



Praca oryginalna
Original paper

Paweł Kopacz, Filip Bolechała, Marcin Strona, Tomasz Konopka

„Overkilling” na tle ogółu zabójstw – doniesienie wstępne Overkilling cases versus homicide cases in general – a preliminary report

Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, *Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, Polska
Chair and Department of Forensic Medicine, Jagiellonian University Medical College, Krakow, Poland

Streszczenie

Wstęp: Pojęcie „overkilling” nie ma jasnej definicji w literaturze medyczno-sądowej i jest używane w sposób dowolny w odniesieniu do zabójstw z zadaniem nieprzeciętnie licznych obrażeń.

Cel pracy: Zadaniem autorów było stwierdzenie powiązań między liczbą obrażeń a ich charakterem, płcią ofiar i obecnością alkoholu w ich krwi.

Materiał i metody: Analizie poddano 160 przypadków zabójstw z lat 2004–2011 badanych w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej *Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, popełnionych przez zadanie ciosów ostrym lub tępym narzędziem.

Wyniki: Wykazano różnice w lokalizacji ran na ciele w zależności od typu użytego narzędzia, różnice w liczbie ran w zależności od płci ofiary oraz dysproporcję między liczbą ran śmiertelnych oraz wszystkich ran, która rosła wraz z liczbą zadanych obrażeń. Alkohol we krwi ofiar stwierdzano równie często w przypadkach z obrażeniami obronnymi, jak i w pozostałych.

Wnioski: Większość ofiar zabójstw stanowią mężczyźni, jednak w przypadkach szczególnie licznych ran ta dysproporcja zanika. Przy bardzo dużej liczbie ran liczba tych, które spowodowały obrażenia śmiertelne, pozostaje niewielka. Obecność alkoholu we krwi nie wpływa na podejmowanie próby obrony przez ofiary zabójstw.

Słowa kluczowe: przemoc, zabójstwo, okrucieństwo, liczne rany, znęcanie.

Abstract

Introduction: The term “overkilling” is not clearly defined in medico-legal literature; it is used freely in reference to homicides with extremely numerous injuries.

Aim of the study: The authors’ objective was to find relationships between the extent and nature of injuries, the impact of the victims’ sex and blood alcohol content.

Material and methods: The authors analyzed 160 cases of homicides from 2004–2011 examined in the Department of Forensic Medicine of the Jagiellonian University Medical College in Krakow, committed with a sharp or blunt instrument.

Results: The authors found differences in the location of wounds on the body, depending on the type of tool used, the differences in the number of wounds in relation to the victim’s sex and disproportion of the number of fatal injuries in relation to the total number of injuries increasing with the total number of injuries. Alcohol in the victims’ blood was found as frequently in cases with defensive injuries, as in other cases.

Conclusions: Most of the homicide victims are men, but in cases involving particularly numerous wounds the proportion of male and female victims becomes more balanced. In the case of a very high number of wounds, the share of lethal injuries remains small. The presence of alcohol in the blood has no effect on defense attempts of homicide victims.

Key words: violence, homicide, cruelty, numerous wounds, physical abuse.

Wstęp

„Overkilling” to pojęcie pojawiające się sporadycznie w literaturze medyczno-sądowej i niemające jasnej definicji. Wydaje się, że jest stosowane w sposób dowolny w odniesieniu do zabójstw z zadaniem nieprzeciętnie licznych obrażeń za pomocą twardego, tępego i ostrych narzędzi różnego rodzaju.

Cel pracy

Zadaniem autorów na obecnym etapie badania była próba wykazania ewentualnych powiązań pomiędzy liczbą a charakterem nieprzeciętnie licznych ran na ciele osób zmarłych w wyniku zabójstwa, płcią i wiekiem ofiary, jak również z obecnością alkoholu etylowego w jej krwi.

Materiał i metody

Materiał stanowiły protokoły sekcyjne oraz dokumentacja fotograficzna z oględzin i sekcji zwłok. Do badania włączono te przypadki, w których doszło do pozbawienia życia przez drugą osobę z użyciem tępego lub ostrego narzędzia, badane w latach 2004–2011 w Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej *Collegium Medicum* Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. W sumie przeanalizowano 160 zabójstw. Wstępnie przyjęto, że na tym etapie wnikliwa analiza będzie dotyczyć tylko przypadków, w których zadano 10 i więcej ran.

Analizując poszczególne przypadki, dla każdego ustalano liczbę ran potencjalnie śmiertelnych (uszkodzających w istotnym stopniu życiowo ważne narządy) i porównywano z ogólną liczbą stwierdzonych ran.

W zestawieniach wyników uwzględniono płeć i wiek ofiar oraz obecność alkoholu etylowego we krwi. Jego obecność i stężenie zostały stwierdzone na podstawie podwójnego badania chromatograficznego. Każdorazowo badano stężenie alkoholu w drugim środowisku: w moczu albo – w przypadku jego braku – w płynie z gałki ocznej, by wykluczyć możliwość nadinterpretacji wyników niskich stężeń we krwi wynikających z obecności alkoholu endogenego.

Wyniki

W 160 przeanalizowanych zabójstwach ofiary płci męskiej stanowiły zdecydowaną większość (104/160,

Introduction

The term „overkilling” is not clearly defined and is rarely used in medico-legal literature. It seems to be quite arbitrarily used in reference to homicides involving unusually numerous injuries inflicted with hard, blunt and sharp tools of various kinds.

Aim of the study

At the current stage of research, the authors attempted to identify possible relationships between the quantity and characteristics of unusually numerous wounds on the homicide victim's body and his/her sex, age and blood alcohol content.

Material and methods

The analyzed material consisted of autopsy reports and photographic documentation from crime scene and post-mortem examinations. The authors took into account only those cases in which the death was caused by another individual using a blunt or sharp tool, investigated from 2004 to 2011 in the Department of Forensic Medicine of the Jagiellonian University Medical College in Krakow (total of 160 homicide cases). At the current stage it was preliminarily assumed that only cases involving 10 or more wounds would be analyzed in depth.

When analyzing each individual case, the number of potentially fatal wounds (i.e. ones which significantly damaged vital organs) was determined and compared with the total number of inflicted wounds.

The lists of results presented below take into account the sex and age of the victims and the content of ethyl alcohol in the blood. Its presence and concentration were determined on the basis of a double chromatographic examination. In each case the alcohol content was examined in another medium, i.e. in urine, or in its absence, in the eyeball fluid. In this way, misinterpretation of low concentrations resulting from the presence of endogenous alcohol was avoided.

Results

In the studied group of all 160 homicides, a vast majority of victims were males (104/160, or 65%) whereas female victims were less common (56/160, or 35%). Similar levels of intoxication of murder

65%) w porównaniu z ofiarami płci żeńskiej (56/160, 35%). Dostrzeżono podobieństwo pod względem stanu nietrzeźwości ofiar niezależnie od liczby doznanych przez nie ran. W 77 przypadkach (48%) stwierdzono obecność alkoholu we krwi (powyżej 0,2‰), przy czym w przypadkach, w których liczba ran była mniejsza niż 10, obecność alkoholu we krwi stwierdzono u 57/111 ofiar (51%), natomiast w tych, w których liczba ran wynosiła 10 lub więcej – u 20/49 (43%).

W 42 ze 160 badanych zabójstw (26%) ofierze zadano pojedynczą ranę kłutą skutkującą wykrwawieniem z uszkodzonych naczyń krwionośnych lub serca (tylko w jednym przypadku nie była to rana klatki piersiowej). Analiza okoliczności tych zdarzeń oraz opinii uzupełniających na temat możliwości rzekomego „nadziania się na nóż” wykazała w wielu przypadkach podobne tło – awanturę rodzinną po spożyciu alkoholu.

W 49 (31%) spośród 160 zabójstw zadano 10 i więcej ran. Tę grupę poddano szczegółowym badaniom. Po pierwsze, porównano ilościowo przypadki, biorąc pod uwagę użyte narzędzia (twarde tępe vs ostrokończyste). Stwierdzono stosunek 23 : 26 na korzyść narzędzi ostrokończystych. Przewaga ta zwiększała się wraz ze wzrostem liczby ran. W 23 przypadkach użyto tępego narzędzia, zaś w 26 – ostrego. W zabójstwach z użyciem ostrego narzędzia stwierdzano więcej ran (ciosów) niż w tych z użyciem tępych narzędzi (tab. I).

Zwrócono uwagę na lokalizację ran w kontekście rodzaju użytego narzędzia. W każdym z 23 przypadków na głowie ofiar występowały rany tłuczone spowodowane twardymi tępymi narzędziami, przy czym w 15 (65%) obrażenia obejmowały wyłącznie głowę.

victims were observed, regardless of the number of wounds. Generally, alcohol blood content (over 0.2‰) was found in 78/160 cases (49%). In the group of victims with fewer than 10 wounds, the alcohol blood content was found in 57/111 cases (51%), whereas in cases with 10 or more wounds, alcohol was detected in 20 out of 49 victims (43%).

In as many as 42/160 homicides (26%) the perpetrator inflicted only one stab wound that resulted in bleeding from damaged blood vessels or heart (in only one case the wound was not inflicted to the chest). The analysis of the circumstances of these events based on complementary opinions on possible „running into a knife”, in many of these cases showed a similar background – a family brawl after drinking alcohol.

Of the 160 homicides, 49 (31%) involved 10 or more wounds. This group was studied in detail. First, all cases were quantitatively compared in terms of the type of the tool used (hard and blunt vs. sharp-ended). A ratio of 23 to 26 in favor of sharp-ended tools was identified. The prevalence of sharp instruments increased in line with the number of wounds. Blunt tools were used in 23 cases, whereas sharp tools were used in 26 cases. In cases involving the use of sharp tools more wounds (stabs) were observed than in cases involving blunt tools (Table I).

Particular attention was paid to the aspect of wound location in the context of the type of tool used. In each of the 23 cases, contused wounds caused by a hard and blunt object were located on the victim's head. In 65% of such cases (15/23) the head was the only injured body part.

In the case of wounds inflicted by sharp objects, in none of the 26 cases the injuries were limited to

Tabela I. Ilościowe zestawienie ofiar zabójstw pod względem liczby i charakteru ran

Table I. Quantitative summary of homicide victims in terms of the number and nature of wounds

Liczba ran Number of wounds	Liczba przypadków ran od narzędzia ostrokończystego Number of sharp force injuries	Liczba przypadków ran od narzędzia tępego Number of blunt force injuries
10–19 ran 10–19 wounds	9	15
20–29 ran 20–29 wounds	7	4
30–39 ran 30–39 wounds	6	2
40 lub więcej ran 40 wounds or more	4	2

Tabela II. Zestawienie płci ofiar i charakteru ran
Table II. Victims' sex vs. type of wounds

Liczba i charakter ran Number and type of wounds	Ofiary płci męskiej Male victims	Ofiary płci żeńskiej Female victims
poniżej 10 ran less than 10 wounds	77/111 (69%)	34/111 (31%)
10 ran i więcej – tłuczone 10 wounds or more – blunt force	14/25 (61%)	9/25 (39%)
10 ran i więcej – klute 10 wounds or more – sharp force	13/26 (50%)	13/26 (50%)

W żadnym z 26 przypadków zabójstw z użyciem ostrych narzędzi rany nie ograniczały się tylko do głowy, a jedynie w dwóch (8%) były rozsiane na głowie i szyi. W większości (17/26, 65%) dotyczyły górnej połowy ciała, z wyłączeniem głowy.

Zwrócono także uwagę na sukcesywny wzrost odsetka kobiet wśród zmarłych od ran klutych w miarę wzrostu liczby ty ran (tab. II).

Porównując liczbę ran potencjalnie śmiertelnych z liczbą wszystkich ran zadanych w poszczególnych przypadkach, wykazano, że przy szczególnie licznych ranach stosunkowo niewiele z nich wiązało się z poważnymi uszkodzeniami narządów wewnętrznych. Większość z nich była zadawana w okresie agonalnym lub po zgonie (nie stwierdzano objawów przyżyciowości) i ograniczała się tylko do powłok ciała. Podjęto zatem próbę określenia parametru, który czytelnie przedstawiałby to zjawisko. Wyznaczono indeks liczbowy będący ilorazem liczby wszystkich ran, które zadano ofierze, i liczby ran, które mogły spowodować u niej potencjalnie śmiertelne obrażenia (ryc. 1). Wartość indeksu wskazuje, ile razy liczba wszystkich zadanych ran przekracza liczbę ran śmiertelnych.

Średnie stężenie alkoholu etylowego we krwi ofiar w przypadkach, w których stwierdzono 10 i więcej ran (zarówno tłuczonych, jak i klutych), wyniosło 2,3 ‰. Przy 10 i więcej ranach tłuczonych wyniosło 2,5 ‰, natomiast w przypadkach, w których ofierze zadano 10 i więcej ran klutych – 2,1 ‰. Obecność tzw. obrażeń obronnych stwierdzono u blisko połowy ofiar w każdej grupie.

Dyskusja

W literaturze podejmowano próby zdefiniowania pojęcia „overkilling”, zwracając uwagę na okoliczności dokonywania zabójstw ze szczególnym

the head area. In only two (8%) cases the injuries were distributed over the head and the neck. For the most part (17/26, or 65%) they were inflicted on the upper part of the body, but excluding the head.

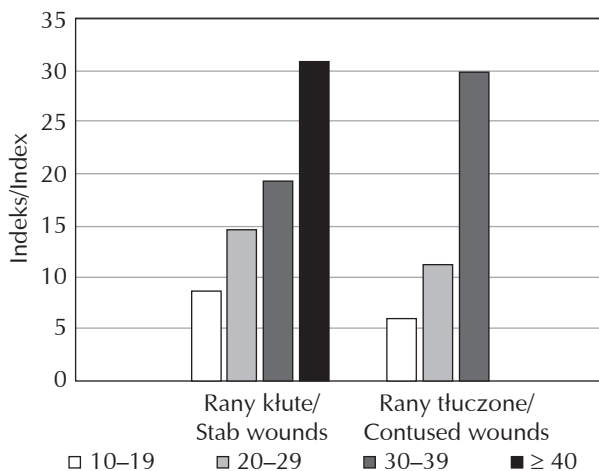
Attention was also drawn to the gradual increase in the percentage of women who had died from stab wounds in groups with an increasing number of such wounds (Table II).

By comparing the number of potentially fatal wounds to the number of all wounds in each individual case, the authors demonstrated that in cases involving particularly numerous wounds, relatively few of them caused serious damage to the internal organs. A significant number of wounds were inflicted in the agonal period or after death (no symptoms of vitality were identified) and were limited only to the outer layers of the body. Guided by the above observation, the authors decided to make an attempt to identify a parameter that would clearly demonstrate this phenomenon. A numerical index was determined, representing the ratio of the number of all wounds in a given case to the number of wounds causing potentially fatal injuries (Fig. 1). Therefore, the index value indicates by how much the number of all wounds exceeds the number of fatal injuries.

In terms of the ethyl alcohol content in blood, the mean BAC in cases involving 10 or more wounds (contused and stab wounds) was 2.3 ‰, as compared to 2.5 ‰ in cases involving 10 or more contused wounds, and 2.1 ‰ in cases involving 10 or more stab wounds. The presence of so-called „defense wounds” was identified in nearly a half of each of the above mentioned groups.

Discussion

A number of attempts to define the term „overkilling” have been found in the available literature. Their authors drew attention to the number of inju-



Ryc. 1. Uśredniony indeks liczbowy wszystkich ran w stosunku do ran śmiertelnych w poszczególnych grupach ofiar

Fig. 1. Mean numerical index illustrating the ratio of all wounds to fatal wounds in different victim groups

okrucieństwem pod względem liczby obrażeń [4] oraz siły użytej do ich zadania [2]. Badając powiązania między sprawcą a ofiarą zabójstwa, dostrzeżono związek pomiędzy zwiększoną brutalnością a zabójstwami w związkach homoseksualnych [4], a także w odosobnionych przypadkach dzieciobójstwa [3].

Zdarzają się ponadto nietypowe przypadki działań samobójczych, które ze względu na liczbę ran wstępnie traktuje się jako podejrzenie zabójstwa [1]. Jeden z autorów niniejszego opracowania badał przypadek samobójstwa, potwierdzony zeznaniami licznych świadków, w którym odnotowano przeszło 120 ran od noża, a więc znacznie więcej niż w którymkolwiek ze 160 analizowanych zabójstw. Należy to jednak uznać za wyjątek potwierdzający regułę.

W badanych przypadkach zabójstw wraz ze wzrostem liczby ran zwiększał się odsetek ran kłutych zadawanych w górną połowę ciała poza głowę – w przeciwieństwie do ran tłuczonych, które przeważnie zadawano w głowę. Przyczyn takiego stanu można dopatrywać się w zamiarze pozbawienia ofiary przytomności oraz w zmęczeniu sprawcy. Ciosy zadawane w głowę tępym narzędziem szybciej niż rany kłute tułowia doprowadzały bowiem do nieprzytomności i bezwładności ofiary. Ponadto zadanie licznych tępych urazów wymagało od sprawców znacznie większego nakładu siły i energii i szybko powodowało zmęczenie.

Prawdopodobnie najciekawszym zjawiskiem zaobserwowanym na obecnym etapie badań jest charakterystyczna dysproporcja między liczbą obrażeń

[4], as well as the force used to inflict them [2] in cases of particularly vicious homicides. In terms of the connection between the perpetrator and the victim, a relationship has been observed between increased brutality and homosexual killings [4], as well as in a few cases of infanticide [3].

There were some unusual suicide cases, initially treated as suspected murder due to the number of wounds [1]. One of the authors of this study investigated a suicide case, confirmed by testimonies of numerous witnesses, with the presence of more than 120 knife wounds, exceeding the number of wounds in any of 160 murders in the analyzed group. However, this should be treated as a proverbial exception proving the rule.

In the investigated homicide cases, the percentage of stab wounds inflicted on the upper half of the body (excluding the head) increased in line with the increase in the total number of wounds, as opposed to contused wounds inflicted mostly on the head. The foregoing can be explained by unconsciousness of the victim and the fatigue of the perpetrator; contused wounds inflicted on the head with a blunt tool led to the victim's unconsciousness and inertia faster than stab wounds to the trunk. In addition, inflicting numerous blunt injuries of considerable energy required much more force from the perpetrators, as a result of which fatigue must have set in earlier.

Perhaps the most interesting finding at this stage of the research is the remarkable disproportion of the number of fatal injuries in relation to the total number of injuries. The imbalance increases with

śmiertelnych a ogólną liczbą obrażeń. Zwiększa się ona wraz ze wzrostem ogólnej liczby ran. Innymi słowy, liczba ran śmiertelnych nie rośnie, nawet jeśli ogólna liczba ran jest coraz większa. Aby czytelnie zobrazować to zjawisko, autorzy zdecydowali się wprowadzić opisany wyżej indeks liczbowy. Zadaniem autorów na dalszych etapach badań będzie wykazanie praktycznej przydatności takiego indeksu, o ile uda się go powiązać z czynnikami, które będą przedmiotem analizy z wykorzystaniem pełnych akt spraw sądowych.

Ze względu na charakter wstępnego doniesienia niniejsza praca nie zawiera analiz statystycznych, które zostaną przedstawione w kolejnych opracowaniach i wzbogacone o informacje pochodzące z akt sądowych. Opracowania planowane jako rozwinięcie niniejszej pracy będą zawierać dane na temat okoliczności popełnienia czynu, relacji sprawcy i ofiary, motywacji oraz stanu psychicznego sprawcy na podstawie opinii sądowo-psychiatrycznych. Dopiero po przeanalizowaniu tych czynników i ich współzależności będzie można podjąć próbę zdefiniowania terminu „overkilling” z punktu widzenia medyczno-sądowego. Z praktycznego punktu widzenia może to być przydatne w pracy organów śledczych czy biegłych z dziedzin pokrewnych medycynie sądowej, takich jak psychiatria i psychologia. Niniejsza praca stanowi wstęp do zrealizowania tych założeń.

Wnioski

Wśród ofiar zabójstw przeważali mężczyźni, wraz ze wzrostem liczby zadanych ran rósł jednak odsetek kobiet wśród ofiar, w górnym zakresie zrównując się z odsetkiem mężczyzn.

Okolo 1/4 zabójstw wiązała się z zadaniem pojedynczej rany klutej, natomiast w ok. 1/3 przypadków zadano 10 lub więcej ran.

Wraz ze wzrostem liczby ran zwiększał się odsetek ran klutych zadawanych w górną połowę ciała oprócz głowy, w przeciwieństwie do ran tłuczonych, zadawanych przeważnie w głowę.

Obecność obrażeń obronnych wydaje się bez związku ze stężeniem alkoholu we krwi ofiar zabójstw.

Wzrost ogólnej liczby ran nie wiązał się z proporcjonalnym do niego wzrostem liczby ran powodujących obrażenia śmiertelne.

Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

the total number of injuries. In other words, the number of fatal wounds does not increase even if the total number of wounds increases significantly. In order to clearly illustrate this phenomenon, the authors decided to introduce a numerical index as described above. At further stages of the research the authors will try to demonstrate the practical usefulness of such a numerical index, provided that it can be linked to factors which will be addressed when the entire content of case files is analyzed.

Due to the preliminary nature of this report, the paper does not include statistical analyses, which will be provided in subsequent studies, enriched with data from court case files. Studies planned as a follow-up to this paper will include data on the circumstances of the homicide, the perpetrator's and victim's relations, the motive, and the perpetrator's mental state, as described in psycho-legal opinions enclosed to in case files. Only after analyzing the above factors and their interdependencies, will it be possible to attempt to define the term „overkilling” from the medico-legal point of view. In practical terms, this could become a useful tool for investigators or experts in areas related to forensic medicine, such as psychiatry and psychology. This paper is the first step towards reaching that goal.

Conclusions

Most of the homicide victims were male, although the share of female victims increases in line with the number of inflicted wounds, to eventually become equal with the share of male victims.

Approximately a quarter of all homicides involved a single stab wound, while about a third involved 10 wounds or more.

As the number of wounds increased, the percentage of stab wounds inflicted on the upper half of the body (excluding the head) increased as well, as opposed to the number of contused wounds inflicted mostly on the head.

The presence of defense wounds injuries does not seem to be related to the blood alcohol content of the victims.

The increase in the total number of wounds was not matched by a proportional increase in the number of fatal wounds.

The authors declare no conflict of interest.

Piśmiennictwo

References

1. Austin AE, Guddat SS, Tsokos M, Gilbert JD, Byard RW. Multiple injuries in suicide simulating homicide: report of three cases. *J Forensic Leg Med* 2013; 20: 601-604.
2. Grellner W, Navarro B, Buhmann D, Urban R. Homicides by sharp force with nearly complete penetration of the weapon. *Arch Kriminol* 2009; 223: 36-44.
3. Navarro B, Urban R. "Overkill" in a case of neonaticide. *Arch Kriminol* 2004; 213: 129-137.
4. Bell MD, Vila RI. Homicide in homosexual victims: a study of 67 cases from the Broward County, Florida, Medical Examiner's office (1982-1992), with special emphasis on "overkill". *Am J Forensic Med Pathol* 1996; 17: 65-69.

Adres do korespondencji

Paweł Kopacz
Katedra i Zakład Medycyny Sądowej
Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego
ul. Grzegórzecka 16
31-531 Krakow, Poland
e-mail: pawelkopacz@interia.pl

Nadesłano: 28.09.2018

Zaakceptowano: 17.02.2019

Address for correspondence

Paweł Kopacz
Chair and Department of Forensic Medicine
Jagiellonian University Medical College
16 Grzegórzecka St.
31-531 Krakow, Poland
e-mail: pawelkopacz@interia.pl

Submitted: 28.09.2018

Accepted: 17.02.2019