

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**СУДОВО-МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА УШКОДЖЕНЬ
СТРАВОХОДУ, ШЛУНКА І КИШЕЧНИКА У ВИПАДКАХ ЇХ
ТРАВМУВАННЯ ТУПИМИ ПРЕДМЕТАМИ**

(методичні рекомендації)



К И Ї В - 2012

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ**«УЗГОДЖЕНО»**

Директор Департаменту
розвитку медичної допомоги
МОЗ України



2012 р.

**СУДОВО-МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА УШКОДЖЕНЬ
СТРАВОХОДУ, ШЛУНКА І КИШЕЧНИКА У ВИПАДКАХ ЇХ
ТРАВМУВАННЯ ТУПИМИ ПРЕДМЕТАМИ****(методичні рекомендації)****К И Ї В - 2012**

Установи-розробники

**Національна медична академія післядипломної освіти імені
П.Л. Шупика МОЗ України**

Рекомендовано до видання Вченою радою Національної медичної академії післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, як методичні рекомендації.

Укладачі:

Мішалов Володимир Дем'янович - докт.мед.наук, професор, завідувач кафедри судової медицини НМАПО імені П.Л. Шупика;

Петрошак Олександр Юрійович, канд. мед. наук, асистент кафедри судової медицини НМАПО імені П.Л. Шупика.

Рецензенти:

Михайличенко Б.В. - завідувач кафедри судової медицини Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця докт. мед. н., професор

Филипчук О.В. – завідувач відділенням судового-медичної криміналістики ДУ Головне бюро СМЕ МОЗ України, докт. мед. н.

ЗМІСТ

Вступ	5
1. Судово-медична діагностика ушкоджень стравохода у випадках його травмування тупими предметами	6
2. Судово-медична діагностика ушкоджень шлунка у випадках його травмування тупими предметами	7
3. Судово-медична діагностика ушкоджень кишечника у випадках його травмування тупими предметами	9
4. Судово-медична оцінка ушкоджень кишечника у випадках стиснення його відділів зі зміщенням і без зміщення предметів, що тиснуть, при струсі тіла	11
Резюме	12
Рекомендована література	13

ВСТУП

Однією із проблем судово-медичної експертизи є відсутність чітких критеріїв судово-медичної діагностики ушкоджень внутрішніх органів живота тупими предметами. За радянських часів напрацьовані науково-практичні розробки з цих питань, однак в Україні вони не систематизовані і не викладені у формі навчальних посібників або методичних рекомендацій. З огляду на високу частоту виявлення у щоденній експертній практиці ушкоджень стравоходу, шлунка і кишечника та не достатню їх висвітленість у випадках травмування тупими предметами, нами й були створені дані методичні рекомендації.

Судово-медичну діагностику ушкоджень стравоходу, шлунка і кишечника у випадках їх травмування тупими предметами з обмеженою поверхнею (нога, кулак), з необмеженою травмуючою поверхнею (зіткнення людини з автомобілем), при ударі тупим масивним предметом з необмеженою травмуючою поверхнею і наступним стисненням тіла (травма в середині автомобіля при зіткненні автомобілей і т.п.), при падінні з висоти у межах 4-5 поверхового будинку, на наш погляд, доцільно проводити за результатами досліджень **В.В. Самчука** (2001), які наведені нижче.

1. СУДОВО-МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА УШКОДЖЕНЬ СТРАВОХОДУ У ВИПАДКАХ ЙОГО ТРАВМУВАННЯ ТУПИМИ ПРЕДМЕТАМИ

1) *Удар тупим предметом з обмеженою травмуючою поверхнею.*

Механізм травми: безпосередня, локальна дія тупого предмету на ділянку грудини в проекції стравоходу з різким підвищенням внутрішньо-просвітнього тиску в ньому та розвитком різного ступеня вираженості розтягнення (в залежності від сили удару) в його стінках (повздовжнє та поперечне).

Морфологія ушкоджень: вогнищеві крововиливи в передню стінку стравоходу (відповідно до місця удару). Локальний (невеликого розміру) наскрізний або неповний розрив передньої стінки стравоходу. Повздовжній розрив стінки стравоходу, частіше в нижній його третині над діафрагмою.

2) *Удар тупим масивним предметом з послідуєчим здавленням тіла.*

Механізм травми: безпосередня травмуюча дія з великою силою спереду назад на передню поверхню грудної клітки на рівні грудини та епігастрії з послідуєчим різким сплюсненням грудної клітки у передньо-задньому напрямленні з підвищенням внутрішньо-грудного і в просвіті стравоходу тиску; деформація розтягнення стінок стравоходу

Морфологія ушкоджень: циркулярний розрив стравоходу на рівні грудного відділу хребта з масивним крововиливом в оточуючі тканини.

3) *Удар масивним тупим предметом з плоскою подовженою травмуючою поверхнею, яка розміщена горизонтально по відношенню до передньої поверхні грудної клітки.*

Механізм травми: безпосередня різка, з великою силою дія тупого предмету на ділянку в проекції стравоходу з різким підвищенням внутрішньо-грудного і в просвіті стравоходу тиску з перерозтягненням його стінок у повздовжньому та поперечному напрямках та різким притисненням його до хребта.

Морфологія ушкоджень: повний поперечний розрив стравоходу на рівні травмування.

4) *Падіння з висоти (не нижче 4-5 поверху, авіатравма).*

Механізм травми: удар тулубом об поверхню землі, яка слугує в ролі масивного тупого предмета з необмеженою травмуючою поверхнею.

Морфологія ушкоджень: травмування стравоходу фрагментами ушкодженого хребта; вогнищеві крововиливи в стінці стравоходу; повний поперечний розрив на рівні VII шийного хребця та діафрагми.

2. СУДОВО-МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА УШКОДЖЕНЬ ШЛУНКА У ВИПАДКАХ ЙОГО ТРАВМУВАННЯ ТУПИМИ ПРЕДМЕТАМИ

1) *Удар тупим предметом з обмеженою травмуючою поверхнею.*

Механізм травми: безпосередня дія тупого предмету через передню черевну стінку на шлунок з утворенням ушкоджень у місці розтягнення стінок.

Морфологія ушкоджень: вогнищеві крововиливи (невеликого розміру) переважно в серозній оболонці, по малій кривизні, інколи з розривом шлункової артерії.

2) Удар масивним тупим предметом з переважною травмуючою поверхнею.

Механізм травми: безпосередня різка дія тупого предмету зі значною силою на передню або задню черевну стінку з різкою деформацією шлунка і забоєм його об хребет.

Морфологія ушкоджень: в залежності від місця прикладання травмуючої сили великовогнищеві крововиливи по передній або по задній стінці (частіше не сягають м'язового шару з боку серозного), розмірами від 6x2,5 до 8x7 см; у випадках нанесення удару з великою силою в поперекову ділянку вказані ушкодження шлунка поєднуються з крововиливами у забрюшинну клітковину. Різка дія масивного тупого предмету з великою силою на ділянку тіла в проекції шлунка призводить до розриву його стінки, по типу тріснувшого міхура зі значним перерозтягненням стінки. Можуть мати місце 1-3 наскрізних розривів щілиноподібної форми по великій кривизні з клаптеподібними краями.

3) Удар масивним тупим предметом з наступним здавленням тіла.

Механізм травми: безпосередня травмуюча дія тупого предмету через передню черевну стінку на шлунок зі сплюсненням тулуба і здавленням шлунка в передньо-задньому напрямку з різким підвищенням тиску в його порожнині та поширенням гідродинамічного ефекту до периферичних ділянок з їх перерозтягненням.

Морфологія ушкоджень: одне-два вогнища крововиливів по передній або по задній стінці, частіше по великій кривизні, в ділянці дна; наскрізні розриви передньої стінки шлунка в місці переходу тіла в пілоричну частину.

Ушкодження зв'язок шлунка

1) Удар тупим предметом з обмеженою травмуючою поверхнею (нога, кулак).

Механізм травми: різке зміщення шлунка (печінки) в момент травми з перерозтягненням зв'язок (в залежності від місця прикладання сили та напрямку удару).

Морфологія ушкоджень: крововиливи в шлунково-печінкову та шлунково-селезінкових зв'язках.

2) Удар масивним тупим предметом, падіння з висоти.

Механізм травми: різке гальмування (зупинка) тіла в момент травми з продовженням руху шлунково-кишкового тракту і органів живота (печінка, селезінка).

Морфологія ушкоджень: обширні розриви шлунково-ободової зв'язки.

3. СУДОВО-МЕДИЧНА ДІАГНОСТИКА УШКОДЖЕНЬ КИШЕЧНИКА У ВИПАДКАХ ЙОГО ТРАВМУВАННЯ ТУПИМИ ПРЕДМЕТАМИ

1) - при ударі тупим предметом з обмеженою поверхнею (нога, кулак) відбувається безпосереднє травмування кишечника через черевну стінку з незначним помірним зміщенням кишечника. При цьому, виникають наступні ушкодження – одиничні вогнищеві крововиливи у брижі кишки, розмірами від 1х1,5 см до 4,3х3,5 см, а також одиничні (ізольовані) розриви брижі;

- при безпосередньому травмуванні кишечника через черевну стінку з великою силою (ногою), що супроводжується зміщенням товстого кишечника, утворюються наскрізні розриви стінок сліпої, сигмоподібної кишок у поєднанні з вогнищевими крововиливами в брижі з її розривами невеликої протяжності, в окремих випадках з локальними ділянками десерозованої стінки. Можуть мати місце наскрізні розриви стінки кишок (довжиною до 12 см в окремих випадках).

2) – при ударі тупим предметом з необмеженою травмуючою поверхнею (зіткнення людини з автомобілем) відбувається безпосереднє травмування кишечника через черевну стінку з помірним зміщенням кишечника і натягуванням його брижі. При цьому, утворюються чисельні вогнищеві крововиливи (до 5) в брижі розмірами від 1х3 до 8х6 см або чисельні вогнищеві крововиливи розмірами не більше 5х5

см в стінці кишки, частіше у поєднанні з наскрізними розривами стінки кишки (подовжніми і поперечними).

- 3) – при ударі тупим масивним предметом з необмеженою травмуючою поверхнею і наступним стисненням тіла (травма в середині автомобіля при зіткненні автомобілей і т.п.) відбувається безпосереднє травмування кишечника через черевну стінку з його зміщенням і натягуванням брижі. Утворюються крововиливи у брижі кишечника, розмірами не більше 3,8x2,5 см, а також (або) два і більше розривів брижі розмірами до 15x10 см. Також можуть утворюватися розриви стінки кишки (частіше наскрізні) довжиною до 18 см.
- 4) – при стисненні тіла масивними тупими предметами (переїзд колесом автомобіля і т.п.) відбувається притиснення кишечника до хребта, тазу з роздавленням стінки кишки. При цьому, мають місце обширні розриви стінки кишки з масивним крововиливом навколо розрива, розміщенням країв розриву, а також (або) крупновогнищеві крововиливи в брижі кишки розмірами до 10x7 см.
- 5) – при падінні з висоти у межах 4-5 поверхів будинку відбувається удар об твердий ґрунт і струс тіла. При цьому виявляються вогнищеві і більш крупні крововиливи в брижі, але вони менш виражені чим при аналогічній травмі тонкого кишечника.

4. СУДОВО-МЕДИЧНА ОЦІНКА УШКОДЖЕНЬ КИШЕЧНИКА У ВИПАДКАХ СТИСНЕННЯ ЙОГО ВІДДІЛІВ ЗІ ЗМІЩЕННЯМ І БЕЗ ЗМІЩЕННЯ ПРЕДМЕТІВ, ЩО ТИСНУТЬ, ПРИ СТРУСІ ТІЛА

За даними Г.А. Удавихина (1970) при закритій травмі живота ушкодження кишечника спостерігалось майже у половині випадків, причому тонкий кишечник ушкоджувався частіше товстого. Ушкодження шлунка, за його даними, майже не зустрічалися.

Як вважає автор, у більшості випадків кишечник травмується від стиснення живота зі зміщенням предметів, що стискають і від удару, направленного в ділянку передньої стінки живота, дещо рідше – від стиснення без зміщення предметів, струсу тіла і ще рідше від удару, направленного на задньо-бічні відділи живота. Самими багаточисленими ушкодженнями були крововиливи під серозну оболонку кишкової трубки і брижу тонкого кишечника, потім розриви стінки кишки, брижі, повні відриви петель кишечника від брижі.

Від удару, *направленого по прямій до передньої стінки живота*, ушкоджуються однаково часто тонкий і товстий кишечник. Для ушкодження **тонкого кишечника** характерними є *розриви його стінки округлої форми*, розміщені на протилежній стороні прикріплення брижі. Одночасно з розривом стінки, інколи і без її ушкодження, виникають *розриви брижі*, що йдуть за напрямом кореня від кишкової трубки. Зазвичай травмуються петлі кишечника з кращою фіксацією: 1) при локалізації удару у верхні відділи передньої стінки і центр живота потерпають петлі, що розташовані на відстані до 2 метрів від 12-палої кишки; 2) при ударі у нижні відділи – петлі, що розташовані до 2 м від ділянки переходу тонкого кишечника у товстий. Розриви йдуть по типу лопання при наявності замкнутої петлі.

Локалізація ушкоджень **товстого кишечника** найбільш точно передає ділянку дії сили, що травмує. Ушкодження розташовуються на передній поверхні кишкової трубки і можуть бути у вигляді крововиливу під серозу, надривів або повного розриву її з поперечним направленням.

Більш масивним є ушкодження кишечника при стисненні живота без зміщення предметів, що стискають, з боку передньої стінки, чим при стисненні бокових стінок черевної порожнини. Розриви кишкової трубки виникають не тільки в результаті лопання, але й за рахунок приєднання елементів роздавлення кишкової стінки. Як показали спостереження автора, частіше ушкоджувались менш рухомі відділи кишечника: 12-пала, сигмоподібна, сліпа, оскільки вони не можуть вислизнути з-під поверхні предмета, що тисне.

Стиснення зі зміщенням предметів, що тиснуть, викликає характерні для даного виду травми ушкодження у вигляді не тільки розриву стінки кишки, але й повного відриву петель від брижі під дією сили, що тягне, пошкоджую чого агента; розриви брижі йдуть паралельно кишкській трубці. Одночасно з відривом від брижі відбувається поперечний розрив кишкової трубки з її зміщенням. Значна сила стиснення викликає розім'яття усіх шарів кишкової стінки і брижі. Для даного виду травми характерними є надриви брижі і серозного листка кишечника в ілеоцекальній ділянці і перехідних складок очеревини, що виникають в результаті дії сили, що тягне, при стисненні.

При **струсі тіла** у більшості випадків виникали крововиливи у корінь брижі тонкого кишечника і за очеревинний простір, що можна вважати характерним для цього виду травми; інших ушкоджень кишечника при даному механізмі автор не зустрічав.

Резюме

У методичних рекомендаціях викладені результати наукових досліджень ушкоджень стравоходу, шлунка та кишечника у випадках їх травмування тупими предметами, а також у випадках стиснення їх відділів зі зміщенням і без зміщення предметів, що тиснуть, при струсі тіла. Використання запропонованих у методичних рекомендаціях критеріїв судово-медичної діагностики ушкоджень стравоходу, шлунка і кишечника поліпшить якість повсякденної роботи судово-медичного експерта.

Рекомендована література

1. **Самчук В.В.** «Судебно-медицинская диагностика в случаях травмы органов пищеварительного тракта тупыми предметами». – 14.00.24 – «судебная медицина». – автореф. дис. к.м.н. - М. – 2001. – 21 с.
2. **Соседко Ю.И.** Диагностика основных видов травматического воздействия при травме органов живота тупыми предметами / Ю.И. Соседко //Ижевск, «Экспертиза». – 2001. – 238 с.
3. **Филипчук О.В.** Посібник з судово-медичної криміналістики: збірник методичних документів з коментарями і доповненнями / О.В. Филипчук, М.М. Шевчук. - Львів, 2010. – 615 с.: з іл.
4. **Удавихин Г.А.** К вопросу о закрытой травме живота в судебно-медицинском отношении. – 774 –«судебная медицина». - автореф. дис. к.м.н. - Свердловск. – 1970. – 24 с.