

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра травматології та ортопедії

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ВИВЧЕННЯ ТЕМИ:

**«ДІАГНОСТИКА І ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ПРИ ТРАВМАХ
ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБА**

(для здобувачів наукового ступеня доктор філософії на III освітньо-науковому рівні галузі знань 22 «Охорона здоров'я» спеціальності 222 Медицина)

ЗАТВЕРДЖЕНО

на методичній нараді кафедри

« 29 » серпня 2022 р.

Протокол № 1

Завідувач кафедри

д.мед.н., професор _____ Сухін Ю.В.

ОДЕСА

Тема: «*ДІАГНОСТИКА І ТАКТИКА ЛІКУВАННЯ ПРИ ТРАВМІ ГОМІЛКОВОСТОПНОГО СУГЛОБУ*» – *Практичні заняття (2 години), Семінарські заняття (2 години), СРС (6 годин)*

1. Актуальність теми.

Своєчасна діагностика пошкоджень гомілковостопного суглоба, дозволяє підвищити якість лікування даної патології. Найбільш частими закритими пошкодженнями гомілковостопного суглоба є частковий або повний розрив зв'язок, які виникають при підвертанні стопи назовні (пронація), рідше усередину (супінація). Тяжкість пошкодження зв'язок буває різна, тому клінічна картина має різну наявність.

2. Навчальні цілі.

В результаті самостійного опрацювання цієї теми здобувачі повинні:

знати:	вміти:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Симптоматику пошкоджень гомілковостопного суглобу 2. Методи діагности, використовувані при наданні медичної допомоги. 3. Консервативні і оперативні методи лікування хворих з відкритими і закритими пошкодженнями гомілковостопного суглобу 4. Існуючі методи транспортної іммобілізації з пошкодженнями гомілковостопного суглобу 5. Існуючі методи лікувальної іммобілізації з пошкодженнями гомілковостопного суглобу. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Провести об'єктивне обстеження хворого. 2. Провести вимірювання довжини кінцівки і оцінити об'єм активних і пасивних рухів в гомілковостопному суглобі. 3. Проаналізувати рентгенограму травмованого сегменту. 4. Поставити клінічний діагноз. 5. Намітити план лікування. 6. Накласти шину Крамера на нижню кінцівку. 7. Накладати гіпсові пов'язки на нижню кінцівку.

3. Матеріали для доаудиторної підготовки здобувачів.

3.1. Основні базові знання, вміння, навички, які необхідні для самостійного вивчення і засвоєння теми і які базуються на міждисциплінарних зв'язках:

№	Дисципліни	Знати	Уміти
1. Попередні дисципліни			
1.	Нормальна анатомія Рентгенологія і радіологія	Анатомію гомілковостопного суглобу Рентгенологічне дослідження	Визначити об'єм рухів у гомілковостопному суглобі Читати рентгенограми з пошкодженнями гомілковостопного суглобу
2. Наступні дисципліни			
1.	Хірургія	Способи обробки рук хірурга	Обробити руки хірурга перед операцією і обробити операційне поле
3. Внутрішньопредметна інтеграція			
1.	Травматологія і ортопедія	Типи пошкоджень гомілковостопного суглобу. Види транспортної іммобілізації	Виміряти відносну, абсолютну та функціональну довжину кінцівки. Провести іммобілізацію пошкоджень гомілковостопного суглобу.

4. Зміст теми.

При непрямій травмі гомілковостопного суглоба можуть виникнути частково надриви, повні розриви або відриви зв'язок у місця їх прикріплення.

Ознаки. Відразу після травми наголошується утворення набряку м'яких тканин спереду і декілька нижче за латеральну кісточку, а через добу і більш з'являється синець. Пальпаторний визначається локальна хворобливість. При супінації, пронації і підшовному згинанні стопи біль різко посилюється. На рентгенограмах можуть визначатися відривні переломи кіркового шару у місця прикріплення зв'язки.

Лікування. При легкому ступені пошкодження зв'язок добрий знеболюючий ефект негайно після травми дає місцеве охолодження хворобливої ділянки (льодом, хлоретиллом) з подальшим накладенням тиснутої пов'язки. Цей метод отримав широке застосування при травмах у спортсменів під час змагань, в туристських походах, оскільки дозволяє швидко зняти біль, після чого постраждалий може пересуватися самостійно.

При пошкодженнях середньої тяжкості слід ввести в точку найбільшої хворобливості 10—15мл 1% розчину новокаїну. Для посилення і продовження знеболюючого ефекту додатково в область пошкодження вводять 0,5—1мл 96% етилового спирту. Потім на гомілковостопний суглоб накладають тиснуту 8-образ-ную пов'язку. При необхідності анестезію можна повторити через 2—3 дні. Надалі призначають масаж і фізіотерапевтичні процедури (діадинамічними струмами, озокерит). При важких пошкодженнях після місцевого знеболення накладають гіпсові лонгету до верхньої третини гомілки або циркулярну гіпсову пов'язку на 6—8 неділь. Стопу в гомілковостопному суглобі фіксують під кутом 95°. Після зняття гіпсу призначають курс масажу, електросвітлових процедур і ЛФК.

Відновлення працездатності може затягуватися до 2-7 мес і більше. При нестійкості в гомілковостопному суглобі призначають носіння ортопедичного взуття з високим шнурованням протягом 6—7 міс.

Найбільш частими закритими пошкодженнями гомілковостопного суглоба є частковий і повний розрив зв'язок, які виникають при підвертанні стопи (аддукція), рідше до зовні (абдукція). Тяжкість пошкодження зв'язок буває різна, тому клінічна картина має різну наявність.

При легких ступенях пошкоджень передньою або задньою таранно-малогомілковою зв'язки виникає незначний біль, що посилюється при повороті стопи. Вона локалізується, в основному, по ходу самої зв'язки і швидко проходить. Постраждаді рідко звертаються за медичною допомогою.

При наявних ступенях пошкоджень (зазвичай обох зв'язок) відразу ж після підвертання стопи виникає значний біль, з'являються крововилив і припухлість нижче за латеральну кісточку, кульгавість. При пальпації біль локалізується по ходу обох зв'язок, тоді як сама латеральна кісточка не болюча. Супінація стопи неможлива із-за вираженого болю в області зв'язок.

Для розриву таранно-малогомілкових зв'язок, окрім описаних вище клінічних симптомів, характерний і те, що під час підвертання стопи виникає різкий біль і відчуття тріску в області латеральної кісточки. Потім з'являється

значна припухлість і збільшується синець. При пальпації біль локалізується по ходу зв'язок, не розповсюджується на латеральну кісточку. Максимальна амплітуда руху в гомілковостопному суглобі обмежена. Особливо обмежена супінація стопи. Рентгенологічне дослідження кісткових пошкоджень не показує.

Лікування. При легких ступенях пошкодження латеральною таранною п'ятою і міжкістковою таранною п'ятою зв'язок застосовують іммобілізацію у вигляді тугого бинтування еластичним бинтом або гіпсові шини протягом 10-14 днів з подальшим призначенням фізичних методів лікування (електрофорезу з кальцію хлоридом, новокаїном, сумішшю Парфенова). При повних розривах зв'язок обов'язково накладають гіпсовий чобіток на 6-8 тижнів. Після припинення іммобілізації ЛФК, масаж. Для реалізації цілей заняття здобувачам необхідні базові знання з наступних напрямків:

1. Десмургія
2. Апаратура для скелетного витягнення (шини, скоби, шпичі).
3. Методи консервативного лікування переломів
4. Методи оперативного лікування переломів
5. Апарати для черезкісткового компресійно-дистракційного остеосинтезу.
6. Засоби для транспортної іммобілізації (шини Крамера, Дітерікса, надувна гумова пневмошина і ін.).

При відкритих пошкодженнях гомілковостопного суглоба здійснюють тимчасову зупинку кровотечі (тиснута пов'язка, палять), на рану накладають асептичну пов'язку, вводять знеболюючі засоби, антибіотики широкого спектру дії, правцевий анатоксин для вакцинованих і протиправцева сироватка для не вакцинованих постраждалих. Здійснюється контроль і виправлення пов'язок і кровоспинних джгутів, поліпшення транспортної іммобілізації за допомогою табельних шин Крамера. Вводять знеболюючі засоби і антибіотики.

1 група - потребують першої лікарської допомоги за невідкладними показаннями в перев'язувальній: а) з не зупиненою зовнішньою кровотечею; б) з раніше накладеним джгутом; в) в стані шоку; г) з відірваними кінцівками, що висять на шкірному клапоті; д) з відкритими пошкодженнями гомілковостопного

суглоба, при яких є загроза розвитку больового шоку; е) із забрудненням ран.

2 група - потребують першої лікарської допомоги в порядку черги: ознаки шоку відсутні, необхідно поліпшити транспортну іммобілізацію, виправити пов'язки, ввести антибіотики, знеболюючі засоби і так далі

3 група - постраждалі в термінальному стані залишаються на цьому етапі для проведення симптоматичного лікування. Транспортна іммобілізація нижньої кінцівки здійснюється шиною Крамера. Її конструкція дозволяє за рахунок згинання додати шині необхідне положення. Подальша фіксація шини до тулуба здійснюється м'якими марлевими бинтами. Репозиція кісткових фрагментів, введення в м'які тканини навколо рани антибіотиків, іммобілізація кінцівки за допомогою того або іншого виду гіпсової пов'язки. При важких пошкодженнях, коли кінцівка нежиттєздатна, удаються до ампутації кінцівки за первинними свідченнями, одним з існуючих способів. Після рентгенологічного уточнення характеру перелому першочерговим завданням цього етапу є вибір методу подальшого лікування.

1. При пошкодженнях кісток гомілковостопного суглоба без зсуву або з незначним зсувом - лікування фіксаційним методом (іммобілізація кінцівки гіпсовою пов'язкою).

2. При багатоуламкових переломах кісток гомілковостопного суглоба, особливо за наявності гнійної інфекції, вираженому набряку пошкодженого сегменту кінцівки, необхідності репонування відламків в процесі лікування використовується метод постійного скелетного витягнення.

3. При різних видах пошкодження кісток гомілковостопного суглоба показаний стабільний поза очаговий остеосинтез спице стержневими або стрижньовими апаратами. За наявності дефекту кістки можна накласти компрессионно-дистракційний апарат. Повільна distraкція створить можливість сформувати кістковий регенерат і тим самим відновити необхідну довжину кінцівки. Крім того, можна створити хороші умови для лікування рани м'яких тканин, включаючи відновлення втрачених шкірних покривів різними методами шкірної пластики.

4. За умови наявності раніше накладених шпиче стержневих або стрижньових апаратів, що зберігають стабільність кісткових фрагментів, лікування можна продовжити за допомогою цих апаратів.

5. Матеріали методичного забезпечення заняття.

5.1. Матеріали контролю для підготовчого етапу заняття.

А. Питання до самоконтролю:

1. Класифікація пошкоджень гомілковостопного суглобу.
2. Види транспортної іммобілізації при травмах гомілковостопного суглобу.
3. Який об'єм рухів гомілковостопного суглобу.
4. Який об'єм першої лікарської допомоги при переломах нижньої кінцівки.
5. Охарактеризуйте і визначте призначення гонітної і кульшової пов'язки.
6. Які методи лікування закритих пошкоджень гомілковостопного суглобу.
7. Які методи лікування відкритих пошкоджень гомілковостопного суглобу.

В. Тестові завдання для самоконтролю.

1. Хвора Я., 36 років, доставлена в травматологічний пункт зі скаргами на біль в лівому гомілковостопному суглобі, що посилюється при ходьбі, обмеження рухів в суглобі із-за болю. При обстеженні у хворої виявлено закриті пошкодження дельтовидної зв'язки. При якому механізмі травми виникає дане пошкодження?

- А. Пряма дія
- В. Навантаження по осі з тильним згинанням стопи
- С. Пронація стопи
- Д. Навантаження по осі з підшовним згинанням стопи
- Е. Супінація стоп

2. Хворий З., 27 років, поступив в клініку зі скаргами на біль в правому гомілковостопному суглобі, втрату опори на кінцівку. При обстеженні у хворого

виявлений перелом переднього краю дистального метаепіфізу великогомілкової кістки (перелом Потта-Десто). При якому механізмі травми виникає дане пошкодження?

- А. Супінація стопи
- В. Навантаження по осі з підшовним згинанням стопи
- С. Прямий удар
- Д. Пронація стопи
- Е. Навантаження по осі з тильним згинанням стопи

3. Хворий П., 22 років, доставлений в травмпункт зі скаргами на біль в лівому гомілковостопному суглобі, що посилюється при спробі рухів і навантаженні кінцівки. При обстеженні у хворого виявлений закритий поперечний перелом внутрішньої кісточки без зсуву. У якому положенні повинна знаходитися стопа при фіксації гіпсовою пов'язкою?

- А. У положенні пронації
- В. У положенні підшовного згинання
- С. Під кутом 90°
- Д. У положенні супінації
- Е. У положенні тильного згинання

4. Хворий Д., 45 років, поступив в травматологічне відділення з приводу закритого перелому внутрішньої кісточки зі зсувом. Яке повинне бути репонує положення стопи в гіпсовій пов'язці?

- А. Тильне згинання
- В. Під кутом 90°
- С. Супінація
- Д. Підшовне згинання
- Е. Пронація

5. Хворий Х., 34 років, доставлений в травмпункт зі скаргами на біль в

правому гомілково-ступневому суглобі, що підсилюється при навантаженні кінцівки, обмеження рухів у суглобі із-за болю. При обстеженні у хворого виявлено закриті пошкодження п'ятково-малогомілкової зв'язки. При якому механізмі травми виникає дане пошкодження?

- А. Пронація стопи
- В. Прямий удар
- С. Супінація стопи
- Д. Навантаження по осі з тильним згинанням стопи
- Е. Навантаження по осі з підшовним згинанням стопи

6. Хвора С., 36 років, доставлена в клініку зі скаргами на біль в правому гомілково-ступневому суглобі, втрату опори на кінцівку. При обстеженні у хворої виявлено завершений перелом Дюпюїтрена. При якому механізмі травми виникає дане пошкодження?

- А. Супінація стопи
- В. Прямий удар
- С. Пронація стопи
- Д. Навантаження по осі з тильним згинанням стопи
- Е. Навантаження по осі з підшовним згинанням стопи

5.2. Інформацію необхідну для формування знань-умінь можна знайти в підручниках:

Основна:

1. Травматологія та ортопедія : національний підручник / під ред. Г.Г. Голка, О.А. Бур'янова, В.Г. Климовицького. - Вінниця : Нова книга, 2014. - 415 с.
2. Герцен Г.І., Остапчук М.П., Остапчук Р.М. Травматологія літнього віку. Металоостеосинтез при переломах довгих кісток у людей літнього і старечого віку (видання 3-є, допов. і перероб.). - К. : Асканія, 2014. - 118 с.
3. Поворознюк В.В. Захворювання кістково-м'язової системи в людей різного віку (вибрані лекції, огляди, статті). - Київ, 2015. - 360 с.

4. Хвисяк О.М. Теорія і практика медичної реабілітації. - Х. : Майдан, 2012. - 520 с.

Додаткова:

1. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги // Літопис травматології та ортопедії. - 2018. - № 1-2 (37-38). - С. 198-219.

6. Тема наступного заняття (у відповідності з тематичним планом).