ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
ІМ. ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра спортивної медицини, здоров'я людини

Будзин В. Р.

ЛЕКЦІЯ 1

Загальні поняття і принципи першої допомоги. Асептика і антисептика

з навчальної дисципліни

ДОЛІКАРСЬКА ДОПОМОГА

для студентів спеціальності 017 Фізична культура і спорт

ОПП: різні групи населення

"ЗАТВЕРДЖЕНО"
на засіданні кафедри
спортивної медицини,
здоров'я людини
„26" серпня 2021 р. протокол № 1

Зав.каф _____ В. Будзин

ЗАГАЛЬНІ ПОНЯТТЯ І ПРИНЦИПИ ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ, АСЕПТИКА І АНТИСЕПТИКА.

1. Поняття про першу допомогу. Завдання та заходи першої допомоги.
2. Асептика і антисептика. Класифікація антисептичних заходів.
3. Пов'язки та перев'язочний матеріал. М'які пов'язки.
4. Загальні засади транспортної імобілізації та транспортування потерпілих.

1. Поняття про першу допомогу. Завдання та заходи першої допомоги.

Перша медична допомога (ПМД) — комплекс негайних заходів, які проводяться людині, що раптово захворіла або постраждала від дії зовнішніх факторів до її передачі, в разі потреби, під опіку кваліфікованому медичному персоналу.

Не дивлячись на те, що всі люди знають про потенційні небезпеки і всіляко намагаються їх уникнути — нещасні випадки все ж таки трапляються. Причиною може бути власна неуважність, втома, переоцінка власних сил, недостатня підготовка. Також інциденти можуть трапитись із-за факторів, які знаходяться поза межами контролю постраждалого — як то дії інших осіб або природні катаклізми чи техногенні аварії.

Коли трапляється нещасний випадок, час не на вашому боці. Постраждалому треба якнайшвидше надати ефективну допомогу, від якої часто залежить не тільки тривалість та важкість процесу відновлення його здоров’я, а можливо навіть і життя людини. Тому, щоби діяти ефективно в таких ситуаціях, необхідно розуміти головні принципи ПМД.

Перша допомога надається - особами, обізнаними з об'ємом заходів першої допомоги до втручання медичних працівників. Заходи першої допомоги можуть здійснюватись:самим потерпілим (самодопомога) або іншою, сторонньою особою (взаємодопомога). Взаємодопомога, здійснюється; в ширшому об'ємі, ніж самодопомога. Перша медична допомога – це комплекс простих медичних заходів, спрямованих на збереження здоров’я і життя людей, потерпілих від травм чи гострих патологічних станів. Перш ніж надати невідкладну медичну допомогу, треба визначити послідовність проведення її

засобів. Із самого початку слід використовувати ті засоби, від яких залежить збереження життя потерпілого, або без яких неможливе виконання наступних етапів медичної допомоги.

Усі засоби невідкладної медичної допомоги треба використовувати швидко, кваліфіковано й обережно. Грубі втручання можуть нашкодити потерпілому й погіршити стан його здоров'я. Отже, перш ніж надати першу медичну допомогу, необхідно знати, що ця допомога – це тільки початок лікування, яке потім буде продовжене кваліфікованими лікарями, і тому ні в якому разі не можна лікувати хворого чи потерпілого самостійно. Пам'ятайте крилатий вислів медиків «Non nocere!», що в перекладі з латинської означає «Не нашкодь!».

За даними ВООЗ, близько 30% осіб, які загинули внаслідок нещасних випадків, могли б бути врятовані, якби їм своєчасно і правильно надали першу долікарську допомогу, здійснили заходи щодо оживлення або своєчасно забезпечили доставку до медичного закладу. Своєчасно надана та правильно проведена перша долікарська допомога не лише рятує життя потерпілому, а й забезпечує подальше успішне лікування, запобігає розвиткові важких ускладнень, а після завершення лікування зменшує втрату працездатності або ступінь каліцтва. Наслідок пошкоджень, особливо важких та шкідливих, часто вирішується впродовж декількох хвилин після пригоди і залежить насамперед від своєчасності та якості першої допомоги, яку одержить потерпілий, тому за останні роки в нашій державі приділяється все більше уваги першій допомозі. Важливо, щоб кожна людина, яка опинилася на місці нещасного випадку або поблизу нього, володіла методами швидкої і ефективної першої допомоги.

За першою медичною допомогою необхідно звертатись в найближчу лікарню, поліклініку або - аптеку. Обов'язково необхідно здійснити виклик невідкладної медичної допомоги телефоном "'103".

Від правильно наданої першої допомоги залежить:життя потерпілого, успіх подальшого лікування (здоров'я потерпілого).

Забезпечення умов транспортування, адекватних отриманій травмі.

ЗАХОДИ-ПЕРШОЇ ДОПОМОГИ в залежності від.черговості їх виконання поділяються на наступні групи:

А. Негайне припинення дії зовнішнього ушкоджуючого чинника (звільнення потерпілого від електродроту при електротравмі, витягнення потерпілого з води при утопленні і. т.ін.).

Б. Надання першої допомоги в залежності від характеру ушкоджень. Саме тому ми обов'язково розглядаємо умови виникнення та симптоми найбільш поширених травм.

В. Припинення болю та забезпечення якісної транспортної- імобілізації з метою -недопущення-ускладнень (травматичний шок, зміщення кісткових уламків та ін.).

Особа яка надає першу допомогу повинна дотримуватись, як правило, наступної послідовності:

- усунути вплив на організм факторів, що загрожують здоров'ю та життю потерпілого (звільнити від дії електричного струму, винести із зараженої зони чи з приміщення, що горить, погасити палаючий одяг, дістати із води);

- оцінити стан потерпілого, визначити характер і тяжкість травми, що становить найбільшу загрозу для життя потерпілого, і послідовність заходів щодо його спасіння;

- виконати необхідні дії щодо спасіння потерпілого в порядку терміновості (забезпечити прохідність дихальних шляхів, провести штучне дихання, зовнішній масаж серця, зупинити кровотечу, іммобілізувати місце перелому, накласти пов'язку тощо);

- викликати швидку медичну допомогу чи лікаря або вжити заходів для транспортування потерпілого в найближчу медичну установу;

- підтримувати основні життєві функції потерпілого до прибуття медичного працівника, пам'ятаючи, що зробити висновок про смерть потерпілого має право лише лікар.

Не менш важливим етапом надання першої допомоги постраждалому є раціональне його транспортування до лікарської установи, де йому буде надано кваліфіковану медичну допомогу.

2. Асептика і антисептика. Класифікація антисептичних заходів.

У багатовіковому розвитку хірургії вчені вже давно виділили два етапи — доантисептичний та антисептичний. Перший етап нараховує кілька тисячоліть і обіймає період від сивої давнини до другої половини XIX ст., другий — триває трохи більше за сторіччя, початком його вважається 1867р. Перший етап хоча й має деякі, переважно емпіричні та технічні, здобутки (окремі з них у модифікованому вигляді збереглись і досі), характеризується втручанням лише на поверхні тіла. До того ж від 50 до 80 % оперованих навіть у першу половину XIX ст. помирали після операції від ускладнень, переважно гнійного характеру (піємія, сепсис). Навіть невеликі розрізи чи пункція вен, що робилась для кровопускання, дуже часто ускладнювались тяжкими інфекційними процесами. У великого хірурга М.І. Пирогова підряд померли від піємії 12 гвардійців (зазначимо, що гвардійці — це фізично здорові молоді люди) після кровопускання.

Антисептика (лат. anti — проти, sepsis — гнити) — одна із складових частин єдиного асептичного методу, який забезпечує сьогодні профілактику раневої інфекції під час проведення хірургічних операцій та досліджень. Антисептика — комплекс засобів та заходів, спрямованих на знищення мікробів у рані, тканинах і порожнинах, що її оточують.

Класифікація і застосування антисептичних засобів.

Розрізняють фізичні, механічні, хімічні та біологічні методи антисептики.

Головна мета фізичних методів антисептики полягає в створенні в рані несприятливих умов для розвитку бактерій і всмоктування токсинів та продуктів розпаду тканин. Це забезпечується зовнішнім дренажуванням інфікованої рани тампонами та дренажами, а також висушуванням ран за допомогою теплових і світлових процедур, зокрема опромінювання солюксом, кварцовою лампою тощо.

Механічна антисептика включає ряд механічних прийомів, які спрямовані на якнайшвидше (в перші години) видалення з рани некротичних тканин, згустків крові, сторонніх тіл, а разом з ними і мікроорганізмів, що потрапили в рану. З цією метою проводять ретельний туалет рани (гоління волосся,

змащування шкіри навколо рани 5 % розчином йоду спиртовим, видалення сторонніх тіл) або первинна хірургічна обробка рани. Мертві тканини і згустки крові є поживним середовищем для бактерій, а сторонні тіла є їхніми джерелами. Механічні заходи антисептики, здійснені в перші години після поранення, сприяють видаленню переважної більшості бактерій з рани та їх загоєнню без нагноєння.

Хімічна антисептика забезпечує знищення мікробів у рані за допомогою різних антисептичних засобів. Антисептичні засоби мають бути бактерицидними або бактеріостатичними і не завдавати шкоди тканинам організму. Крім того, їхня дія не повинна послаблюватися при стиканні з живими тканинами.

Біологічні методи антисептики спрямовані на підвищення захисних сил організму і створення несприятливих умов для розвитку мікроорганізмів. До біологічних антисептичних засобів належать антибіотики, ферменти, імунні сироватки. Антибіотики призначають лікарі за суворими показаннями. Обов'язковою умовою для призначення антибіотика є визначення чутливості до нього мікроорганізмів. Доцільною є комбінація кількох препаратів з урахуванням їх синергізму і різних шляхів введення. Досить ефективною є комбінація антибіотиків з сульфаніламідами (сульфадимезин, норсульфазол, етазол, сульфадиметоксин, сульфапіридазин, сульфален та ін), які мають широкий спектр дії.

Асептикою називають комплекс заходів, спрямованих на запобігання проникненню мікробів у рану. В основу асептики покладене правило: все, що стикається з раною (руки медичного персоналу, інструменти, перев'язувальний і шовний матеріал, операційна білизна, повітря в операційній та перев'язочній), має бути стерильним.

3. Пов'язки та перев'язочний матеріал. М'які пов'язки.

Оскільки травми дуже часто супроводжуються пошкодженнями, як потребують накладання .пов'язок, розглянемо вимоги до перев'язочно матеріалу та здійснимо класифікацію пов'язок.

Для пов'язок використовують різноманітний матеріал (липкий пластир, косинки та ін.). Найбільш поширений матеріал - це марля, з якої виготовляють - бинти, серветки, тампони, та вата.

ВИМОГИ ДО ПЕРЕВ'ЯЗОЧНОГО МАТЕРІАЛУ:

1) гігроскопічність (швидке всмоктування, рідини, крові, гною);.

2) капілярність -(транспортування рідини з нижніх шарів пов'язки у верхні);

З) стерильність .(відсутність збудників, які можуть викликати запалення рани).

З метою надання перев'язочному матеріалові потрібних властивостей його спеціально обробляють.

На рану дозволяється накладати тільки стерильний матеріал. Вату припустимо накладати тільки зверх марлевої пов'язки. Категорично забороняється накладати вату безпосередньо на поверхню рани.

КЛАСИФІКАЦІЯ П0ВЯЗ0К

За терміном використання пов'язки можуть бути

а) тимчасові;

б) постійні.

За зовнішнім виглядом-та станом пов'язки поділяються на:

а) м'які (з цією метою застосовуються бинтові пов'язки);

б) тверді (гіпсові пов'язки);

в) сухі (застосовуються для всмоктування рідини та очищені рани);

д) вологі (просякнуті спеціальними лікувальними розчинами або мазями з лікувальною метою.

За призначенням пов'язки бувають:

а) асептичні (захищають рану від проникнення інфекції;

б) антисептичні (накладаються з метою боротьби з інфекцією в рані і недопущення поширення інфекції по організму);

в)) іммобілізуючі (накладаються з метою., знерухомлення канцівки);

г) стискуючі (.накладаються з метою зменшення просвіту судин);

д) скріплюючи (накладаються з .метою утримання країв рани і недопущення їх від розходження).

Найчастіше застосовуються бинтові пов'язки. Неправильно зроблена пов'язка швидко ослаблюється, збивається або ж, навпаки, стискує тканини, порушує кровообіг та проведення нервових імпульсів, викликає біль або парестезії. Таким чином, при накладанні пов'язок необхідно дотримуватись певних правил.

4.Загальні засади транспортної імобілізації та транспортування потерпілих.

Імобілізація - це створення нерухомості для кінцівки або іншої частини тіла при пошкодженнях, запаленнях, інших важких патологічних процесах, які вимагають забезпечення спокою ушкодженому або хворому місцю.

Види імобілізації:

а) тимчасова (транспортна);

б) постійна (лікувальна).

Найчастіше постійна імобілізація здійснюється гіпсовою пов'язкою, яку накладають в лікувальних закладах.

Транспортна імобілізація застосовується на час транспортування потерпілого з місця нещасного випадку, до лікувального закладу. Перенесення та транспортування потерпілого без попередньої імобілізації не припускається.

Завдання транспортної, імобілізації - попередження імовірних ускладнень: 1)зміщення кісткових уламків; 2)додаткової травматизації м'яких тканин; 3)вторинних кровотеч; 4)нервів та розвитку травматичного шоку; 5) розвитку інфекції.

Засобами транспортної, імобілізації є шини, які поділяються на:

а)табельні, що є на озброєнні медслужби (шини Дітеріхса, Крамера, дротяні);

б) імпровізовані, які виготовляються з підручних засобів безпосередньо на місці нещасного випадку.

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТНОЇ ІМОБІЛІЗАЦІЇ

1.Максимальне скорочення часу від моменту отримання травми до накладання імобілізуючих засобів.

2.Знеболюючі засоби дають до накладання шин.

3. Пов'язку .накладають до накладання шин.

4. Джгут накладають на: кінцівку до накладання шин. При застосуванні кровоспинного джгуту транспортні шини накладають таким чином, щоб джгут було видно.

5. Перед накладанням шину моделюють за розміром та формою, ушкодженої кінцівки так, щоб кінцівка була зафіксована в середньофізіологічному положенні.

6. Перед накладанням дротяну або фанерну шину вистеляють ватно- марлевою прокладкою або будь-яким м'яким підручним матеріалом (рушник, одяг, сіно, трава), що попереджує здавлення м'яких тканин, утворення відлежин, контактних відморожень. Особливу увагу приділяють місцям контакту шини з. кістковими виступами.

8. При транспортній імобілізації знерухомлюють не менше ніж два суміжних суглоби. При пошкодженні плечової та стегнової кісток знерухомлюють три суглоби.

9.Транспортні шини фіксують рівномірними не тугими турами бинту. Там де бинт може сповзти, перехрести турів бинту скріплюють шпильками або зшивають.

10.У холодну пору року імобілізовану кінцівку необхідно тепло закутати.

11. Відчуття заніміння,, затерпання, поколювання, повзання мурашок, біль в кінцівці або її синюшність, є ознаками того, що шина накладена неправильно. В таких випадках шину необхідно зняти. Імобілізацію зробити правильно, не припускаючись помилок.

12. Імпровізовані шини можна виготовити із смуг тонкої фанери, пластику, твердого картону, тонких дошок, палиць, прутів тощо. При травмі голови як імпровізовану шину можна використати підкладний гумовий круг, камеру від мотоцикла тощо.

13. Нижню щелепу імобілізують будь-яким твердим предметом, який обгортають ватою, розташовують під підборіддям і прибинтовують до голови.

14. Для імобілізації шийного відділу хребта застосовують ватно-марлевий або картонний комірець, який .не повинен утруднювати дихання.

15. При переломі плечової кістки застосовують дві шини: одну від лопатки до ліктя, другу - від ліктя до пальців, після чого руку згинають .в ліктьовому суглобі і фіксують косинкою. При транспортній імобілізації знерухомлюють не менше ніж два суміжних суглоби. При пошкодженні плечової та стегнової кісток знерухомлюють три суглоби.-'

16. Транспортні шини фіксують рівномірними не тугими турами бинту. Там де бинт може сповзти, перехрести турів бинту скріплюють шпильками або зшивають.

17. При травмі передпліччя шину накладають від пальців кисті до ліктя або до середини плечової кістки. Якщо виготовити імпровізовану шину неможливо руку згинають у лікті, кладуть долонею на живіт в ділянці пупка і прибинтовують до тулуба. Загалом при пошкодженні руки її можна фіксувати краєм одягу (сорочки, піджака).

Для імобілізації кисті в долоню вкладають туго згорнутий ватно-марлевий валок або тенісний м'ячик. До шини фіксують кисть та передпліччя При переломах хребта та тазу потерпілого кладуть на тверді ноші. Під коліна підкладають м'який валок так, щоб кут становив 140°.

При переломах стегнової кістки для знерухомлення кульшового, колінного та гомілковостопного суглобів застосовують дві шини: довгу - від зовнішньої кісточки до пахви, коротку - від внутрішньої кісточки до промежини. Стопу згинають під кутом 90°.

При пошкодженні гомілки стопу згинають під кутом 90°. У разі неможливості виготовити імпровізовану шину, травмовану кінцівку прибинтовують до здорової так, щоб знерухоміти колінний та гомілково-стопний суглоби.

Рекомендована література

Основна

1. Алгоритми надання невідкладної допомоги при критичних станах / За ред. І. І. Тітова. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 344 с.
2. Артеріальні, венозні тромбози та тромбоемболії. Профілактика та лікування. Український Національний Консенсус. − К.: ЗАТ «Віпол», 2006. − 72 с.
3. Будзин В., Гузій О. Основи медичних знань : навч. посіб. Львів : ЛДУФК, 2018. –148 с.
4. Верткін А.Л. Швидка допомога: керівництво для фельдшерів і медсестер - М., 2010 - 468 с.
5. Децик Ю.І. та ін. Основи внутрішньої медицини: Пропедевтика внутрішніх хвороб / За ред. Яворського О.Г. − К., 2004. − 500 с.
6. Мойсак Олександр Данилович. Основи медичних знань і охорони здоров'я: навчальний посібник / О. Д. Мойсак ; Міністерство освіти і науки України. -6-тє вид., випр. та допов. - Київ : Арістей, 2011. - 496 с.
7. Невідкладна кардіологічна допомога на догоспітальному етапі: Навчально-методичний посібник. − К., 2005. − 17 с.
8. Петриченко Т.В. Перша медична допомога : Підручник – К. : Медицина, 2007. –248 с.

Допоміжна література

9. Садів А. Невідкладна долікарська допомога. Знання, здатні зберегти життя. Повна енциклопедія. - Крилов. - 2008 - 384 с.
10. Свищенко Е.П., Коваленко В.Н. Гипертоническая болезнь. Вторичные гипертензии / Под ред. В.Н.Коваленко. − К.: Лыбидь, 2002. − 504 с.
11. Тарасюк В. С. Медицина надзвичайних ситуацій. Організація надання першої медичної допомоги / В. С. Тарасюк, М. В. Матвійчук, В. В. Паламар. – Київ: ВСВ «МЕДИЦИНА», 2017. – 528 с. – (4-е вид., випр.).
12. Скорая и неотложная медицинская помощь / Под ред. И.С.Чекмана. − К.: Здоров'я, 2002. − 728 с.
13. Сумин С.А. Неотложные состояния / 5-е изд.- М.: ООО «МИА», 2005. − 752 с.