

*Robert Susło<sup>\*</sup>, Jędrzej Siuta<sup>\*\*</sup>, Jakub Trnka<sup>\*\*\*</sup>,  
Marcin Gęsicki<sup>\*\*\*\*</sup>, Jarosław Drobnik<sup>\*\*\*\*\*</sup>*

## **SĄDOWO-LEKARSKIE PROBLEMY PRZY OKREŚLANIU PRZYCZYNY ZGONU W PRZYPADKU OSÓB STARSZYCH, KTÓRE ZMARŁY W NIEJASNYCH OKOLICZNOŚCIACH**

**Streszczenie.** Przeanalizowano materiał sekcyjny Zakładu Medycyny Sądowej we Wrocławiu z lat 2008–2009 i wybrano przypadki zgonów osób powyżej 60. r.ż. W oparciu o wyniki badań sekcyjnych i literaturę wyodrębniono 4 główne grupy mających wpływ na pracę medyka sądowego problemów dotyczących osób starszych, takie jak: samotność i izolacja powodujące opóźnienia w ujawnieniu zwłok i znaczny stopień zaawansowania ich zmian pośmiertnych w chwili badania, podatność na poważne obrażenia w wyniku urazów o stosunkowo niewielkiej sile, zaawansowanie współistniejących chorób przewlekłych utrudniające ustalenie ich rzeczywistego wpływu na zgon oraz łatwość występowania na zwłokach osób starszych zmian pośmiertnych. Na podstawie analizy wyników sekcji zwłok wykazano, iż problemy te znajdują swe odbicie w wynikach sądowo-lekarskich sekcji zwłok. Wymienione zagadnienia stanowią o specyficznych trudnościach w opiniowaniu sądowo-lekarskim dotyczącym zgonów osób w podeszłym wieku. Znaczna częstość stwierdzanego u zmarłych z różnych przyczyn osób starszych różnego stopnia zatrucia alkoholem może wskazywać na istotność problemu nadużywania alkoholu w tej grupie wiekowej.

**Słowa kluczowe:** starzenie się; przyczyna zgonu; medycyna sądowa

### **1. Wstęp**

Na podstawie postanowienia wydanego przez prokuratora lub sąd, najczęściej w zakładach medycyny sądowej, przeprowadza się sekcje zwłok osób, które zmarły w niewyjaśnionych okolicznościach. Celem przeprowadzenia tego rodzaju sekcji jest ustalenie przyczyny śmierci, a zwłaszcza wykluczenie ewentualności zgonu gwałtownego, a niekiedy także stwierdzenie bądź potwierdzenie

---

<sup>\*</sup> Katedra i Zakład Medycyny Sądowej AM we Wrocławiu.

<sup>\*\*</sup> Katedra i Zakład Medycyny Sądowej AM we Wrocławiu

<sup>\*\*\*</sup> Katedra i Zakład Medycyny Sądowej AM we Wrocławiu.

<sup>\*\*\*\*</sup> Katedra i Zakład Medycyny Sądowej AM we Wrocławiu.

<sup>\*\*\*\*\*</sup> Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej AM we Wrocławiu.

tożsamości denata.[Di Maio, 2003; Raszeja et al., 1993] Brak możliwości ustalenia w sposób jednoznaczny przyczyny zgonu nie należy do rzadkości w praktyce medyka sądowego. [Trnka et al., 2004] Istotną i specyficzną z wielu względów grupę wśród zwłok sekcjonowanych stanowią zwłoki ludzi zmarłych w podeszłym wieku, którzy nierzadko umierają śmiercią gwałtowną. [Trnka et al., 2004 a,b]

## 2. Materiał i metody

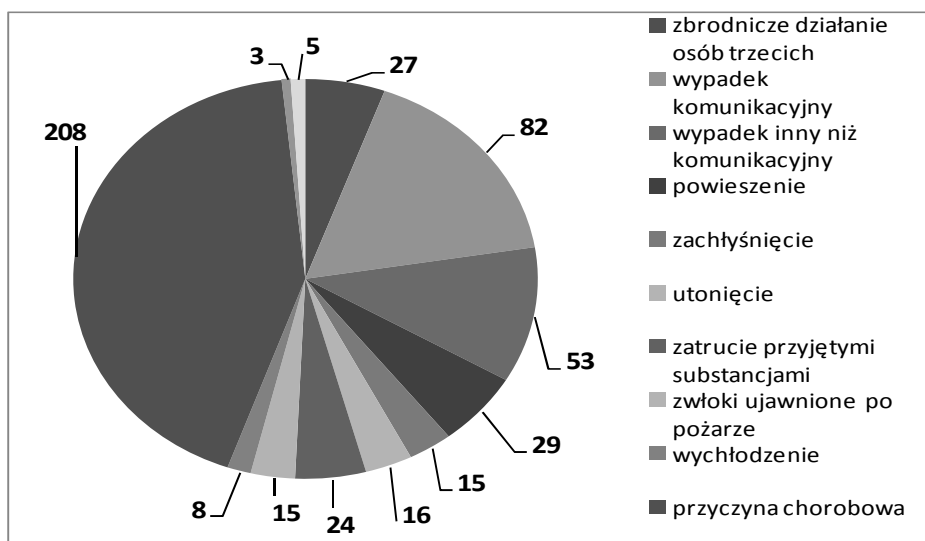
Przeanalizowano wyniki sądowo-lekarskich sekcji zwłok przeprowadzonych w Zakładzie Medycyny Sądowej we Wrocławiu w latach 2008–2009 i wybrano przypadki zgonów osób w wieku starszym, który zdefiniowano jako wiek powyżej 60. roku życia, a następnie poddano analizie uzyskane rozpoznania medyczne i ustalone przyczyny zgonu, a także przyczyny trudności opiniodawczych w tych przypadkach.

## 3. Wyniki

W latach 2008–2009 w Zakładzie Medycyny Sądowej we Wrocławiu wykonano ogółem 1909 sekcji sądowo-lekarskich, z czego 485 dotyczyło zwłok osób powyżej 60. roku życia. W tej grupie było 335 mężczyzn oraz 150 kobiet w wieku od 60 do 92 lat. W 45 przypadkach (9% badań pośmiertnych) zwłoki były w stanie rozkładu, natomiast zwłok osób o nieustalonej tożsamości było 18, co stanowiło 4% badanych przypadków.

Stwierdzono lub podejrzewano – na podstawie okoliczności ujawnienia zwłok i zmian stwierdzonych podczas sekcji – zgon spowodowany obrażeniami mechanicznymi w wyniku działania osób trzecich ogółem w 27 przypadkach (6% ogólnej liczby badanych zwłok), z czego 9 przypadków (33% zgonów z tej grupy) dotyczyło kobiet w wieku od 60 do 77 lat, a 18 przypadków (67% zgonów z tej grupy) – mężczyzn w wieku od 61 do 89 lat.

Zgonów spowodowanych utonięciem było 16 (3% ogólnej liczby badanych zwłok) – z tej przyczyny zmarło 4 kobiety (25% zgonów z tej przyczyny) i 12 mężczyzn (75% zgonów z tej przyczyny) w wieku od 60 do 87 lat, z czego 8 osób (50% zmarłych z tej przyczyny) było pod wpływem alkoholu, a u 1 podejrzewano stan zatrucia lekami, jednakże nie potwierdzono tego, gdyż prokurator nie zlecił na etapie badania sekcyjnego przeprowadzenia specjalistycznych badań toksykologicznych. W przypadku zwłok 2 osób, które zostały znalezione w środowisku wodnym nie stwierdzono cech przyżyciowości utonięcia, a przyczyna zgonu pozostała nieustalona.



Wykres 1. Okoliczności zgonu osób starszych w materiale sekcyjnym Zakładu Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu w latach 2008–2009 (liczby bezwzględne)

Źródło: materiał archiwalny Katedry Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu.

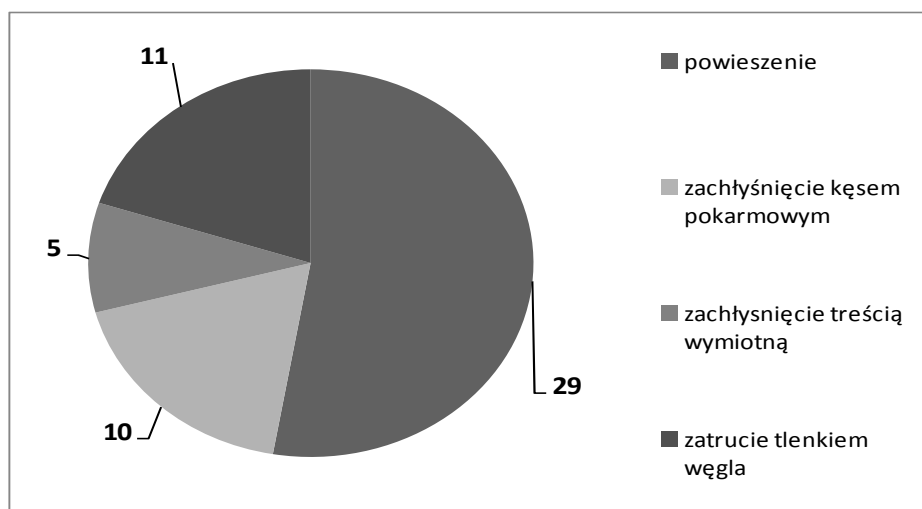
Oprócz przypadku opisanego w grupie zgonów w wyniku utonięcia stwierdzono jeszcze 23 przypadki zatruc (5% ogólnej liczby badanych zwłok), na które złożyło się 16 przypadków zatrucia alkoholem etylowym (66% zmarłych w wyniku zatrucia) w tym 14 mężczyzn i 2 kobiety, 4 przypadki mężczyzn zatrutych tzw. alkoholami niekonsumpcyjnymi (17% zmarłych w wyniku zatrucia) – w tym metanolem, glikolem etylenowym oraz impregnatem do drewna – a także 3 osoby zatrute lekami (17% zmarłych w wyniku zatrucia).

Śmierć w wyniku powieszenia, o tle najprawdopodobniej samobójczym, stwierdzono u 29 osób (6% ogólnej liczby badanych zwłok), w tym 26 mężczyzn oraz 3 kobiet w wieku od 60 do 87 lat, z których 7 (25%) było pod wpływem alkoholu. 3 mężczyzn w wieku 61, 70 i 75 lat popełniło samobójstwo w inny sposób, w tym w wyniku postrzału i przez wykrwawienie w wyniku przecięcia żył.

W 15 przypadkach (3% ogólnej liczby badanych zwłok) sekcjonowano osoby znalezione w budynkach objętych pożarem, z czego 11 osób (73%), w tym 4 mężczyzn i 7 kobiet w wieku od 63 do 83 lat, zmarło w wyniku zatrucia tlenkiem węgla, 2 osoby zmarły na skutek odniesionych oparzeń, natomiast pozostałe 2 osoby zmarły z przyczyn chorobowych, a ich zwłoki w atmosferze pożaru znajdowały się już po śmierci.

W wyniku wychłodzenia zmarło ogółem 8 osób (niemal 2% ogólnej liczby badanych zwłok), w tym 7 mężczyzn w wieku od 63 do 87 lat, z których 3 (37%) znajdowało się w chwili zgonu pod wpływem alkoholu, oraz 1 kobieta w wieku 85 lat, która wcześniej najprawdopodobniej zasłała z przyczyn chorobowych.

Pośród osób badanych 15 zmarło na skutek uduszenia gwałtownego przez zachłyśnięcie (3% ogólnej liczby badanych zwłok), z czego 10 osób (67%), w tym 7 mężczyzn i 3 kobiety w wieku od 60 do 67 lat, zachłysnęło się kęsem pokarmowym (6 z tych mężczyzn było w chwili śmierci pod wpływem alkoholu), natomiast 5 dalszych osób (33%), w tym 4 mężczyzn i 1 kobieta w wieku od 66 do 71 lat, zachłysnęło się treścią wymiotną, wśród nich 1 mężczyzna w wieku 60 lat zachłysnął się krwią połkniętą po krwotoku z nosa.

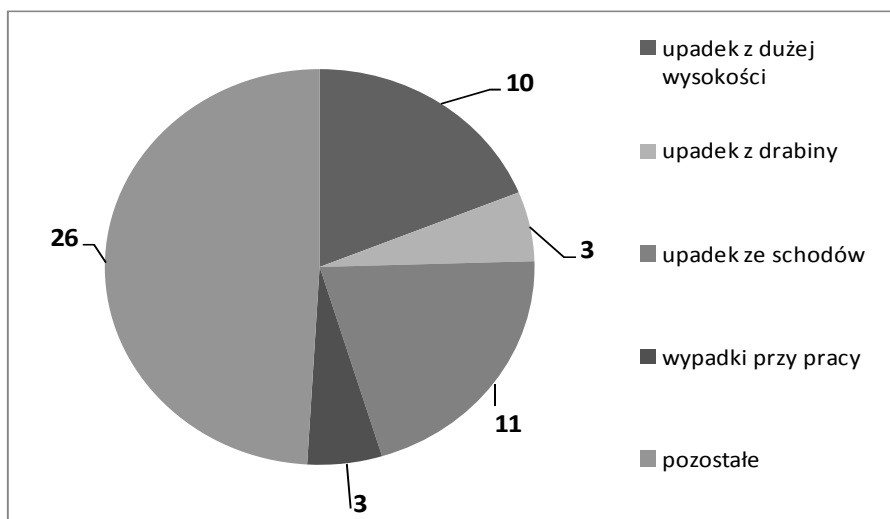


Wykres 2. Okoliczności śmierci w wyniku uduszenia gwałtownego wśród osób starszych w materiale sekcyjnym Zakładu Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu w latach 2008–2009 (liczby bezwzględne)

Źródło: materiał archiwalny Katedry Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu.

W grupie badanej 82 osoby (17% ogólnej liczby badanych zwłok) poniosły śmierć w wyniku wypadków komunikacyjnych (41 mężczyzn i 41 kobiet w wieku od 60 do 92 lat), przy czym 10 z tych osób (12%) znajdowało się w chwili śmierci pod wpływem alkoholu. Natomiast u 53 osób (11% ogólnej liczby badanych zwłok) stwierdzono różnorodne obrażenia ciała niezwiązane z wypadkiem komunikacyjnym ani działaniem osób trzecich, z czego 10 przypadków (19%), w tym 5 kobiet i 5 mężczyzn w wieku od 61 do 87 lat, dotyczyło upadku z dużej wysokości, w 3 przypadkach (5%), dotyczących 1 kobiety w wieku 75 lat i 2 mężczyzn będących pod wpływem alkoholu w wieku 61 lat,

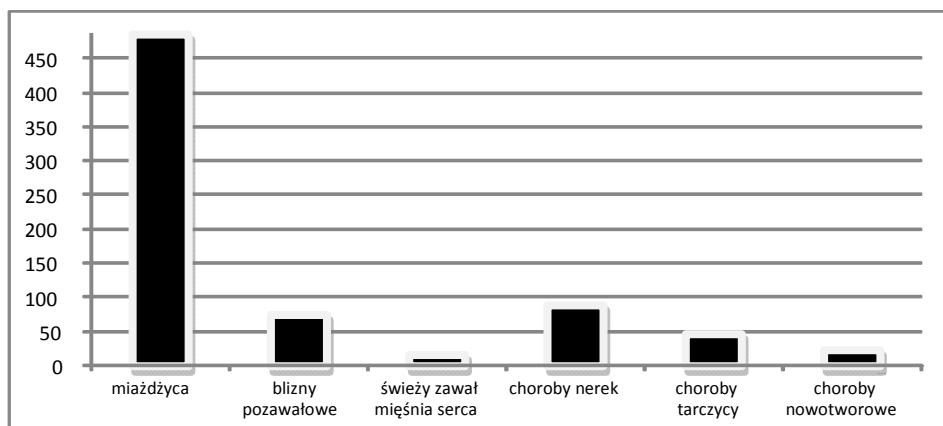
obrażenia powstały w wyniku upadku z drabiny. 11 przypadków (21%) dotyczyło upadków ze schodów (1 kobieta w wieku 82 lat i 10 mężczyzn w wieku od 63 do 81 lat, z których 2 było w chwili śmierci pod wpływem alkoholu), 3 przypadki (5%) dotyczyły innych upadków w wyniku wypadków przy pracy, w tym na budowie, natomiast pozostałe 26 przypadków (49%), w tym 21 mężczyzn i 5 kobiet w wieku od 60 do 86 lat, spośród nich 4 osoby pod wpływem alkoholu, dotyczyło urazów zaistniałych w nieustalonych w momencie wykonywania badania sekcijnego okolicznościach, przy czym u 5 z tych osób stwierdzono chorobową przyczynę zgonu niezwiązaną z urazem.



Wykres 3. Okoliczności zgonów w wyniku upadków wśród osób starszych w materiale sekcyjnym Zakładu Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu w latach 2008–2009 (liczby bezwzględne)

Źródło: materiał archiwalny Katedry Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu.

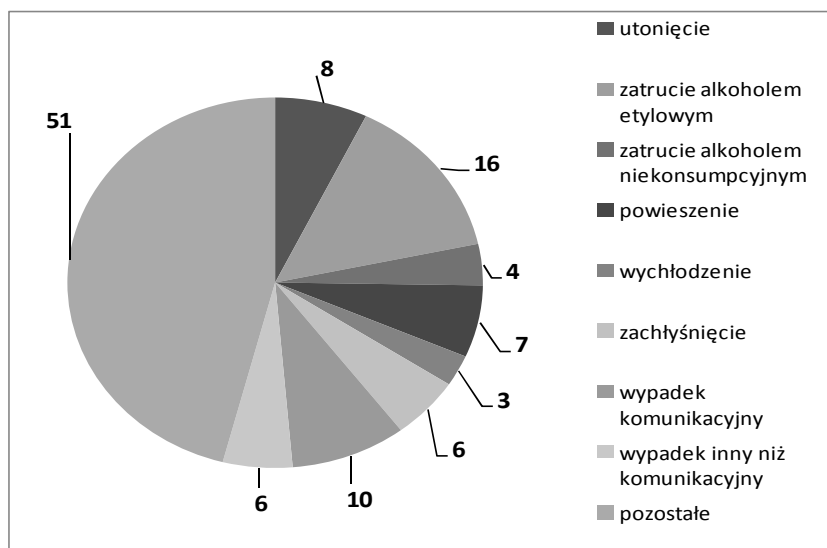
Za pomocą badania sekcijnego oraz przeprowadzonych badań dodatkowych ustalono, iż pozostałe 208 osób sekcjonowanych (43% ogólnej liczby badanych zwłok) zmarło z przyczyn chorobowych, natomiast w przypadku 3 osób (1% ogólnej liczby badanych zwłok) nawet przybliżona przyczyna zgonu pozostała nieustalona. U wszystkich badanych osób występowała różnego stopnia miażdżyca. Blizny pozawałowe stwierdzono u 74 osób (15% ogólnej liczby badanych zwłok), stłuszczenie wątroby w 113 przypadkach (23% ogólnej liczby badanych zwłok), schorzenia nerek u 87 osób (18% ogólnej liczby badanych zwłok), choroby tarczycy w 45 przypadkach (9% ogólnej liczby badanych zwłok), natomiast choroby nowotworowe u 22 osób (5% ogólnej liczby badanych zwłok). Potwierdzony badaniem histopatologicznym świeży zawał jako przyczynę śmierci stwierdzono w 16 przypadkach (3% ogólnej liczby badanych zwłok).



Wykres 4. Najczęstsze przyczyny zgonu osób starszych w materiale sekcyjnym Zakładu Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu w latach 2008–2009 (liczby bezwzględne).

Źródło: materiał archiwalny Katedry Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu.

Ustalono, iż 111 spośród badanych osób zmarłych w różnych okolicznościach (23% badanych przypadków) spożywało przed śmiercią alkohol.



Wykres 5. Okoliczności zgonu osób starszych, które spożywały przed śmiercią alkohol, w materiale sekcyjnym Zakładu Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu w latach 2008–2009 (liczby bezwzględne).

Źródło: materiał archiwalny Katedry Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu.

## 4. Dyskusja

Uzyskane na drodze przeglądu literatury i porównania danych źródłowych ze strukturą przyczyn zgonów osób w wieku starszym, dane wskazują na 4 główne grupy sądowo-lekarskich problemów przy wyjaśnianiu przyczyn zgonów osób starszych, które są ściśle powiązane z typowymi zjawiskami wynikającymi z procesów starzenia się.

### **Samotność i izolacja osób starszych**

Bardzo istotnym, aczkolwiek nie rzucającym się na co dzień w oczy, problemem ludzi w podeszłym wieku jest samotność. Często osoby takie, pozbawione wsparcia rodziny, mieszkają samotnie bez wystarczającej opieki, a kontakt – często głównie telefoniczny – z bliskimi mają sporadycznie. Również kontakty z sąsiadami bywają zwykle znacznie ograniczone, gdyż osoby starsze ze względu na schorzenia i różny stopień zniedołężnienia rzadko opuszczają swoje mieszkania i wycofują się z interakcji towarzyskich. Zapewnienie tej grupie osób wystarczającej opieki i wsparcia stanowi rosnące wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej wszystkich państw gospodarczo rozwiniętych, w tym także Polski [Drobnik et al., 2006; Wiśniewska-Roszkowska, 1987]. Okoliczności te często doprowadzają do sytuacji, w której osoby podeszłego wieku, nie będąc w stanie wezwać na czas pomocy medycznej, umierają niezauważone, a ich zwłoki pozostają – niekiedy przez znaczny czas – w mieszkaniach, zwykle do momentu, gdy odór rozkładającego się ciała zaalarmuje sąsiadów. Skutkuje to dla medyka sądowego różnorodnymi problemami, ponieważ pomiędzy śmiercią takiej osoby a znalezieniem jej zwłok upływa często znaczna ilość czasu, w ciągu którego zwłoki ulegają różnego stopnia rozkładowi gnilnemu. Zmiany gnilne i związane z nimi zatarcie struktur narządów wewnętrznych w wielu przypadkach znacznie utrudnia określenie przyczyny zgonu, zwłaszcza w przypadkach, gdy jest ona chorobowa. Jako typowy przykład można przytoczyć zaburzenia ze strony układu krążenia, które nawet na świeżych zwłokach są zazwyczaj niezwykle trudne do wykrycia zarówno w badaniu sekcijnym jak i histopatologicznym, a w przypadku zaawansowanych zmian gnilnych często staje to niemożliwe. W takich przypadkach diagnozę śmierci z przyczyn chorobowych w mechanizmie czynnościowym często ustala się poprzez wykluczenie innych możliwych do zbadania przyczyn. Ustalenie przyczyny zgonu dodatkowo utrudnia brak wywiadu od osób bliskich zmarłemu zarówno na temat samych okoliczności śmierci, jak i chorób, na które denat cierpiał przed śmiercią.

Drugim głównym problemem w postępowaniu ze zwłokami w zaawansowanym rozkładzie gnilnym jest ustalenie ich tożsamości. Nie zawsze osoba znaleziona w mieszkaniu jest jego właścicielem, sytuacja taka ma zwłaszcza często miejsce w przypadku osób zaniedbanych i bezdomnych, przebywających w tzw.

melinach. W takich przypadkach przede wszystkim poszukuje się znaków szczególnych możliwych do zidentyfikowania oraz opisuje stan uzębienia, które jednak u osób starszych, ze względu na duże braki i skromną często dokumentację stomatologiczną, nie daje istotnych informacji. Duże znaczenie ma również określenie przybliżonego wieku osoby zmarłej. W tym celu m.in. ocenia się stopień zarośnięcia i skostnienia szwów czaszkowych oraz nacina się głowę kości ramiennej w celu oceny wielkości jamy szpikowej. Metody te jednak wykazują się większą dokładnością w przypadku osób młodych, u ludzi w podeszłym wieku zazwyczaj pewnie pozwalają określić jedynie przedział wiekowy jako wiek powyżej 60 roku życia.

Osobnym problemem, z jakim często zmagają się osoby starsze, powiązanym w znacznym stopniu z samotnością, są zaburzenia psychiczne, zwłaszcza depresja. Trudno dokładnie określić ile osób w podeszłym wieku w badanym przez nas okresie popełniło samobójstwo. Oprócz stwierdzonych działań o charakterze ewidentnie samobójczym, w tym zwłaszcza powieszeń, wiele osób skacze z okien budynków, rzuca się pod pociągi oraz umyślnie przedawkowuje leki – w takich przypadkach określenie, czy dane zdarzenie miało charakter samobójczy czy też było nieszczęśliwym zbiegiem okoliczności, często jest niemożliwe w oparciu jedynie o wynik sekcji sądowo-lekarskiej i wymaga dodatkowych ustaleń policji i prokuratury.

### **Podatność osób starszych na zmiany urazowe**

Kolejną ważną grupą problemów okresu starości są urazy. Zarówno postępowanie po urazie, jak i profilaktyka urazów wymagają złożonych, pracochłonnych oraz zwykle kosztownych działań, wymagających zaangażowania osób z otoczenia [Bień, Synak, 2001; Drobnik et al., 2010; Rutkiewicz, 1979], których często w różnym stopniu brakuje. Bardzo często na sekcję trafiają zwłoki osób w wieku podeszłym po urazie głowy – często po uprzednim, niejednokrotnie wielodniowym pobycie w szpitalu. W takim przypadku należy określić bezpośrednią przyczynę zgonu oraz potencjalną przyczynę urazu, w szczególności zgodność jego charakteru z okolicznościami ustalonymi przez prokuratora. Pierwsza część zadania polega na stwierdzeniu, czy zgon miał związek z doznanymi obrażeniami, co zazwyczaj nie nastęrcza większych trudności. Zwykle przyczyną śmierci bywają obrażenia czaszkowo-mózgowe lub wielonarządowe, często jednak do zgonu dochodzi w okresie po urazach, w wyniku wtórnego załamania się funkcji organizmu osoby starszej w związku ze współistniejącymi chorobami i unieruchomieniem. W innych przypadkach zgon może mieć przyczynę pierwotnie chorobową, a jej wystąpieniu obrażenia jedynie towarzyszą – zdarza się to zwłaszcza u ludzi starszych, u których dochodzi do zawału mięśnia sercowego, w następstwie którego upadając doznają różnego stopnia urazów. Znacznie ważniejsze jest stwierdzenie mechanizmu powstania obrażeń na ciele

denata. Dotyczy to zarówno najistotniejszych, potencjalnie śmiertelnych w skutkach obrażeń, jak i wszystkich innych, nawet drobnych zadrapań oraz podbiegnięć krwawych na ciele denata, które mogą świadczyć o stoczonej walce i obronie oraz możliwości udziału osób trzecich w spowodowaniu śmierci denata – szczególnie w przypadkach, gdy wysuwane są podejrzenia śmierci w wyniku samobójstwa. Często przyczyną zgonów urazowych osób starszych są różnego rodzaju wypadki, w tym komunikacyjne i na skutek upadku ze schodów, jak w każdej grupie wiekowej zdarzają się jednak także wśród nich przypadki śmierci w wyniku pobicia i zabójstw.

Istotnych informacji w wielu sprawach dotyczących zgonów w niejasnych okolicznościach dostarcza badanie toksykologiczne materiałów zabezpieczonych podczas sekcji, zwłaszcza stężenie alkoholu etylowego oraz tzw. alkoholi niekonsumpcyjnych w organizmie denata. Zatrucie alkoholem, o ile nie jest samodzielłą przyczyną zgonu, zwiększa ryzyko wypadków i będących ich następstwem obrażeń. Spotykane są przypadki utonięć w płytkiej wodzie w stanie głębokiego upojenia alkoholowego. Istotne znacznie ma podczas sekcji sądowo-lekarskiej próba określenia możliwej przyczyny i okoliczności wypadku. Często przyczyną upadku, a tym samym powstania obrażeń, jest tymczasowa utrata przytomności osoby starszej na skutek samoistnych zaawansowanych zmian chorobowych narządów układu krążenia, w tym zawału serca. W przypadku osób starszych przebywających w atmosferze pożaru brak możliwości ucieczki i uniknięcia zagrożenia wynika często z zaostrzenia w tych okolicznościach współistniejących przewlekłych zmian chorobowych, zwłaszcza narządów układu krążenia i oddechowego. W przypadkach, gdy wysuwane jest podejrzenie zgonu w wyniku samobójstwa, przydatne są dostarczane przez prokuratora dane dotyczące dolegliwości psychicznych pacjenta i ewentualnie sposobu ich leczenia w okresie poprzedzającym zgon.

### **Zaawansowanie ogólnoustrojowych chorób przewlekłych u osób starszych**

Osoby starsze są często schorowane, a ilość chorób i ich nasilenie zwykle narasta znacznie wraz z wiekiem, co jednak nie stanowi reguły sprawdzającej się w każdym przypadku. Duża ilość wykrytych jednostek chorobowych u osoby starszej wbrew pozorom również może utrudniać opiniowanie sądowo-lekarskie, gdyż nie pozwala wyciągać daleko idących wniosków ze stwierdzonych zmian patomorfologicznych poszczególnych narządów. Przykładem może być stłuszczenie wątroby, które u osób młodych zazwyczaj wskazuje na przewlekłe nadużywanie alkoholu oraz niezdrowe odżywianie się, natomiast w przypadku osób w podeszłym wieku (u których w bardzo dużej liczbie stwierdzano różnego stopnia stłuszczenie wątroby) powinno ono być interpretowane także w kontekście przyjmowania dużej ilości leków, które nierzadko uszkadzają wątrobę. Podobnym zjawiskiem jest miażdżycy – nadmiernie rozwinięta u osób

młodych stanowi o poważnej patologii, u osób starszych występuje niemal w 100% przypadków – w różnych stadiach, aż do bardzo dużego stopnia miażdżycy uogólnionej często zamykającej całkowicie światło naczyń włącznie, odpowiadając bezpośrednio lub pośrednio za większość zgonów osób starszych w populacji ogólnej [Susło et al., 2006]. Bardzo częstym zjawiskiem u osób w podeszłym wieku są choroby nerek i tarczycy oraz stwierdzane blizny pozawałowe mięśnia sercowego, świadczące o przebytych w przeszłości incydentach zawałowych. Często choroby te często współistnieją ze sobą, co w przypadku braku stwierdzenia pewnej przyczyny zgonu skutkuje zazwyczaj ogólnym określeniem przyczyny zgonu jako wynikłego na skutek licznych zmian chorobowych i ewentualnie powstałych na ich tle zaburzeń czynnościowych. Stosunkowo rzadko spotyka się w czasie sekcji sądowo-lekarskich zaawansowane zmiany nowotworowe, którym jednoznacznie można przypisać spowodowanie zgonu denata – być może wynika to z faktu, że przypadki takie, o dobrze udokumentowanej przeszłości chorobowej, zazwyczaj nie są kierowane na sekcje sądowo-lekarskie. Częściowo związane z chorobami są też otyłość i niedożywienie starcze [Susło et al., 2007], wybitnie sprzyjające śmierci z zadławienia lub na skutek potrącenia przez pojazd mechaniczny oraz w następstwie popełnianych w stosunku do nich przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu [Szatny et al., 2004].

### **Łatwość występowania pośmiertnych uszkodzeń zwłok osób starszych**

Zagadnienie to związane jest ze zmianami kośćca osób starszych, wynikającymi głównie z odwapnienia i osteoporozy, i wynikającą stąd zwiększoną podatnością na złamania. Sprzyja to powstawaniu złamań, zarówno za życia, jak i pośmiertnych, w tym w czasie transportu zwłok. Wykrywanie i różnicowanie takich obrażeń ze zmianami powstałymi za życia i mogącymi mieć związek ze zgonem denata stanowi niekiedy dodatkowe utrudnienie w postępowaniu sądowo lekarskim w przypadkach osób w podeszłym wieku.

Podejmowany w piśmiennictwie problem eutanazji osób w wieku starszym, która w Polsce nie jest dopuszczalna prawnie [Trnka et al., 2004], nie znalazł w badanym okresie odzwierciedlenia w badanym materiale sekcyjnym. Należy jednak zaakcentować, iż opiniowanie sądowo-lekarskie w tego typu sprawach jest wyjątkowo trudne i złożone.

## **5. Wnioski**

Sądowo-lekarskie sekcje osób w wieku starszym stanowią znaczną część, bo aż około 25%, ogółu sekcji przeprowadzanych w Zakładzie Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu. Zmiany w organizmie oraz stylu życia osób starszych związane z wiekiem, jak samotność i izolacja osób starszych, obniżona ogólna sprawność organizmu i liczne, zwykle zaawansowane przewle-

kłe choroby mogące potencjalnie mieć wpływ na zgon, znajdują swe odbicie w wynikach sądowo-lekarskich sekcji zwłok oraz stanowią o specyficznych trudnościach w opiniowaniu sądowo-lekarskim w tej grupie przypadków. Choć zatrucie alkoholem jako samodzielna przyczyna zgonu osób starszych jest stosunkowo rzadka, to jednak różnego stopnia zatrucie alkoholem występuje niemal w co czwartym przypadku zgonu osoby starszej, co może sugerować, iż problem nadużywania alkoholu jest istotny w tej grupie wiekowej.

## Literatura

- Bień B., Synak B., 2001, *Stan zdrowia i sprawność populacji ludzi starych w Polsce w roku 2000*; [w:] *Problemy starzenia* Wyd. AWF, Warszawa, s. 27–36.
- DiMaio V., DiMaio D., 2003, *Medycyna sądowa*, Wydawnictwo Urban&Partner, Wrocław, 522 s.
- Drobnik J., Lenkiewicz L., Kollbek P., Susło R., 2006, *Starzenie się populacji jako wyzwanie dla woj. dolnośląskiego = Ageing of the population as a challenge for Lower Silesia region Probl.Hig.Epidemiol.* [w:] *Międzynarodowa Konferencja Naukowa Dni Medycyny Społecznej i Zdrowia Publicznego "Między profilaktyką a medycyną kliniczną". Poznań, 21–23 września 2006 r.*, T.87 suppl.; s.107.
- Drobnik J., Malcewicz M., Józefowski P., Susło R., Steciwko A., *Starzenie się człowieka w kontekście działań rehabilitacyjnych w świetle literatury przedmiotu*, 2010, „Family Medicine & Primary Care Review”, Vol.12 no.3; s. 885–887.
- Raszeja S., Nasiłowski W., Markiewicz J., 1993, *Medycyna sądowa*, PZWL, Warszawa, 308s.
- Rutkiewicz J. (red.), 1979, *Geriatrya*, PZWL, Warszawa, 446 s.
- Susło R., Drobnik J., Mastalerz-Migas A., Pirogowicz I., 2007, *Analiza występowania otępienia oraz chorób powodujących zespoły otępienne w populacji Dolnego Śląska*, „Psychogeriatrya Polska” Vol.4 nr 4; s. 237–238.
- Susło R., Trnka J., Drobnik J., 2006, *Najczęstsze przyczyny zgonów ludzi po 65. roku życia w województwie dolnośląskim* [w:] *Starość i starzenie się jako doświadczenie jednostek i zbiorowości ludzkich*, Kowalski J. T., Szukalski P. (red.), Łódź, Zakład Demografii UŁ, s. 258–261.
- Szatny H., Szleszkowski Ł., Susło R., Trnka J., 2004, *Osoby starsze jako ofiary przestępstw przeciwko życiu i zdrowiu* [w:] *Nasze starzejące się społeczeństwo: nadzieje i zagrożenia*, Kowalski J. T., Szukalski P. (red.), Łódź, Wydaw. Uniwersytetu Łódzkiego, s. 169–173.
- Trnka J., Szatny H., Susło R., 2004, *Gwałtowne przyczyny zgonów ludzi w starszym wieku* [w:] *Nasze starzejące się społeczeństwo: nadzieje i zagrożenia*, Kowalski J. T., Szukalski P. (red.), Łódź, Wydaw. Uniwersytetu Łódzkiego, s. 203–209.
- Trnka J., Szatny H., Susło R., Szleszkowski Ł., 2004, *Relacje między obrażeniami ciała odniesionymi w wyniku wypadków drogowych a zgonami osób starszych* [w:] *XIII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii w 200-lecie powstania Katedry Medycyny Sądowej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 15–17.09.2004*. Streszczenia; poz. P86 s. 66.
- Trnka J., Szleszkowski Ł., Susło R., Szatny H., 2004, *Przypadki nieustalonej przyczyny zgonu w materiale sekcyjnym Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej AM we Wrocławiu* [w:] *XIII Zjazd Naukowy Polskiego Towarzystwa Medycyny Sądowej i Kryminologii w 200-lecie powstania Katedry Medycyny Sądowej Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków 15–17.09.2004*. Streszczenia, poz. P55, s. 49–50.

Trnka J., Susło R., Szleszkowski Ł., 2004, *Eutanazja a ludzie w podeszłym wieku* [w:] *Nasze starzejące się społeczeństwo: nadzieje i zagrożenia*, Kowalski J. T., Szukalski P (red.), Łódź, Wydaw. Uniwersytetu Łódzkiego, s. 223–226.

Wiśniewska-Roszkowska K., 1987, *Gerontologia dla pracowników socjalnych*, PZWL, Warszawa, 158 s.

*Robert Susło, Jędrzej Siuta, Jakub Trnka,  
Marcin Gęsicki, Jarosław Drobnik*

## **FORENSIC PROBLEMS IN DETRMINING OUT THE CAUSE OF THE DEATH IN OLD PEOPLE THAT HAVE PASSED AWAY UNDER UNCLEAR CIRCUMSTANCES**

### **Abstract**

An analysis have been performed of the autopsies performed in the years 2008–2009 at the Forensic Medicine Department, Medical University, Wrocław, Poland to choose the death cases of people aged 60 years and above. Using the results of the review of the literature and the autopsy reports 4 main groups of problems influencing the forensic practitioners work, pertaining the old people, have been identified: loneliness and isolation resulting in quite a big delay in finding out corpses and advanced post-mortem changes at the time of autopsy, old people susceptibility to serious injuries resulting from even minor trauma, coexisting advanced chronic diseases complicating the decision whether or not they constituted a real cause of death and susceptibility of the old people corpses to post-mortem changes. It has been successfully connected to the forensic autopsy results. The abovementioned issues constitute the specific problems in forensic opinion giving in cases of the old people deaths. The high incidence of various level alcohol intoxication in old people who died because of various causes suggests that the problem of alcohol abuse in this age group may be of quite a big importance.

Keywords: ageing; cause of the death; forensic medicine