



WYDANIE 14

SIMPSON MEDYCYNA SĄDOWA

Jason Payne-James
Richard Jones

edra
URBAN & PARTNER

Redakcja wydania polskiego
Tomasz Jurek
Zbigniew Jankowski

SIMPSON

Medycyna sądowa

Wydanie 14

Redakcja
Jason Payne-James
Richard Jones

Redakcja wydania polskiego
Tomasz Jurek
Zbigniew Jankowski

Tytuł oryginału: *SIMPSON'S Forensic Medicine*, 14th Edition

Autorzy: Jason Payne-James, Richard Jones

Taylor & Francis Group, LLC

© 2020 by Taylor & Francis Group, LLC. All Rights Reserved.

CRC Press is an imprint of Taylor & Francis Group, an Informa business.

Authorised translation from the English language edition published by CRC Press, a member of the Taylor & Francis Group LLC.

Niniejsza książka jest autoryzowanym tłumaczeniem z języka angielskiego publikacji wydanej przez CRC Press – grupy należącej do Taylor & Francis Group LLC.

ISBN 978-1-4987-0429-8

Wszelkie prawa zastrzeżone, zwłaszcza prawo do przedruku i tłumaczenia na inne języki. Żadna część tej książki nie może być w jakiegokolwiek formie publikowana bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawnictwa.

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych oraz odmienne nieraz opinie na temat diagnozowania i leczenia, jak również możliwość wystąpienia błędu, prosimy, aby w trakcie podejmowania decyzji uważnie oceniać zamieszczone w książce informacje.

© Copyright for the Polish edition by Edra Urban & Partner, Wrocław 2021.

Redakcja naukowa wydania polskiego:

dr hab., mgr prawa **Tomasz Jurek**, profesor UMW, specjalista medycyny sądowej, kierownik Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu
dr hab. **Zbigniew Jankowski**, specjalista medycyny sądowej i patomorfologii, emerytowany kierownik Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej, Gdański Uniwersytet Medyczny

Tłumaczenie z języka angielskiego:

Nota o prof. Simpsonie, Noty o Autorach, Przedmowa, Podziękowania – lek. Ksenia Pawlas

Rozdział 1 – dr n. med. Filip Bolechała, adiunkt, specjalista medycyny sądowej, zastępca redaktora naczelnego Archiwum Medycyny Sądowej i Kryminologii, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej UJCM, Kraków

Rozdział 2 – lek. Jędrzej Siuta, specjalista medycyny sądowej, asystent, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Rozdział 3 – dr n. med. Jacek Baj, adiunkt, Katedra Anatomii Człowieka, Zakład Anatomii Prawidłowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Collegium Pathologicum)

Rozdział 4 – lek. Magdalena Czuba; specjalistka medycyny sądowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Rozdziały 5, 7 – dr n. med. Łukasz Szleszkowski, adiunkt, specjalista medycyny sądowej, kierownik Pracowni Tanatologii Sądowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Rozdział 6 – Filip Jurek, Studenckie Koło Naukowe Kryminalistyki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Rozdział 8 – lek. Wojciech Golema, asystent, specjalista medycyny sądowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Rozdziały 9, 10 – prof. dr hab. Michał Kaliszan, specjalista medycyny sądowej, kierownik Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej, Gdański Uniwersytet Medyczny

Rozdział 11 – mgr antropologii Agata Thannhäuser, asystent, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Rozdziały 12, 15, 17, 18 – dr Zbigniew Gąsczyk-Ożarowski, specjalista medycyny sądowej, biegły sądowy z medycyny sądowej przy Sądzie Okręgowym w Bielsku-Białej

Rozdział 13 – lek. Natalia Konopka, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Collegium Pathologicum)

Rozdział 14 – dr n. med. Aleksandra Borowska-Solonynko, adiunkt, specjalistka medycyny sądowej, Zakład Medycyny Sądowej, Warszawski Uniwersytet Medyczny

Rozdział 16 – lek. Tomasz Cywka, specjalista medycyny sądowej, asystent; Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Collegium Pathologicum)

Rozdział 19 – mgr Dominika Przygodzka, asystent, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Pracownia Toksykologii Sądowej, Uniwersytet Medyczny w Lublinie (Collegium Pathologicum)

Rozdział 20 – dr n. med. Piotr Paweł Engelgardt, adiunkt, specjalista medycyny sądowej, kierownik Katedry Medycyny Sądowej, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Rozdział 21 – dr n. med. Rafał Skowronek, adiunkt, specjalista medycyny sądowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej i Toksykologii Sądowo-Lekarskiej, Wydział Nauk Medycznych w Katowicach, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach

Rozdziały 22, 23 – dr n. med., mgr chemii Marcin Zawadzki, prof. UMW, specjalista medycyny sądowej, specjalista laboratoryjnej toksykologii sądowej, kierownik Pracowni Toksykologii Sądowej, Katedra i Zakład Medycyny Sądowej, Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Prezes Zarządu: Giorgio Albonetti
Dyrektor wydawniczy: lek. med. Edyta Błażejewska
Redaktor prowadzący: Dorota Lis-Olszewska
Opracowanie skorowidza: Zofia Szamrowicz

ISBN 978-83-66548-77-0

Edra Urban & Partner
ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław
tel.: +48 71 726 38 35
biuro@edraurban.pl
www.edraurban.pl

Łamanie i przygotowanie do druku: Andrzej Kuriata
Druk i oprawa: Drukarnia Read ME

Spis treści

O Autorach	ix	11	Identyfikacja osób żywych i zwłok	197
Współautorzy	xi	12	Środki przymusu bezpośredniego	209
Przedmowa	xii	13	Opieka zdrowotna w warunkach doraźnego pozbawienia wolności	221
Przedmowa do wydania polskiego	xiv	14	Przestępstwa na tle seksualnym, obrażenia odbytu i narządów płciowych oraz okaleczenie żeńskich narządów płciowych . . .	235
Podziękowania	xv	15	Ochrona dzieci i nieporadnych dorosłych . . .	253
1 Przemoc w społeczeństwie, sądowo-lekarskie badanie przypadków zgonów oraz sekcja zwłok	1	16	Medycyna transportu	269
2 Zmiany pośmiertne	19	17	Tortury oraz okrutne, niehumanitarne i poniżające traktowanie	285
3 Śmierć z przyczyn naturalnych	37	18	Podstawy nauk sądowych i zasady ogłędzin miejsca zdarzenia	291
4 Zgony i obrażenia u dzieci	55	19	Podstawy toksykologii	313
5 Ocena, klasyfikacja i dokumentowanie obrażeń	81	20	Alkohol	321
6 Obrażenia balistyczne i spowodowane działaniem materiałów wybuchowych	113	21	Legalne i nielegalne narkotyki	327
7 Obrażenia poszczególnych okolic ciała	135	22	Zatrucia lekami	343
8 Zagardlenie i inne rodzaje uduszenia gwałtownego (asfiksji)	151	23	Różne trucizny.	349
9 Ekspozycja na wysoką i niską temperaturę oraz porażenie prądem elektrycznym	169	Skorowidz		357
10 Utonięcie i przebywanie zwłok w wodzie	187			

O Autorach



Jason Payne-James jest doświadczonym specjalistą medycyny sądowej o niezwykle szerokich zainteresowaniach, zaangażowanym w szereg programów badawczych. Pracuje jako medyk sądowy od niemal trzydziestu lat, jednak wcześniej doświadczenie kliniczne

zdobywał, pracując na oddziałach chirurgii, chirurgii urazowej oraz gastroenterologii. Obowiązki dydaktyczne realizował, zajmując się nauczaniem anatomii w London Hospital Medical College. Jego zainteresowania ogniskują się na traumatologii, ze szczególnym uwzględnieniem dokumentowania oraz interpretacji ran i procesów ich gojenia, oraz na specjalistycznych metodach obrazowania obrażeń. Jest ekspertem z zakresu klinicznych i etycznych aspektów udzielania świadczeń zdrowotnych osobom pozbawionym wolności, pozostaje zaangażowany w badanie przypadków śmierci i obrażeń odniesionych w warunkach aresztu, stosowania przymusu bezpośredniego, broni nieśmiercionośnej oraz tortur. W swej praktyce opiniuje w sprawach o błąd medyczny, rozpatruje skargi na funkcjonowanie opieki zdrowotnej, poddaje analizie pomyłki sądowe.

W wielu swoich publikacjach naukowych Payne-James porusza przede wszystkim tematykę funkcjonowania zakładów opieki zdrowotnej aresztów śledczych, nieuprawnionego użycia siły, gazu łzawiącego oraz tortur i śmierci osób osadzonych; w swej praktyce analizuje materiały audiowizualne rejestrowane przez paralizatory TASER®. Pełni także funkcję biegłego w powyższych dziedzinach w Zjednoczonym Królestwie i poza jego granicami. Od początku kariery zawodowej jego doświadczenie było wielokrotnie doceniane – piastował liczne stanowiska, między in-

nymi kierownika Zakładu Medycyny Sądowej Royal College of Physicians (2015–2017) i przewodniczącego World Police Medical Officers [Międzynarodowe Stowarzyszenie Klinicznej Medycyny Sądowej, apolityczna organizacja promująca współpracę medyków sądowych z organami ścigania – *przyp. tłum.*] (2011–2014). Payne-James posiada honorowy tytuł profesora William Harvey Research Institute, Queen Mary University of London oraz profesora wizytującego Uniwersytetu Belgradzkiego w Serbii. Pełni funkcję konsultanta UK National Crime Agency oraz National Injuries Database, redaktora naczelnego *Journal of Forensic & Legal Medicine* i zasiada w Radzie Wykonawczej European Council of Legal Medicine. Ponadto jest niezależnym członkiem Naukowego Komitetu Doradczego do spraw medycznych konsekwencji użycia broni nieśmiercionośnej oraz członkiem Międzynarodowej Grupy Ekspertkiej Medycyny Sądowej Międzynarodowej Rady Rehabilitacji Ofiar Tortur.

Jason Payne-James jest nie tylko współautorem trzynastego oraz bieżącego wydania *Simpson's Forensic Medicine (Simpson – Medycyna sądowa)*, ale również współredaktorem dużej liczby medyczno-sądowych publikacji o zasięgu międzynarodowym, w tym pierwszych dwóch wydań *Encyclopaedia of Forensic and Legal Medicine; Forensic Medicine: Clinical and Pathological Aspects; Symptoms and Signs of Substance Misuse* (wydania I, II oraz III); *Oxford Handbook of Forensic Medicine* oraz jednym z redaktorów *Age Estimation in the Living and Current Practice in Forensic Medicine; Monitoring Detention, Custody, Torture and Ill-treatment*. Zaprojektował systemy ForensiGraph® [standaryzowany system narzędzi porównawczych do sporządzania wysokiej jakości dokumentacji fotograficznej dowodów rzeczowych – *przyp. tłum.*] oraz aplikację ForensiDoc® App [mobilny system dokumentowania obrażeń, oględzin miejsc zbrodni oraz obdukcji sądowo-lekarskich – *przyp. tłum.*].

O Autorach



Richard Jones jest specjalistą medycyny sądowej o szczególnym zamiłowaniu do dydaktyki, członkiem Higher Education Academy. Swoje życie zawodowe w pełni poświęca tworzeniu wysokiej jakości materiałów edukacyjnych z zakresu nauk sądowych i anatomopatologicznych, które nieodpłatnie udostępnia na autorskim, popularnym portalu *Forensic Medicine for Medical Students* – www.forensicmed.co.uk. Oprócz

współautorstwa trzynastego wydania *Simpson's Forensic Medicine (Simpson – Medycyna sądowa)* posiada bogaty dorobek publikacji na łamach recenzowanych czasopism, w tym artykułów traktujących o rozwoju

technik nauczania na kierunkach medycznych, dotyczących samoobrony dedykowanej pacjentom zagrożonym zaniedbaniem i przemocą oraz złożonej problematyki patologii sądowo-lekarskiej. Jako akredytowany specjalista medycyny sądowej Biura Krajowego Wielkiej Brytanii na co dzień dokonuje oględzin miejsc ujawnienia zwłok w przypadkach śmierci z przyczyn nieznanych, wykonuje sądowo-lekarskie sekcje zwłok na zlecenia organów ścigania oraz biura koronerów. Jones pozostaje członkiem Training and Education Subcommittee Faculty of Forensic & Legal Medicine of the Royal College of Physicians, a w latach 2011–2017 pełnił funkcję redaktora konsultującego i członka redakcji czasopisma „*Medicine, Science and the Law*”. Korzystając z całokształtu zgromadzonej wiedzy i doświadczenia, w latach 2006–2013 piastował funkcję recenzenta Welsh Child Protection Systematic Review Group.

Współautorzy

Soren Blau PhD

Senior Forensic Anthropologist
Victorian Institute of Forensic Medicine
Melbourne, Australia

Romina Carabott

Forensic Odontologist
Formerly of Expert Forensics Ltd
Cardiff Medicentre
Heath Park
Cardiff, UK

Sam Evans

Chief Photographer
School of Dentistry
College of Biomedical & Life Sciences
Cardiff University
Heath Park
Cardiff, UK

Tina Lovelock CChem FRSC MCSFS

Interpretation Lead, Chemistry Lead & Senior
Reporting Forensic Scientist
Cellmark Forensic Services
Abingdon, UK

Andrew Parry BSc (Hons)

Senior Reporting Forensic Scientist
Cellmark Forensic Services
Abingdon, UK

Sabine Maguire

Honorary Lecturer
Division of Population Medicine
School of Medicine
Cardiff University
Cardiff, UK

Denise Syndercombe-Court

Professor of Forensic Genetics
Department of Analytical, Environmental
and Forensic Sciences
King's College London
Franklin-Wilkins Building
London, UK

Przedmowa

Od czasu ukazania się drukiem pierwszego wydania *Forensic Medicine (Medycyny sądowej)* Keitha Simpsona w 1947 roku, obszar nauk kryminalistycznych oraz mnogość tematów pokrewnych kryjących się za wspólnym terminem nauk medyczno-sądowych uległ znacznemu rozszerzeniu. Jako że w społeczeństwie wciąż dominuje przeświadczenie, jakoby to autopsje były przeważającą częścią pracy medyka sądowego, większość specjalistów na pewnym etapie swej kariery po wielokroć słyszy pytanie „Czy kroilaś/kroiliś ostatnio zwłoki?”. W rzeczywistości jednak wykonywanie sekcji zwłok stanowi jedynie niewielką część naszej dziedziny, obecnie zdominowanej przez zyskujące popularność aspekty „kliniczne”, szczególnie obdukcje pacjentów żywych, zarówno ofiar, jak i sprawców. Rokrocznie szeroko pojęta medycyna sądowa wzbogaca się o kolejne, nowe gałęzie, jak chociażby medycyna ubezpieczeniowa czy – głównie w ostatnich latach – medyczne aspekty problematyki uchodźców. Powoli daje się zaobserwować w naszej dziedzinie tendencja do wyodrębniania dwóch nurtów: medycyny sądowej z przewagą nauk prawnych albo aspektów kryminalistycznych (*legal & forensic medicine vs. forensic & legal medicine*). Choć te pojęcia w naturalny sposób się przenikają i nie sposób ich trwale rozdzielić, to powyższy podział zdaje się dobrze obrazować, jak dalece rozbudowana i wielowymiarowa pozostaje medycyna sądowa jako niezależna specjalizacja lekarska, w swej obszerności równorzędna wobec innych nauk medycznych. Niezależnie jednak od terminologii, przedstawiciele wszystkich zawodów medycznych winni posiadać podstawową wiedzę i zrozumienie nie tylko dla nauk sądowych, lecz także dla bieżących przepisów prawa oraz zasad etycznych – i właśnie tę wiedzę postaramy się Czytelnikowi za pomocą niniejszego podręcznika przekazać.

Wcześniejsze wydania *Forensic Medicine (Medycyny sądowej)* Simpsona były redagowane przede wszystkim z myślą o czytelniku ze środowiska medycznego. Wobec obecnych trendów rozwoju nauk sądowych i wzrostu świadomości oraz zainteresowania społecznego naszą niszą, nie sposób było nie zmienić wyobrażenia na temat adresata podręcznika. Choć współpraca specjalistów medycyny sądowej z wymiarem sprawiedliwości w sprawach kryminalnych cieszy

się długą, owocną i dynamicznie rozwijającą się historią, obecnie nasz obszar ekspertyz rozszerza się także na opiniowanie w sprawach cywilnych oraz z zakresu prawa rodzinnego i opiekuńczego. Równolegle obserwujemy rosnące zainteresowanie studiami oraz kursami podyplomowymi z zakresu kryminalistyki i kluczowe staje się zapewnienie osobom zainteresowanym materiałom pozwalającym na dostateczne zrozumienie wzajemnych oddziaływań między poszczególnymi gałęziami nauk sądowych. I nieistotne, czy mowa o adeptce medycyny sądowej u progu swej kariery, o policjancie, prawniku czy kimkolwiek, kto – chcąc nie chcąc – w toku pracy zawodowej będzie musiał zasięgnąć wiedzy kryminalistycznej, my jako profesjonaliści musimy liczyć się z gwałtownie rosnącym zapotrzebowaniem na czytelne źródła podstawowej wiedzy medyczno-sądowej i jej związku z innymi, pozamedycznymi dziedzinami.

Niniejsze czternaste już wydanie *Simpson's Forensic Medicine (Simpson – Medycyna sądowa)* zostało skorygowane tak, by sprostać temu wyzwaniu i wyposażyć w niezbędną wiedzę nie tylko lekarzy, ale wszystkich bez wyjątku przedstawicieli zawodów medycznych. Głęboko wierzymy, że udało się nam stworzyć pragmatyczne, wyczerpujące wprowadzenie oraz przedstawić podstawy praktyki sądowo-lekarskiej dla tych, którzy dopiero będą w niej próbować swych sił, tych, którzy już praktykują w tej pięknej dziedzinie, oraz dla tych, których codzienna praca może postawić w sytuacji wymagającej jej szybkiego przyswojenia. Naturalne zdaje się, że to ostatnie odnosi się lub będzie odnosić się do wszystkich przedstawicieli zawodów medycznych.

Każdy rozdział, który przekazujemy w Państwa ręce, zawiera wskazówki i dodatkowe źródła wiedzy umożliwiające pogłębienie wiedzy na dany temat. Znajdą Państwo wśród nich adresy rzetelnych witryn internetowych, artykuły recenzowanych czasopism oraz inne merytoryczne publikacje. Wierzymy, że zachęci to Czytelników do zgłębiania pasjonującego świata medycyny sądowej. Jako autorzy stale obracamy się w wielospecjalistycznych środowiskach i zdajemy sobie sprawę, że dokładane przez nas, medyków sądowych, starania to zaledwie małe elementy wielowymiarowej układanki, która w toku śledz-

twa przekłada się na skuteczne rozwiązanie sprawy i ostatecznie – dotarcie do prawdy. Z tego względu jesteśmy świadomi, jak istotna pozostaje znajomość nie tylko podstaw, ale przede wszystkim ograniczeń zawodu biegłego i odpowiednie rozpoznanie momentu, w którym powinniśmy się zdać na ekspertyzę innych specjalistów. Choć podręcznik ten pisany jest z perspektywy lekarza, mamy nadzieję, że udało się nam zawrzeć kwestie istotne dla wszystkich zawodów, nie tylko medycznych. Ponadto, nasi Czytelnicy pochodzą z różnych krajów i pracują w różnych, niejednokrotnie kontrastujących systemach prawnych. Przytaczane przez nas przykłady przepisów i aktów prawnych pochodzą naturalnie z jurysdykcji Anglii

i Walii, a każdy z Czytelników powinien we własnym zakresie zapoznać się z obowiązującym w jego kraju systemem prawnym. Zachęcamy do każdorazowego upewnienia się, że w czasie nauki Czytelnik korzysta z najbardziej aktualnej wersji danego aktu prawnego.

Jako współautorzy tej cenionej pozycji, wyrażamy głęboką nadzieję, że sprostą ona wymaganiom i potrzebom naszych Odbiorców. Zawsze chętnie wysłuchamy i odniesiemy się do wszelkich sugestii, komentarzy i krytyki dotyczącej podręcznika.

Jason Payne-James
Richard Jones
wrzesień 2019

Przedmowa do wydania polskiego

Wszyscy jesteśmy do siebie tak bardzo podobni. Z pewnością te słowa pojawią się w głowie każdego medyka sądowego czytającego *Forensic Medicine* Keitha Simpsona. Stanie się tak, bez względu na to, w jakim zakątku świata przyjdzie mu pracować, bez względu na to, w jakim języku się porozumiewa i która z edycji leży na jego biurku.

Choć systemy prawne na całym świecie różnią się od siebie, różne są kompetencje lekarzy zajmujących się medycyną sądową i różny bywa zakres ich działań, to jedno pozostaje niezmiennie – paradygmat tej specjalności.

Medycyna sądowa była, jest i będzie nauką interdyscyplinarną. Łączy w sobie całość wiedzy medycznej i stara się ją transponować na użytek prawa. Tłumaczy nie tylko przyczyny i okoliczności zgonu, ale również etiologię chorób, mechanizmy i następstwa urazów, wnika wszędzie tam, gdzie po zmitologizowaną wiedzę biegłych lekarzy sięga prawnik.

Kim więc jest medyk sądowy? Jest wnikliwym obserwatorem zjawisk biologicznych z dystansem podchodzący do pozornie oczywistych dowodów. Skrupulatnie gromadzi dane, wątpi w wyniki, znaleziska, fakty. Weryfikuje diagnozy. To, co dla innych pewne – jawi mu się jako podejrzliwe. Szuka – do granic własnych aspiracji poznawczych, po kres nauki. Nie przekracza jednak cienkiej krawędzi, która oddziela obiektywne ustalenia o różnym stopniu kategoryczności od subiektywnych hipotez wspartych jedynie własnym ego. Opiniuje.

Właśnie takie refleksje towarzyszyć będą medykom sądowym czytającym *Medycynę sądową* Simpsona. Tego uczy Keith Simpson.

Myliliby się jednak ten, kto uważa, że podręcznik adresowany jest wyłącznie do specjalistów. Jego nowoczesny, utylitarny charakter, będący zasługą zespołu autorów kierowanych przez Jasona Payne’a-Jamesa i Richarda Jonesa, stale modyfikowana zawartość, nowe rozdziały, coraz szersze horyzonty, ale też bogatsza kolekcja zdjęć, diagramów, tabel i przykładów to zalety kolejnych wydań książki. Język pozostaje przystępny, tekst merytorycznie zwarty. Docenią to studenci wszelkich kierunków medycznych, lekarze każdej specjalności, pozostali profesjonalści medycz-

ni. Skorzystają technicy kryminalistyki, biegli szeroko pojętych „nauk sądowych”, kryminolodzy, policjanci, przedstawiciele służb mundurowych. Wreszcie prezentowana treść jest w stanie dać wiedzę właściwie wykształconemu, rozsądnemu, niezwiązanemu sofizmatem zawodowych nałogów przedstawicielowi zawodów prawniczych. Adwokat, radca prawny, sędzia czy prokurator, który zdaje sobie sprawę z tego, że medyk sądowy nie tylko wykonuje sekcje zwłok, po lekturze dzieła utwierdzi się w przekonaniu, jak szeroki jest zakres kompetencji lekarza tej specjalności i jak wielka płaszczyzna do wspólnych dociekań.

Wraz ze Zbigniewem Jankowskim, moim serdecznym kolegą, wieloletnim kierownikiem gdańskiej Katedry Medycyny Sądowej miałem zaszczyt redagować dla polskojęzycznego czytelnika ostatnie, czternaste wydanie *Medycyny sądowej* Simpsona. Pomagał nam w tym zespół tłumaczy z kilku ośrodków akademickich w Polsce – w większości lekarzy zajmujących się medycyną sądową i przedstawicieli innych profesji związanych z tą dziedziną. Starliśmy się by duch brytyjskiego wydania nie zginął. Tam, gdzie było to konieczne, zarówno tłumacze, jak i redaktorzy dodali krótkie notki dostosowujące treść do realiów naszego kraju. W polskim wydaniu pomięto trzy pierwsze rozdziały skupione na brytyjskim systemie prawnym, nie zastępując ich analogiczną treścią odnoszącą się do funkcjonowania medycyny sądowej w Polsce. Dzięki temu zachowano oryginalność podręcznika i jego użytkowy, ściśle merytoryczny charakter.

Panie Profesorze Simpson, Drodzy Autorzy aktualnego wydania!

Choć nauka wiedzie nas coraz dalej, wszyscy jesteśmy tacy sami. Z pomocą waszego dzieła walczymy o prawdę. Nie tę sądową, wykutą w walce stron procesowych, nie o prawdę „czasu” czy też hałaśliwego medialnego przekazu, a o prawdę wynikającą z wiedzy.

*dr hab. Tomasz Jurek, prof. UMW
kwiecień 2021*

Podziękowania

Składam gorące podziękowania na ręce wszystkich osób, z którymi miałem okazję i przyjemność współpracować przy licznych sprawach w czasie całej mojej kariery: prawników, policjantów oraz pracowników laboratoriów. Dziękuję mojej rodzinie – niebywale cierpliwej – za niewyczerpane wsparcie i dodawanie otuchy o każdej porze dnia i nocy. Dziękuję zespołowi Taylor & Francis pod kierownictwem Mirandy Bromage za profesjonalizm i wyrozumiałość w czasie pracy nad tym wydaniem oraz Norze Naughton – za trud włożony w wydanie tej publikacji.

Jason Payne-James

Chciałbym podziękować kolegom i koleżankom ze wszystkich organizacji, z którymi mam przyjemność na co dzień pracować, w szczególności za ich niezłomne wsparcie emocjonalne i opiekę merytoryczną, których nigdy nie poskąpili mi pomimo często niesprzyjających okoliczności. Dziękuję studentom za ich entuzjazm przez te wszystkie lata będący dla mnie niewyczerpanym źródłem inspiracji do rozważań na temat wiedzy stanowiącej podwaliny mojej praktyki medyczno-sądowej.

Richard Jones

Przemoc w społeczeństwie, sądowo-lekarskie badanie przypadków zgonów oraz sekcja zwłok

1

- Wstęp
- Zabójstwo i przemoc w relacjach międzyludzkich
- Sądowo-lekarskie badanie przypadków zgonów
- Sekcja zwłok
- „Protokół Minnesota”
- Ekshumacja
- Bibliografia
- Pozostałe źródła wiedzy

Wstęp

Zarówno kliniczne, jak i patologiczne aspekty medycyny sądowej odgrywają znaczącą rolę w badaniu przemocy w relacjach międzyludzkich, a tym samym przyczyniają się do wypracowania metod pozwalających rozwiązywać ten międzynarodowy problem zdrowia publicznego.

Zabójstwo i przemoc w relacjach międzyludzkich

Badanie *Global Study on Homicide 2013* Organizacji Narodów Zjednoczonych dostarcza najbardziej aktualnych i kompletnych danych na temat zabójstw (z wyłączeniem zgonów bezpośrednio związanych z wojną lub innymi konfliktami, będących skutkiem interwencji prawnych, „zabójstw uzasadnionych” dokonanych w obronie własnej oraz nieumyślnego spowodowania zgonu wynikającego z zaniedbania lub lekkomyślności).

W 2012 r. doszło do 437 tys. zabójstw, co średnio dało 6,2 na 100 tys. osób. Występowały wyraźne różnice między regionami i subregionami geograficznymi, z najwyższym wskaźnikiem w Ameryce Środkowej (nieco ponad 25/100 tys. mieszkańców) i Afryce Południowej (niewiele ponad 30/100 tys. mieszkańców), a najniższym w Europie Zachodniej (około 1/100 tys. mieszkańców).

Wskaźnik w Europie wydaje się względnie stały i utrzymuje się na niskim poziomie, odzwierciedlając poprawę warunków socjoekonomicznych w wielu państwach wschodnioeuropejskich, chociaż wstrząsy geopolityczne i wymuszona migracja mogą mieć dalszy znaczący wpływ na powyższe wyniki. Istnieją różnice pomiędzy poszczególnymi krajami. Dane często są publikowane z kilkuletnim opóźnieniem,

ale w 2011 r. Japonia odnotowała jeden z najniższych wskaźników zabójstw na świecie (0,3/100 tys. osób, co przekłada się na 442 zabójstwa), podczas gdy w Wielkiej Brytanii wskaźnik ten wynosił 1 na 100 tys. mieszkańców. Zaobserwowano różnice pomiędzy poszczególnymi częściami Wielkiej Brytanii:

- Anglia i Walia 1,1 na 100 tys. (551 zabójstw w latach 2012–2013),
- Szkocja 1,74 na 100 tys.,
- Irlandia Północna 1,42 na 100 tys.

Dla porównania, wskaźniki dla Stanów Zjednoczonych to 4,7 na 100 tys. osób, dla Federacji Rosyjskiej 9,2 na 100 tys., a dla Hondurasu 90,4 na 100 tys. Ramka 1.1 zawiera analizę dysproporcji w zakresie przypadków śmierci gwałtownej z uwzględnieniem poziomu życia. Wydaje się, że ogólnosiwiatowy trend liczby dokonywanych zabójstw wykazuje tendencję spadkową. Mimo to w Wielkiej Brytanii liczba zabójstw (gdzie termin ten obejmuje przestępstwa takie jak: zabójstwo, nieumyślne spowodowanie śmierci i dzieciobójstwo) rośnie od swojego najniższego poziomu zarejestrowanego w latach 2015–2016 do 726 przypadków w roku 2018.

Zabójstwa na świecie w odniesieniu do wieku

Dane ONZ z *Global Study* z 2013 r. pokazują, że większość ofiar zabójstw miała poniżej 44 lat (15–29 lat – 43%, 30–44 lat – 30%). Trzydzieści sześć tysięcy z nich to dzieci poniżej 15. roku życia (8% wszystkich ofiar).

W Anglii i Walii w latach 2012–2013 odnotowano 67 zabójstw osób poniżej 16. roku życia (12%

Ramka 1.1 Dysproporcje w liczbie zgonów – przemoc i zabójstwa jako problem zdrowia publicznego

Analiza wskaźników zabójstw skorygowanych względem wieku w USA wskazuje na wyraźną różnicę między białymi a czarnymi mężczyznami (odpowiednio 8,7 na 100 tys. w porównaniu z 66,2 na 100 tys.). Najsilniejszym prognostykiem wskaźnika zabójstw był wiek, w drugiej kolejności stopień urbanizacji. Wskaźniki były znacznie wyższe zarówno dla czarnych, jak i białych mężczyzn mieszkających na obszarach o niskim poziomie wykształcenia ludności lub o wysokiej dysproporcji dochodów, a znacznie niższe na obszarach z mniejszą gęstością zaludnienia.

W Anglii i Walii wśród zabójstw odnotowanych w ciągu trzech lat do marca 2013 roku 77% ofiar było odmiany białej, a 11% odmiany czarnej. Dane spisu powszechnego wykazały, że względne proporcje osób rasy białej i czarnej wyniosły odpowiednio 86% i 3%. Dlatego czarne ofiary były nadreprezentowane, a białe niedostatecznie reprezentowane. Czarnoskórzy mężczyźni byli ponad cztery razy bardziej narażeni na zabójstwo niż białoskórzy (5,5 na 100 tys. w porównaniu z 1,2 na 100 tys.). Osoby rasy czarnej były również młodsze

niż rasy białej (średnia wieku odpowiednio 28 lat w porównaniu do 40 lat) i bardziej narażone na pchnięcie nożem lub postrzelenie (w porównaniu z zabójstwem przez uderzenie, kopanie itp.). Zastrzelono 20% ofiar rasy czarnej, w porównaniu z 6% ofiar rasy białej.

W Wielkiej Brytanii analiza cech społeczno-ekonomicznych ofiar zabójstw w latach 1981–2000 pokazuje, że w latach 1981–1985 osoby mieszkające na 10% najbiedniejszych terenów były 4,5 razy bardziej narażone na zabójstwo niż osoby mieszkające na 10% najbardziej bogatych obszarów. W latach 1996–2000 prawdopodobieństwo to było 5,7 razy większe.

Badanie przeprowadzone w Szkocji wykazało wyraźną dysproporcję w liczbie zgonów na skutek napaści między 2000 a 2002 rokiem; mężczyzna poniżej 65. roku życia mieszkający na jednym z najbardziej ubogich obszarów był prawie 32 razy bardziej narażony na śmierć w wyniku napaści niż mieszkający na jednym z najbardziej zamożnych obszarów, a kobiety w tym samym wieku były 35 razy bardziej narażone na śmierć w wyniku napadu.

wszystkich), z różnicą pomiędzy płciami (10% ofiar to chłopcy w porównaniu z 16% dziewczynek).

Piętnaście procent ofiar to młodzi mężczyźni w wieku od 15 do 29 lat, mieszkający w obu Amerykach. W Anglii oraz Walii 7% populacji to osoby pomiędzy 20 a 24 rokiem życia, grupa ta stanowi zaś 11% ofiar zabójstw (188 zgonów); to prawdopodobnie uzasadnia wyższą liczbę ofiar wśród młodych mężczyzn (140 zgonów).

Najwyższy wskaźnik zabójstw w Anglii i Walii dotyczył dzieci poniżej 1 roku życia (3 na 100 tys., co odpowiada 22 zgonom). Większość ofiar poniżej 16 lat znała swoich zabójców (69%, 46 przestępstw) i w 40 przypadkach sprawcami byli rodzice lub ojczym/macocha.

Zabójstwa na świecie w odniesieniu do płci

Dane ONZ z raportu *Global Study on Homicide* pokazują, że mężczyźni stanowią 79% wszystkich ofiar zabójstw i 95% sprawców. Średni wskaźnik zabójstw dla mężczyzn wynosił 9,7 na 100 tys. osób.

Wskaźnik dla kobiet to 2,7 na 100 tys., 47% zginęło z ręki partnera życiowego lub członka rodziny (w porównaniu z 6 % takich ofiar płci męskiej).

W Europie mężczyźni w wieku pomiędzy 30. a 44. i 45. a 59. rokiem życia byli narażeni na wyższe ryzyko śmierci w wyniku zabójstwa niż ich młodszy kole-dzy, prawdopodobnie z powodu relatywnie większej roli przemocy interpersonalnej w tym regionie geograficznym, w porównaniu z przemocą związaną z innymi działaniami przestępczymi (w tym przemocą związaną z przynależnością do gangu).

W Anglii i Walii 96% ofiar zabójstwa płci męskiej i 87% ofiar zabójstwa płci żeńskiej powyżej 16. roku życia poniosło śmierć z rąk mężczyzny.

Zabójstwa na świecie wśród partnerów życiowych i związane z przemocą domową

Czternaście procent wszystkich ofiar zabójstw ponosi śmierć z ręki partnera życiowego lub członka rodziny, a światowy wskaźnik kształtuje się na poziomie 0,9 na 100 tys. osób. Na przestrzeni lat był on stabilny niezależnie od regionu geograficznego, jednak proporcja zabójstw związanych z przemocą domową w stosunku do wszystkich dokonanych zabójstw w danym regionie różniła się (np. w Europie było to 28% wszystkich zabójstw, podczas gdy w obu Amerykach 8,6%).

Gdy wskaźnik zabójstw był wysoki w danym regionie, proporcja zgonów do, na przykład, innych działań przestępczych była wyższa niż w regionach o niskim wskaźniku zabójstw.

Ofiar zabójstw płci żeńskiej na tle przemocy domowej było niezmiennie więcej. Spośród 93 tys. zabitych w 2012 r. kobiet, 47% zginęło z ręki partnera życiowego lub członka rodziny. Różnice pomiędzy poszczególnymi regionami geograficznymi obejmowały: 3300 zgonów w Europie, 200 w Oceanii i 19 700 w Afryce.

Kobiety stanowiły 79% ofiar zabójstw dokonanych przez partnera życiowego.

W Anglii i Walii kobiety częściej niż mężczyźni były ofiarami swojego partnera życiowego lub byłego partnera (45% w porównaniu z 4%). Światowe badania pokazują porównywalne dane mieszczące się w przedziale 40–70%.

W tej kategorii zabójstw średni wiek ofiar płci żeńskiej był niższy niż pozostałych zabitych kobiet (41 lat w porównaniu do 51 lat).

W omawianym rodzaju zabójstwa, w Anglii i Walii, ofiary płci męskiej, częściej niż w innych typach przestępstw skutkujących śmiercią, były zabijane przy użyciu narzędzi ostrych (60% w porównaniu z 38%). Natomiast kobiety, ofiary obecnych lub byłych partnerów, częściej były zabijane poprzez uduszenie (27% w porównaniu z 16%).

Pięćdziesiąt dwa procent wszystkich zabójstw w Anglii i Walii było wynikiem kłótni, ataku motywowanego zemstą lub utraty panowania nad sobą (wartość ta rosła do 61% w przypadkach, gdy główny podejrzany był znany ofierze). Ramka 1.2 przedstawia zakres innych niż śmiertelne form przemocy domowej w Wielkiej Brytanii i na świecie.

Metody dokonywania zabójstw

Broń odgrywała dużą rolę w zabójstwach na całym świecie (ramka 1.3); 177 tys. (41%) zabójstw zostało dokonanych przy użyciu broni palnej, a „inne metody” (takie jak przemoc fizyczna, użycie tępych narzędzi) odpowiadały za nieco ponad 1/3 zgonów; użycie ostrych narzędzi stanowiło zaś 24% przypadków.

W obu Amerykach broń palna była wykorzystana w 66% wszystkich zabójstw, podczas gdy w Europie i Azji dominowały „inne metody” (odpowiednio 54% i 47%).

W Wielkiej Brytanii najczęściej były używane ostre narzędzia, odpowiadając za 35% zgonów w latach 2012–2013 w Anglii i Walii oraz 38% w Szkocji pomiędzy rokiem 2003 i 2013. W Anglii i Walii nie było znaczących różnic z uwagi na płeć w przypadkach zabójstw o takim mechanizmie.

Drugą najbardziej popularną metodą popełniania zabójstw w Anglii i Walii było „kopanie lub uderzenie bez użycia narzędzi” (20% wszystkich przypadków), chociaż widoczne były różnice między płciami: 25% ofiar płci męskiej zostało zabitych tą metodą, podczas gdy drugą najczęstszą metodą zabójstwa wśród ofiar płci żeńskiej było uduszenie gwałtowne (16%); 29 osób zginęło w wyniku użycia broni palnej.

Spożycie alkoholu było silnie powiązane z dokonanymi zabójstwami; poprzedzało ono prawie 50% zdarzeń w Australii pomiędzy 2008 a 2010 rokiem (spożycie dotyczyło ofiary, sprawcy lub obojga).

Powyższe dane dają szerokie spojrzenie na występowanie, czynniki demograficzne i metody zabójstw. Są one zazwyczaj publikowane z dużym opóźnieniem, nawet o dekadę, dlatego prowadząc rozważania na temat obecnej sytuacji, należy wziąć pod uwagę panujące trendy społeczne i zmiany geopolityczne, które mogą znacząco oddziaływać na te elementy.

Ramka 1.2 *Formy przemocy domowej nieskutkujące zgonem*

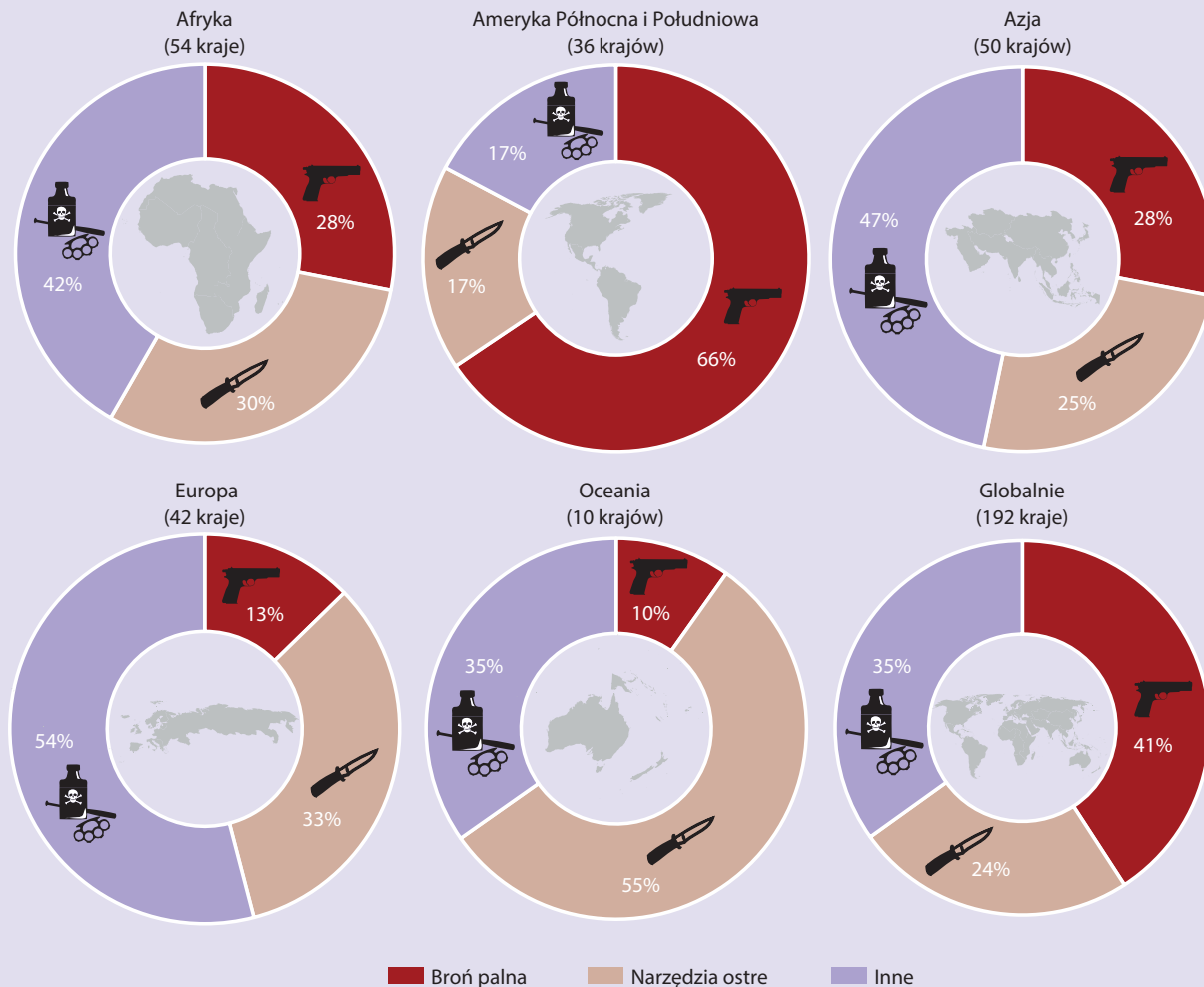
Nawet w krajach z bardzo niskim wskaźnikiem zabójstw znaczny odsetek kobiet doświadcza przemocy fizycznej lub seksualnej. Na przykład w Wielkiej Brytanii w 2005 r. 5,9% kobiet ujawniło, że w ciągu ostatnich 12 miesięcy doświadczyło przemocy fizycznej lub seksualnej ze strony partnera życiowego, a 28,4% przyznało, że doświadczyło takiej przemocy w dotychczasowym życiu.

Światowa Organizacja Zdrowia podała, że od 10 do 69% kobiet na świecie doświadczyło ataku fizycz-

nego ze strony partnera na przestrzeni swojego życia, a duża część kobiet będąca obiektem jakiegokolwiek formy przemocy fizycznej częściej doświadcza aktów agresji w kolejnych latach.

Istnieją różnice w charakterze i częstotliwości występowania przemocy w związkach nieheteroseksualnych, co może wskazywać na inne skłonności w tych grupach.

Ramka 1.3 Sposoby dokonywania zabójstw w zależności od rejonów geograficznych



Adaptacja z: Office on Drugs and Crime (UNODC). *Global Study on Homicide 2013*.

Sądowo-lekarskie badanie przypadków zgonów

Gdy śmierć następuje z przyczyn naturalnych i lekarz może wystawić kartę zgonu, krewni kontynuują procedurę pogrzebową, czy to w formie pochówku, czy też kremacji. Jeśli jednak zgon nie nastąpił z przyczyn naturalnych, albo nie ma lekarza, który mógłby wypełnić kartę zgonu (MCDD – *Medical Certificate of Cause of Death*), musi zostać uruchomiona inna forma dochodzenia i potwierdzenia zgonu. W Anglii i Walii każdego roku ma miejsce około 500 tys. zgonów, a wśród nich ponad połowa potwierdzana jest przez lekarzy, bez kierowania spraw do koronerów. W 2018 r. do oceny koronerów zgonów zostało zgłoszonych 220 600 zgonów. Ten spadek w porównaniu z po-

przednimi latami był spowodowany przede wszystkim zmniejszeniem liczby przypadków zgonów zgłaszanych do koronerów w ramach *Deprivation of Liberty Safeguard* (DoLS). DoLS jako poprawka do *Mental Capacity Act 2005* gwarantuje, że osoby niezdolne do podjęcia decyzji co do przebywania w domu opieki lub szpitalu znajdują się pod ochroną prawną, jeśli decyzja o takiej opiece pozbawiałaby ich prawa do autonomii. Decyzje są oceniane i sprawdzane pod kątem tego, czy są konieczne i podejmowane w najlepszym interesie osoby, której dotyczą. Pełnomocnictwo i prawo do zakwestionowania ograniczenia autonomii są elementami wchodzącymi w zakres DoLS. W następstwie poprawki z 3 kwietnia 2017 wprowadzonej do *Coroners and Justice Act 2009*, zgodnie z DoLS, każdy obywatel po ustaleniu przedstawicielstwa nie jest już pod jakimkolwiek

innym rodzajem nadzoru państwowego. W rezultacie liczba zgonów raportowanych do koronerów w porównaniu z wcześniejszymi latami spadła o 66% do poziomu 3900 przypadków w roku 2017.

Spośród wszystkich zgonów zgłaszanych do koronera ok. 39% wymagało badania pośmiertnego w celu ustalenia przyczyny zgonu, w porównaniu z 60% w 1995. W roku 2018 koronerzy zarządzili 85 600 sekcji zwłok, co stanowiło spadek o 1% w porównaniu z rokiem 2016. W 2018 r. wszczęto o 8% mniej śledztw, co było generowane spadkiem liczby zgonów w ramach DoLS kierowanych do koronerów. Zostało wówczas wszczętych 29 100 śledztw, co stanowi 8% spadek w porównaniu z 2017, spowodowany przez mniejszą liczbę zgonów raportowanych do koronerów w ramach DoLS, w których przed poprawką do ustawy z 2009 prowadzono śledztwa, gdy wszystkie przypadki śmierci osób w warunkach nadzoru państwowego wymagały takiego postępowania. Liczba spraw spadła też o 9% z powodu domniemania naturalnej przyczyny zgonu. W 2018 r. zostało wszczętych 30 700 postępowań wyjaśniających, czyli mniej o 9% niż w 2017, co odzwierciedlało spadek ogólnej liczby wszczynanych postępowań oraz mniejszą liczbę zgonów raportowanych w ramach DoLS (praktycznie wszystkie zostały uznane za spowodowane przyczynami naturalnymi).

Zadania oraz funkcje koronera w Anglii i Walii zostały zreformowane na mocy *Coroners and Justice Act 2009*. Utworzono nowe ogólnokrajowe stanowisko Naczelnego Koronera nadzorującego lokalnych koronerów (teraz nazywanych starszymi koronerami, koronerami regionalnymi i zastępcami koronera, w zależności od rangi).

Przypadki zgonów, które nie mogą być potwierdzone przez lekarzy, są w poszczególnych krajach badane przez różnych urzędników państwowych: koronerów, prokuratorów podatkowych, inspektorów medycznych, sędziów pokoju, sędziów, a nawet funkcjonariuszy policji. Szczegółowe systemy skierowań, zakresy obowiązków i dochodzenia znacznie się różnią, ale ogólne zasady są bardzo podobne. Systemy są zorganizowane tak, by identyfikować i badać przypadki zgonów, które są lub mogą mieć charakter nienaturalny, jawnie przestępczy, podejrzany, urazowy lub spowodowany zatruciem, albo po prostu śmierć była niespodziewana czy niewyjaśniona (ramka 1.4).

Obecnie lekarz nie ma prawnego obowiązku zgłaszania nienaturalnego zgonu do koronera, ale zmiany prawne w Anglii i Walii są nieuchronne i nałożą one na lekarzy statutowy obowiązek zgłaszania pewnych kategorii zgonów do koronera (zob. ramka 1.4). Obecnie Rejestrator Zgonów (Registrar of Deaths) jest zobowiązany do informowania koronera o wszystkich zgonach, które sprawiają wrażenie nienaturalnych lub przy których zasady wypełnienia karty zgonu nie zostały zachowane, chociaż jego zakres odpowiedzialności najprawdopodobniej ulegnie zmianie wraz z wprowadzeniem w życie proponowanego systemu „Inspektorów Medycznych” (ramka 1.5). Zgony są zazwyczaj zgłaszane do koronera przez członków społeczności, policję, a w przyszłości w Anglii i Walii będą także raportowane do Inspektora Medycznego.

W przypadkach zgonów osób, które nie były poddane nadzorowi medycznemu, bez obecności lekarza, fakt śmierci może zostać potwierdzony przez pielęgniarki, ratowników medycznych lub innych

Ramka 1.4 Propozycja okoliczności, w jakich lekarze w Walii i Anglii będą zobowiązani do skierowania przypadku zgonu do oceny koronera

- Lekarz prowadzący jest nieobecny lub niedostępny w wyznaczonym terminie.
- Zgon mógł być wynikiem przemocy, urazu lub obrażeń fizycznych, zarówno umyślnych, jak i nieumyślnych.
- Zgon mógł być wynikiem zatrucia.
- Zgon mógł być rezultatem umyślnego samouszkodzenia.
- Zgon mógł być rezultatem zaniedbania lub braku opieki.
- Zgon mógł być związany z procedurą medyczną lub leczeniem.
- Zgon mógł być spowodowany chorobą, obrażeniami odniesionymi w pracy lub zatruciem przemysłowym.
- Zgon nastąpił w trakcie pobytu w miejscu zatrzymania i przymusowej izolacji (m.in. zakładzie karnym, areszcie śledczym, izbie zatrzymań), niezależnie od przyczyny.
- Przyczyna śmierci jest nieznana.

Źródło: *Department of Health. Death Certification Reforms. Draft guidance for registered medical practitioners, March 2016.*

Ramka 1.5 Rodzaje zgonów, które Rejestrator Zgonów (Registrar of Deaths) musi zgłaszać do koronera

Okoliczności, w których Rejestrator Zgonów musi obecnie zgłosić zgon do koronera, są zawarte w Regulaminie rejestracji urodzeń i zgonów 1987 (*Registration of Births and Deaths Regulations 1987*):

- Zmarły podczas swojej ostatniej choroby nie był pod opieką lekarza wypełniającego kartę zgonu.
- Lekarz nie widział zmarłego po śmierci ani do 14 dni przed śmiercią.
- Gdy przyczyna zgonu jest nieznaną.
- Gdy zgon sprawia wrażenie spowodowanego zatruciem lub chorobą przemysłową.
- Gdy zgon mógł nie nastąpić samoistnie, a był wynikiem przemocy, zaniedbania lub aborcji bądź jego okoliczności są podejrzaną.
- Gdy zgon wydarzył się podczas operacji chirurgicznej lub przed wybudzeniem się ze znieczulenia.

pracowników służby zdrowia. Dochodzenie w sprawie miejsca zdarzenia i okoliczności zgonu będzie prowadzone przez policję, a następnie przekazywane do koronera lub innych organów prawnych. Koroner poprzez funkcjonariuszy będzie usiłował dotrzeć do lekarza rodzinnego w celu uzyskania szczegółowych informacji medycznych dotyczących zmarłego. Lekarz rodzinny, jeśli zostanie odnaleziony, może być w stanie wypełnić kartę zgonu, jeśli jest wystarczająco przekonany o chorobowym charakterze zgonu, a okoliczności śmierci nie są podejrzaną.

Jeśli nie uda się znaleźć lekarza rodzinnego, lub lekarz ten nie jest skłonny wystawić karty zgonu, to przyczyna śmierci będzie uznana za nieustaloną i koroner będzie zmuszony rozpocząć śledztwo w celu wyjaśnienia okoliczności zgonu. Zgodnie z *Coroners and Justice Act 2009* takie dochodzenie musi zostać zainicjowane, gdy śmierć była gwałtowną lub nienaturalną, lub gdy nastąpiła w areszcie albo w warunkach nadzoru państwowego.

Celem dochodzenia koronera jest ustalenie, kim był zmarły, jak, kiedy i gdzie doszło do zgonu oraz innych szczegółów wymaganych przez prawodawstwo dotyczącą rejestracji zgonów.

Aby umożliwić koronerowi podjęcie decyzji odnośnie do konieczności przeprowadzenia dochodzenia w sprawie śmierci, może być wymagane, by odpowiednią osobą – niekoniecznie zarejestrowany prak-

tykujący lekarz – dokonała badania pośmiertnego ciała zmarłego, przy czym zakres tego badania nie jest ściśle określony.

Badanie pośmiertne może ograniczać się do oględzin zewnętrznych (tak jak to jest dopuszczalne w Szkocji, gdzie stosowana jest metoda „zobacz i wystaw dokument”) lub do jak najmniej inwazyjnego badania radiologicznego (np. pośmiertne badanie TK) albo też obejmować pełną sekcję zwłok z badaniem wewnętrznym. Celem jest dostarczenie koronerowi wystarczających danych do tego, aby mógł on wywiązać się z obowiązków dochodzeniowych. Sposób działania w pewnym stopniu zależy od okoliczności zgonu, woli rodziny zmarłego lub możliwości, jakie daje konkretny rodzaj badania. Umiejętność ograniczenia badania pośmiertnego w odpowiednich okolicznościach jest bardziej humanitarna z punktu widzenia rodziny zmarłego i pozostaje w zgodzie z obowiązkami państwa w kwestii przestrzegania praw człowieka, o ile może zapewnić efektywne dochodzenie w sprawie okoliczności zgonu i gwarancje nienaruszania praw rodziny, gdy nie jest to konieczne.

Zważywszy na różnice w uprawnieniach nadanych organom sądowo-lekarskim na świecie, nie dziwi fakt, że wskaźniki sekcji zwłok znacznie różnią się w zależności od obowiązujących uregulowań prawnych w poszczególnych krajach; w niektórych przypadkach sięgają prawie 100%, ale mogą być tak niskie, jak 5–10%. Niektóre systemy prawne z niskimi wskaźnikami autopsji wymagają, aby oględziny zewnętrzne ciała były wykonywane przez lekarza z przygotowaniem sądowo-lekarskim.

Sekcje zwłok nie zawsze dają pełną i ostateczną odpowiedź w każdym przypadku zgonu, jednak często bez badania wewnętrznego nie jest możliwe przyjęcie ustaleń w kwestii śmierci w sposób, który byłby zadowalający dla rodziny zmarłego i organów sądowo-lekarskich. Inwazyjne badanie pośmiertne jest w dalszym ciągu uznawane za tzw. złoty standard, jeśli chodzi o ustalenie najbardziej prawdopodobnej przyczyny i mechanizmu zgonu. Pomimo rosnącego w ostatnim czasie zainteresowania wykorzystaniem przekrojowych badań obrazowych jako uzupełnienia badań inwazyjnych, dobrze wiadomo, że nieprzeprowadzenie żadnego badania pośmiertnego wiąże się z tym, iż duży odsetek ustalonych przez lekarzy przyczyn zgonu okazuje się błędnych, co potwierdzają przeprowadzone sekcje zwłok.

Koroner może zaprzestać swojego dochodzenia, jeśli badanie pośmiertne określa przyczynę śmierci i gdy stwierdzi, że dalsze dochodzenie nie jest ko-

nieczne. Jeśli dalsze dochodzenie jest konieczne, musi zostać wszczęte śledztwo, które na przykład w przypadku śmierci w więzieniu lub areszcie musi odbyć się z udziałem ławy przysięgłych.

Na końcu śledztwa koroner (lub ława przysięgłych) wydają orzeczenie sporządzone w odniesieniu do pytań „kto, jak, kiedy i gdzie” oraz werdykt, który nie jest jednak rozstrzygnięciem z zakresu prawa karnego czy cywilnego. Wnioski z dochodzenia mogą przyjmując następującą formę:

- Wypadek lub zgon przypadkowy.
- Zgon związany z alkoholem lub narkotykami.
- Choroba zawodowa.
- Nienaruszające prawa pozbawienie życia (np. zgodne z prawem przez funkcjonariusza policji użycie siły skutkującej śmiercią).
- Niezgodne z prawem pozbawienie życia (obejmuje zabójstwo, nieumyślne spowodowanie śmierci, dzieciobójstwo).
- Przyczyny naturalne.
- Nieustalone (tj. nie ma wystarczających dowodów dla żadnego z „wniosków”).
- Wypadek drogowy.
- Martwe urodzenie.
- Samobójstwo.

Coraz częściej jednak koroner dostarcza „wniosek opisowy”, który jest zapisem faktów o sposobie i okolicznościach śmierci, w przypadkach gdy przyczyna śmierci nie może być przypisana do żadnego z wniosków skróconych. We wniosku opisowym koroner może zażądać, aby ława przysięgłych (jeśli śledztwo jest przeprowadzone z jej udziałem) odniosła się do pytań budzących wątpliwości.

Sekcja zwłok

Słowa sekcja zwłok, autopsja, nekropsja i badanie pośmiertne są synonimami, chociaż badanie pośmiertne może mieć znacznie szersze znaczenie, obejmujące każde badanie wykonywane po śmierci, włącznie z oględzinami zewnętrznymi. Ogólnie sekcje zwłok są przeprowadzane z dwóch powodów: dla uzyskania wyjaśnień klinicznych (sekcja zwłok patomorfologiczna) i w celach sądowo-lekarskich.

Patomorfologiczna sekcja zwłok jest przeprowadzana w proseksturze szpitala, po uprzednim zwróceniu się do krewnych zmarłego i uzyskaniu ich zgody. [W Polsce kwestię tę reguluje Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej; Dz. U. 2020.295 t.j.

z dnia 2020.02.25. Art. 31. 1. Zwłoki pacjenta mogą być poddane sekcji, w szczególności gdy zgon tej osoby nastąpi przed upływem 12 godzin od przyjęcia, z zastrzeżeniem ust. 2. 2. Zwłoki pacjenta nie są poddawane sekcji, jeżeli przedstawiciel ustawowy tej osoby wyraził sprzeciw lub uczyniła to ta osoba za życia. 3. O zaniechaniu sekcji zwłok z przyczyny określonej w ust. 2 sporządza się adnotację w dokumentacji medycznej i załącza sprzeciw, o którym mowa w ust. 2. 4. Przepisów ust. 1–3 nie stosuje się w przypadkach: 1) określonych w Kodeksie postępowania karnego i Kodeksie karnym wykonawczym oraz aktach wykonawczych wydanych na ich podstawie; 2) gdy przyczyny zgonu nie można ustalić w sposób jednoznaczny; 3) określonych w przepisach o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. 5. W dokumentacji medycznej pacjenta sporządza się adnotację o dokonaniu albo zaniechaniu sekcji zwłok, z odpowiednim uzasadnieniem – *przyp. red.*]. Lekarze prowadzący pacjenta powinni znać przyczynę zgonu i być w stanie uzupełnić kartę zgonu nawet w przypadku braku sekcji zwłok. Te badania w przeszłości służyły m.in. kształceniu studentów oraz były wykorzystywane do celów naukowych, jednak w ostatnich dekadach procedury te są coraz rzadsze na całym świecie.

Sądowo-lekarska sekcja zwłok jest przeprowadzana w ramach obowiązujących przepisów prawa. [W Polsce wykonuje się ją na podstawie przepisów kodeksu postępowania karnego Dz. U. 2020.30 t.j. z dnia 2020.01.09. Art. 209. [Przeprowadzenie oględzin i otwarcia zwłok] § 1. Jeżeli zachodzi podejrzenie przestępnego spowodowania śmierci, przeprowadza się oględziny i otwarcie zwłok. § 2. Oględzin zwłok dokonuje prokurator, a w postępowaniu sądowym sąd, z udziałem biegłego lekarza, w miarę możliwości z zakresu medycyny sądowej. W wypadkach niecierpiących zwłoki oględzin dokonuje Policja z obowiązkiem niezwłocznego powiadomienia prokuratora. § 3. Oględzin zwłok dokonuje się na miejscu ich znalezienia. Do czasu przybycia biegłego oraz prokuratora lub sądu przemieszczać lub poruszać zwłoki można tylko w razie konieczności. § 4. Otwarcia zwłok dokonuje biegły lekarz, w miarę możliwości z zakresu medycyny sądowej, w obecności prokuratora albo sądu. W postępowaniu przed sądem art. 396 § 1 i 4 stosuje się odpowiednio. § 5. Do obecności przy oględzinach i otwarciu zwłok można, w razie potrzeby, oprócz biegłego, wezwać lekarza, który ostatnio udzielił pomocy zmarłemu. Z oględzin i otwarcia zwłok biegły sporządza opinię z zachowaniem wymagań art. 200 § 2 – *przyp. red.*]. Jej zakres jest znacznie szerszy niż

w przypadku klinicznej (patomorfologicznej) sekcji zwłok. Ma ona na celu:

- Identyfikację ciała.
- Oszacowanie czasu śmierci.
- Identyfikację i dokumentację rodzaju oraz liczby obrażeń.
- Interpretację rozległości i skutków urazów.
- Rozpoznanie zmian chorobowych.
- Interpretację ciężkości i skutków ujawnionych zmian chorobowych.
- Identyfikację obecności trucizn.
- Interpretację rezultatu leczenia i zabiegów operacyjnych.

Teoretycznie sekcje zwłok mogą być przeprowadzane przez dowolnego lekarza, ale idealnie byłoby – przez specjalnie przeszkolonego do tego celu medyka sądowego. Proces diagnostyczny stanowiący podsta-

wę przeprowadzenia sekcji zwłok jest odzwierciedleniem sposobu postępowania wykorzystywanego w praktyce klinicznej (ramka 1.6).

Sekcje sądowo-lekarskie są specjalistyczną wersją standardowej sekcji zwłok (opisanej szczegółowo w ramce 1.7) i powinny być przeprowadzane przez lekarzy, którzy posiadają niezbędne przeszkolenie i doświadczenie z zakresu medycyny sądowej. Lekarze ci powinni zdawać sobie sprawę z konieczności wystrzeżenia się klasycznych błędów i zachowania ostrożności wobec „powszechnych błędnych prawnomedycznych przekonań” opisanych w ramce 1.8. W ramce 1.9 wymienione zostały „podstawowe zasady najlepszej praktyki” medycyny sądowej wskazane przez Stephena Goudge’a, który przeprowadził *Inquiry into paediatric forensic pathology* (Dochodzenie w sprawie pediatrycznej medycyny sądowej) w Kanadzie, Ontario, w 2007 r.

Sekcja zwłok powinna być przeprowadzona w odpowiednio wyposażonym prosektorium (ryc. 1.1).

Ramka 1.6 Postępowanie diagnostyczne przy sekcji zwłok odzwierciedla to znane klinicytom

Medycyna kliniczna	Medycyna sądowa
Zbierz wywiad od pacjenta (czasem także równoległy wywiad od krewnych itp.)	Zbierz wywiad (odnośnie do okoliczności, które doprowadziły do zgonu/miejsca znalezienia ciała) – od policji/koronera lub innego stosownego świadka
Zadawaj konkretne pytania, nawiązując do układów narządów (zapytania funkcjonalne)	Przeanalizuj dokumentację medyczną zmarłego, aby zidentyfikować istotne dane medyczne Uwzględnij zagadnienia/pytania dotyczące przyczyn zgonu Rozważ potrzebę wykorzystania metod obrazowania lub przeprowadzenia innych badań przed wykonaniem sekcji zwłok
Badanie przedmiotowe	Oględziny zewnętrzne i sekcja zwłok
Dokonaj wstępnej diagnozy (opinia)	Dokonaj wstępnej diagnozy (jeśli obiektywne dowody z wyników badań sądowo-lekarskich są wystarczające do ustalenia opinii odnośnie przyczyny śmierci)
Zdecyduj, czy badania są konieczne, aby potwierdzić lub odrzucić wstępną diagnozę. Rozważ, czy analiza piśmiennictwa/konsultacja z innym specjalistą są potrzebne	Zdecyduj, czy dalsze badania są konieczne, by potwierdzić diagnozę Rozważ, czy analiza piśmiennictwa/konsultacja z innym specjalistą są potrzebne
Sporządź plan działania/plan leczenia	Przeprowadź badanie mikroskopowe/szczegółową sekcję mózgu (lub obserwuj czynności, jeśli badanie jest wykonywane przez innego eksperta)
Przejrzyj wyniki badań i ustal ostateczną diagnozę/plan leczenia	Przejrzyj wyniki ze wszystkich badań pośmiertnych i ustal ostateczną diagnozę odnośnie przyczyny i mechanizmu zgonu

Ramka 1.7 Sekcja zwłok

Poniżej krótkie streszczenie podstawowych technik.

- Nacięcie powłok wykonuje się od wysokości krtani lub wcięcia szyjnego mostka do spojenia łonowego. Od wcięcia szyjnego mostka nacięcie można przedłużyć z każdej strony szyi na kształt litery Y. To daje dodatkowy wgląd przydatny w przypadku urazów szyi lub u dzieci.
- Skóra z przodu klatki piersiowej i brzucha jest odpreparowywana w kierunku do boków, a przednia ściana jamy brzusznej zostaje otwarta z należytą ostrożnością, tak aby nie uszkodzić jelit. Jelita wydobywa się, przecinając dwunastnicę w 1/3 jej długości w miejscu jej wylania się z przestrzeni zaotrzewnowej, a następnie odcinając jelito cienkie i grube od krezki.
- Żebra są przepiłowywane lub przecinane nożycami od linii środkowo-obojczykowej do pachowej przedniej i usuwane wraz mostkiem dla otwarcia klatki piersiowej.
- Mobilizacja języka i gardła następuje poprzez cięcie prowadzone wokół dna jamy ustnej wzdłuż żuchwy. Są one następnie wyciągane ku dołowi, wraz z narządami szyi są odpreparowywane od kręgosłupa.
- Naczynia pachowe są odcinane przy obojczykach, a przełyk i aortę oddziela się od odcinka piersiowego kręgosłupa w miarę pociągania języka do przodu i do dołu.
- Boczne i tylne przyczepy przepony przecina się blisko ściany klatki piersiowej, a następnie odcina się aortę od dolnej części kręgosłupa piersiowego i kręgosłupa lędźwiowego.
- Wreszcie naczynia biodrowe i moczowody przecinane są na wysokości obręczy miednicy, dzięki temu narządy mogą być wyciągnięte z jam ciała i poddane szczegółowemu sekcjonowaniu *in tabula*.
- Narządy miednicy są badane *in situ* lub mogą być wyciągnięte z miednicy w celu przeprowadzenia badania.
- Powłoki miękkie czaszki są nacinane w płaszczyz-

nie wieńcowej i odwarstwiane w kierunku tylnym i przednim. Sklepienie czaszki jest ostrożnie przepiłowywane i usuwane z pozostawieniem nienaruszonej opony twardej. Następnie wydobywa się mózg poprzez delikatne pociągnięcie płatów czołowych i przecinanie tętnic szyjnych wewnętrznych, nerwów czaszkowych, namiotu i górnego odcinka rdzenia kręgowego.

- Narządy sekcjonuje się w dobrym oświetleniu, używając wody do splukiwania krwi. Chociaż każdy medyk sądowy ma własną kolejność przeprowadzania sekcji poszczególnych narządów, nowicjusz, aby niczego nie pominąć, może trzymać się następującego porządku: język, tętnice szyjne, przełyk, krtań, tchawica, tarczycza, płuca, wielkie naczynia, serce, żołądek, jelita, nadnercza, nerki, śledziona, trzustka, pęcherzyk żółciowy i przewody żółciowe, wątroba, pęcherz moczowy, macica i jajniki lub jądra oraz na końcu mózg.
- W razie potrzeby należy pobrać próbki do badań toksykologicznych i histopatologicznych.
- W czasie badania należy prowadzić dokładne notatki, a raport (lub protokół) sporządzić jak najszybciej, nawet jeśli nie jest kompletny ze względu na planowane dalsze badania.
- Wszystkie sprawozdania powinny zarówno przedstawiać ujawnione zmiany, jak i opisywać brak zmian tam, gdzie jest to istotne, ponieważ dla sądu brak zapisu może oznaczać, że dany element badania nie został wykonany ani nie wzięto pod uwagę wszystkich okoliczności, a jeśli przesłuchanie lub rozprawa będą przeprowadzane wiele miesięcy lub wiele lat później, stwierdzenie, że szczegóły badania zostały jasno zapamiętane, będzie wątpliwe.
- Wnioski powinny być związane i odnosić się do wszystkich istotnych kwestii dotyczących zgonu danej osoby. Zazwyczaj wniosek to ustalona przyczyna zgonu, ale w niektórych przypadkach jest dopuszczalne także stworzenie rozpoznania różnicowego w postaci listy przyczyn zgonu, z których sąd może dokonać wyboru.

Jednak gdy nie ma wyszkolonego personelu lub odpowiednich pomieszczeń, co może się zdarzyć nie tylko w krajach rozwijających się, ale też w tzw. krajach rozwiniętych, które niewystarczająco dofinansowują struktury sądowo-lekarskie, lekarze nieposiadający specjalizacji mogą okazjonalnie być zmuszeni do przeprowadzenia sekcji zwłok, a patomorfolodzy

do wykonywania sekcji sądowo-lekarskich. Źle wykonana sekcja zwłok może w swoich skutkach okazać się znacznie gorsza, niż gdyby nie została wykonana w ogóle; a już na pewno nieprawidłowo wykonana sekcja zwłok jest gorszym rozwiązaniem niż nieznaczne przesunięcie jej w czasie i zaczekanie na przybycie specjalisty. Jakość sądowo-lekarskich sekcji zwłok wy-

Ramka 1.8 „Klasyczne pomyłki w medycynie sądowej” Moritza i „parszywa dwunastka” Petty’ego – błędne przekonania sądowo-lekarskie

Klasyczne pomyłki, możliwe do uniknięcia:

- Rezygnacja z oględzin ciała na miejscu przestępstwa (gdy było to możliwe).
- Błędna interpretacja zmian pośmiertnych.
- Brak świadomości celu sądowo-lekarskiej sekcji zwłok.
- Przeprowadzenie niepełnej sekcji zwłok.
- Brak odpowiednich oględzin zewnętrznych i opisu stwierdzonych nieprawidłowości.
- Niewykonanie odpowiedniej dokumentacji fotograficznej ujawnionych śladów/dowodów.
- Nieprawidłowości przy pobieraniu i obchodzeniu się z próbkami do badania toksykologicznego.
- Zgoda na zabalsamowanie ciała przed przeprowadzeniem sądowo-lekarskiej sekcji zwłok.
- Pomieszanie w pisemnym protokole sekcji zwłok opisu obiektywnych znalezisk z ich subiektywnymi ocenami.
- Utrata wiarygodności z powodu drobnych błędów w sprawozdaniu z sekcji zwłok.

„Parszywa dwunastka” błędnych przekonań sądowo-lekarskich, z których warto zdawać sobie sprawę:

- Każdy lekarz potrafi dobrze ocenić przypadki zgonów.
- Czas zgonu może być dokładnie określony na podstawie oględzin ciała.

- Tylko prawdziwe i domniemane ofiary zabójstw wymagają oględzin.
- Sądowo-lekarska sekcja zwłok może być prawidłowo wykonana bez uzyskania wywiadu lekarskiego.
- Każdy patomorfolog ma kwalifikacje (do przeprowadzenia sądowo-lekarskiej sekcji zwłok).
- Sekcja zwłok zawsze dostarcza informacji o przyczynie śmierci.
- Toksykologom zawsze udaje się wykryć truciznę.
- Sekcja zwłok musi być przeprowadzona natychmiast.
- Sekcja zwłok jest zakończona, gdy ciało opuszcza prosektorium.
- Balsamowanie nie zatrza skutków urazu lub choroby.
- Przyczyna i mechanizm zgonu stanowią jedyny wynik sekcji zwłok.
- Sądowo-lekarska sekcja zwłok jest ukierunkowana tylko na przypadki kryminalne lub ściganie przestępstw.

Adaptacja z: Petty CS. The devil's dozen. Popular medicolegal misconceptions. *South Med J* 1971; 64: 819–823 and Moritz AR. Classical mistakes in forensic pathology. *Am J Clin Pathol* 1956; 26: 1383–1397.

Ramka 1.9 Rola medyka sądowego: podstawowe zasady najlepszej praktyki (The Goudge Inquiry into paediatric forensic pathology [Zapytanie Goudge’a w sprawie dziecięcej medycyny sądowej] w Ontario)

1. Dążenie do prawdy wymaga:

- Niezależnego, opartego na dowodach podejścia podkreślającego znaczenie obiektywnego myślenia.
 - Uważnego obserwowania dowodów patologicznych i podążania za nimi, niezależnie od tego, dokąd to prowadzi.
 - Wystrzegania się błędu potwierdzania (poszukiwania dowodów lub interpretowania ich w taki sposób, by podtrzymać przyjętą z góry tezę).
2. Pozostać niezależnym od koronera, policji, zespołu prokuratorów i obrońców, aby wypełniać obowiązki w obiektywny i bezstronny sposób (niezawisłość).
3. Wyniki sekcji zwłok muszą być rozpatrywane niezależnie i przejrzysto. W tym celu wymagana jest:
- Staranność w rejestrowaniu i przechowywaniu informacji otrzymanych przed sekcją zwłok, dotyczących czynności podjętych podczas sekcji oraz materiałów zabezpieczonych po badaniu.
 - Przejrzystość jest konieczna, aby zagwarantować możliwość zweryfikowania – potwierdzenia lub zakwestionowania – opinii medyka sądowego.
4. Praca medyka sądowego podczas sekcji zwłok musi być zrozumiała dla wymiaru sprawiedliwości. Sekcja zwłok musi być wykonana tak, by mogła być opisana w sposób jasny i jednoznaczny dla przeciętnego odbiorcy.
5. Praca zespołowa jest podstawą solidnej praktyki sekcijnej. Praca zespołowa promuje doskonałość.
6. Praca medyka sądowego musi być oparta na przywiązaniu do jakości.



Rycina 1.1 Nowocześnie wyposażone prosektorium z kierunkowym górnym oświetleniem, wbudowanym systemem wyświetlania obrazu i możliwością nagrywania – w celu zoptymalizowania badania sądowo-lekarskiego. (Dzięki uprzejmości: Richard Jones).

konywanych na zlecenie koronerów w Anglii i Walii była wcześniej krytykowana w raporcie z 2016 r., sporządzonym przez *National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death* (NCEPOD) (Państwowe Poufne Postępowanie Dotyczące Wyników Leczenia Pacjenta i Śmierci) (ramka 1.10).

Pierwszym kluczowym etapem sekcji zwłok jest obserwacja i dokumentacja dostrzeżonych zmian, a niezbędne do ich wykonania umiejętności powinny należeć do kompetencji prawie każdego lekarza. Dokumentacja powinna być sporządzona na piśmie, a schematy, rysunki i adnotacje podpisane i opatrzone datą na końcu sprawozdania. Zdjęcia są niezwykle przydatne we wszystkich sądowo-lekarskich sekcjach zwłok, a w przypadku zgonów co do których istnieje podejrzenie, że są wynikiem przestępstwa, mają zasadnicze znaczenie. Dokumentacja zdjęcio-

wa obrażeń ciała powinna zawierać przymiar ze skalą i anatomiczny punkt odniesienia dla ułatwienia analizy.

Wiele sekcji zwłok wymaga badań uzupełniających, takich jak badania radiologiczne, toksykologiczne, biochemiczne czy analiza mikroskopowa (ryc. 1.2 i 1.3). Niesie to ze sobą konsekwencje finansowe. Koszty i niechęć osób bliskich do przeprowadzenia sekcji zwłok stały się siłą napędową do odkrywania nowych sposobów ustalania przyczyny śmierci. W wielu krajach dużym zainteresowaniem cieszą się nowoczesne techniki radiologiczne stosowane w badaniach pośmiertnych, takie jak tomografia komputerowa (TK) i MRI. Wyniki badań sugerują, że istnieje pewien potencjał w zakresie technik wirtualnej sekcji zwłok (tzw. *virtopsy*), a w miejscach, gdzie takie urządzenia są dostępne, techniki te odgrywają znaczącą rolę w ograniczaniu zapotrzebowania na pełną, klasyczną sekcję zwłok (ryc. 1.4). Wykorzystanie technik obrazowych w medycynie sądowej ma także zastosowanie w warunkach klinicznych u osób, które przeżyły, na przykład zagardlenie czy ugodzenie nożem. Wykonanie badania radiologicznego pozwala na lepsze określenie charakteru obrażeń.

„Protokół Minnesota”

Minnesota Protocol on the Investigation of Potentially Unlawful Death (Protokół Minnesota Dotyczący Potencjalnie Bezprawnego Zgonu), (*The Revised United Nations Manual on the Effective Prevention and Investigation of Extra-legal, Arbitrary and Summary Executions*, Poprawiona Instrukcja ONZ dotycząca Skutecznego Zapobiegania i Dochodzenia Egzeku-

Ramka 1.10 Jakość a sądowo-lekarska sekcja zwłok: główne wyniki Raportu NCEPOD „Koronerskie sekcje zwłok: czy zasługujemy na więcej?” (2006)

- Jeden na cztery protokoły sekcji zwłok był słabej jakości/nie do przyjęcia (26% z 1691 analizowanych raportów).
- Brak oględzin zewnętrznych ciała przed wyjęciem narządów wewnętrznych przez techników sekcyjnych miało miejsce w 1/3 prosektoriów.
- Brak badania mózgu w 1 na 7 przypadków.
- Podanie wątpliwej przyczyny zgonu w 1 na 5 przypadków.
- Niedokładność w badaniu serca w sytuacjach, gdy istniało prawdopodobieństwo kardiomiopatii.
- Niestaranne przebadanie następujących przypadków:
 - zwłok w stanie rozkładu
 - padaczki
 - zgonów osób w bardzo zaawansowanym wieku
- Nieopisanie istniejących obrażeń lub opisanie obrażeń, których nie było.
- Niedostateczna komunikacja między medykiem sądowym a koronerem.
- Badanie mikroskopowe było wykonane tylko w 19% przypadków.



Rycina 1.2 Mikroskop operacyjny w prosektorium ułatwia szczegółowe badanie i dokumentację zmian patologicznych. (Dzięki uprzejmości: Richard Jones).



Rycina 1.3 Pośmiertne badanie radiologiczne jest przydatne w wielu przypadkach będących przedmiotem zainteresowania medycyny sądowej. Należy zwrócić uwagę, że aby zapobiec kontaminacji i utracie śladów dowodowych z powierzchni ciała, przed sekcją zwłoki są umieszczane w plastikowym worku. Ręce (i zwykle także stopy) są zabezpieczane w papierowych lub plastikowych woreczkach przed przeniesieniem ciała z miejsca znalezienia zwłok. (Dzięki uprzejmości: Richard Jones).

cji Prowadzonych w Trybie Pozaprawnym, Przyspieszonym i Arbitralnym) ma na celu ochronę prawa do życia i działanie na rzecz sprawiedliwości, odpowiedzialności oraz prawa do skorzystania ze środków odwoławczych, poprzez promowanie skutecznego dochodzenia w sprawie potencjalnie przestępczego spowodowania zgonu lub podejrzenia porwania. Protokół wyznacza wspólne standardy postępowania w dochodzeniu potencjalnie przestępczego zgonu lub podejrzenia porwania oraz zestaw zasad i wytycznych dla państw, instytucji oraz jednostek, które od-

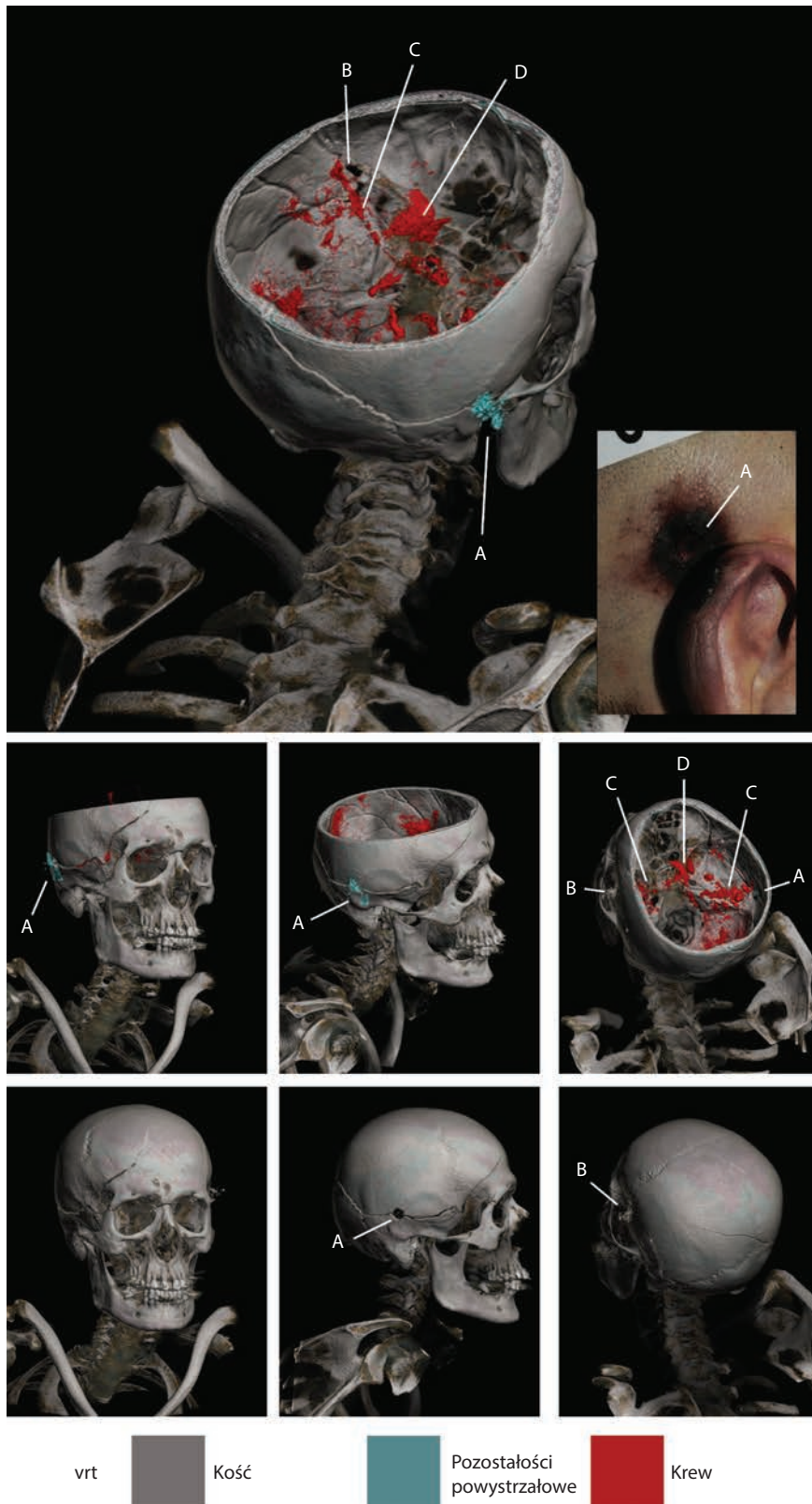
grywają rolę w dochodzeniu. Jego pełny zakres jest streszczony i przedstawiony w ramce 1.11. Protokół, który obejmuje wszystkie etapy postępowania sądowo-lekarskiego w ocenie zgonów, od miejsca zdarzenia po badania dodatkowe, zauważa potrzebę, by takie przypadki były rozpatrywane przez obiektywnego, doświadczonego, dobrze wyposażonego i odpowiednio przeszkolonego medyka sądowego, a duża część szczegółów zawartych w protokole kodyfikuje standardy, którymi posługują się medycy sądowi w wielu krajach podczas przeprowadzania sekcji zwłok w przypadku zgonów mogących być wynikiem przestępstwa. Medycy sądowi w Anglii i Walii, przykładowo, zgadzają się przestrzegać standardów jakości określonych w Kodeksie Standardów Praktyki i Postępowania (*Code of Practice and Performance Standards*) (zob. ramka 1.12).

Gdy śmierć jest bezsprzecznie wynikiem przestępstwa lub jeśli istnieje takie podejrzenie (zgon podejrzany), lekarz powinien udać się na miejsce zdarzenia zanim ciało zostanie zabrane, w celu rozeznania się w otoczeniu, rozmieszczeniu śladów krwi w odniesieniu do ciała oraz innych istotnych czynników (np. obecności broni) (ryc. 1.5). Powinna zostać sporządzona dokładna dokumentacja dotycząca przeprowadzonych czynności, osób w nich uczestniczących oraz dokonanych obserwacji. Należy wykonać oficjalne zdjęcia (także nagranie wideo, jeśli jest to potrzebne) ogólne miejsca przestępstwa oraz zdjęcia szczegółowe ciała i jakichkolwiek innych istotnych cech charakterystycznych. Najlepiej, aby takie fotografie zostały wykonane przez osobę z przeszkoleniem z zakresu fotografii sądowej.

Tożsamość ciała powinna zostać potwierdzona lekarzowi przez krewnego, funkcjonariusza policji lub innego urzędnika, który znał zmarłego osobiście, albo przez osobę, która brała udział w identyfikacji przez bliskich, lub za pomocą innych metod (np. odcisków palców).

Jeśli szczątki są zmumifikowane, zeszkieletowe, w stanie rozkładu, spalone, zniekształcone w stopniu, który uniemożliwia lub utrudnia identyfikację, także wówczas gdy tożsamość nie jest znana, należy zastosować inne metody ustalenia tożsamości, ale sekcja zwłok nie powinna być z tego powodu przesuwana w czasie.

Jeśli nie można w sposób bezpośredni dokonać identyfikacji ciała, funkcjonariusz policji musi potwierdzić osobiście lekarzowi, że ciało lub szczątki kierowane do sekcji zwłok są obiektem policyjnego dochodzenia.



Rycina 1.4. Samobójczy postrzał z pistoletu w głowę z przyłożenia. Pośmiertnie wykonane TK głowy przedstawiające w obrazie gęste złogi w tkance podskórnej wokół rany wlotowej (A, zob. także zdjęcie z obszarem sadzy przy postrzale z przyłożenia). Uszkodzenie czaszki w rejonie rany wylotowej (B). Ogniska wylewów krwawych w mózgu wskazują na krwotok wzdłuż kanału postrzałowego (C, projekcja prosta/liniowa) i krew w komorach (D). (VRT, syngo via [Siemens Germany], obrazy wizualizacji trójwymiarowej. Zdjęcia dzięki uprzejmości: Virtopsy Team).

Ramka 1.11 Zasięg Protokołu Minnesota dotyczącego dochodzenia w sprawie potencjalnie przestępczego zgonu

1. *Minnesota Protocol on the Investigation of Potentially Unlawful Death* (Protokół Minnesota Dotyczący Potencjalnie Przestępczego Zgonu) (*The Revised United Nations Manual on the Effective Prevention and Investigation of Extra-legal, Arbitrary and Summary Executions* – Poprawiona Instrukcja ONZ dotycząca Skutecznego Zapobiegania i Dochodzenia Egzekucji Prowadzonych w Trybie Pozaprawnym, Przyspieszonym i Arbitralnym) ma na celu ochronę prawa do życia (*the right to life*) i działanie na rzecz sprawiedliwości, odpowiedzialności i prawa do skorzystania ze środków odwoławczych, poprzez promowanie skutecznego dochodzenia w sprawie potencjalnie przestępczego zgonu lub podejrzenia porwania. Protokół wyznacza wspólne standardy postępowania w badaniu potencjalnie przestępczego zgonu lub podejrzenia porwania oraz zestaw zasad i wytycznych dla państw, jak i instytucji i jednostek, które odgrywają rolę w dochodzeniu.
2. Protokół Minnesota odnosi się do dochodzenia w sprawie każdego „potencjalnie przestępczego zgonu” i odpowiednio, podejrzenia porwania. Dla celów wyznaczonych przez Protokół obejmuje to przede wszystkim sytuacje, gdy:
 - a) Śmierć mogła być spowodowana przez działanie lub zaniechanie organów lub przedstawicieli prawa albo może zostać przypisana państwu, w ramach naruszenia obowiązku poszanowania prawa do życia. Są to, na przykład, wszystkie zgony, które mogły być spowodowane przez pracowników organów ścigania lub innych przedstawicieli prawa; przez grupy paramilitarne, milicje lub szwadrony śmierci podejrzewane o działanie pod kierunkiem, za zgodą lub przyzwoleniem państwa; i zgony spowodowane przez prywatne siły wojskowe lub siły bezpieczeństwa wykonujące funkcje państwowe.
 - b) Śmierć wydarzyła się, gdy osoba była zatrzymana lub pozbawiona w inny sposób wolności przez organy lub przedstawicieli prawa. Obejmuje to, na przykład, wszystkie zgony osób zatrzymanych w więzieniach i w innych miejscach nadzoru, oficjalnych lub nie, gdzie państwo sprawuje wzmożoną kontrolę nad ich życiem.
 - c) Śmierć wydarzyła się w wyniku niewywiązania się państwa ze swojego obowiązku ochrony życia. Obejmuje to na przykład dowolną sytuację, w której państwo nie dołożyło należytej staranności ochrony jednostek lub jednostki przed możliwymi do przewidzenia zagrożeniami zewnętrznymi lub przemocą.
 - d) Państwo jest zobowiązane do prowadzenia dochodzenia w sprawie podejrzanego zgonu nawet wtedy, gdy zgon nie jest rzekomo spowodowany przez państwo lub nie ma takiego podejrzenia, że państwo spowodowało śmierć lub bezprawnie jej nie zapobiegło.
3. Protokół wyszczególnia prawne obowiązki państw i wspólne standardy oraz wytyczne związane z badaniem potencjalnie przestępczego zgonu (Dział II). Narzuca on na jednostkę biorącą udział w dochodzeniu obowiązek przestrzegania najwyższych standardów etyki zawodowej (Dział III). Dostarcza wskazówek i opisuje dobre praktyki obowiązujące osoby zaangażowane w proces dochodzenia, włącznie z policją i innymi śledczymi, specjalistami medycznymi i prawnymi, osobami ustalającymi fakty w kwestii mechanizmów i procedur (Dział IV). Mimo że Protokół nie jest ani kompleksową instrukcją wszystkich aspektów dochodzenia, ani objaśniającym je krok po kroku podręcznikiem dla praktyków, to zawiera on szczegółowe wytyczne dla kluczowych etapów dochodzenia (Dział V). Dołączony jest słownik (Dział VI). Aneksy (Dział VII) zawierają szkice anatomiczne i formularze do wykorzystania podczas sekcji zwłok.
4. Państwa powinny podjąć odpowiednie kroki, by włączyć standardy Protokołu do swoich krajowych wewnętrznych systemów prawnych i promować jego zastosowanie przez odpowiednie departamenty i personel, w tym m.in. prokuratorów, adwokatów, sędziów, organy ścigania, personel więzienny i wojskowy, specjalistów z zakresu medycyny i kryminalistyki.
5. W odniesieniu do grup uzbrojonych, zob. Raport ONZ dotyczący misji wyjaśniającej ws. konfliktu w Gazie (*UN Fact-Finding Mission on the Gaza Conflict*), ONZ dok. A/HRC/12/48, 25 września 2009, par. 1836. OHCHR, Wytyczne dotyczące Działalności Gospodarczej i Praw Człowieka (*Guiding Principles on Business and Human Rights*), UN dok. HR/PUB/11/04 (2011). 2005 Podstawowe Zasady i Wytyczne ONZ dotyczące Prawa do Skorzystania ze Środków Odwoławczych dla Ofiar Rażących Na-

Ramka 1.11 Zasięg Protokołu Minnesota dotyczącego dochodzenia w sprawie potencjalnie przestępczego zgonu – cd.

ruszeń Międzynarodowych Praw Człowieka i Poważnego Naruszenia Międzynarodowego Prawa Humanitarnego (2005 *UN Basic Principles and Guidelines on the Right to a Remedy and Reperation for Victims of Gross Violations of International Human Rights Law and Serious Violations of International Humanitarian Law*) (zwanego dalej Podstawowymi Zasadami i Wytycznymi ONZ dotyczącymi Prawa do Skorzystania ze Środków Odwoławczych i Reparacji (*UN Basic Principles and Guidelines on the Right to Remedy and Reparation*)).

6. Protokół odnosi się również do przypadków, w których ONZ, niepaństwowe grupy zbrojne sprawujące państwową lub pseudopaństwową władzę bądź podmioty gospodarcze są odpowiedzialne za pozaszanowanie prawa do życia i zadośćuczynienie za wszelkie nadużycia, które powodują lub do któ-

rych się przyczyniają. Protokół daje także wytyczne dotyczące monitorowania dochodzenia przez ONZ, organizacje i instytucje regionalne, społeczeństwo obywatelskie i rodziny ofiar oraz może wspomagać nauczanie i szkolenie z zakresu dochodzenia w sprawie śmierci. Państwa w odniesieniu do odpowiednich traktatów mogą mieć określone obowiązki, które wykraczają poza zalecenia prezentowane w Protokole. Chociaż niektóre państwa mogą nie być jeszcze gotowe do podążania za przedstawionymi wskazówkami, to nic w Protokole nie powinno być interpretowane w sposób, który zwalnia którekolwiek państwo z pełnego przestrzegania obowiązków wynikających z międzynarodowych praw człowieka lub który usprawiedliwia nieprzestrzeganie ich.

Ramka 1.12 Zapewnienie jakości i medycy sądowi

Medycy sądowi w Anglii, Walii i Irlandii Północnej przyjęli standardy określone w Kodeksie Standardów Praktyki i Postępowania (*Code of Practice and Performance Standards*), opracowane przez *Forensic Science Regulator, Royal College of Pathologists, UK Government Office* (Urząd Regulujący Nauki Kryminalistyczne, Royal College of Pathologists, Biuro Rządu Wielkiej Brytanii) i Departament Sprawiedliwości Irlandii Północnej (w Szkocji zastosowanie ma oddzielny zestaw standardów).

Standardy jakości muszą być spełnione na wszystkich etapach dochodzenia w sprawie zgonu, w które jest zaangażowany medyk sądowy; obejmują one:

- Początkowy kontakt organu zlecającego czynności z medykiem sądowym.
- Streszczenie medykowi sądowemu okoliczności istotnych dla zgonu.
- Obecność na miejscu znalezienia ciała i udział w jego badaniu.
- Sekcję zwłok.
- Protokół z sekcji zwłok.
- Konsultacje prawne.
- Współdziałanie z lekarzami obrony (także przy tzw. drugim badaniu pośmiertnym lub sekcjach zwłok na życzenie obrony).
- Obecność w sądzie i wydanie opinii przez biegłego.

Oględziny powinny być przeprowadzone bez rozbierania zwłok z odzieży, tak aby uszkodzenia materiału spowodowane urazem mogły być właściwie rozpoznane i powiązane z obrażeniem ciała (np. rany kłute, rany postrzałowe). Ubranie po zdjęciu musi być zabezpieczone i wykazane w oficjalnym „łańcuchu dowodowym” przed jego badaniem i analizą wyników.

W zgonach podejrzanych lub wówczas, gdy dostrzegalne są jakieś nietypowe cechy, zwłoki powinny

być sfotografowane w ubraniu, następnie bez, a obrażenia i inne nieprawidłowości mają być zarejestrowane w odpowiednim zbliżeniu z uwzględnieniem szczegółów.

U ofiar postrzałów z broni palnej lub wybuchów i wówczas, gdy istnieje prawdopodobieństwo obecności metalowych elementów w ciele, wskazane mogą być badania RTG oraz inne radiologiczne techniki obrazowania. Są one bezwzględnie wymagane we wszystkich podejrzanych zgonach dzieci.



Rycina 1.5 Oględziny szczątków szkieletu w zalesionym miejscu jego znalezienia. Specjalista medycyny sądowej zakłada odpowiedni strój ochronny, aby zapobiec zanieczyszczeniu szczątków. Obecność na miejscu znalezienia szczątków jest możliwa po ustaleniach z osobą zarządzającą oględzinami, z uwzględnieniem ryzyka biologicznego, zasad bezpieczeństwa, sposobu badania ciała/szczątków i strategii zbierania śladów dowodowych, np. wymazów czy za pomocą taśm kryminalistycznych z miejsc takich jak wyeksponowana powierzchnia skóry i otwory ciała. (Dzięki uprzejmości: Richard Jones).

Powierzchnia ciała powinna być przebadana pod kątem obecności śladów dowodowych. Obejmuje to ślady materialne (np. włókna czy farba) i biologiczne (np. włókna, włosy, krew, ślina, nasienie). Takie badanie i następnie pobieranie próbek powinno być przeprowadzone przez odpowiednio przeszkolone osoby, np. funkcjonariuszy policji, techników kryminalistycznych (*Crime Scene Investigators* – CSI/ *Scenes of Crime Officers* – SOCO), specjalistów z zakresu kryminalistyki, medyków sądowych. Próbkę pobierane ze zwłok, ale nie z powierzchni ciała, takie jak: fragmenty paznokci, włosy łonowe, z głowy, wymazy z odbytu czy genitaliów – powinny być pobrane przez medyka sądowego.

Specjaliści z zakresu kryminalistyki mogą także zażyczyć sobie przebadania ciała z użyciem wyspecjalizowanych technik i wówczas medyk sądowy musi uwzględnić ich potrzeby i zezwolić na dostęp w odpowiednim czasie.

Poprawne udokumentowanie charakterystycznych cech obrażeń i innych nieprawidłowości, ich lokalizacji, rozmiaru, kształtu i rodzaju jest zwykle najważniejszym aspektem badania sądowo-lekarskiego. Te czynności mają często znacznie większą wartość dla zrozumienia i rekonstrukcji okoliczności zdarzenia niż samo badanie sekcyjne okolicy rany lub uszkodzeń narządów wewnętrznych.

Badanie wewnętrzne musi spełnić dwa wymogi – zidentyfikować i udokumentować obrażenia oraz zidentyfikować i udokumentować zamiany chorobowe. Ten pierwszy wymóg może dotyczyć oględzin rany zadanej nożem, pociskiem lub innym przedmiotem penetrującym. Może także dotyczyć ustalenia zakresu i głębokości podbiegnięć lub wylewów krwawych poprzez odpreparowanie skóry ze wszystkich powierzchni ciała oraz identyfikacji i opisu lokalizacji obrażeń narządów wewnętrznych.

Do zidentyfikowania pierwotnych zmian chorobowych jest konieczne przeprowadzenie kompletnego badania wewnętrznego wszystkich trzech jam ciała (czaszka, klatka piersiowa, jama brzuszna) wraz z sekcją wszystkich znajdujących się tam narządów.

Policja rutynowo wnioskuje o zabezpieczenie próbek krwi (do badań serologicznych, analizy DNA, analizy toksykologicznej) i moczu (do oceny toksykologicznej). Krew powinna być pobrana z dużej żyły obwodowej, najlepiej z żyły udowej, a mocz pobrany poprzez dno pęcherza. Wszystkie próbki powinny być pobierane do odpowiednich, sprawdzonej jakości pojemników, które są szczelnie zamknięte i oznaczone w obecności medyka sądowego. Dla zapewnienia jakości i ochrony dowodów powinny być użyte wystandaryzowane zestawy.

Przy podejrzeniu zatrucia może zachodzić konieczność pobrania innych próbek, włącznie z treścią żołądka, jelit, wycinków narządów, takich jak wątroba, nerki, płuca czy mózg. Przechowanie, utrwalenie i dalsze procedowanie z próbkami będzie zależało od rodzaju przypuszczalnej trucizny. W takich sytuacjach konieczna jest porada eksperta, w przeciwnym razie próbki mogą stać się bezużyteczne. W przypadku niektórych podejrzewanych substancji toksycznych i czynników zakaźnych konieczne jest zachowanie określonych środków ostrożności, w celu ochrony medyka sądowego oraz pozostałych osób uczestniczących w badaniu.

Próbki tkanek do oceny mikroskopowej powinny być utrwalone w formalinie. Jeśli pojawia się wątpliwość, to całe narządy, mózg, a w szczególności serce, powinny być zachowane do dalszych badań przez biegłych.

Podczas wszystkich powyższych etapów badania muszą być prowadzone staranne notatki, poparte odpowiednimi schematami i ilustracjami, jeśli jest to konieczne. Informacje te staną się podstawą sformułowania protokołu sekcji zwłok.

Ekshumacja

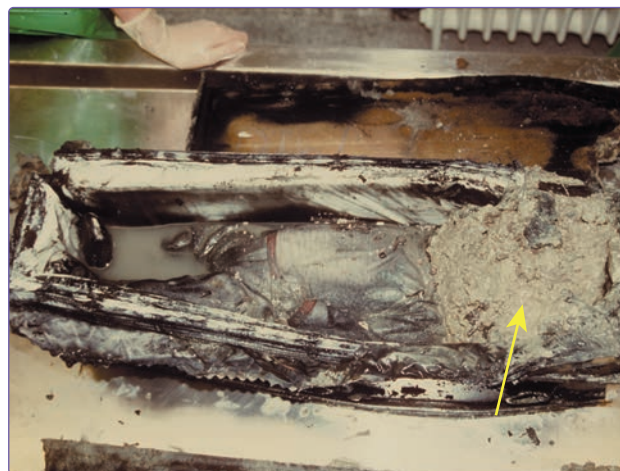
Wymowanie z grobu pochowanych już wcześniej zwłok w celu dokonania ich oględzin nie jest często praktykowane. Wśród przyczyn są zazwyczaj względy osobiste, np. rodzina życzy sobie przenieść ciało w inne miejsce pochówku, ewentualnie zdarza się to, gdy cmentarz ma być zamknięty lub przebudowany. W Anglii i Walii, aby dokonać ekshumacji, należy ubiegać się o zgodę Ministerstwa Sprawiedliwości. Po uzyskaniu pozwolenia, na podstawie planów i rejestru cmentarza, a także napisów na nagrobkach, należy ustalić właściwe miejsce pochówku.

W niektórych krajach o niskim odsetku wykonywanych sekcji zwłok, np. w Belgii, ekshumacje są przeprowadzane częściej, ponieważ dowody wskazujące na wypadek lub roszczenie ubezpieczeniowe wymagają zbadania ciała w celu ustalenia danych medycznych.

Osoby organizujące ekshumacje muszą zagwarantować jak najszybsze umożliwienie zbadania podjętych zwłok lub szczątków ludzkich. W związku z tym konieczne jest jasne określenie zespołu mającego brać udział w czynnościach, między innymi pracowników zakładu pogrzebowego, koronera, medyka sądowego, policji i innych osób mających prawnie uzasadniony powód uczestniczenia w ekshumacji. W zależności od przyczyny i stanu miejsca pochówku lub kremacji, może zaistnieć potrzeba zaangażowania biegłych z innych dyscyplin, np. antropologów lub archeologów sądowych.

Badanie zwłok po ekshumacji rzadko kiedy jest tak skuteczne jak badanie zwłok świeżych, ale zaskakujące jest to, że w wielu przypadkach ciało może pozostać dobrze zachowane, a samo badanie być bardzo pomocne. Prawie niemożliwe jest przewidzenie stanu zachowania zwłok, co wynika z bardzo wielu czynników wpływających na procesy pośmiertne (ryc. 1.6). Sekcja zwłok, która następuje po ekshumacji, powinna przebiegać tak samo jak standardowa autopsja i być przeprowadzona przez wyszkolonego medyka sądowego. Należy przestrzegać wszystkich obowiązujących lokalnych przepisów. W zależności od przyczyny ekshumacji muszą zostać pobrane odpowiednie próbki (np. do badań histopatologicznych, toksykologicznych).

W przypadku podejrzenia zatrucia należy zasięgnąć porady specjalistów dotyczącej pobrania innych materiałów, takich jak gleba znad trumny, z warstw poniżej i po bokach trumny do ewentualnych badań toksykologicznych. Dodatkowo należy pobrać próbki dowolnego materiału płynnego lub stałego znajdują-



Rycina 1.6 Usunięcie pokrywy trumny podczas ekshumacji. Strzałką wskazano górną część ciała pokrytą płynnym błotem w wyniku przecieku w pokrywie trumny. (Przedrukowano za zgodą z: Saukko P i Knight B. *Knight's Pathology*, 4E, London, CRC Press, 2016).

cego się w trumnie. Próbkę kontrolną mogą okazać się przydatne w przypadku, gdy po sporządzeniu analizy pojawi się sugestia zanieczyszczenia dowodów. Proces ten musi być równie rygorystyczny i skrupulatny, jak w przypadku każdych sądowych badań pośmiertnych.

Bibliografia

- Academy of Medical Royal Colleges. Code of practice for the diagnosis and confirmation of death. <http://odt.nhs.uk/pdf/code-of-practice-for-the-diagnosis-and-confirmation-of-death.pdf> (Accessed 5 April 2019).
- Bolliger SA, Thali MJ, Ross S, et al. Virtual autopsy using imaging: bridging radiologic and forensic sciences: a review of the vintopsy and similar projects. *Eur Radiol* 2008;18:273–282.
- Bolliger SA, Filograna L, Spendlove D, et al. Post mortem imaging-guided biopsy as an adjuvant to minimally invasive autopsy with CT and postmortem angiography: a feasibility study. *Am J Roentgenol* 2010;195:1051–1056.
- Burton JL, Rutty GN (eds). *The Hospital Autopsy: A Manual of Fundamental Autopsy Practice*, 3rd ed. London: Hodder Arnold; 2010.
- Burton J, Saunders S, Hamilton S. *Atlas of Adult Autopsy Pathology*. Boca Raton: CRC Press; 2015.
- Cameron P. Domestic violence among homosexual partners. *Psychol Rep* 2003;93(2):410–416.
- Coroners and Justice Act 2009 C.25. <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2009/25> (Accessed 5 April 2019).
- Cubbin C, Pickle LW, Fingerhut L. Social context and geographic patterns of homicide among US Black and White males. *Am J Public Health* 2000;90:579–587.
- Cummings PM, Trelka DP, Springer KM. *Atlas of Forensic Histopathology*. New York: Cambridge University Press; 2011.
- de Araújo EM, Costa Mda C, de Oliveira NF, et al. Spatial distribu-

- tion of mortality by homicide and social inequalities according to race/skin color in an intra-urban Brazilian space. *Braz J Epidemiol* 2010;13(4):549–560.
- Dettmeyer RB. *Forensic Histopathology*. Heidelberg: Springer-Verlag; 2011.
- DoH. Department of Health Guidance: Response to the Supreme Court judgment: deprivation of liberty safeguards. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/485122/DH_Consolidated_Guidance.pdf (Accessed 5 April 2019).
- DoH. Death Certification Reforms. Draft guidance for registered medical practitioners. https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/506784/Draft_guidance_-_notification_of_deaths_regulations_A.pdf (Accessed 5 April 2019).
- European Agency for Fundamental Rights. Violence against women: an EU-wide survey. Main results. <http://fra.europa.eu/en/publication/2014/violence-against-women-eu-wide-survey-main-results-report> (Accessed 5 April 2019).
- Francisco RA, Evison MP, Costa Junior MLD, et al. Validation of a standard forensic anthropology examination protocol by measurement of applicability and reliability on exhumed and archive samples of known biological attribution. *Forensic Sci Int* 2017;279:241–250.
- Goudge ST. Inquiry into pediatric forensic pathology in Ontario. Ontario Ministry of the Attorney General 2008. https://www.attorneygeneral.jus.gov.on.ca/inquiries/goudge/report/v1_en_pdf/Vol_1_Eng.pdf (Accessed 5 April 2019).
- Home Office, The Forensic Science Regulator, Department of Justice, The Royal College of Pathologists. Code of Practice and Performance Standards for forensic pathology in England, Wales and Northern Ireland. G131 2012. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/115698/code-practice-forensic-pathology.pdf (Accessed 5 April 2019).
- Jones R, Shepherd R. The role of the forensic pathologist. Faculty of Forensic and Legal Medicine 2017. <https://fflm.ac.uk/wp-content/uploads/2017/11/Role-of-Forensic-Pathologist-Dr-R-Jones-and-Prof-R-Shepherd-November-2017.pdf> (Accessed 5 April 2019).
- Leyland AH, Dundas R. The social patterning of deaths due to assault in Scotland, 1980–2005: population-based study. *J Epidemiol Community Health* 2010;64:432–439.
- Miller B, Irvin J. Invisible scars: Comparing the mental health of LGB and heterosexual intimate partner violence survivors. *J Homosex* 2017;64(9):1180–1195.
- Mental Capacity Act. www.legislation.gov.uk/ukpga/2005/9/contents (Accessed 20 May 2019).
- Ministry of Justice. Guide to coroner services and coroner investigations: a short guide. <https://www.gov.uk/government/publications/guide-to-coroner-services-and-coroner-investigations-a-short-guide> (Accessed 5 April 2019).
- Ministry of Justice. Coroners statistics annual 2018. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/800861/Coroners_Statistics_Annual_2018.pdf (Accessed 4 June 2019).
- Ministry of Justice Coroners, Burials, Cremation and Inquiries Team. Application for a licence for the removal of buried human remains (including cremated remains) in England & Wales. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/326818/application-exhumation-licence.pdf (Accessed 5 April 2019).
- Moritz AR. Classical mistakes in forensic pathology. *Am J Clin Pathol* 1956;26:1383–1397.
- National Confidential Enquiry into Patient Outcome and Death (NCEPOD). The coroner's autopsy: do we deserve better? <http://www.ncepod.org.uk/2006Report/introduction.html> (Accessed 5 April 2019).
- Office of National Statistics (ONS). Crime in England and Wales: year ending March 2018. <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/crimeandjustice/bulletins/crimeinenglandandwales/yearendingmarch2018#statisticians-comment> (Accessed 5 April 2019).
- Office on Drugs and Crime (UNODC). Global study on homicide 2013. United Nations publication, Sales No. 14.IV.1. (Available at www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf).
- Petty CS. The devil's dozen: popular medicolegal misconceptions. *South Med J*. 1971;64:819–823.
- Pomara C, Karch SB, Fineschi V. *Forensic Autopsy: A Handbook and Atlas*. Boca Raton: CRC Press; 2010.
- Registration of Births and Deaths Regulations 1987 No. 2088 (as amended). <http://www.legislation.gov.uk/ukSI/1987/2088/contents/made> (Accessed 5 April 2019).
- Shaw M, Tunstall H, Dorling D. Increasing inequalities in risk of murder in Britain: trends in the demographic and spatial distribution of murder, 1981–2000. *Health Place* 2005;11:45–54.
- United Nations. Manual on the effective presentation and investigation of extra-legal, arbitrary and summary executions, 1991 (The 'Minnesota Protocol'). http://www.ohchr.org/Documents/Issues/Executions/UNManual2015/Annex1_The_UN_Manual.pdf (Accessed 5 April 2019).
- UN Office on Drugs and Crime (UNODC). Global study on homicide 2013. United Nations publication, Sales No. 14.IV.1. http://www.unodc.org/documents/gsh/pdfs/2014_GLOBAL_HOMICIDE_BOOK_web.pdf (Accessed 5 April 2019).
- UN Women. Violence against women prevalence data: surveys by country. <http://www.unwomen.org/en/what-we-do/ending-violence-against-women/facts-and-figures> (Accessed 5 April 2019).
- Wheeler J, Anfinson K, Valvert D, et al. Is violence associated with increased risk behavior among MSM? Evidence from a population-based survey conducted across nine cities in Central America. *Glob Health Action* 2014;7:24814.
- World Health Organisation. Global status report on violence prevention. http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/status_report/2014/en/ (Accessed 5 April 2019).

Pozostałe źródła wiedzy

- Burton JL, Saunders S, Hamilton S. *Atlas of Adult Autopsy Pathology*. Boca Raton: CRC Press; 2015.
- Burton JL, Rutty GN. *The Hospital Autopsy: A Manual of Fundamental Autopsy Practice*, 3rd ed. London: Hodder Arnold; 2010.
- Office for National Statistics. <https://www.ons.gov.uk/> (Accessed 5 April 2019).
- The Coroners' Society of England and Wales. <http://www.coroner-society.org.uk/> (Accessed 5 April 2019).

- Wstęp
- Okres wczesnych zmian pośmiertnych
- Pozostałe zmiany pośmiertne
- Szacowanie czasu zgonu (PMI)
- Bibliografia
- Pozostałe źródła wiedzy

Wstęp

Wystąpienie nieodwracalnego zatrzymania krążenia oznacza śmierć jednostki. W dalszym ciągu zdarzeń dochodzi do zatrzymania dotychczasowego metabolizmu wszystkich komórek ciała. Od tego momentu rozpoczynają się procesy prowadzące do rozkładu. Śmierć prowadzi do znacznych zmian biochemicznych we wszystkich tkankach organizmu ze względu na ustanie obiegu tlenu, zmianę reakcji enzymatycznych, rozpad komórek i przerwanie przemian anabolicznych. Zachodzące procesy biochemiczne mogą skutkować powstaniem swoistych markerów pomocnych w bardziej precyzyjnej ocenie czasu zgonu (PMI – *post mortem interval*). Choć dotąd nie opracowano żadnych zweryfikowanych metod, ten obszar badań wydaje się niezwykle obiecujący.

W pewnym momencie zmiany pośmiertne zaczynają być widoczne gołym okiem. Poznanie ich natury i zmienności jest istotne z następujących względów: po pierwsze, zrozumienie natury postępu procesów rozkładu pozwoli na uniknięcie ich błędnego zinterpretowania jako śladów obrażeń; po drugie, obrażenia nie zostaną mylnie zinterpretowane jako naturalne zmiany pośmiertne; po trzecie – znajomość procesów pośmiertnego przeobrażenia ciała może mieć znaczenie w określaniu czasu zgonu. Wygląd ciała po śmierci jest odzwierciedleniem czasu, jaki upłynął od zgonu, jednak ze względu na szeroką zmienność czynników biologicznych i środowiskowych, jakim poddane są zwłoki po śmierci, próba jego oceny wyłącznie na podstawie zmian pośmiertnych często okazuje się nie w pełni wiarygodna ani dokładna.

Okres wczesnych zmian pośmiertnych

Nagle zmiany pośmiertne

Wraz z zatrzymaniem krążenia i oddychania dochodzi do natychmiastowego spadku ciśnienia krwi, a transport tlenu do komórek zostaje wstrzymany. Początkowo niektóre komórki mogą wykorzystać szlaki metabolizmu beztlenowego, jednak po wyczerpaniu rezerw energetycznych ich metabolizm także zaczyna ustawać. Szczególnie wrażliwe na warunki anoksemiczne są komórki układu nerwowego, a wraz z utratą aktywności neuronalnej zanikają odruchy fizjologiczne i dochodzi do całkowitego zatrzymania oddychania. W obrębie narządu wzroku dochodzi do zaniku odruchu rogówkowego oraz źrenicznego. Krew wypełniająca naczynia krwionośne siatkówki wykazuje w badaniu oftalmoskopowym charakterystyczną fragmentację (segmentację), wyglądem przypominającą sznur wagonów kolejowych (*shunting, trucking*). Dochodzi do spadku ciśnienia śródgałkowego i zmniejszenia napięcia gałek ocznych.

Mięśnie bardzo szybko stają się wiotkie (wiotkość pierwotna) z całkowitą utratą ich napięcia podstawowego (tonusu), jednak jeszcze przez kilka godzin po zatrzymaniu krążenia mogą zachować reaktywność i reagować na dotyk, uderzenie oraz inne formy stymulacji. Wyładowania elektryczne w obrębie obumierających motoneuronów rdzenia kręgowego mogą zostać przewidziane do pojedynczych włókien mięśniowych i wywołać drżenia pęczkowe, jednakże zmiany te z czasem ustępują.

Spadek ciśnienia i zanik krążenia krwi zwykle skutkuje bledością skóry, spojówek oraz błon śluzowych. Skóra twarzy i wargi mogą przybrać kolor czerwony lub siny w przypadku śmierci przebiegającej z niedo-

To pierwsze w Polsce wydanie podręcznika *Medycyny sądowej* Simpsona. Dzieło znane jest na świecie od 1947 r. i doczekało się już czternastej edycji. Stała praca redaktorów i autorów nad treścią sprawia, że zawartość jest aktualna w XXI wieku. Dwadzieścia trzy rozdziały to specjalistyczne, kompleksowe opracowanie tematyki z zakresu medycyny sądowej, ale także kryminalistyki i zagadnień prawno-społecznych (np. części dotyczące środków przymusu bezpośredniego czy ochrony dzieci i nieporadnych dorosłych). Każdy temat opisany jest obszernie, wyjątkowo przystępnie, ale także bardzo interesująco. We wszystkich rozdziałach tekst uzupełniony jest kolorowymi zdjęciami, ramkami, szkicami, tabelami, diagramami czy grafikami. Celem medycyny sądowej, jak podali autorzy w Przedmowie, jest „dotarcie do prawdy”. Opisy niezbędnych czynności na tej drodze, podejmowanych w jakże różnych sytuacjach są wyśmienitym poradnikiem dla każdego, kto ma styczność z prawem i medycyną.

Polecam to wydawnictwo nie tylko medykom sądowym, ale także lekarzom wszelkiej specjalności, prawnikom, kryminalistkom i autorom książek kryminalnych. Moim zdaniem podręcznik jest bardzo ważnym uzupełnieniem dostępnych w Polsce opracowań z zakresu medycyny sądowej. Zgadzam się z autorami Przedmowy, że dzieło to jest zarówno „dla tych, którzy dopiero będą próbować swych sił”, jak i „dla tych, którzy już praktykują w tej pięknej dziedzinie”.



prof. dr hab. Barbara Świątek
wieloletni emerytowany kierownik Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu, były konsultant krajowy ds. medycyny sądowej

Nowoczesny, użyteczny charakter podręcznika, stale modyfikowana zawartość, nowe rozdziały, coraz szersze horyzonty, ale też bogatsza kolekcja zdjęć, diagramów, tabel i przykładów to zalety kolejnych wydań książki. Język pozostaje przystępny, tekst merytorycznie zwarty. Docenią to studenci wszelkich kierunków medycznych, lekarze każdej specjalności, pozostali profesjonaliści medyczni. Skorzystają technicy kryminalistyki, biegli szeroko pojętych „nauk sądowych”, kryminolodzy, policjanci, przedstawiciele służb mundurowych. Wreszcie prezentowana treść jest w stanie dać wiedzę właściwie wykształconemu, rozsądnemu, niezwiązanemu sofizmatem zawodowych nałogów przedstawicielowi zawodów prawniczych. Adwokat, radca prawny, sędzia czy prokurator, który zdaje sobie sprawę z tego, że medyk sądowy nie tylko wykonuje sekcje zwłok, po lekturze dzieła utwierdzi się w przekonaniu, jak szeroki jest zakres kompetencji lekarza tej specjalności i jak wielka płaszczyzna do wspólnych dociekań.

Z Przedmowy do wydania polskiego
dr hab. Tomasz Jurek, prof. UMW