

Elżbieta Bloch-Bogusławska, Piotr Engelhardt, Agnieszka Paradowska*

Obrażenia postrzałowe w materiałach Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej CM UMK w Bydgoszczy z lat 1995-2005

Gunshot wounds in the material of Forensic Medicine Institute, Collegium Medicum, Nicolaus Copernicus University in Bydgoszcz

Z Katedry Medycyny Sądowej Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera w Bydgoszczy UMK w Toruniu
Kierownik: prof. dr hab. med. K. Śliwka

* Koło Naukowe przy Katedrze Medycyny Sądowej

W Katedrze i Zakładzie CM UMK w Bydgoszczy średnio rocznie wykonuje się około 600 sekcji zwłok. Przypadki użycia broni palnej spotyka się w niewielkim odsetku. W analizowanych protokołach sekcyjnych z lat 1995-2005 stwierdzono 48 przypadków zgonów wskutek ran postrzałowych. Stanowi to około 0,66% wszystkich przeprowadzonych w tym czasie sekcji zwłok. Celem pracy była próba oceny charakteru tego zjawiska z uwzględnieniem m.in. wieku, płci ofiar, stanu ich trzeźwości, okoliczności i miejsca zdarzenia, pory roku oraz porównanie uzyskanych wyników z danymi literaturowymi.

The Medical Forensic Institute, Collegium Medicum, Nicolaus Copernicus University in Bydgoszcz annually conducts approximately 600 autopsies. Gunshot wounds constitute only a small percentage of that number. The authors of this work have conducted an analysis of autopsy protocols prepared at the Institute in the years 1995-2005. During this period, 48 people were found dead as a result of gunshot wounds. This number constitutes 0.66% of all autopsies conducted within that time-frame. The objective of this study was an attempt at assessing the character of this phenomenon with due consideration given to the following parameters: age, sex, sobriety, circumstances and locality of the event, as well as season of the year, at comparing the results with data found in the literature on the subject.

Słowa kluczowe: rany postrzałowe
Key words: gunshot wounds

WSTĘP

Obrażenia postrzałowe, które w czasie wojennym są częstym zjawiskiem, w czasie pokoju spotykane są stosunkowo rzadko [1]. Postrzały będące wynikiem przemocy lub nieszczęśliwego wypadku są rzadziej spotykane niż postrzały samobójcze [2, 3, 4, 5]. W ostatnich latach obserwuje się wzrost częstości występowania ran postrzałowych, jednak coraz rzadziej są one śmiertelne [5]. Czynniki mającymi wpływ na wzrastające wykorzystanie broni są: łatwiejszy dostęp do broni, przestępczość związana z nielegalnym handlem bronią i narkotykami [6]. Niewłaściwe przechowywanie broni w domu sprzyja wypadkom ze śmiertelnymi postrzałami dzieci. Po broń sięgają często sprawcy zabójstw np. pod wpływem alkoholu [6].

W Polsce w roku 2006 zanotowano mniej przestępstw z użyciem broni palnej niż w roku poprzednim, mniejsza jest również liczba wydawanych pozwoleń na broń [13]. Coraz częściej opisywane są przestępstwa i samobójstwa popełniane za pomocą broni samodziiałowej, produkowanej w warunkach domowych [7].

CEL PRACY

Celem pracy była próba przeanalizowania charakteru zgonów ofiar użycia broni palnej w materiałach Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej oraz porównanie uzyskanych wyników z danymi z innych ośrodków medycznych.

MATERIAŁ I METODY

Przedmiot analizy stanowiły protokoły oględzin i otwarcia zwłok obejmujące lata 1995-2005. Na ogólną liczbę około 5000 przeanalizowanych protokołów stwierdzono 48 przypadków ran postrzałowych. W ocenie brano pod uwagę wiek, płeć, porę roku oraz okoliczności i przyczynę zgonu. Uwzględniono również wyniki badań toksykologicznych na zawartość alkoholu etylowego we krwi.

WYNIKI I OMÓWIENIE

W latach 1995-2005 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego 48 osób poniosło śmierć wskutek działania broni palnej. Liczba ofiar w poszczególnych latach wahała się od 0 w 2001 roku do 8 w 1998 i 1999 roku. Dynamika zdarzeń wykazywała zmienny charakter. Po okresie plateau na poziomie 2 zdarzeń w latach 1995-1997 wystąpił nagły wzrost liczby zgonów w roku 1998, po czym powolny spadek do roku 2001. Od roku 2002 następuje wzrost liczby zdarzeń, przy czym do roku 2005 obserwuje się tendencję spadkową.

Ryc. 1. Liczba ofiar w poszczególnych latach z uwzględnieniem płci.

Fig. 1. The number of victims in consecutive years broken down into gender.

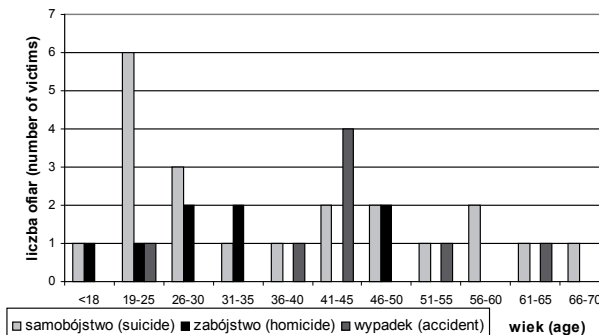


Zdecydowanie częściej ofiarami byli mężczyźni (94%). Współczynnik mężczyźni do kobiet (M/K) wynosi 15.

Wiek ofiar waha się od 5 do 68 lat, średnio 36,95 lat. Osób nieletnich jest dwoje: 5 i 16 lat. Najwięcej zgonów zanotowano w przedziale wiekowym 19-25 lat (11 osób), najmniej między 66-70 rokiem życia. Analiza poszczególnych grup wiekowych pozwala zauważyć, że im starszy wiek, tym liczba ofiar mniejsza. Tendencja spadkowa utrzymuje się od przedziału wiekowego powyżej 25 rokiem życia i przebiega z jednym wyjątkiem w przedziale 41-45 rokiem życia. Kobiety były w wieku 5, 19 i 50 lat (średnio około 25 lat). Średnia wieku mężczyzn wynosi 38 lat.

Ryc. 2. Liczba ofiar w poszczególnych grupach wiekowych z uwzględnieniem okoliczności.

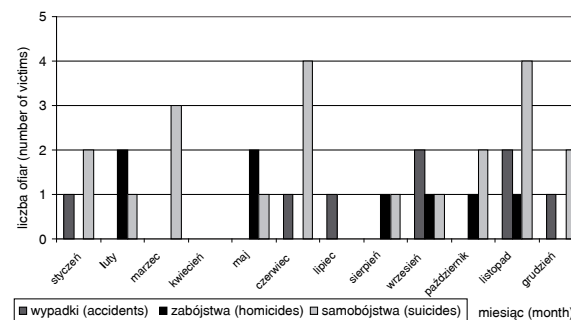
Fig. 2: The number of victims in particular age groups broken down according to circumstances.



Samobójstwa najczęściej zdarzały się wśród osób młodych, w przedziale wiekowym 19-30 lat doszło do 9 samobójstw, co stanowi 42,8% ich ogólnej liczby. Ofiarami zabójstw były osoby między 19 a 35 rokiem życia oraz 46 a 50 rokiem życia. Nieszczęśliwe wypadki prawie dwukrotnie częściej przydarzały się osobom w wieku 41-45 lat (42,85%) niż w pozostałych grupach wiekowych, gdzie ich rozkład jest równomierny.

Ryc. 3. Liczba ofiar w poszczególnych miesiącach z uwzględnieniem okoliczności.

Fig. 3. The number of victims in particular months broken down according to circumstances.



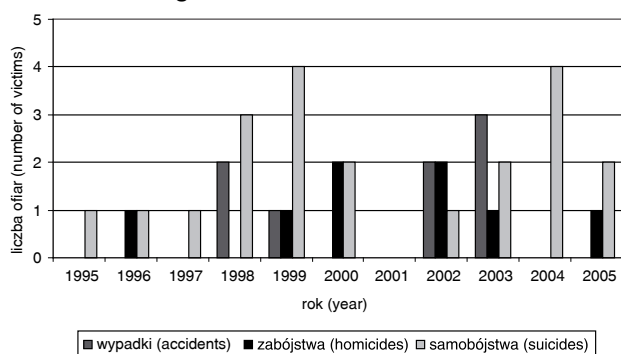
Analiza materiału pod kątem pór roku wykazała, że najwięcej ofiar zginęło jesienią. W listopadzie odnotowano 10 przypadków. Najkorzystniejszy pod tym względem był kwiecień, gdzie nie stwierdzono żadnego przypadku. Krzywa pokazująca liczbę ofiar w poszczególnych miesiącach ulega wychyleniom, wzrost odnotowuje się w marcu, czerwcu oraz od września do listopada.

Wśród okoliczności zgonu brano pod uwagę nieszczęśliwy wypadek, zabójstwo lub samobójstwo. Wypadków było 8, zabójstw również 8, zaś najczęściej pojawia się samobójstwo (21). W 11 przypadkach okoliczności nie były znane.

Samobójstwa pojawiają się w poszczególnych latach falami. Po okresach spadku następuje wzrost. Najwięcej samobójstw odnotowano w roku 1999 oraz 2004 – po 4 takie zdarzenia. Najkorzystniejszy pod tym względem był rok 2001, kiedy to nie miało miejsca ani jedno samobójstwo oraz lata 1995-1997 i 2002, kiedy odnotowano po 1 samobójstwie z udziałem broni palnej. W odniesieniu do pory roku stwierdzono, że najwięcej samobójstw zdarza się w czerwcu i listopadzie.

Ryc. 4: Liczba ofiar w poszczególnych latach z uwzględnieniem okoliczności.

Fig. 4: The number of victims in consecutive years broken down according to circumstances.



Liczba zabójstw we wszystkich analizowanych latach utrzymuje się na tym samym poziomie tj. 1-2 rocznie.

Nieszczęśliwe wypadki śmiertelnych postrzałów występowały w tej samej liczbie przypadków, co zabójstwa, jednak ich rozkład jest nieco odmienny. Wypadki odnotowano jedynie w latach 1998-1999 oraz 2002-2003. W pozostałych analizowanych latach nie zaobserwowano nieszczęśliwego wypadku z użyciem broni palnej.

Tabela I. Porównanie okoliczności i przyczyn zgonu.

Table I. The comparison of circumstances and causes of death.

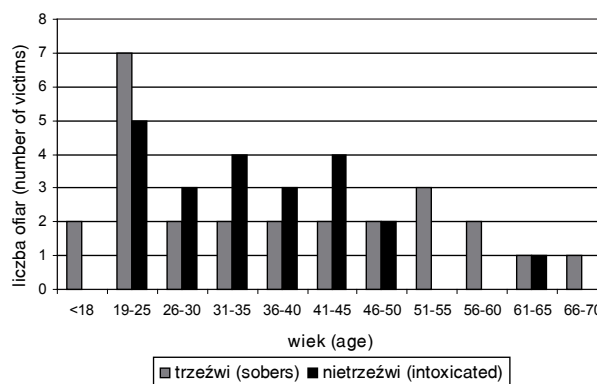
okoliczności zgonu (circumstances of death)	przyczyna zgonu (cause of death)		
	uraz czaszkowo-mózgowy (cranio-cerebral trauma)	wykrwawienie (exsanguination)	inne (others)
samobójstwo (suicide)	19	2	0
zabójstwo (homicide)	3	5	0
nieszczęśliwy wypadek (accident)	3	4	1
nieznane (unknown)	7	4	0
ogółem (in general):	32	15	1

W badanym materiale najczęstszą przyczyną zgonu były następstwa uszkodzeń czaszkowo-mózgowych, dotyczyły one 32 przypadków. W 15 przypadkach przyczyną zgonu było wykrwawienie, zaś w 1 był to zbieg przyczyn w postaci pourazowych i samoistnych zmian chorobowych.

Pomiędzy samobójstwem a uszkodzeniami czaszkowo-mózgowymi istnieje wyraźna korelacja. Tam, gdzie okoliczności zgonu wskazują na samobójstwo, uraz czaszkowy aż w 90,47% był przyczyną zgonu. Uwzględniając pozostałe okoliczności zgonu, następstwa uszkodzeń czaszkowo-mózgowych były dwukrotnie przyczyną zgonu w zabójstwie i nieszczęśliwym wypadku. Wykrwawienie było przyczyną zgonu w 4 przypadkach zabójstwa oraz w 4 nieszczęśliwych wypadkach, jedynie wśród samobójstw dotyczyły tylko 2 zdarzeń.

Ryc. 5. Analiza stopnia trzeźwości w poszczególnych grupach wiekowych.

Fig. 5. The analysis of sobriety level in particular age groups.



Analizowany materiał wykazuje, że większość ofiar (26) była trzeźwa. Wśród nietrzeźwych średnia zawartość alkoholu etylowego we krwi wynosiła 1,54‰.

W każdej grupie wiekowej są osoby trzeźwe, najwięcej między 19 a 25 rokiem życia (była to grupa wiekowa największa pod względem liczebności). Osoby nietrzeźwe znajdują się głównie w kategorii wiekowej od 25 do 50 lat.

Największy odsetek osób trzeźwych stwierdzono w przypadkach zabójstw. Wśród samobójców trzeźwi także stanowili większość. Wśród ofiar nieszczęśliwych wypadków przeważają osoby nietrzeźwe.

Rany postrzałowe najczęściej dotyczyły głowy (29 przypadków), co oczywiście skutkowało uszkodzeniami czaszkowo-mózgowymi jako najczęstszą przyczyną zgonu. Obrażenia klatki piersiowej częściej miały miejsce wśród zabójstw, w sumie doszło do 6 takich zranień. Rany postrzałowe, których kanał przebiegał przez brzuch z uszkodzeniem

narządów wewnętrznych, najczęściej dotyczyły niebezpiecznych wypadków oraz skutkowałe wykrwawieniem. Przypadków uszkodzenia brzucha było 6. Obrażenia kończyn towarzyszyły zabójstwom bądź wypadkom.

Biorąc pod uwagę obszar, najwięcej zgonów miało miejsce w Bydgoszczy. Łącznie w miastach wskutek postrzałów zginęło 45 (94%) osób i jest to zdecydowanie więcej niż na wsi (3 osoby, 6%).

DYSKUSJA

W materiale źródłowym ZMS CM UMK w Bydgoszczy z lat 1995-2005 ujętych jest 48 spraw dotyczących zgonów spowodowanych działaniem broni palnej. Daje to wynik 4,36 postrzałów rocznie. Uzyskany wynik jest znacznie niższy od wartości podawanej w opracowaniu autorów z Zakładu Medycyny Sądowej w Londynie, gdzie stwierdzono 11 przypadków rocznie [7] oraz Linkoping ze Szwecji, w którym odnotowano 28,8 tego rodzaju przypadków rocznie [3]. Wg danych z ZMS UM w Łodzi śmierć w wyniku postrzału stanowi 0,92% zgonów gwałtownych [8]. Jak podaje Przystasz i in. na podstawie zebranych danych, częstość występowania ran postrzałowych rośnie wskutek lepszej dostępności do broni, narastającej fali przestępczości oraz w związku z coraz liczniejszymi aktami terroryzmu [1]. Wśród ofiar dominują mężczyźni, padali ofiarami postrzałów około 13 razy częściej niż kobiety. Mężczyźni także częściej niż kobiety sięgają po broń w celach samobójczych, również częściej stają się ofiarami działań zbrodniczych [2, 4, 7, 8, 9, 10].

W analizowanym materiale bardzo wyraźnie wyodrębnia się grupa młodych mężczyzn, w wieku 19-25 lat, przeważnie trzeźwych, którzy odbierają sobie życie samobójczym strzałem w głowę. W związku z tym uszkodzenia czaszkowo-mózgowe są najczęstszą przyczyną zgonu. Zjawisko to znajduje potwierdzenie w piśmiennictwie, które donosi o większej skuteczności samobójstw wśród mężczyzn, w podobnym przedziale wiekowym [10,11]. Również sposób popełnienia samobójstwa jest zgodny z opisywanym przez nas. Postrzały z bezpośredniego pobliża lub z przyłożenia rzadko uszkodzają inną część ciała niż głowę [9], najczęściej trafiając w okolicę czołową, skroniową [11] oraz jamę ustną [12]. Wśród tej grupy dominują osoby trzeźwe, ich odsetek wynosi 52,38%.

Według danych, prezentowanych przez AM w Białymstoku, 5% zabójstw dokonywanych jest za pomocą broni palnej [9]. Materiał brytyjski donosi o większej liczbie zabójstw niż samobójstw wśród wszystkich postrzałów śmiertelnych [7]. Ofiarami są

głównie mężczyźni, podobnie, jak w analizowanym przez nas materiale. Strzały najczęściej uszkodzają głowę (47,6%) [7] i klatkę piersiową (45,2%) [7], w naszym materiale również strzały w głowę stanowią największy odsetek postrzałów (60%), natomiast znacznie mniejsza jest ilość strzałów uszkodzających klatkę piersiową (12,5%). Wg tychże danych większość ofiar zabójstw była trzeźwa. W bydgoskim materiale także osoby trzeźwe dominowały wśród ofiar zabójstw oraz samobójstw.

Śmiertelne postrzały w materiale ZMS w Bydgoszczy nie różnią się znacząco pod względem okoliczności, płci i wieku od innych spotykanych na terenie kraju. Porównując z danymi zagranicznymi, obserwuje się różnice dotyczące okoliczności, jednak analiza płci i wieku daje taki sam wynik, jak w Polsce.

WNIOSKI

1. W latach 1995-2005 odnotowano znaczący wzrost liczby zgonów w następstwie ran postrzałowych.
2. W większości ofiarami byli mężczyźni, samobójcy w wieku 19-25 lat z dużych ośrodków miejskich.
3. Najczęstszą przyczyną zgonu były uszkodzenia czaszkowo-mózgowe.
4. Większość ofiar – ponad 50% była trzeźwa w chwili zgonu.

PIŚMIENNICTWO

1. Przystasz T., Krupa J., Stanowski E.: Postrzały klatki piersiowej. *Nowiny Lekarskie*, 2004, 73, 1, 97-100.
2. Bolechała F., Polewka A. i inni: Samobójstwa kobiet i mężczyzn w materiale krakowskiego Zakładu Medycyny Sądowej – analiza porównawcza. *Arch. Med. Sąd. Krym.* 2003, 53, 301-311.
3. Druid H.: Site of entrance wound and direction of bullet path in firearm fatalities as indicators of homicide versus suicide, *For. Sci. Int.* 1997, 88 (2), 147-162.
4. Kunz J., Bolechała F., Kaliszczak P.: Sądowo-lekarska problematyka zabójstwa z samobójstwem sprawcy („dyadic death”). *Arch. Med. Sąd. Krym.* (2002) 3: 163-176.
5. Boström L., Nilsson B.: A review of serious injury and death from gunshot wounds in Sweden: 1987 to 1994. *Eur J Surg* 1999; 165, 930-936.
6. Woźniak K., Pohl J.: Samobójcze postrzały z broni śrutowej po wprowadzeniu lufy do ust

a ryzyko błędnej oceny na miejscu ujawnienia zwłok. Arch. Med. Sąd. Krym., 2003.

7. Rouse D., Dunn L., Firearms fatalities. For. Sci. Int., 1992, 56, 59-64.

8. Minias R., Berent J.: Analiza porównawcza rodzajów, przyczyn i okoliczności zgonów na podstawie badań sekcyjnych z lat 1945-1950 i 1990-1993. Arch. Med. Sąd. Krym., 2006, LVI, 71-79.

9. Niemcunowicz-Janica A., Janica J., Rydzewska-Dudek M. i inni: Sądowo-lekarskie i wiktymologiczne aspekty zabójstw na podstawie danych Zakładu Medycyny Sądowej AM w Białymstoku. Arch. Med. Sąd. Krym., 2006, LVI, 5-8.

10. Niemcunowicz-Janica A., Rydzewska-Dudek M., Załuski J. i inni: Analiza samobójstw w materiale sekcyjnym Zakładu Medycyny Sądowej AMB w latach 1990-2003. Arch. Med. Sąd. Krym., 2005, LV, 120-124.

11. Rydzewska M., Janica J.: Samobójstwa w następstwie postrzałów w świetle materiałów Zakładu. Arch. Med. Sąd. Krym., 1994, XLIV, 1.

12. Azmak D., Altun G.: Intra- and perioral shooting fatalities. For. Sci. Int., 1999, 101, 217-227.

13. <http://www.policja.pl/portal/pol/1/5485/>

Adres do korespondencji:

Dr med. Elżbieta Bloch-Bogusławska

Katedra Medycyny Sądowej

Collegium Medicum im. Ludwika Rydygiera

w Bydgoszczy

ul. M. Skłodowskiej-Curie 9

85-094 Bydgoszcz

tel. 585-3552 fax. 585-3553