

## СМЕРТНІСТЬ ВІД МЕХАНІЧНОЇ АСФІКСІЇ ВНАСЛІДОК УТОПЛЕННЯ В ІВАНО-ФРАНКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ЗА 2012-2016 р.р.

©Волошинович В.М.<sup>1</sup>, Іваськевич І.Б.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ДВНЗ «Івано-Франківський національний медичний університет»  
<sup>2</sup> Івано-Франківське обласне бюро судово-медичної експертизи

**Резюме.** У статті проведено аналіз випадків смерті від механічної асфіксії внаслідок утоплення в Івано-Франківській області за останні п'ять років на основі матеріалів Івано-Франківського обласного бюро судово-медичної експертизи. Встановлено, що серед усіх причин смерті механічна асфіксія складає 19,1% (1502 випадків), а механічна асфіксія внаслідок утоплення – 23,6% (354 випадки) від усіх видів механічної асфіксії. Фактором ризику смертності при механічній асфіксії внаслідок утоплення є чоловіча стать. Ймовірність померти від механічної асфіксії внаслідок утоплення в чоловіків у 5 разів вища, ніж у жінок. Збільшення кількості випадків утоплення пов'язане також із віком особи. Чим старша особа, тим є більший ризик померти від механічної асфіксії внаслідок утоплення.

**Ключові слова:** утоплення, судово-медична експертиза, механічна асфіксія, насильницька смерть, ненасильницька смерть, аналіз.

**ВСТУП.** Механічна асфіксія внаслідок утоплення, як одна із причин смерті, є серйозною соціальною проблемою в зв'язку з частими випадками смерті людей на воді, переважно осіб молодого віку [1]. Експертиза з приводу утоплення залишається однією із найбільш складних експертиз, а її проведення і в даний час викликає труднощі [2].

За даними глобальної доповіді Всесвітньої організації охорони здоров'я про випадки утоплення щорічно 360000 людей у цілому світі помирає внаслідок утоплення, що становить понад 9% загальної світової смертності [3]. Утоплення, як один із видів механічної асфіксії, становить приблизно 1/3 частину від усіх випадків механічної асфіксії [4].

Більше 90% випадків смертей внаслідок утоплення фіксується в країнах з низьким і середнім рівнем доходу. У 2012 році в Україні 2713 людей загинули від утоплення, що становить 5,5 випадків при розрахунку на 100 тис. населення [5]. У сусідніх з Україною країнах цей показник становить 2,4 випадки в Польщі, 1,9 випадків в Угорщині, 2,9 випадків у Словаччині та 7,8 випадків на 100 тис. населення в Росії.

**Метою дослідження** було проведення аналізу випадків механічної асфіксії внаслідок утоплення в залежності від віку та статі по Івано-Франківській області за 2012-2016 р.р.

**Матеріали та методи дослідження.** Матеріалом дослідження були «Акти судово-медичного дослідження» та «Висновки експерта» щодо досліджень та експертиз трупів, проведених в Івано-Франківському обласному бюро судово-експертизи за 2012-2016 р.р. Результати дослідження були узагальнені та опрацьовані методом одномірного статистичного аналізу.

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ.

Вивчаючи архівні «Висновки експерта» та «Акти судово-медичного дослідження трупа», нами було встановлено, що за останні п'ять років в Івано-Франківському обласному бюро судово медичної експертизи проведено 7877 досліджень та судово-медичних експертиз трупів. 3 - поміж них насильницька смерть становить 49,1% (3871 випадків смерті), а ненасильницька - 50,9% (4006 випадків смерті). Серед усіх причин смерті механічна асфіксія складає 19,1% (1502 випадки). Механічна асфіксія внаслідок утоплення становить 23,6% (354 випадки) від усіх видів механічної асфіксії. У 2012 році було зафіксовано 75 випадків механічної асфіксії внаслідок утоплення, у 2013 р. – 74, у 2014 р. – 86, у 2015 р. – 69, у 2016 р. – 50 випадків.

Аналіз судово-медичних експертиз з приводу механічної асфіксії внаслідок утоплення в Івано-Франківській області за останні п'ять років представлено на рис. 1.

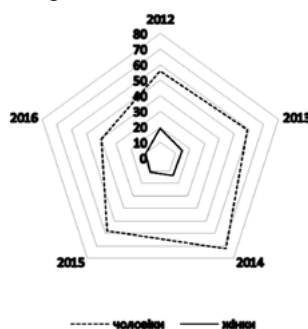


Рис. 1. Кількість випадків механічної асфіксії внаслідок утоплення в чоловічій та жіночій вибірках в Івано-Франківській області за період 2012-2016 р.р.

Аналізуючи отримані дані, нами встановлено, що за останні п'ять років від механічної асфіксії внаслідок утоплення померло 285 чоловіків, що у відсотковому відношенні становить 80,5%, та 69 жінок, що становить 19,5% відповідно. У жіночій вибірці кількість випадків смерті внаслідок утоплення з кожним роком поступово та рівномірно знижується та досягає найнижчого значення у 2016 р. – 10 випадків утоплення. У чоловічій вибірці відмічається максимальна кількість випадків утоплення у 2014 р., а мінімальна кількість – у 2016 р. (40 випадків). Високий відсоток смерті внаслідок утоплення у чоловічій вибірці ймовірно пов'язаний із необережним поведінням на водоймах, особливо у стані алкогольного сп'яніння.

Розподіл випадків смерті від механічної асфіксії внаслідок утоплення в розрізі дитячої смертності та смертності дорослого населення представлено в таблицях 1 та 2.

Таблиця 1

**Кількість випадків механічної асфіксії внаслідок утоплення в дитячому віці в чоловічій та жіночій вибірках по Івано-Франківській області за період 2012-2016 р.р.**

Рік	Вікова група							
	до 1 року		1-7 років		7-12 років		12-18 років	
	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.
2012	0	0	1	0	1	0	2	1
2013	0	0	1	0	2	0	5	2
2014	0	0	3	1	1	0	1	1
2015	0	0	1	0	1	0	2	0
2016	0	0	0	0	1	0	6	2
ВСЬОГО	0	0	6	1	6	0	16	6

Чол. – чоловіча вибірка;

Жін. – жіноча вибірка.

Таблиця 2

**Кількість випадків механічної асфіксії внаслідок утоплення в дорослому віці в чоловічій та жіночій вибірках по Івано-Франківській області за період 2012-2016 р.р.**

Рік	Вікова група									
	18-30 років		30-40 років		40-50 років		50-60 років		> 60 років	
	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.	Чол.	Жін.
2012	6	1	10	2	8	5	19	2	9	8
2013	8	1	10	3	6	2	14	1	13	6
2014	7	1	14	0	22	3	13	2	11	6
2015	13	0	8	0	9	2	14	4	10	5
2016	4	0	3	2	5	0	10	2	11	4
ВСЬОГО	38	3	45	7	50	12	70	11	54	29

Всього за досліджуваний період шляхом утоплення померло 35 дітей у віці від 1 до 18 років. Зафіксовано 28 випадків утоплення в осіб чоловічої статі, що становить 80%, та 7 випадків утоплення осіб жіночої статі, що складає 20%. Найбільша кількість випадків утоплення зафіксовано у віці 12-18 років як у чоловічій, так і в жіночій вибірках, що пов'язано ймовірно зі зменшенням нагляду дорослими за дітьми при купанні у водоймах. Не зафіксовано жодного випадку утоплення дітей у віці до 1 року.

На протязі п'яти років шляхом утоплення померло 319 дорослих осіб. Зафіксовано 257 випадків утоплення в осіб чоловічої статі, що становить 80,6 %, та 62 випадки утоплення осіб жіночої статі, що складає 19,4%. Кількість випадків утоплення поступово збільшується з віком, досягаючи максимуму у віковій групі осіб більше за 60 років, та становить 83 випадки. Найменша кількість випадків утоплення зафіксовано в групі осіб від 18 до 30 років та становить 41 випадок.

## ВИСНОВКИ

1. Отже, серед усіх причин смерті механічна асфіксія складає 19,1% (1502 випадків). Механічна асфіксія внаслідок утоплення становить 23,6% (354 випадки) від усіх видів механічної асфіксії в Івано-Франківській області за 2012 – 2016 р.р.

2. Факторами ризику смертності при механічній асфіксії внаслідок утоплення є чоловіча стать. Ймовірність померти від механічної асфіксії внаслідок утоплення в чоловіків у 5 разів вища, ніж у жінок.

3. Збільшення кількості випадків утоплення пов'язане з віком особи. Чим старша особа, тим є більший ризик померти від механічної асфіксії внаслідок утоплення.

4. У досліджуваному періоді встановлено, що кількість випадків утоплення з кожним роком зменшується, особливо це добре видно в жіночій вибірці.

#### Література

1. **Чикун В.И.** Значение диатомового анализа при судебно-медицинском исследовании трупов для подтверждения диагноза “Утопление” / В.И. Чикун, Н.В. Хлуднева, С.Л. Париков // Вестник судебной медицины. - 2014. - № 2, Том 3. - С. 33-35.
2. **Трушус В.** Судебно-медицинские лабораторные критерии установления утопления (за данными литературы) / В. Трушус, Ё. Вамзе, Г. Погуле // Буковинський медичний вісник. - 2013. - № 3 (67), ч. 1, - Том 17. - С. 167-168.
3. **WHO** // Drowning. Fact sheet. Updated May 2017. URL: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs347/en/>. (дата звернення: 06.10.2017).
4. **Шевчук М. М.** Механічна асфіксія внаслідок утоплення як причина смерті по Львівській області за 2010-2014 роки за результатами роботи Львівського обласного бюро судово-медичної експертизи / М. М. Шевчук, В. І. Григорійчук, О. Ф. Іванов // Судово-медична експертиза. - 2015. - № 1. - С.72-74.
5. **WHO.** Global report on drowning: preventing a leading killer. URL: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/143893/1/9789241564786\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/143893/1/9789241564786_eng.pdf?ua=1&ua=1) (дата звернення: 06.10.2017).

## СМЕРТНОСТЬ ОТ МЕХАНИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ ВСЛЕДСТВИЕ УТОПЛЕНИЯ В ИВАНО-ФРАНКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2012-2016 г.г.

**Волошинович В.М., Иваськевич И.Б.**

**Резюме.** В статье проведен анализ случаев смерти от механической асфиксии вследствие утопления в Ивано-Франковской области за последние пять лет на основе материалов Ивано-Франковского областного бюро судебно-медицинской экспертизы. Установлено, что среди всех причин смерти механическая асфиксия составляла 19,1% (1502 случаев), а механическая асфиксия вследствие утопления - 23,6% (354 случая) от всех видов механической асфиксии. Фактором риска смертности при механической асфиксии вследствие утопления является мужской пол. Вероятность умереть от механической асфиксии вследствие утопления у мужчин в 5 раз выше, чем у женщин. Увеличение количества случаев утопления связано с возрастом человека. Чем старше человек, тем есть больший риск умереть от механической асфиксии вследствие утопления.

**Ключевые слова:** утопление, судебно-медицинская экспертиза, механическая асфиксия, насильственная смерть, ненасильственная смерть, анализ.

## DEATH FROM MECHANICAL ASPHYXIA AS A RESULT OF DROWNING IN IVANO-FRANKIVSK REGION FOR 2012-2016

**Voloshynovych V.M., Ivaskevitch I.B.**

**Resume.** The article analyzes deaths from mechanical asphyxia as a result of drowning in Ivano-Frankivsk region during the last five years on the basis of materials from the Ivano-Frankivsk Regional Bureau of Forensic Medical Examination. It was found that among all the causes of death, mechanical asphyxia set 19.1% (1502 cases), and mechanical asphyxia as a result of drowning set 23.6% (354 cases) of all types of mechanical asphyxia. The risk factor for mortality in mechanical asphyxia as a result of drowning is male sex. The possibility of dying due to mechanical asphyxia as a result of drowning in men is 5 times higher than that of women. The increase in the number of drowning cases is related to the age of the person. The older person is, the risk of dying due to mechanical asphyxia as a result of drowning is greater.

**Key words:** drowning, forensic - medical examination, mechanical asphyxia, violent death, non-violent death, analysis.