

Література

1. **Горбачева Н.А.** Применение ТСХ-анализа при судебно-химическом исследовании мочи на опиаты / Н.А. Горбачева, А.М. Орлова А.М. // Судебно-медицинская экспертиза. – 2003. – № 3. – С. 34.
2. **Карташов В.А.** Определение оланзапина в трупной крови и ткани печени / В.А. Карташов, Л.В. Чернова // Судебно-медицинская экспертиза. – 2014. – №4. – С. 40-43.
3. **Cappiello A.** Overcoming Matrix Effects in Liquid Chromatography–Mass Spectrometry / A. Cappiello, G. Famigliani, P. Palma [et. al.] // Anal. Chem. – 2008.– Vol.80, N23.- P. 9343–9348.
4. **Kwon H.** Variability of matrix effects in liquid and gas chromatography-mass spectrometry analysis of pesticide residues after QuEChERS sample preparation of different food crops / H. Kwon, S.J. Lehotay, L. Geis-Asteggiante // J Chromatogr A. - 2012.- Vol.1270.- P. 235-245.
5. **Li Y.** Compensation for matrix effects in the gas chromatography-mass spectrometry analysis of 186 pesticides in tea matrices using analyte protectants/ Y.Li, X.Chen, C.Fan, G.Pang // J Chromatogr A. – 2012.– Vol. 30. – P.131-142.
6. **Matuszewski B.K.** Strategies for the assessment of matrix effect in quantitative bioanalytical methods based on HPLC-MS/MS./ B.K. Matuszewski, M.L. Constanzer, C.M. Chavez-Eng // Anal Chem.– 2003.- Vol.75.- N 13.– P. 3019-3030.
7. **Taylor P.J.** Matrix effects: the Achilles heel of quantitative high-performance liquid chromatography-electrospray-tandem mass spectrometry / P. J.Taylor // Clin Biochem. – 2005. – Vol. 38.- N 4. – P.328-334.
8. **Trufelli H.** An overview of matrix effects in liquid chromatography–mass spectrometry / H. Trufelli, P. Palma, G. Famigliani [et. al.] // Mass Spectrometry Reviews. – 2011.– Vol. 30.- N 3.– P. 491–509.
9. **Valente N.I.** Analysis of organophosphorus pesticides in whole blood by GC-MS- μ ECD with forensic purposes / N.I. Valente, S. Tarelho, A.L. Castro [et.al.] // J Forensic Leg Med. – 2015.- Vol. 33.– P.28-34.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ТВЕРДОФАЗНОЙ ЭКСТРАКЦИИ ПРИ ДИАГНОСТИКЕ СМЕРТЕЛЬНЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ПЕСТИЦИДАМИ МЕТОДОМ ГХ–МС

Шевчук Н.Н., Тарнавская Я.Г., Ковалишин В.М., Галькевич И.И.

Резюме. В работе показано влияние подготовки пробы на результат определения карбофурана методом ГХ-МС в биологическом материале при смертельных отравлениях. Показано, что применение метода твердофазной экстракции позволяет увеличить чувствительность определения до 15 раз, в сравнении из очисткой проб в тонком слое сорбента.

Ключевые слова: карбофуран, ГХ–МС, подготовка пробы, твердофазная экстракция.

USING SOLID PHASE EXTRACTION FOR DETERMINATION OF PESTICIDES BY GC-MS METHOD IN POSTMORTEM CASES

Shevchuk N.N., Tarnavska J.G., Kovalyshyn V.M., Halkevych I.Y.

Abstract: The paper presents results of preparing the samples for GC-MS determination of carbofuran in biological tissue in postmortem cases. Results shown, that the using of solid phase extraction method increases the sensitivity of detection of up to 15 times, in comparison of the samples purified in a thin layer of sorbent.

Key words: carbofuran, GC-MS, preparation samples, solid phase extraction.

МЕХАНІЧНА АСФІКСІЯ ВНАСЛІДОК ПОВІЩЕННЯ ЯК ПРИЧИНА СМЕРТІ ПО ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2013-2015 РОКИ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ РОБОТИ ЛЬВІВСЬКОГО ОБЛАСНОГО БЮРО СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ

©М. М. Шевчук^{1,2}, У. П. Семенюк²

¹Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

²Львівське обласне бюро судово-медичної експертизи

Резюме. У статті проаналізовано один із видів механічної асфіксії – повішення на підставі матеріалу Львівського обласного бюро судово-медичної експертизи за останні 3 роки. Під час поглибленого статистичного аналізу було встановлено, що за останні 3 роки (2013-2015р.р.) у Львівському обласному бюро судово-медичної експертизи причиною смерті у 1200 випадках була механічна асфіксія, серед яких смерть від повішення становила 53% (646 випадків), що дорівнює ½ всіх випадків смертей від механічної асфіксії.

Ключові слова: механічна асфіксія, повішення, сезонність, вік, стать.

ВСТУП. Механічна асфіксія внаслідок повішення відноситься до числа найбільш поширених насильницьких смертей. Власне повішення є найчастішим способом самогубства [1-4].

Самогубство - не такий рідкісний випадок у нашому житті, воно давно і міцно займає місце серед явищ демографічного ряду. Самогубство являє собою комплексну проблему і вивчення даного явища почалося в сфері філософії. Альбер Камю вважав, що: «Є лише одна по-справжньому серйозна філософська проблема - проблема самогубства. Вирішити, варте чи не варте життя того, щоб його прожити, - значить відповісти на фундаментальне питання філософії. Все інше – другорядне».

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) у другій половині ХХ століття самогубства посіли четверте місце у переліку причин смерті взагалі та перше місце серед смерті внаслідок насильницьких дій. Дані статистики свідчать про постійне зростання рівня самогубств і спроб самогубства в останні десятиріччя в усьому світі та в Україні зокрема. На сьогоднішній день Україна стійко входить до групи країн з високим рівнем суїцидальної активності (високий рівень починається з цифри понад 16,0 самогубств на 100 000 населення). За останніми даними ВООЗ, Україна, на жаль, належить до так званої топ-десятки країн з найвищим рівнем самогубств у світі. Значущість вирішення проблем самогубства, зокрема повішення, зараз є ще більш важливою на тлі суттєвого зменшення населення України за останні п'ятнадцять років.

Як правило, до самогубства більшою мірою схильні літні люди старше 60-70 років [5-7]. Проте в деяких країнах найчастіше з життям добровільно прощається саме молодь. Як правило, чоловіки вбивають себе шляхом повішення частіше, ніж жінки. Однак, за словами доктора Флейшман : «Жінки частіше намагаються покінчити з собою, але чоловіки, як правило, діють успішніше». Рут Сазерленд пояснює гендерні відмінності тим, що «суспільство очікує від чоловіків певної манери поведінки, і якщо вони їй не відповідають, то це може призвести до трагічних наслідків».

Встановити істинні причини самогубств дуже складно, тому що зазирнути в душу людині практично неможливо. Ослаблення соціальної інтеграції і соціальних зв'язків, що мають місце в розвитку сучасних розвинених суспільств є однією з найважливіших причин самогубства, повішення зокрема. На відміну від малих груп, у яких людина відчувала себе частиною співтовариств, кількість самогубств була незначною. У нинішній час з посиленням інтеграційних процесів та послабленням соціальних зв'язків людина відчуває себе самотньою, незахищеною в існуючому соціальному середовищі, неспроможною вирішувати складні проблеми різного характеру.

У цьому контексті нами розглянуто частоту смертей від повішення, як одну з причин насильницької смерті у Львівській області.

Метою дослідження було проведення аналізу смертності від механічної асфіксії внаслідок повішення по Львівській області за останні 3 роки. Детальна статистична оцінка даних в гендерному та віковому розрізі та відповідно до сезону.

Матеріали та методи дослідження. Матеріалом дослідження були архівні «Акти судово-медичного дослідження» та «Висновки експертів» трупів, проведені у Львівському обласному бюро судово-медичної експертизи по Львівській області за період 2013-2015 р. р.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

На підставі поглибленого статистичного аналізу нами було визначено, що за останні 3 роки (2013- 2015 р. р.) у Львівському обласному бюро судово-медичної експертизи було встановлено 1200 випадків смертей від механічної асфіксії, серед яких насильницька смерть в результаті підвищення становила 53% (646 випадків). Усі 646 випадків за 3 роки розподілялись наступним чином: у 2013 р.-221(що склало 34,2% від загальної кількості смертей від підвищення за 3 останні роки), у 2014р.- 222 випадки (34,3%),а в 2015р. – 203 випадки (31,5%).

Більш детально дані в гендерному та віковому розрізі, та відповідно до сезону вказані нижче:

1. дитяча смертність (до 18 років):

Всього випадків – 18: за статтю: чол. -15 (83%); жін. – 3 (17%).

За віком у дітей підвищення розподілялось наступним чином:

До року – 0 (0%); від 1 до 7 років – 0 (0%);

Від 7 до 12 років – 3 (17%); від 12 до 18 років - 15 (83%).

2. доросле населення(від 18 років):

Всього випадків – 628;

Чол. – 549 (87,5 %); жін. – 79 (12,5%).

За віком підвищення серед дорослого населення розподілялось таким чином:

Від 18 до 30 років – 99(15,7%); від 30 до 40 – 120(19,1%);

Від 40 до 50 – 140(22,2%); від 50 до 60 – 151(24,3%);

Старші 60 – 118(18,7%).

Відповідно до пори року підвищення серед дитячого та дорослого населення розподілилось таким чином:

Зима – 140 випадків(21,6%); Весна – 189(29,4%);

Літо – 179(27,7%); Осінь – 138(21,3%).

Найбільша кількість випадків серед дітей за статтю та віком:

Чол. статі:

Від 12 до 18 років – 12 випадків(80%); Від 12 до 18 років – 3 випадки (100%).

Від 7 до 12 років – 3 випадки (20%).

Серед дорослого населення:

Чол. статі:

Від 50 до 60 років і від 40 до 50 – по 126 випадків (по 22,9%);

Від 30 до 40 років – 113(20,5%);

Старші 60 – 103(18,7%);

Від 18 до 30 – 81(15%).

Жін. статі:

Від 50 до 60 років – 25 випадків(31,6%);

Від 18 до 30 років – 18(22,7%);

Старші 60 – 15(18,9%);

Від 40 до 50 – 14(18%);

Від 30 до 40 – 7(8,8%).

ВИСНОВКИ

1. На підставі проведеного аналізу було встановлено, що від механічної асфіксії внаслідок підвищення у Львівській області за останні 3 роки загинуло 646 осіб, що склало приблизно 53 % від усіх випадків механічної асфіксії. Усі 646 випадків за 3 роки розподілялись наступним чином: у 2013 р. - 221(що склало 34,2% від загальної кількості смертей від підвищення за 3 останні роки), у 2014р. - 222 випадки (34,3%),а в 2015р. – 203 випадки (31,5%).

2. Найбільша кількість випадків серед дітей - хлопчики від 12 до 18 років – 12 випадків(80%). Серед дорослого населення – чоловіки від 50 до 60 років і від 40 до 50 – по 126 випадків (по 22,9%). Відповідно до пори року найвищий показник підвищення серед дитячого та дорослого населення встановлено весною – 189 випадків (29,4%) і літом – 179 випадків (27,7%).

Література

1. **Хохлов В.В.** Судебная медицина. – Смоленск , 2003. – С. 387-405.
2. **Авдеев М.И.** Судебно-медицинская экспертиза трупа. – Москва, 1976.- 300- 317 с.
3. **Смолянинова В.М.** Судебная медицина. - Москва, 1975. – С. 173 -180.
4. **Концевич И.А.** «Судебно-медицинская диагностика странгуляций» - Київ, 1968. – 275 с.
5. **Деньковский А.Р., Матышева А.А.** Судебная медицина. – Ленинград, 1976. - С. 163-169.
6. **Концевич И.А.** «К вопросу о дифференциальной диагностике прижизненных и постсмертных странгуляционных борозн». – Винница, 1957. - 80-85 с.
7. **Сапожников Ю.С.** «К особенностям странгуляционных борозн при механической асфиксии». – Сборник научных работ судебной медицины Винницкого медицинского института. – 1957. – С.11-17.

МЕХАНИЧЕСКАЯ АСФИКСИЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПОВЕШЕНИЯ КАК ПРИЧИНА СМЕРТИ ПО ЛЬВОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2013-2015 ГОДЫ ПО ИТОГАМ РАБОТЫ ЛЬВОВСКОГО ОБЛАСТНОГО БЮРО СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Шевчук Н.Н. , Семенюк У.П.

Резюме. В статье проанализированы один из видов механической асфиксии - повешение согласно материалов Львовского областного бюро судебно-медицинской экспертизы за последние 3 года. На основании углубленного статистического анализа было установлено, что за последние 3 года (2013-2015г.г.) во Львовском областном бюро судебно-медицинской экспертизы причиной смерти в 1200 случаях была механическая асфиксия, среди которых смерть от повешения составляла 53% (646 случаев), что составляет 1/2 всех случаев смертей от механической асфиксии.

Ключевые слова: механическая асфиксия, повешение, сезонность, возраст, пол.

MECHANICAL ASPHYXIA BY HANGING AS A RESULT OF CAUSE OF DEATH IN L'VIV REGION ON THE 2013-2015 YEARS BY THE RESULTS OF L'VIV REGIONAL BUREAU OF FORENSIC SERVICES

M. Shevchuk , U. Semeniuk

Summary. On the basis of material L'viv regional bureau of forensic services within the last 3 years this article analyzed one of the type of mechanical asphyxia – hanging. Based on advanced statistical analysis it was found that over the past 3 years (2013-2015) in L'viv regional bureau of forensic services the cause of death of 1,200 cases was mechanical asphyxia, including death by hanging - 53 % (646 cases) , which is 1/2 of all deaths from mechanical asphyxia.

Keywords: mechanical asphyxia, hanging , seasonality, age, sex.

УДК 616-091.5:340.68/.69

СУДОВО-МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМНИХ ПИТАНЬ ЮРИДИЧНОГО ХАРАКТЕРУ, ЯКІ ВИНИКАЮТЬ В РОБОТІ ВІДДІЛУ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ТРУПІВ

©Григорійчук В. І.

КЗ ЛОР «Львівське обласне бюро судово-медичної експертизи»
Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Резюме. В оглядовій статті розглянуто та проаналізовано найбільш актуальні проблемні питання юридичного характеру, які виникають в роботі відділу судово-медичної експертизи трупів бюро судово-медичної експертизи України з посиланням на відповідні юридичні документи, накази та положення. Такими актуальними питаннями, які викликають дискусію, на наш погляд, є: зміст статті 238 (частина 4) КПК України щодо того, коли видавати труп для захоронення - тільки після проведення (тобто, закінчення) судово-медичної експертизи і встановлення причини смерті з оформленням «Висновку експерта», чи після проведеного розтину трупа і кому саме видавати труп; кому саме видавати лікарське свідоцтво про смерть, враховуючи положення п.2 «Інструкції щодо заповнення та видачі лікарського свідоцтва про смерть» - хто повинен встановлювати коло родичів померлого згідно чинного законодавства і як розуміти термін «особа, яка зобов'язалася поховати померлого»; як бути з відповідями на запити та листи, які стосуються розголошення даних, отриманих в ході проведення судово-медичної експертизи, наданих на адресу бюро «не судово-слідчими органами»; наявність чи відсутність юридичних документів, які регламентують дії судово-медичного експерта стосовно порядку проведення (чи не проведення) судово-медичних експертиз трупів осіб іноземних громадян. Разом з тим сформовано висновки з даної статті, які стосуються бачення шляхів вирішення висвітлених проблемних питань з метою полегшення, покращення та оптимізації роботи відділу судово-медичної експертизи трупів.

Ключові слова: судово-медична експертиза, Кримінальний процесуальний кодекс України, «Висновок експерта», відділ судово-медичної експертизи трупів, судово-слідчі органи.

ВСТУП. Основним юридичним документом, з яким найчастіше приходиться стикатися в роботі відділу судово-медичної експертизи трупів, є Кримінальний процесуальний кодекс України (із змінами, внесеними згідно із Законом №5076-VI від 05.07.2012року), який вніс нові вимоги та нововведення в роботу судово-медичної служби України. Слід зазначити, що в даному юридичному документі нами налічено 19 статей, які можуть прямо чи опосередковано стосуватися роботи лікарів судово-медичних експертів. Крім даного документу, ми повинні вра-