

# Ofiary śmiertelne pożarów w materiale sekcyjnym Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu oraz Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu w latach 2000 – 2009

## Streszczenie

Przeanalizowano protokoły sekcyjne Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej w Poznaniu z lat 2000-2009, w których przyczyna zgonu była związana z pożarem. Wykorzystano również materiały Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu z tego samego okresu w których wyszukano przypadki pożarów z odnotowanymi ofiarami śmiertelnymi. Zebrane materiały przeanalizowano pod kątem bezpośredniej przyczyny zgonu, okoliczności, wieku i płci.

W latach 2000-2009 w ZMS UMP przeprowadzono 62 sekcje w których przyczynę zgonu wiązano bezpośrednio z pożarem, w tym samym okresie Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu odnotowała 45 ofiar śmiertelnych, które przewieziono do ZMS UM w Poznaniu. Pozostałe ofiary kierowano do innych placówek medycyny sądowej. Analiza materiałów ZMS UMP wykazała, że większość pożarów (66,13%) dotyczyła obiektów mieszkalnych, co jest zgodne z raportem WSP. Również zgodne są dane dotyczące rozkładu płci i wieku ofiar tego typu zdarzeń. Mężczyźni stanowili 72,58% , kobiety 27,42%. Przeważały osoby w wieku 41-55 oraz 56 – 70, najmniej liczną grupę stanowili nieletni. Jako główne przyczyny zgonu określono oparzenia (32 przypadki) oraz zatrucie tlenkiem węgla (34 przypadki). Poziomy karboksyhemoglobiny u zatrutych wahały się w przedziale 15% - 85%. 62,1% ofiar było pod wpływem alkoholu, najwyższa odnotowana wartość wyniosła 4,63%.

---

## Wstęp

Pomimo wielu szeroko zakrojonych akcji edukacyjnych i działań profilaktycznych, pożary stanowią poważny problem społeczny, pociągając za sobą znaczne straty mienia oraz wiele ofiar w tym śmiertelnych.

Dlatego też należy zwrócić szczególną uwagę na współpracę pomiędzy różnymi instytucjami zajmującymi się tym problemem. Analiza materiałów pochodzących z różnych źródeł daje szansę nie tylko porównania, ale także uzupełniania informacji, co można wykorzystać w późniejszych działaniach prewencyjnych.

W niniejszej pracy podsumowano przypadki zgonów związanych bezpośrednio z pożarami wybrane z archiwalnych materiałów sekcyjnych Zakładu Medycyny Sądowej w Poznaniu z lat 2000-2009. Przeanalizowano je pod kątem oceny wieku, płci, okoliczności i przyczyny zgonu. Ponadto uzupełniono i

porównano uzyskane dane ze statystykami Wielkopolskiej Straży Pożarnej i oceniono ich zgodność oraz podjęto próbę wyjaśnienia rozbieżności. W niniejszej pracy podsumowano przypadki zgonów związanych bezpośrednio z pożarami wybrane z archiwalnych materiałów sekcyjnych Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu z lat 2000-2009.

### **Cele**

Celem pracy było przeanalizowanie śmiertelnych ofiar pożarów pod kątem oceny wieku, płci, okoliczności i przyczyny zgonu, a także stężenia hemoglobiny tlenkowej we krwi oraz poziomu alkoholu we krwi. Ponadto porównanie uzyskanych danych ze statystykami Wielkopolskiej Straży Pożarnej i dokonanie ich oceny co do zgodności oraz rozbieżności.

### **Materiały**

Praca opiera się na archiwalnych danych Katedry i Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Poznaniu z lat 2000-2009 obejmujący protokoły oględzin oraz sekcji zwłok oraz materiałach uzyskanych z Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu dotyczących zgłoszeń i interwencji oraz zawartych w „Wielkopolskim Programie Zapobiegania i Walki z Pożarami”.

---

### **Wyniki i omówienie**

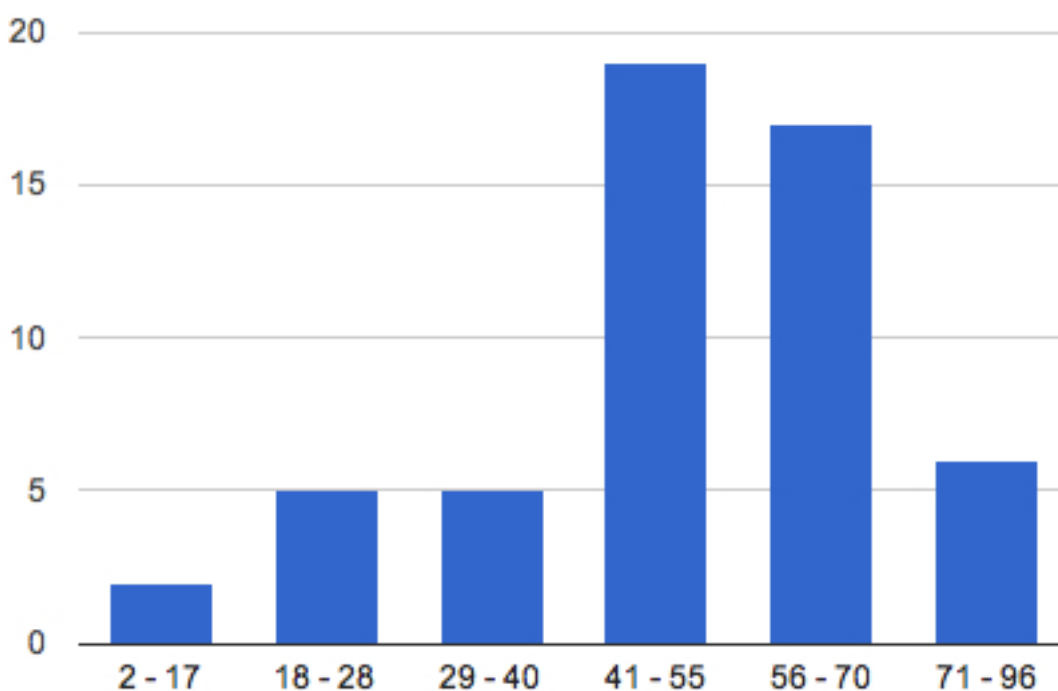
W latach 2000-2009 w tutejszej Katedrze i Zakładzie Medycyny Sądowej przeprowadzono 62 sekcje w których przyczynę zgonu wiązano bezpośrednio z pożarem. W tym samym okresie Wielkopolska Straż Pożarna odnotowała 45 ofiar śmiertelnych związanych z interwencjami gaśniczymi na terenie Poznania i jego najbliższych okolic.

Wyższa liczba sekcji wynika z faktu, iż część ofiar z miejsca pożaru trafia do szpitala, gdzie pomimo fachowej pomocy umierają. Zwykle każda taka ofiara pożaru, która zmarła w szpitalu ma wykonywaną sekcję zwłok, lecz taki przypadek nie jest traktowany jako ofiara pożaru w statystykach straży pożarnej.

Analiza okoliczności wykazuje, że ofiary śmiertelne występują najczęściej w związku z pożarami

obiektów mieszkalnych. Na 62 analizowane przypadki 35 dotyczyło mieszkań, 6 domów (co łącznie stanowi 66,13%). Wśród pozostałych przypadków wiodą miejsca wykorzystywane jako prowizoryczne schronienie takie jak altany (7 przypadków), czy piwnice (4 przypadki). Odnotowano po jednym przypadku szałas, zarośli i zsypu na śmieci, oraz miejsca nieustalonego. Zaledwie 8% ofiar zginęło w pożarach samochodów. „Wielkopolski Program Zapobiegania i Walki z Pożarami” podaje, że wśród pożarów pociągających za sobą ofiary śmiertelne, 70% dotyczy obiektów mieszkalnych, a 21% środków transportu. [1, 2, 3, 6, 11] Jak widać, oba źródła są zgodne co do wiodącej okoliczności, jednak nie udało się jednoznacznie wyjaśnić dość znacznej rozbieżności dotyczącej środków transportu. Jednakże należy tutaj podkreślić, że wspomniany raport Straży Pożarnej podsumowuje działania na terenie całego województwa, a więc również wypadki na dużych trasach komunikacyjnych, podczas gdy dane zakładu dotyczą przede wszystkim Poznania i jego najbliższej okolicy – terenu mocno zamieszkanego, stąd odsetek zgonów w konkretnych okolicznościach może się w obu tych źródłach nieco różnić.

Interesujące wydają się również informacje uzyskane od KW PSP w Poznaniu dotyczące pory dnia, w której najczęściej obserwuje się pożary z ofiarami śmiertelnymi – najwięcej takich zdarzeń ma miejsce w godzinach rannych 7:00 – 7:59. Niemal równie znaczący wzrost częstości występuje między 0:00 a 4:00 szczególnie między północą a godziną 1:00. Zdarzenia w godzinach nocnych wydają się łatwe do wytłumaczenia – spożywanie alkoholu, zmęczenie – jednak znaczny ich wzrost w godzinach rannych jest dość zaskakujący. Eksperci z dziedziny pożarnictwa tłumaczą go dużym pośpiechem i nieuwagą, które stają się przyczyną zaproszenia ognia. [1, 2, 3, 6, 11]



### **Ryc. 1 Zgony w poszczególnych grupach wiekowych w latach 2000-2009**

Zgodnie z przewidywaniami, największa liczba zdarzeń pożarowych z udziałem ofiar śmiertelnych ma miejsce w okresie zimowym od grudnia do marca.

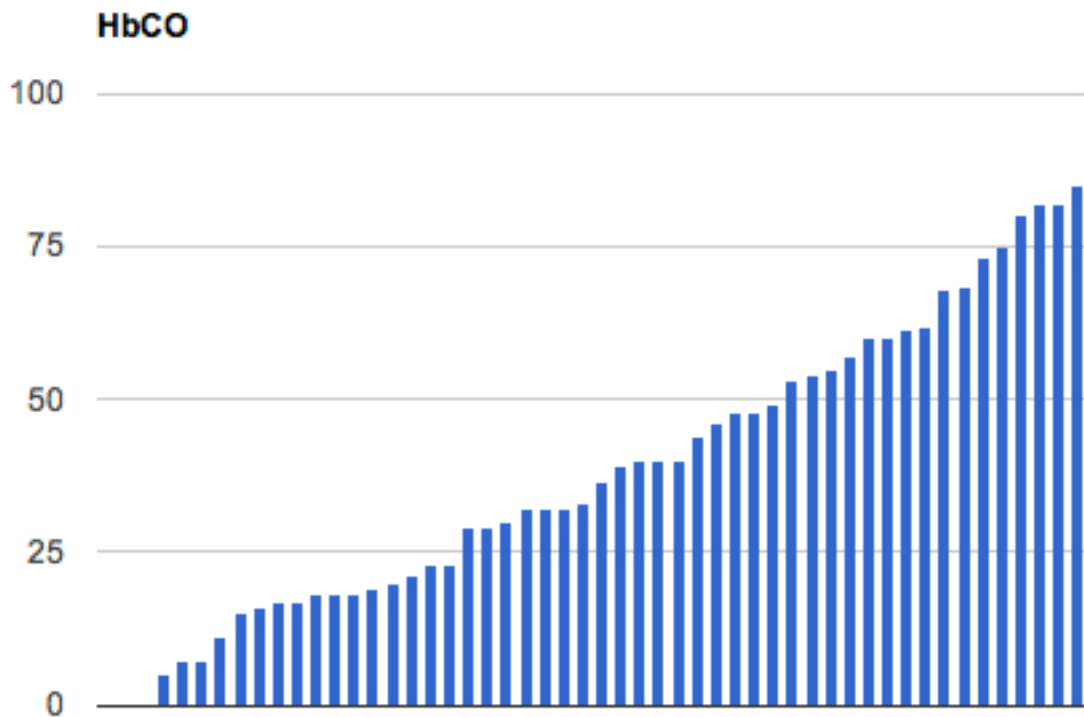
Wśród ofiar przeważali mężczyźni – 45 (72,58%). Kobiety stanowiły 17 (27,42%). Wyniki te potwierdza KW PSP w Poznaniu podając odpowiednio 70% mężczyzn i 30% kobiet. Pokrywają się również statystyki związane z wiekiem. Najwięcej zgonów notowanych jest w grupie osób w wieku średnim i starszym: 30,64% w przedziale wiekowym 41 – 55 lat, nieco mniej 27,41% w wieku 56 – 70. Najmniej wśród nieletnich (3,22%).

Przyczyną śmierci związanej z pożarem mogą być zarówno obrażenia wynikające z działania wysokiej temperatury, jak i zatrucie substancjami chemicznymi uwalnianymi się w trakcie pożaru, przede wszystkim tlenkiem węgla. Niejednokrotnie przyczyny te nakładają się na siebie - obserwuje się zarówno rozległe obrażenia termiczne, jak i wysokie, często śmiertelne stężenia tlenu węgla. [8, 9, 10]

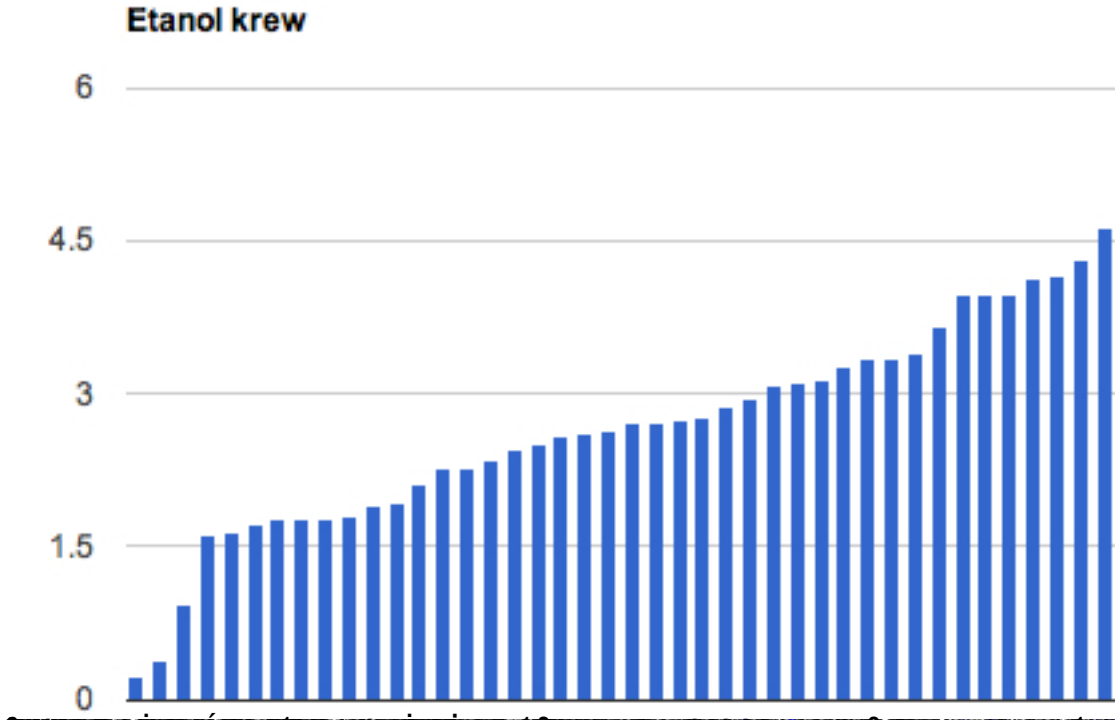
Wśród opisywanych przypadków jako przyczynę zgonu podano w 32 przypadkach oparzenia, w 34 zatrucie tlenkiem węgla, w 5 nastąpiło całkowite zwęglenie. W 4 przypadkach podano przyczynę ogólną – śmierć w płomieniach.

Należy również podkreślić, że zgon w okolicznościach pożaru może być spowodowany przyczyną zupełnie z nim nie związaną. W zebranych materiałach mieliśmy do czynienia z obrażeniami wielonarządowymi, krwotokiem wywołanym raną kłutą, obrażeniami czaszkowo-mózgowymi w efekcie uderzenia twardym narzędziem oraz niewydolnością krążenia. Stężenia karboksyhemoglobiny wśród wszystkich ofiar znalazły się w przedziale od 0 do 85%.

W grupie w której odnotowano zatrucie CO jako jedyną, lub jedną z przyczyn zgonu wartości te wahały się od 15% do 85%. W zależności od płci: kobiety 15 % - 82%, mężczyźni 19% - 85%. Nie zaobserwowano żadnej tendencji do wzrostu lub spadku kiedy zatruciu towarzyszyły rozległe oparzenia. [4, 5, 7, 12]



Średnia wartość: 24,5. Maksimum: 48. Minimum: 5. Wyniki powyżej 25% przekroczenia normy.



Średnia wartość: 2,2. Maksimum: 4,2. Minimum: 0,2. Wyniki powyżej 25% przekroczenia normy.