1. Петриченко Т. В. Перша медична допомога : підручник. – К. : ВСВ “Медицина”, 2016. – С. 85–91.

**9. Тема:** Перша допомога при вивихах, розтягненні зв’язок, забитті.

**Кількість годин** – 2

**Вид заняття:** Лекція

**Мета заняття:**

**навчальна:** Якнадаватипершу допомогу при вивихах, розтягненні зв’язок, забитті;

**виховна:** використовувати набуті знання в практичній діяльності.

**Міжпредметні зв’язки:** анатомія та вікова фізіологія дитини.

**Матеріально-технічне забезпечення заняття:**

Бинти марлеві різних розмірів, імпровізовані шини, косинки, тести.

**Організація заняття:**

Вітання, перевірка явки студентів і готовність аудиторій до заняття.

**Мотивація:** показати необхідність надання першої допомоги при забитті, вивихах.

**План**

1. Загальна характеристика закритих ушкоджень м’яких тканин.
2. Прояви, перша допомога при забитті.
3. Прояви, перша допомога при розтягненні.
4. Прояви, перша допомога при розриві.
5. Прояви синдрому тривалого здавлення тканин. Перша допомога.

**Активізація розумових здібностей:**

Кожен громадянин повинен надавати невідкладну допомогу, при закритих ушкодженнях м’яких тканин.

**Самостійна робота:**

Як саме надати першу допомогу при закритих ушкодженнях м’яких тканин.

**Домашнє завдання:**

підготуватись до накладання пов’язок та проведення імобілізації при закритих ушкодженнях м’яких тканин.

**Викладач Воробель А. В.**

**ТЕЗИ**

1. Загальна характеристика закритих ушкодженнь м’яких тканин.

До закритих ушкоджень належать забиття м’яких тканин, розтягнення, розриви, вивихи та переломи, здавлювання. За­криті ушкодження можуть спостерігатись не тільки в поверх­невих тканинах, але і в органах, розміщених в черевній і грудній порожнинах, а також в порожнині черепа та суглоба.

1. Прояви, перша допомого при забитті.

Забиття – механічне пошкодження м’яких тканин або органів, яке не супроводжується порушенням цілості шкірних покривів.

Забиття виникає при ударі тупим предметом по будь-якій ділянці тіла (частіше кінцівка, голова) або, навпаки, при падінні на твердий предмет. Ступінь пошкодження при забитті визна­чається розмірами і важкістю предмета, який його травмував, консистенцією, силою, з якою нанесене пошкодження, видом тканин, які піддалися забиттю, та їх станом.

При забитті можуть спостерігатися й інші більш тяжкі ушко¬дження (перелом, вивих, пошкодження внутрішніх органів та ін.). Патологоанатомічні зміни при забиттях багато в чому зумовлюються місцем пошкодження, загальним станом хворого, його віком та іншими обставинами.

Для забиття характерні такі симптоми, як біль, набряк тканин, крововилив, порушення функції забитого органа. Біль залежить від сили удару і місця пошкодження. Дуже сильний біль спостерігається при забитті окістя, великих нерво­вих стовбурів і сплетінь, рефлексогенних зон.

Набряк тканин зумовлюється просяканням їх рідкою части­ною крові (асептичне запалення), лімфою.

Крововиливи виникають при численних розривах дрібних судин. Кров, що вилилася, призводить до дифузного просякан­ня тканин, особливо рихлої підшкірної жирової клітковини – утворюється синець. Іноді кров розшаровує тканини, утворюю­чи гематоми. По мірі розсмоктування крововиливу внаслідок руйнування гемоглобіну колір його поступово змінюється на баг­ровий, зелений, а потім жовтий.

Унаслідок набряку, крововиливів та болю відбувається по­рушення функції тканин та органів.

Головною скаргою при забитті є біль, тому при наданні пер­шої долікарської медичної допомоги проводяться заходи,спря­мовані на зменшення болю. Оскільки біль залежить від ступе­ню крововиливу та пов’язаним з цим тиском на нервові закін­чення, необхідні заходи, які сприяють зменшенню кровотечі. З цією метою застосовують холод на місце забиття, а саме міхур з холодною водою або льодом. Для зменшення крововиливу мож­ливе накладання стисної пов’язки. Така пов’язка доцільна при забитті ділянки суглобів. Біль, як правило, посилюється при ру­хах, тому необхідна іммобілізація, тобто створення спокою, особ­ливо при травмах верхніх та нижніх кінцівок. Для швидшого розсмоктування крові на 4–5 добу після травми рекомендуєть­ся застосування теплових процедур, грілка, зігрівальні ком­преси, фізіотерапевтичні процедури: УВЧ, а потім діатермія.

1. Прояви, перша допомога при розтягненні.

**Розтягнення.** Під розтягненням слід розуміти надмірне перенапруження тканин під впливом зовнішньої сили, зокрема тяги.

Внаслідок зовнішнього впливу суглобові поверхні тимчасово розходяться за межі фізіологічної норми, при цьому суглобова сумка і укріплювальні її зв’язки та м’язи не пошкоджують­ся. Часто спостерігається розтягнення зв’язок надп’ятково-го­мілкового суглоба, наприклад, при підвертанні стопи під час падіння, особливо у зимовий час. Розтягнення і частковий над­рив зв’язок і кровоносних судин супроводжуються набряком у ділянці суглоба, що виникає внаслідок крововиливу і асептич­ного запалення. Крововилив в перші дні може бути малопоміт­ним і виявляється у більш віддалені терміни у вигляді темно-багрових плям. Рухи в суглобі можливі, але болісні і значно об­межені. Навантаження на вісь кінцівки безболісне.

При розтягненні, так само, як і при забитті, для зменшення крововиливу в перші години застосовують міхур з льодом, хо­лодні компреси, з 3-го дня – теплові процедури. Одночасно не­обхідно забезпечити спокій, підвищене положення кінцівки, накладання м’яких стисних пов’язок. Після проведення цих процедур усі явища зникають приблизно за10 днів.

1. Прояви, перша допомога при розриві.

**Розрив.** Розривом називається пошкодження м’яких тканин від впливу швидкодіючої тяги, що перевищує анатомічну опірність тканин. Спостерігаються розриви зв’язок, м’язів, фасцій, сухожилків і навіть судин та нервових стовбурів.

Найчастіше трапляються розриви зв’язкового апарату над­п’ятково-гомілкового, колінного, променевозап’ясткового суг­лобів.

Нерідко водночас з розривом зв’язкового апарату можливе пошкодження капсули суглоба та її синовіальної оболонки. Роз­риви зв’язок можуть спостерігатись як в місцях їх прикріплен­ня, так і далі. Якщо розрив зв’язкового апарату супроводжуєть­ся пошкодженням суглобової капсули, то, як правило, кров по­трапляє у порожнину суглоба і утворюється гемартроз. Особливо це характерне для колінного суглоба із пошкодженням внутріш-ньосуглобових зв’язок (бічних і схрещених) і менісків. При цьо­му спостерігається різкий біль, вільне згинання або розгинання в суглобі стає неможливим. За рахунок крововиливу у суглоб та тканини, які оточують, контури суглоба згладжуються, пошко­джений суглоб збільшується. При защемленні розірваного меніска між сполучними суглобними поверхнями виникає бло­када суглоба, яка може бути ліквідована у спеціалізованому лікувальному закладі.

Для гемартрозу у колінному суглобі характерне випинання суглоба при повертанні, так званий симптом балотування наколінок.

При розриві лише надплечово-ключичної зв’язки може ста­тися неповний вивих надплечового кінця ключиці, а при роз­риві надплечово-ключичної і дзьобо-ключичної зв’язок настає повний вивих надплечового кінця ключиці з характерним сим­птомом – “клавіша”.

Другий вид закритих ушкоджень – це розриви м’язів. Ос­новними ознаками розриву м’яза є раптовий біль у місці розри­ву, поява западіння, нижче якого визначається випинання, на­бряк, підшкірний крововилив, порушення функції кінцівки. При неповному розриві м’яза ці симптоми можуть бути виражені нечітко. Остаточна діагностика таких пошкоджень нале­жить до компетенції лікаря.

При закритих пошкодженнях м’яких тканин перша долі­карська допомога полягає в застосуванні знеболювальних пре­паратів, іммобілізації з застосуванням м’яких пов’язок або шин транспортної іммобілізації, застосу­ванні холоду до місця ушко­дження.

До кінцівки прикладають міхур з льодом. У таких випадках кінцівці надають підвищеного положення, що зменшує набряк м’яких тканин.

1. Прояви синдрому тривалого задавнення тканин. Перша допомога.

М. І. Пирогов іще у 1865 році описав місцеве травматичне задубіння, травматичне напруження тканин, місцеву асфіксію.

Серед різнобічних закритих пошкодженнь особливе місце посідає синдром тривалого здавлення (синоніми: травматичний токсикоз, краш-синдром). Синдром тривалого здавлення – одне з найтяжчих травматичних ушкоджень. Найчастіше цей синд­ром виникає у потерпілих під час компресії, що розвивається внаслідок обвалів, землетрусів або наїзду колісного транспорту і відрізняється тяжким клінічним перебігом та високою леталь­ністю.

За сучасними уявленнями, синдром тривалого здавлення кінцівок – це ішемічний некроз м’язів із подальшим розвит­ком гострої недостатності нирок та печінки.

У патогенезі найбільший вплив мають три фактори:

1) сильне больове подразнення, яке спричинює різкі зміни у центральній нервовій системі;

2) травматична токсемія, що зумовлена всмоктуванням про­дуктів розпаду із пошкоджених тканин, особливо м’язів;

3) плазмовтрата, що виникає внаслідок масивного набряку пошкоджених кінцівок.

*Клінічна картина.* В момент травми відчутний інтенсивний біль у здавленій ділянці тіла, мовне та рухове збудження. Відра­зу після усунення компресії загальний стан більшості потерпі­лих задовільний. Вони скаржаться на біль, обмеженість у ру­хах в ушкоджених частинах тіла. Геодинаміка стабільна. Під час огляду ушкодженої кінцівки впадає у вічі блідість шкірних покривів, ціаноз нігтів та пальців, ум’ятини на ділянках найб­ільшого здавлення. Пульсація судин на цій кінцівці дещо ослаб­лена. Через 30–40 хв набряк кінцівки поширюється за межі травмованих тканин. У місцях найбільшого здавлення утворю­ються пухирі із серозним або серозно-геморагічним вмістом. При пальпації м’які тканини мають дерев’янисту щільність за ра­хунок защемлення набряклих м’язів фаціальними піхвами. Кінцівка стає холодною, активність рухів у ній різко обмежена або повністю відсутня, знижується або зникає її чутливість унас­лідок стискання нервових стовбурів, пульсація судин зникає. У цей період загальний стан потерпілих погіршується. Вони ста­ють млявими, скаржаться на раптову загальну слабкість, запа­морочення, нудоту. Іноді виникає блювання, прискорення пуль­су, зниження АТ.

Спостерігаються зміни у крові: зсідання крові, підвищення гемоглобіну, кількості еритроцитів, підвищується гематокрит. Відбуваються помітні зміни в нирках — зменшується об’єм сечі, що виділяється (менше 30 мл за 1 год), яка в подальшому набу­ває темно-бурого забарвлення внаслідок великої кількості ерит­роцитів та білка. При мікроскопічному дослідженні осаду сечі виявляють циліндри та бурі стрічкоподібні згустки, що нагаду­ють звивисті канальці нирок, які складаються з міоглобіну (м’я­зовий білок, що потрапляє із роздавленої м’язової тканини в кров, а з крові в нирки). Внаслідок закупорювання ниркових канальців міоглобіном і спазму судин нирок у крові накопичу­ються токсичні продукти, що і зумовлює тяжкість загального стану потерпілого.

У клінічному перебігу синдрому виділяють три періоди:

• *ранній* (2–3 дні після травми): потерпілі часто гинуть від тяжких порушень гемодинаміки та інтоксикації організму про­дуктами розпаду тканин;

• *проміжний* (3–12 днів): найбільшу небезпеку становить гостра ниркова недостатність, яка супроводжується в тяжких випадках анурією і уремією;

• *пізній* (через 10–12 днів): стан потерпілих поступово по­ліпшується, місцеве поряд із зменшенням набряку тканин роз­вивається некроз, при тяжких здавленнях – гангрена кінцівки.

Розрізняють такі ступені тяжкості синдрому тривалого здав-лення тканин:

1) *дуже тяжкий –* відзначається у тому випадку, коли здав-лення обох кінцівок триває протягом 6 год і більше, вона закін­чується смертю потерпілого;

2) *тяжкий –* розвивається внаслідок здавлення однієї або обох кінцівок протягом 5–6 год, супроводжується вираженим гемодинамічним розладом і може призвести до смерті;

3) *середньої тяжкості —* здавлення гомілок або верхніх кінцівок триває менше 5 год, не супроводжується вираженим розладом гемодинаміки, однак призводить до розвитку гострої ниркової недостатності (ГНН);

4) *легкий –* здавлення триває менше 4 год або здавлення зазнають невеликі частини тіла, загальні клінічні прояви не виражені.

*Перша долікарська допомога* триває до повного звільнення по­терпілого з-під предметів, що стали причиною здавлювання або проводиться паралельно. Вище місця здавлення накладають джгут на вільну проксимальну частину кінцівки (до її звільнення!). Кінцівки звільняють від тиску, щільно бинтують, починаючи від кінчиків пальців до джгута; здійснюють транспортну іммобілізацію кінцівки, навіть якщо не ушкоджені кістки; обкладають кінцівки льодом або холодною водою. За показаннями звільняють дихальні шляхи, при пораненнях накладають асептичну пов’язку.

Якщо внутрішні органи не пошкоджені, внутрішньо дають питво – 20–25 г гідрокарбонату натрію в 3 л ізотонічного роз­чину натрію хлориду.

За призначенням лікаря внутрішньовенне вводять 2 мл 2% розчину промедолу.