпечені ресурсами центри перевантажені, можна використати ступінчастий підхід і дозволити переведення пацієнтів із травмами, які не становлять безпосередньої загрози життю, до закладів, які не надають регулярної допомоги травмованим пацієнтам, але мають для цього можливість. Прикладами є пацієнти з проникаючими травмами кінцівок, небалістичними ранами тулуба, ортопедичними ушкодженнями або ампутацією.

## **ОСОБЛИВІ МІРКУВАННЯ**

Пацієнти, місце переведення яких може не відповідати їхнім заявленим уподобанням щодо медичної допомоги (наприклад, ті, хто знаходиться в хоспісі) або переведення яких не змінить неминучої смерті через тяжкість травм, потребують особливої уваги. Для цих пацієнтів доречнішим пріоритетом буде забезпечення комфорту. За можливості, перш ніж приймати рішення про переведення, слід обговорити з пацієнтом його травми, цілі переведення й передсмертні бажання. У випадках, коли пацієнти непритомні, вкрай важливо докласти зусиль і зв'язатися із членами сім'ї чи іншими близькими особами, які можуть представляти побажання й цінності пацієнта, і зробити це перед переведенням. Такий підхід сприяє прийняттю рішень, включно з вибором місця переведення, яке відповідатиме цілям і очікуванням пацієнта щодо наданої йому медичної допомоги.

## **ПІДСУМКИ РОЗДІЛУ**

Рішення про переведення пацієнта для надання остаточної допомоги може передбачати транспортування між лікувальними закладами або переміщення пацієнта в межах одного травма-центру (чи подібного до нього закладу). Процес

переведення розпочинається після усвідомлення, що потреби пацієнта перевищують спроможності закладу, проте залежить від гемодинамічного стану пацієнта й отриманих ушкоджень. **Фактичне переведення може відбутися після вторинного огляду, хоча для пацієнтів із травмами, які супроводжуються знекровлювальною кровотечею, переведення може відбуватися вже під час проведення реанімації.** У регіональній системі допомоги при травмах всі випадки переведення пацієнтів повинні переглядатися в рамках процесу покращення якості надання допомоги. Навіть якщо немає створеної офіційної системи допомоги при травмі, варто запровадити такий наглядний процес.

### КЛЮЧОВІ МОМЕНТИ

- **Необхідність переведення визначається травмами пацієнта, спроможностями закладу і цілями надання допомоги.**
- **Визначення відповідного способу транспортування вимагає оцінки затраченого часу, рельєфу і погодних умов, а також потреб пацієнта в дорозі.**
- **Готовність до переведення пацієнта для надання остаточної допомоги вимагає обізнаності щодо спроможності свого лікувального закладу і варіантів регіональних травма-центрів, які можуть його прийняти.**
- **Якщо травми пацієнта вимагають допомоги на рівні, який перевищує спроможності закладу, не відкладайте переведення заради проведення менш важливих візуалізаційних обстежень (наприклад, КТ, рентгенографія кінцівок).**
- **Перегляньте заявлені пацієнтом цілі медичної допомоги перед його переведенням.**
- **Якщо пацієнт знаходиться у травма-центрі розгляньте його безпосереднє переведення до операційної у випадку знекровлювальної кровотечі (якщо для цього існують протоколи).**

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. American College of Surgeons. Resources for Optimal Care of the Injured Patient (2022 Standards). Chicago, IL; 2022.
2. American College of Surgeons Committee on Trauma. ACS TQIP Best Practices Guidelines in Imaging. Chicago, IL; 2018.

3. American College of Surgeons Committee on Trauma. ACS TQIP Palliative Care Best Practices Guidelines. Chicago, IL; 2017.
4. American College of Emergency Physicians. Policy Statement: Freestanding Emergency Departments. Updated April 2020. <https://www.acep.org/patient-care/policy-statements/freestanding-emergency-departments>.
5. American Trauma Society. Trauma Center Level Explained. <https://www.amtrauma.org/traumalevels>. Accessed October 11, 2023.
6. ASPR TRACIE. Mass Casualty Trauma Triage: Paradigms and Pitfalls. July 2019. <https://files.asprtracie.hhs.gov/documents/aspr-tracie-mass-casualty-triage-final-508.pdf>.
7. Doucet J, Bulger E, Sanddal N, et al. Appropriate use of helicopter emergency medical services for transport of trauma patients: Guidelines from the Emergency Medical System Subcommittee, Committee on Trauma, American College of Surgeons. *J Trauma Acute Care Surg.* 2013;75(4):734–741.
8. DuBois E, Schmidt A, Albert LA. Location of trauma care resources with inter-facility patient transfers. *Oper Res Perspect.* 2021;8:100206.
9. Follette C, Halimeh B, Chaparro A, Shi A, Winfield R. Futile trauma transfers: An infrequent but costly component of regionalized trauma care. *J Trauma Acute Care Surg.* 2021;91(1):72–76.
10. Garwe T, Stewart K, Newgard CD, et al. Survival benefit of treatment at or transfer to a tertiary trauma center among injured older adults. *Prehosp Emerg Care.* 2020;24(2):245–256.
11. Harrington DT, Connolly M, Biffi WL, Majercik SD, Cioffi WG. Transfer times to definitive care facilities are too long: A consequence of an immature trauma system. *Ann Surg.* 2005;241(6):961–968.
12. Johnson A, Rott M, Kuchler A, et al. Direct to operating room trauma resuscitation: Optimizing patient selection and time-critical outcomes when minutes count. *J Trauma Acute Care Surg.* 2020;89(1):160–166.
13. Shahid S, Thomas S. Situation, Background, Assessment, Recommendation (SBAR) communication tool for handoff in health care—A narrative review. *Saf Health.* 2018;4(7).
14. Zhou Q, Rosengart MR, Billiar TR, Peitzman AB, Sperry JL, Brown JB. Factors associated with nontransfer in trauma patients meeting American College of Surgeons' criteria for transfer at nontertiary centers. *JAMA Surg.* 2017;152(4):369–376.
15. World Health Organization. WHO trauma care checklist. 2016. <https://www.who.int/publications/i/item/trauma-care-checklist>. Accessed July 5, 2024.