

MAŁGORZATA MOSSAKOWSKA
Międzynarodowy Instytut Biologii
Molekularnej i Komórkowej w Warszawie

PIERWSZE REZULTATY PROGRAMU BADANIA POLSKICH STULATKÓW *POLStu2001*¹

Najlepszym przykładem pomyślnego starzenia się na poziomie indywidualnym (*successful ageing*) są stulatkowie. Badania prowadzone w krajach wysoko rozwiniętych pokazują, że 30–50% z nich jest nadal relatywnie zdrowych, a jeżeli występują u nich choroby typowe dla wieku podeszłego, to zapadają na nie bardzo późno. Wydaje się, że ci najstarsi seniorzy stanowią idealną grupę badawczą nad pomyślnym starzeniem się. Badania stulatków mogą pomóc w identyfikacji czynników genetycznych, wpływu środowiska i stylu życia na zachowanie zdrowia i sprawności do późnego wieku.

Liczba stulatków w krajach wysoko rozwiniętych podwaja się co dziesięć lat. Obecnie jeden stulatak przypada tam na 12000–15000 osób. W Polsce według ostatniego spisu powszechnego z 2002 roku stosunek ten wynosił 1:25000, zaś 90-latków około 1:385 i będzie sukcesywnie rósł osiągając – zgodnie z prognozą GUS z 2003 roku – proporcję odpowiednio 1:3900 i 1:122 w roku 2030. Powyższe fakty spowodowały, że w 1998 roku zapoczątkowano pilotażowy *Program Badania Polskich Stulatków PolStu99*, którego wyniki stanowiły podstawę do opracowania multidyscyplinarnego programu finansowanego przez KBN w ramach grantu zamawianego *Genetyczne i środowiskowe czynniki długowieczności polskich stulatków*.

W programie koordynowanym przez Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie biorą udział naukowcy i lekarze różnych specjalności, realizując własne zadania badawcze w ramach oddzielnych grantów:

Ocena stanu zdrowia polskich stulatków ze szczególnym uwzględnieniem układu krążenia – prof. dr hab. Tomasz Grodzicki;

Psychologiczne mechanizmy funkcjonowania osób stuletnich – dr hab. Elżbieta Szeląg;

Ocena stanu psychicznego i neurologicznego polskich stulatków ze szczególnym uwzględnieniem otępienia, czynników ryzyka, zaburzeń pozapiramidowych i stabilności postawy – dr Anna Pfeffer-Baczuk;

Ocena układu neuroendokrynnego u polskich stulatków – prof. dr hab. Bogusława Baranowska;

¹ Praca finansowana przez Komitet Badań Naukowych w ramach projektu PBZ–KBN–022/PO5/1999 „Genetyczne i środowiskowe czynniki długowieczności” koordynowanego przez Międzynarodowy Instytut Biologii Molekularnej i Komórkowej w Warszawie.

Ocena układu immunologicznego polskich stulatków ze szczególnym uwzględnieniem funkcji subpopulacji CD8+CD28–limfocytów T – prof. dr hab. Ewa Sikora;

Ocena potencjału antyoksydacyjnego u polskich stulatków – prof. dr hab. Barbara Kłapcińska;

Organizacja banku DNA i unieśmiertelnionych limfocytów oraz badanie aberracji chromosomowych i polimorfizmu genów związanych z procesami starzenia – prof. dr hab. Michał Witt.

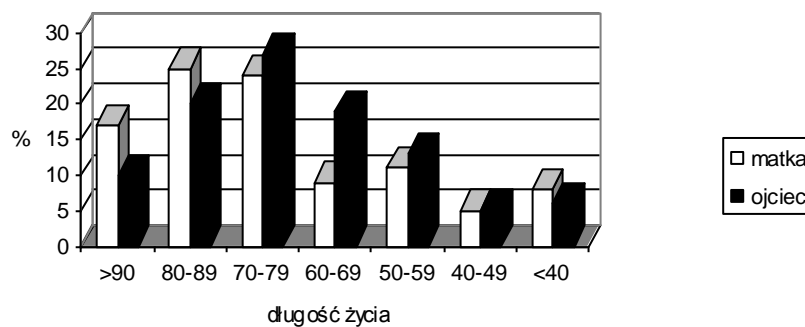
W ramach programu wykonano szczegółowe badania lekarskie i laboratoryjne, zgromadzono materiał genetyczny oraz dane z wywiadu dotyczące uwarunkowań środowiskowych i rodzinnych. Stanowią one źródło unikalnego materiału do dalszych analiz nad poszukiwaniem genetycznych i środowiskowych uwarunkowań zdrowego starzenia.

Poniżej przedstawiono pierwsze, wstępne, nie publikowane dotąd dane zebrane od 208 osób stuletnich, tj. od 181 kobiet i 27 mężczyzn. Stosunek płci w naszym badaniu znacznie odbiega od danych spisu powszechnego z 2002 roku (6,7:1 zamiast wynikających ze spisu 3,7:1). Jest to spowodowane między innymi częstszymi w grupie mężczyzn odmowami udziału w programie oraz częstszym zawyżaniem wieku u mężczyzn. Osoby, których wieku nie udało się potwierdzić, nie są uwzględniane w programie.

Wyniki

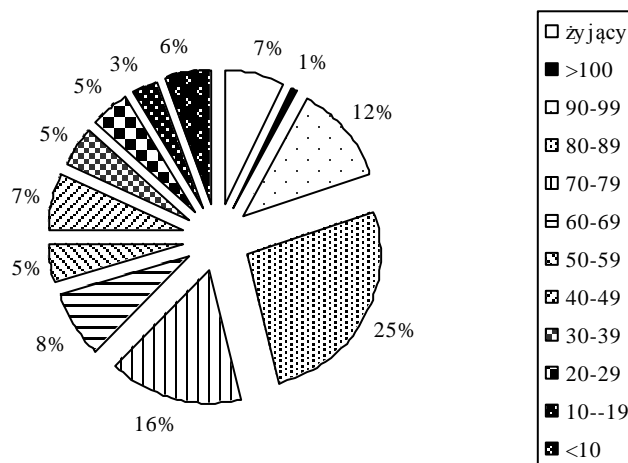
Poniżej przedstawiono wstępne dane uzyskane w formie wywiadów ze stulatkami lub członkami ich rodzin dotyczące długości życia rodziców i rodzeństwa i dietności stulatków. Prezentowane poniżej wyniki są pierwszą publiczną prezentacją rezultatów badania polskich stulatków w części dotyczącej wybranych, przedstawianych charakterystyk demograficznych tej interesującej zbiorowości.

Rys. 1 Długość życia rodziców stulatków



Dane dotyczące przybliżonej długości życia rodziców uzyskano tylko od około 65% respondentów. W przeważającej większości przypadków nie były one potwierdzone żadnymi dokumentami. Zwraca jednak uwagę, że ponad 40% matek i 30% ojców przekroczyło 80. rok życia, a osoby długowieczne znajdowały się również wśród dziadków dzisiejszych stulatków. Powyższe dane znacząco odbiegają od wielkości obliczanych na podstawie dostępnych tablic trwania życia pochodzących z pierwszych dekad XX wieku, wskazując na nadreprezentację wśród rodziców stulatków osób zaawansowanych wiekiem w chwili zgonu².

Rys. 2 Długość życia rodzeństwa stulatków



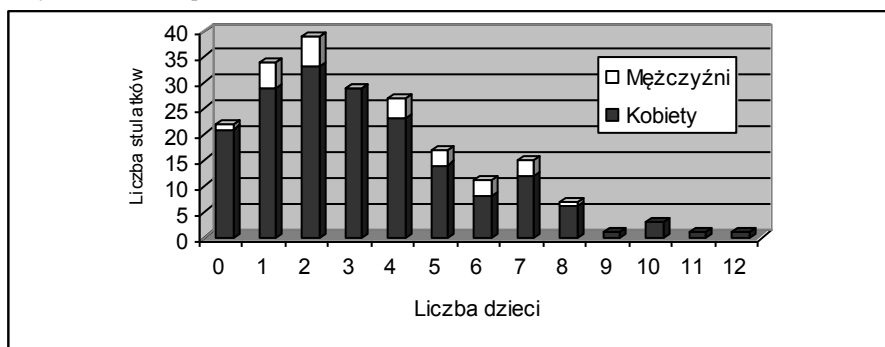
Spośród rodzeństwa stulatków (890 osób), dane uzyskano o 723 osobach. Brak informacji o członkach rodziny był związany z jednej strony z ułomnością pamięci respondentów, z drugiej zaś brakiem informacji o osobach, które zaginęły podczas zawieruch wojennych, bądź udały się na emigrację. Jednocześnie powyższe wielkości mogły być zniekształcone przez niewiedzę, bądź brak pamięci o rodzeństwie zmarłym w pierwszych dniach i miesiącach życia (wskazywałby na to fakt, iż w trakcie pierwszych 10 lat życia umarło jedynie 6% wspomnianego rodzeństwa stulatków, podczas gdy według tablic trwania życia dla lat 1931/1932 – a zatem okresu korzystniejszego pod względem umieralności niż przełom XIX i XX wieku, gdy rodzeństwo stulatków przychodziło na świat – powinno umrzeć 23,1% chłopców i 20,2% dziewcząt, łącznie 21,7% noworodków). W chwili badania żyło 15 braci i 38

² Przykładowo według tablic trwania życia z 1931/1932 do wieku 80 lat dożywało 21,1% kobiet w wieku 25 lat i 15,3% ich rówieśników płci męskiej (przyjmuję ten wiek jako punkt wyjścia określający szansę dożycia przez rodzica stulatką, tj. osobę, która przeżyła dzieciństwo i wczesną młodość, zaawansowanej starości), podczas gdy w naszej populacji uzyskaliśmy wielkości wyższe – odpowiednio 40% i 30%.

sióstr stuletek w wieku od 72 do 102 lat. Szóstka z nich była rodzeństwem przyrodnim. Również i w tym przypadku zauważalny jest znacznie wyższy odsetek osób dożywających zaawansowanego wieku, niż wynikałoby z polskich tablic trwania życia odnoszących się do pierwszej połowy XX wieku.

W literaturze naukowej postulowany jest często korzystny wpływ niskiej diety oraz późnego macierzyństwa na długowieczność. Polscy stuletkowie również charakteryzują się dietnością niższą od średniej populacyjnej osób urodzonych na przełomie XIX i XX wieku, mając średnio 3,25 dziecka³ (3,26 kobiety i 3,15 mężczyźni). Zwraca uwagę fakt, że tylko jeden mężczyzna był bezdzietny, a wszyscy w przeszłości byli żonaci, zaś powyżej ośmiorga dzieci miały tylko kobiety. Ogółem 10,5% badanych było bezdzietnych, z czego 11,2% w populacji kobiet, co idealnie odpowiada poziomowi bezdzietności kobiet urodzonych ok. roku 1900 wynikającemu z badania płodności w trakcie NSP 1970 (zob. [Szukalski, 2003: 20]).

Rys. 3 Dietność polskich stuletków



Zwraca uwagę fakt, że kobiety, które dożyły 100. roku życia, rodziły pierwsze dziecko stosunkowo późno. Tylko jedna z nich w momencie urodzenia pierwszego dziecka miała mniej niż 20 lat, zaś aż 41 urodziły dziecko po 40. roku życia.

Zaprezentowane wyniki mają charakter wstępnej informacji i wymagają dalszego, pogłębionego opracowania oraz porównania z odpowiednimi danymi

³ Wielkości te nie odbiegają na pozór od dietności urodzonych ok. 1900 roku wynikającej z badania dietności kobiet z 1970 r., gdzie otrzymano 3,19 dziecka dla kobiet w wieku 70 lat [GUS, 1971: 2]. W rzeczywistości jednak mamy do czynienia z naturalną selekcją zwiększającą z czasem odsetek kobiet o małej liczbie dzieci (zob. porównanie wyników badań dietności z 1970 i 1988 roku dla kobiet urodzonych w latach 1920. – [GUS, 1992: 77]). Również dane przekrojowe – zastosowane wobec braku odpowiednich, nie zniekształconych wpływem umieralności danych kohortowych – wskazują, że liczba potomstwa wydanego na świat przez stuletki była niższa niż wśród ich rówieśniczek. Współczynnik dietności całkowitej dla lat 1931/1932 wynosił bowiem 3,52 [Holzer, 1994: 265], a wydaje się, iż okres ten – spośród wszystkich dla których dysponujemy danymi – najlepiej odpowiada jako typowy okres rozrodczy osób urodzonych ok. roku 1900.

demograficznymi odnoszącymi się do całej zbiorowości, co zostanie dokonane po zakończeniu programu.

Docelowo chcemy odwiedzić 350 osób we wszystkich rejonach Polski. Dotychczas zakończono badania w województwach lubelskim, małopolskim, podlaskim, podkarpackim, świętokrzyskim, warmińsko-mazurskim i kujawsko-pomorskim.

Literatura:

1. GUS, 1971, *NSP'1970. Dzietność kobiet. Polska, część I*, Warszawa
2. GUS, 1992, *NSP'88. Dzietność kobiet w Polsce*, Warszawa
3. Holzer J. T., 1994, *Demografia*, wyd. IV, PWE, Warszawa
4. Szukalski P., 2003, *Bezdietność w Polsce*, „Wiadomości Statystyczne”, nr 2