

DOI 10.29254/2077-4214-2022-4-167-346-352

UDC 340.65:340.63:616.89-008.444.9-055.1/.2:616-001.3-06

<sup>1</sup>Lukashevich N. M., <sup>2</sup>Leontiev P. O., <sup>3</sup>Balanovsky V. V.**FORENSIC MEDICAL AND FORENSIC PSYCHOLOGICAL ASSESSMENT  
OF THE CONSEQUENCES OF INJURIES AND POST-TRAUMATIC STRESS CAUSED  
BY AN AGGRESSIVE FORM OF BEHAVIOR**<sup>1</sup>Kharkiv Interregional Academy of Personnel Management (Kharkiv, Ukraine)<sup>2</sup>Kharkiv National Medical University (Kharkiv, Ukraine)<sup>3</sup>Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination (Kharkiv, Ukraine)[ntlukashevich@gmail.com](mailto:ntlukashevich@gmail.com)

Various forms of aggression and aggressive behavior accompany the entire history of human existence and are an integral part of every individual's life. At all times, the scientific and philosophical interest in the problem of aggression as a mental and social phenomenon, which is interconnected with violence, hostility, high destructiveness in various forms of manifestations, and tolerance, caused a desire to determine its nature, causes, consequences, mechanisms of action and methods of regulation. Aggression has been the subject of research in various fields of scientific thought for quite a long time, but, despite this, the question of its in-depth understanding still needs to be solved to this day.

Gender and age aspects of male and female aggressiveness are also essential for the study of the nature of aggression, although it has become the subject of scientific research relatively recently. In the foreign and domestic scientific literature, there is a rather serious volume of materials characterizing the peculiarities of aggressive manifestations in persons of different genders and the dependence of aggressive actions on personal and hereditary characteristics.

The authors conducted a retrospective review of the scientific literature on the issues of forensic psychological and forensic medical assessment of the consequences of injuries and post-traumatic stress caused by aggressive actions.

In the article, the authors assessed, characterized and investigated the nature of the consequences of post-traumatic stress in victims after an attack by an aggressor and determined the probability of its identification based on the location and metric characteristics of injuries in victims caused by blunt objects. The authors found out and determined the relationship between the frequency of traumatization of victims and chronological indicators: month, day and week. In the article, the authors proved that the victims of the aggressor's actions not only experience psychological stress but may also experience an exacerbation of somatic diseases in the future.

**Key words:** gender, post-traumatic stress, blunt objects, trauma, aggressive behavior.

**Connection of the publication with planned research works.**

The work is a fragment of the SRW "Determining the time of death and severity of bodily injuries by forensic diagnostic signs", state registration No. 0121U110929.

**Introduction.**

Manifestations of human physical aggression are one of forensic medicine's and clinical psychology's main issues. The problem of physical violence against people is global and essential for most countries of the world community.

Various forms of violence appear during wars, inter-ethnic conflicts, and domestic violence.

The number of people who have become victims of other people's violence varies in different countries [1]. A person has such a quality as aggressiveness. Aggressive behavior can be both innate and acquired. Tendency to irritability and temper, and aggression can be inherited, German scientists have come to such conclusions.

With a certain configuration of one of the genes, the production of the hormone dopamine increases – hence anger attacks, as well as a sharp increase in testosterone and norepinephrine, which also leads to persistent aggression [2].

Aggressive behavior is accompanied by the following accentuations of character: hyperthymic, schizoid, hysteroid types, as well as neurotic. Such accented personalities are capable of a fairly severe form of aggressive behavior.

Aggressiveness is characteristic of both women and men. But for men, this form of behavior is characteristic in case of loss of job, proper social status, on the other hand, for women, the reason for aggressive behavior can be dissatisfaction with their personal life.

Aggressive actions are divided into physical (hitting, kicking, slapping) and verbal judgments (direct and indirect verbal attacks). Most psychologists characterize aggression as behavior aimed at harming another person. According to many authors, aggression is a form of behavior. They divide aggression into direct and indirect, emotional and instrumental [3].

A person has muscular strength and can inflict blows, squeezes, twists, bites, scratches, and tractions under psycho-emotional excitement. At the same time, by gender origin, men are stronger than women [4].

The consequences of physical violence against people with harm to health are quite variable: from minor injuries to injuries with maximum consequences in the form of loss of life. It is known from expert practice that when conducting a forensic medical examination, first of all, the

issues of identification of the injurious instrument, mechanisms of traumatization, as well as the circumstances of injury are resolved.

First of all, identification of injurious tools is carried out according to the specifics of the damage they caused. For example, in some cases, in the process of analyzing injuries, cuts, bruises, fractures, wounds, it is possible to solve the issue of identifying the traumatic object, determining its relief, and sometimes its features [5].

It is worth noting that the possibility of developing the issue of determining the nature of the traumatic object and the gender of the attacker, i.e. the aggressor, was determined primarily by two prerequisites. The first is that in the general mass of people, women have less physical capabilities than men [6, 7].

This circumstance gives reason to assume that when the victim is traumatized by an unarmed woman, damage of a smaller volume may occur compared to those inflicted by a man. The second is the fact established by psychologists of the difference in the behavioral characteristics of men and women, particularly regarding the degree of aggressiveness [6, 7].

Since the testosterone level in men is much higher than in women, the aggressive outburst in men significantly prevails over women.

#### **The aim of the study.**

To establish the specifics of injuries and their relationship with the gender of the aggressor.

Objectives of the study:

1. To conduct a retrospective literature review according to the research topic.
2. To determine the metric characteristics of the set of damages considering their morphological properties.
3. Establish the frequency of traumatization of victims depending on chronological indicators (day, week, month).
4. Identify the possibility of determining the gender of the attacker by localization, metric and other indicators of damage in the victims.
5. To assess the nature of the consequences of post-traumatic stress in victims after an attack by an aggressor.
6. Conduct psychocorrective work with victims of an aggressor's attack.

#### **Object and research methods.**

The work was carried out on the practical expert material "Conclusions of experts" from the archives of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination of the Department of Forensic Medical Examination of Victims, Accused and Other Persons.

Cases of non-fatal injury by blunt objects when inflicted by one person are taken as the basis. Cases of group violence that caused damage were not taken into account in the study. Of all the observations from 2020 to 2022, in 645 episodes, the attackers were women, in 1284 – men. The areas of trauma were divided into three groups: head, trunk and limbs. Statistical processing was carried out by calculating the mean, median, probability, coefficient of correctness of the selected hypothesis (CCSH).

The nomogram determined the statistical power (sensitivity) of the studied episodes for calculating the volumes of the necessary samples when planning the study. The statistical power of the sample at the significance level of the error of the first order from 0.05 to 0.01 was about 0.89. Thus, the number of available observations is sufficient to apply statistical criteria. The mathematical

apparatus of probability theory was used to assess the aggressive actions of criminals towards victims.

Because the number of women and men who cause injuries differs, one chain of research compared the aggressive actions of representatives of various gender groups and introduced the coefficient of the correctness of the selected hypothesis (CCSH).

It was calculated by dividing the frequency of events involving representatives of a specific gender by the total number of people of that gender group.

The calculated probability was rounded to two decimal places. Further, to compare the probabilities, their ratio was determined, and to exclude values smaller than one, the more significant value was always divided by the smaller value. As a result, a number was determined that shows how often the probability of an event is greater among representatives of one gender than the other.

The calculated value of CCSH shows how many times the probability of an event is more typical for a certain gender group. If the probabilities are equal or close to each other, then the CCSH is close to or equal to one.

#### **Research results and their discussion.**

The weapon options of the attackers were analyzed when they inflicted a non-lethal injury. Males more often than females, assessing their physical capabilities accordingly, in most observations 546 (86.5%) out of 631 (total number of unarmed attacks) did not use any hard blunt objects (HBO) to cause damage, but struck only with limbs. In 216 episodes, their traumatic objects were hands, in 235 – legs, and in 95 – head.

In the vast majority of observations of cases of female attackers, damage was caused by HBO – 564 cases (86.9%) out of a total of 649. This is obviously a certain "compensation" for the difference between the attacker's and the victim's physical strength.

Women, like men, injured women more often. It was established that the degree of weaponry of the attacker somewhat equalizes the difference in physical capabilities of persons of the opposite sex. The data regarding equalizing the number of male and female assailants in cases of HBO trauma well illustrate this position. Suppose the ratio of men to women in observations with unarmed attackers was 7.4:1. In that case, the ratio of armed aggressors is 1.3:1. Thus, female attackers who hit the head of VPA (victims of physical aggression) only with their limbs or head never caused fractures of the bones of the skull. In contrast, the fractures mentioned above were ascertained in 25 observations due to unarmed men's physical attack. In cases of use of HBO as a traumatic object due to aggressive actions of women (out of 564), skull fractures in VPA were found in 8 observations and in men (out of 740 observations) in 22.

Attention was also drawn to the fact that in many cases, groups of soft tissue damage, sores, bruises and wounds were found on one or more parts of the victim's body. Combinations of areas of traumatization and quantitative characteristics of the frequency of detection of combinations of certain injuries were noted.

It was possible to group these damages according to the range of metric characteristics: cuts and bruises – according to areas, wounds – according to lengths, and establish the extreme (both minimum and maximum) sizes of the damages. It was found that the area information is not objective enough, because different values of length and width in the calculations can give the same area.

Table – Classification of victims by gender and age

Gender of victims	Age of victims							Total
	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	Older 70	
Man	39	222	184	127	123	79	41	81,5
Woman	45	192	209	179	248	159	88	11,20
Total	84	414	393	306	373	238	129	1935

The work analyzed the aggressiveness of attackers depending on gender, age, day of the week and month of the year. It was established that both men and women often show aggressive behavior in the summer months (June, July, August). During the analysis by days of the week, it turned out that the maximum number of blunt force injuries in both men and women occurred on Friday, Saturday and Sunday.

As a result of attacks on women, women prevailed on all days of the week. Among men, on Monday and Thursday, most victims were persons of the same sex. On the days of the full moon, the number of aggressive men and women increased dramatically. Persons subjected to aggression with the infliction of physical injuries received emotional and psychological trauma. In the absence of appropriate psychological correction, this led to the exacerbation of somatic diseases.

In the **table** distribution of victims by gender and age is presented.

The data presented in the **table** indicate that most injured men are in the age group of 21-30 years, and the injured women are in the age group of 51-60 years, which in absolute terms amounted to 222 and 248 people, respectively. The smallest events occur before the age of 20 and after the age of 70. The largest number of victims among both genders was recorded at 21-30.

It was established that the maximum number of conflicts occurred between neighbors (22%). In second place are conflicts in the family (21.4%).

The work studied the frequency of traumatization of various parts of the victim's body, taking into account the gender of the attackers.

It has been established that both women and men injure body parts of VPA in approximately the same way. At the same time, it should be noted that the head is the most traumatized (more than 62% in both gender groups), in second place are the upper limbs (43.5% – women and

35.5% – men), followed by the lower limbs, trunk and the neck.

### Conclusions.

1) Injurious objects differed in variety – they could be HBO as work tools (shovel, hammer, ax, pitchfork, crowbar) – 15%, as well as random

objects left at the scene of the crime (stick, metal rod, brick, stone, pipe, shoes) – 35%. Household items (bucket, mop, bottle, pan) were often used as tools of injury – 8%.

2) Morphological features of injuries depend not only on the size of the traumatic objects but also on the metric characteristics of the part of the body that is subject to trauma, taking into account its anatomical features.

3) Both men and women often injure their heads.

4) Aggressive behavior of the attacker may not be the result of a bad upbringing but have an inborn hereditary form. Persons in aggressive behavior toward the victim are usually pupils of children's homes and specialized boarding schools. Also, aggressors are people with guilt complexes that originate from childhood and people who suffer from severe genetic diseases: schizophrenia, bipolar disorders, schizo-like disorders or depressive disorders.

5) Persons who have been physically injured also receive psychological stress, which can trigger the development or exacerbation of somatic diseases.

In several cases, this study allows for projective diagnosis of personality aggressiveness and differentiated diagnosis of traumatic tools without needing medical and forensic examination.

### Prospects for further research.

The results obtained in the research process can be used in the future in the research activities of forensic medical experts and medical and clinical psychologists for detailed study and assessment of the consequences of post-traumatic stress. In the future, the format of this diagnostic work can be used as prognostic material for the work of psychotherapists and medical psychologists in the fight against post-traumatic stress and the implementation of necessary psychocorrective measures.

DOI 10.29254/2077-4214-2022-4-167-346-352

УДК 340.65:340.63:616.89-008.444.9-055.1/.2:616-001.3-06

<sup>1</sup>Лукашевич Н. М., <sup>2</sup>Леонтьев П. О., <sup>3</sup>Балановський В. В.

## СУДОВО-МЕДИЧНА ТА СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ОЦІНКА НАСЛІДКІВ ТРАВМ ТА ПІСЛЯТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСУ, ЗАВДАНИХ ПРИ АГРЕСИВНІЙ ФОРМІ ПОВЕДІНКИ

<sup>1</sup>Міжрегіональна Академія управління персоналом Харківський інститут (м. Харків, Україна)

<sup>2</sup>Харківський національний медичний університет (м. Харків, Україна)

<sup>3</sup>Харківське бюро судово-медичної експертизи (м. Харків, Україна)

[ntlukashevich@gmail.com](mailto:ntlukashevich@gmail.com)

*Гендерний та віковий аспекти агресивності чоловіків та жінок також мають надзвичайно важливе значення для вивчення природи агресії, хоча предметом наукових досліджень він став відносно недавно. У зарубіжній та вітчизняній науковій літературі наявний досить серйозний об'єм матеріалів, що характеризують особливості агресивних проявів у осіб різної статі, а також залежність дій агресивного характеру від особистісних та спадкових характеристик.*

Авторами був проведений ретроспективний огляд наукової літератури з проблематики судово-психологічної та судово-медичної оцінки наслідків травм та посттравматичного стресу, що спричинені агресивними діями.

У статті автори оцінили, охарактеризували та дослідили характер наслідків посттравматичного стресу у жертв після нападу агресора та визначив ймовірність проведення його ідентифікації за локацією та метричними характеристиками травм у потерпілих, завданих тупими предметами. Авторами було з'ясовано та визначено залежність між частотою травматизації потерпілих та хронологічними показниками: місяць, день та тиждень. У статті авторами доведено, що потерпілі від дій агресора не лише зазнають психологічного стресу, а й у перспективі можуть відчувати загострення соматичних хвороб.

**Ключові слова:** гендерна приналежність, посттравматичний стрес, тупі предмети, травма, агресивна форма поведінки.

### **Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами.**

Робота є фрагментом НДР «Визначення давності настання смерті та ступеня тяжкості тілесних ушкоджень за судово-медичними діагностичними ознаками», № державної реєстрації 0121U110929.

#### **Вступ.**

Прояви фізичної агресії людини є одним із головних питань і судової медицини, і клінічної психології. Проблема фізичного насилля стосовно людей є глобальною і важливою для більшості країн світової спільноти.

Різноманітні форми насилля виявляються під час війн, в міжнетнічних конфліктах, домашньому насиллі.

Чисельність населення, що стало жертвою насилля інших людей, у різних країнах досить варіабельна [1]. Людині притаманна така якість як агресивність. Агресивна форма поведінки може мати і вроджений характер, і набутий. Схильність до роздратованості та запальності й агресії може передаватися спадковим шляхом, до таких висновків дійшли німецькі вчені.

За певної конфігурації одного із генів збільшується вироблення гормону допаміну – звідси приступи гніву, а також різке збільшення тестостерону і норадреналіну, що також призводить до стійкої агресії [2].

Агресивна форма поведінки супроводжується наступними акцентуаціями характеру: гіпертимний, шизоїдний, істероїдний типи, а також невротичний. Такі акцентуйовані особистості здатні на достатню серйозну форму агресивної поведінки.

Агресивність притаманна і жінкам, і чоловікам. Але для чоловіків така форма поведінки характерна у випадку втрати роботи, належного соціального статусу, натомість для жінок причиною агресивної форми поведінки може стати незадоволеність особистим життям.

Агресивні дії поділяються на фізичні (удар, стусан, ляпас) та вербальні судження (пряма та непряма вербальні атаки). Більшість психологів характеризують агресію як поведінку, спрямовану на завдання шкоди іншій людині. За даними багатьох авторів агресія – це форма поведінки. Вони ж поділяють агресію на пряму та непряму, емоційну та інструментальну [3].

Людина має м'язову силу та здатна під впливом психоемоційного збудження завдавати ударів, здавлювань, скручувань, укусів, подряпин, тракцій. При цьому за гендерним походженням чоловіки сильніші за жінок [4].

Наслідки фізичного насилля над людьми з нанесенням шкоди здоров'ю досить варіабельні: від не-

значних пошкоджень до травм з максимальними наслідками у вигляді позбавлення життя. З експертної практики відомо, що при проведенні судово-медичної експертизи передусім вирішуються питання ідентифікації травмуючого знаряддя, механізмів травматизації, а також обставин нанесення ушкоджень.

Ідентифікація травмуючого знаряддя проводиться, передусім, за особливостями пошкоджень, яких вони завдали. Наприклад, в деяких випадках у процесі аналізу травм, саден, синців, переломів, ран можна вирішити питання ідентифікації травмуючого предмету, визначити його рельєф, а інколи і його індивідуальні особливості [5].

Варто відзначити, що можливість розробки питання про визначення характеру травмуючого предмета та гендерної приналежності нападника, тобто людини-агресора, була зумовлена передусім двома передумовами. Перша – в загальній масі людей жінки мають менші фізичні можливості, ніж чоловіки [6, 7].

Ця обставина дає підставу припустити, що при травматизації жертви неозброєною жінкою, можуть виникати пошкодження меншого об'єму порівняно з тими, яких завдає чоловік. Друга – встановлений психологами факт різниці поведінкових характеристик чоловіка і жінки, зокрема відносно ступеня агресивності [6, 7].

Оскільки рівень тестостерону у чоловіків значно вищий, ніж у жінок, відповідно й агресивний спалах у осіб чоловічої статі значно превалює над особами жіночої статі.

#### **Мета дослідження.**

Встановлення особливості пошкоджень та їх взаємозв'язок з гендерною приналежністю особи-агресора.

#### **Завдання дослідження:**

Провести ретроспективний огляд літератури згідно з тематикою дослідження.

Визначити метричні характеристики сукупності пошкоджень з урахуванням їх морфологічних властивостей.

Встановити частоту травматизації потерпілих залежно від хронологічних показників (дня, тижня, місяця).

Виявити можливість визначення гендерної приналежності нападника за локалізацією, метричними та іншими показниками пошкоджень у потерпілих.

Оцінити характер наслідків посттравматичного стресу у жертв після нападу агресора.

Провести психокорекційну роботу з жертвами нападу агресора.

**Об'єкт і методи дослідження.**

Робота виконувалась на практичному експертному матеріалі «Висновків експертів» із архівів Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи Відділу судово-медичної експертизи потерпілих, обвинуваних та інших осіб.

За основу прийняті випадки нелетальної травми тупими предметами при нанесенні пошкодження однією особою. Випадки групових насильств, що спричинили пошкодження, при дослідженні не враховувалися. Із усіх спостережень за період з 2020 року по 2022 рік в 645 епізодах нападниками були жінки, в 1284 – чоловіки. Області травматизації були поділені на три групи: голова, тулуб та кінцівки. Статистична обробка проводилася за допомогою обчислення середнього, медіани, вірогідності, коефіцієнта правильності обраної гіпотези (КПОГ).

За номограмою для обчислення об'ємів необхідних вибірок при плануванні дослідження була визначена статистична потужність (чутливість) досліджуваних епізодів. Статистична потужність вибірки на рівні значимості помилки першого ряду від 0,05 до 0,01 склала близько 0,89. Таким чином, кількість наявних спостережень достатня для застосування статистичних критеріїв. Для оцінки агресивних дій злочинців стосовно жертв використовувався математичний апарат теорії ймовірності.

Через те, що кількість жінок та чоловіків, що завдають травми, відрізняється, в одному із ланцюгів дослідження проводилося порівняння агресивних дій представників різноманітних гендерних груп, та був введений коефіцієнт правильності обраної гіпотези (КПОГ).

Для його розрахунку визначалася частка від ділення частоти подій, в яких брали участь представники певної статі, на загальну кількість людей цієї гендерної групи.

Розрахована ймовірність округлювалася до двох знаків після коми. Далі для порівняння ймовірностей визначалося їх співвідношення, при цьому для виключення значень менших за одиницю завжди більшу величину ділили на меншу. У результаті визначалося число, що показує у скільки разів ймовірність події більша у представників однієї статі відносно іншої.

Розрахована величина КПОГ показує, у скільки разів ймовірність події характерніша для певної гендерної групи. Якщо ймовірності рівні або близькі одна до одної, то КПОГ наближається або дорівнює одиниці.

**Результати дослідження та їх обговорення.**

Аналізувалися варіанти озброєності нападників при нанесенні ними нелетальної травми. Чоловіки частіше за жінок, відповідним чином оцінюючи власні фізичні можливості, в більшості спостережень 546 (86,5%) із 631 (загальна кількість неозброєних нападів) для завдання пошкодження не використовували

будь-які тверді тупі предмети (ТТП), а завдавали удари лише кінцівками. У 216 епізодах їх травмуючими об'єктами були руки, у 235 – ноги та в 95 – голова.

У переважній більшості спостережень за випадками нападаючих жінок пошкодження завдавалися ТТП – 564 випадки (86,9%) із загальної кількості 649. Це, очевидно, є певною «компенсацією» різниці між фізичною силою нападниці та жертви.

Жінки, як і чоловіки, частіше травмували осіб жіночої статі. Встановлено, що ступінь озброєності нападника дещо нівелює різницю фізичних можливостей осіб протилежної статі. Це положення добре ілюструє дані відносно вирівнювання кількості нападників чоловіків та жінок у випадках травматизації ТТП. Якщо співвідношення чоловіків та жінок у спостереженнях з неозброєними нападниками було 7,4:1, то співвідношення озброєних агресорів складає 1,3:1. Так, нападаючі жінки, що завдавали удари по голові ЖФА (жертвам фізичної агресії) лише кінцівками або головою, жадного разу не спричинили переломів кісток черепа, при цьому за рахунок фізичної агресії неозброєних чоловіків вищезазначені переломи констатовані у 25-ти спостереженнях. У випадках використання як травмуючого об'єкту ТТП за рахунок агресивних дій жінок (із 564) переломи черепа у ЖФА виявлені у 8-ми спостереженнях, а у чоловіків (із 740 спостережень) в 22-х.

Також було звернено увагу на ту обставину, що в низці випадків на одній або декількох частинах тіла потерпілих виявлялися групи пошкоджень м'яких тканин, садна, синці й рани. Були відмічені поєднання областей травматизації та кількісна характеристика частоти виявлення поєднань тих чи інших пошкоджень.

Вдалося згрупувати ці пошкодження за діапазоном метричних характеристик: садна і синці – за площами, рани – за довжинами, та встановити крайні (і мінімальні, і максимальні) розміри пошкоджень. Було з'ясовано, що інформація за площею недостатньо об'єктивна, через те що відмінні один від одного значення довжини та ширини у розрахунках можуть давати однакову площу.

У роботі аналізувалася агресивність нападників залежно від статі, віку, дня тижня та місяця року. Встановлено, що і чоловіки, і жінки найчастіше проявляють агресивну форму поведінки в літні місяці (червень, липень, серпень). У процесі аналізу за днями тижня виявилось, що максимальна кількість травм тупою зброєю і у чоловіків, і у жінок припадала на п'ятницю, суботу та неділю.

У результаті нападів жінок за всіма днями тижня превалювали постраждалі жінки. У чоловіків в понеділок та четвер більшість постраждалих були особами аналогічної статі. У дні повного місяця кількість агресивних чоловіків та жінок різко зростала. Особи, що зазнали агресії з нанесенням тілесних ушкоджень,

отримували емоційну психологічну травму, яка в подальшому, за відсутності відповідної психокорекції, призводила до загострення соматичних захворювань.

В табл. представлений розподіл постраждалих за статтю та віком.

**Таблиця – Класифікація постраждалих за статтю та віком**

Стать постраждалих	Вік постраждалих							Старші 70	Всього
	16-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80		
Чоловік	39	222	184	127	123	79	41	81,5	
Жінка	45	192	209	179	248	159	88	11,20	
Всього	84	414	393	306	373	238	129	1935	

Наведені в табл. дані свідчать про те, що більшість травмованих осіб чоловічої статі перебувають у віці 21-30 років, а травмованих жінок – у віковій групі 51-60 років, що в абсолютних значеннях склало 222 і 248 осіб відповідно. Найменша кількість подій виникає у віці до 20 років та після 70 років. Найбільше жертв серед обох статей зафіксовано у віці 21-30 років. Встановлено, що максимальна кількість конфліктів відбувалася між сусідами (22%). На другому місці – конфлікти в сім'ї (21,4%).

У роботі вивчалася частота травматизації різноманітних частин тіла постраждалих з урахуванням гендерної приналежності нападників.

Встановлено, що і жінки, і чоловіки частини тіла ЖФА травмують приблизно однаково. При цьому слід відзначити, що найбільшій травматизації піддається голова (більше 62% в обох гендерних групах), на другому місці – верхні кінцівки (43,5% – жінки і 35,5% – чоловіки), далі за спаданням йдуть нижні кінцівки, тулуб та шия.

#### Висновки.

Травмуючі об'єкти відрізнялися різноманіттям – це могли бути ТТП як знаряддя праці (лопата, молоток, сокира, вили, лом) -Морфологічні особливості пошкоджень залежать не лише від розмірів травмуючих об'єктів, але й від метричних характеристик частини тіла, яка піддається травматизації з урахуванням її анатомічної особливості.

І чоловіки, і жінки найчастіше травмують голову.

Агресивна форма поведінки нападника може не бути результатом поганого виховання, а мати вро-

джену спадкову форму. Особи, що перебувають в агресивній формі поведінки стосовно жертви зазвичай є вихованцями дитячих будинків, спец.інтернатів. Також особами-агресорами є люди з комплексами провини, що мають витоки з дитинства, а також особи, які страждають важкими генетичними захворюваннями: шизофренія, біполярні розлади, шизоподібними розладами або депресивними розладами.

Особи, яким завдали фізичної травми, також отримують і психологічний стрес, що може стати пусковим механізмом для розвитку або загострення соматичних хвороб.

Дане дослідження в низці випадків дозволяє проводити проєктивну діагностику агресивності особистості та диференційовану діагностику травмуючих знарядь без необхідності проведення медично-криміналістичної експертизи.

#### Перспективи подальших досліджень.

Отримані в процесі дослідження результати в подальшому можуть бути використанні в науково-дослідницькій діяльності судово-медичних експертів, а також медичних й клінічних психологів задля детального вивчення та оцінки наслідків посттравматичного стресу. У подальшому формат даної діагностичної роботи можна використати як прогностичний матеріал для роботи психотерапевтів та медичних психологів в боротьбі з посттравматичним стресом та проведенням необхідних психокорекційних заходів.

### References / Література

1. Timonina M. Chiselnist nayavnogo naseleння Ukraini (Na 1 sichnya 2022 r.). Kyiv: Derzhavna sluzhba statistiki; 2022. 84 s. [in Ukrainian].
2. Popova LD, Vasylyeva IM. Blood Plasma testosterone And Brain Serotonin Levels In Aggressive And Submissive Rats Of Different Age Groups. International Journal of Physiology and Pathophysiology. 2013;4(3):1-10
3. Berkovits L. Agressiya. Prichiny, posledstviya, kontrol. SPB: Praym-Evroznak; 2007. 510 s.
4. Ilin EP. Differentsialnaya psihofiziologiya muzhchin i zhenschin. SPb.: Piter; 2006. 544 s.
5. Leontev PO. Radiological examinations and determination of limitation epi- and subdural hematomas. Zbirnik materialiv mizhnar. konf. Suchasni dosyagnennya v galuzi sudovoyi meditsini ta problemni pitannya pri provedenni sudovo-medichnih ekspertiz u viddili komisijnih ekspertiz ta u viddili ekspertiz trupiv; 2016 Cherv. 2-3; Lviv; 2016. s. 279-284.
6. Burzhinskiy VA, Kirilenko FO. Zlochinnist v Ukraini: suchasniy stan, tendentsiyi, determinatsiya. Pivdenoukrayinskiy pravnichiy chasopis. 2016;2:187-190. [in Ukrainian].
7. Blekborn R. Psihologiya kriminalnogo povedeniya. SPb.: Piter; 2004. 496 s.

### СУДОВО-МЕДИЧНА ТА СУДОВО-ПСИХОЛОГІЧНА ОЦІНКА НАСЛІДКІВ ТРАВМ ТА ПІСЛЯТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСУ, ЗАВДАНИХ ПРИ АГРЕСИВНІЙ ФОРМІ ПОВЕДІНКИ

Лукашевич Н. М., Леонтьєв П. О., Балановський В. В.

**Резюме.** Дослідження проводилося на базі експертного матеріалу архіву Харківського обласного бюро судово-медичної експертизи Відділу судово-медичної експертизи потерпілих, обвинувачених та інших осіб, який дозволив зробити висновки щодо залежності агресивних проявів від вікових та статевих характеристик нападника, а також дня, місяця та тижня.

Головною метою проведеного дослідження було визначення та аналіз особливостей пошкоджень та травм від агресора у потерпілих та з'ясування взаємозв'язку з гендерною приналежністю особи-агресора.

Вивчена хронологічна залежність сезонності, сімейних зв'язків та стосунків, вікових характеристик постраждалих, що відображає агресивність нападника стосовно жертви. У процесі дослідження визначена залежність травматизації різних частин тіла людини від вікової та гендерної приналежності особи-нападника. З'ясовано, що частіше за все жертвами агресивних дій стають особи жіночої статі. А найпоширенішою травмою є ушкодження голови, на другому місці верхні кінцівки. Найбільше травмованих осіб чоловічої статі перебувають у віці 21 – 30 років. Для травмованих жінок характерний віковий інтервал 51 – 60 років.

У жертв фізичної агресії (ЖФА) зафіксовано низку травм та пошкоджень, таких як садна, рани, синці, які з'явилися в результаті впливу твердих тупих предметів (ТТП), що відзначаються різноманіттям: від речей повсякденного побутового вжитку до знарядь праці та професійної діяльності. Метричні характеристики частин тіла постраждалої від дій агресора особи, а також розмір травмуючих об'єктів значним чином впливають на морфологічні характеристики отриманих травм та ушкоджень.

Виявлено явища посттравматичного стресу у жертв агресора, емоційної збудженості, продіагностовано залежність між характером завданих пошкоджень та гендерною приналежністю особи-агресора та його віковою характеристикою. Визначено, що травми, завдані особою з агресивною формою поведінки, провокують появу стресу та соматичні захворювання. Правильна оцінка наслідків посттравматичного стресу дозволяє психотерапевту та медичному психологу сформувати ефективну програму психокорекційних заходів задля усунення негативних наслідків агресивних дій нападника.

**Ключові слова:** гендерна приналежність, посттравматичний стрес, тупі предмети, травма, агресивна форма поведінки.

### FORENSIC MEDICAL AND FORENSIC PSYCHOLOGICAL ASSESSMENT OF THE CONSEQUENCES OF INJURIES AND POST-TRAUMATIC STRESS CAUSED BY AN AGGRESSIVE FORM OF BEHAVIOR

Lukashevich N. M., Leontiev P. O., Balanovskiy V. V.

**Abstract.** The research was conducted on the basis of expert material from the archive of the Kharkiv Regional Bureau of Forensic Medical Examination of the Department of Forensic Medical Examination of Victims, Accused and Other Persons, which made it possible to draw conclusions about the dependence of aggressive manifestations on the age and gender characteristics of the attacker, as well as the day, month and week.

The main goal of the research was to determine and analyze the characteristics of injuries and injuries from the aggressor in the victims and to find out the relationship with the gender of the aggressor.

The chronological dependence of seasonality, family connections and relationships, and age characteristics of the victims was studied, which reflects the aggressiveness of the attacker towards the victim. In the process of research, the dependence of the traumatization of various parts of the human body on the age and gender of the attacker was determined. It was found that women are the victims of aggressive actions most often. And the most common injury is head injury, followed by upper limbs. Most of the injured men are aged 21 – 30. The age range of 51 – 60 years is typical for injured women.

Victims of physical aggression (PHA) have recorded a number of injuries and damages, such as sores, wounds, bruises, which appeared as a result of the impact of hard blunt objects (TTP), which are characterized by diversity: from things of everyday household use to tools of work and professional activities. The metric characteristics of the body parts of the person affected by the actions of the aggressor, as well as the size of the traumatic objects, significantly affect the morphological characteristics of the received injuries and damages.

The phenomena of post-traumatic stress in the victims of the aggressor, emotional excitement were revealed, and the dependence between the nature of the injuries and the gender of the aggressor and his age characteristics was diagnosed. It was determined that injuries caused by a person with an aggressive form of behavior provoke the appearance of stress and somatic diseases. A correct assessment of the consequences of post-traumatic stress allows the psychotherapist and medical psychologist to form an effective program of psychocorrective measures to eliminate the negative consequences of the attacker's aggressive actions.

**Key words:** gender, post-traumatic stress, blunt objects, trauma, aggressive behavior.

#### ORCID and contributionship / ORCID автора та його внесок до статті:

Lukashevich N. M.: [0000-0003-0613-0730](https://orcid.org/0000-0003-0613-0730)<sup>ABDF</sup>

Leontiev P. O.: [0000-0003-2802-367X](https://orcid.org/0000-0003-2802-367X)<sup>C</sup>

Balanovskiy V. V.: –<sup>E</sup>

#### Conflict of interest / Конфлікт інтересів:

The Authors declare no conflict of interest / Автори статті підтверджують відсутність конфлікту інтересів.

Corresponding author / Адреса для кореспонденції

Lukashevich Natalya Mykolayivna / Лукашевич Наталя Миколаївна

Kharkiv Interregional Academy of Personnel Management / Міжрегіональна Академія управління персоналом Харківський інститут

Ukraine, 61007, Kharkiv, 3 Beketova str / Адреса: Україна, 61007, м. Харків, вул. Бекетова 3

Tel.: +380972800885 / Тел.: +380972800885

E-mail: [ntlukashevich@gmail.com](mailto:ntlukashevich@gmail.com)

**A** – Work concept and design, **B** – Data collection and analysis, **C** – Responsibility for statistical analysis, **D** – Writing the article, **E** – Critical review, **F** – Final approval of the article / **A** – концепція роботи та дизайн, **B** – збір та аналіз даних, **C** – відповідальність за статичний аналіз, **D** – написання статті, **E** – критичний огляд, **F** – остаточне затвердження статті.

Received 15.06.2022 / Стаття надійшла 15.06.2022 року  
Accepted 14.11.2022 / Стаття прийнята до друку 14.11.2022 року