

# Przewlekła choroba nerek (PChN) jako narastający problem w ochronie zdrowia

## Chronic kidney disease (CKD) as an increasing problem in health care

ALICJA E. GRZEGORZEWSKA

Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Akademia Medyczna im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, ul. Przybyszewskiego 49, 60-355 Poznań

There are estimations that chronic kidney disease (CKD) involves 11% of total population. It means that in Poland this problem may be present in over 4 millions of persons, including about 370 000 people in Wielkopolska. When progression of CKD is evaluated by estimation of glomerular filtration rate (eGFR), in Poland there are 1270000 persons in stage 1 of CKD (eGFR > 90 ml/min/1.73 m<sup>2</sup> BSA), 2 (eGFR 60-89) – 1160000, 3 (eGFR 30-59) – 1660000, 4 (eGFR 15-29) – 77000, 5 (eGFR < 15) – 58000 persons. In Wielkopolska there are probably about 111700 persons in stage 1 CKD, 2 – 101000, 3 – 145000, 4 – 6700 and 5 – 5000 persons.

In Poland, the number of dialyzed patients increased from 497 in 1981 to 13513 in 2004, what means over 27-fold increase. Additionally, in 2004 over 6700 persons lived with a functional kidney transplant. A number of patients undergoing renal replacement therapy increases in the last few years by 7-10% annually. It is estimated that in 2010 in Poland 27500 patients will be treated with dialyses. In Wielkopolska in 2005 the number of patients treated with hemodialysis reached 1129 persons; peritoneal dialysis is applied in about 110 persons annually from 2002. Among total number of over thousand dialyzed patients, about 1/3 of them started renal replacement therapy in 2005. It is striking that proportion of dialyzed patients in the age over 65 years exceeded 40%. The raising proportion of elderly among population with stage 5 CKD is observed not only in Poland, but also worldwide.

In Central and Eastern Europe increase in the number of dialyzed patients was significantly promoted by political and economic changes, which occurred in the last decade of the second millennium. In 18 countries of Central and Eastern Europe the prevalence rate increased from 1998 to 2003 by 3.0% (Serbia and Montenegro) – 170.5% (Romania). Privatization of dialysis facilities has also contributed to development of new investment and modern dialysis techniques. Privatization was the most widely introduced in Hungary, where in 2003 the 93% of patients were treated with intermittent hemodialysis in non-public dialysis centers. Over 50% of patients is dialyzed in private dialysis units also in Slovakia and Lithuania; 15-25% - in Czech Republic, Poland, Estonia, Slovenia and Latvia. In 2003 there were no private dialysis centers in Bulgaria, Byelorussia, Romania and Macedonia. In Wielkopolska, in the first half of 2006 the private dialysis centers account for 35% of the total number of regional centers.

The risk of CKD is high among patients in non-nephrology practices, reaching up to 80% patients with at least one CKD risk factor in cardiology and diabetology/endocrinology practices, and about 50% patients in general practice. Due to high prevalence of CKD and great costs of treatment in stage 5 CKD, programs for prevention, diagnosis and treatment of early stages of CKD are implemented. One of them is the SHAPE UP program, introduced in the USA. In Europe early recognition of CKD is a task of CKD Network which will be led by ILIAD (International Learning in Anaemia and Diabetes) group. In Poland, in 2006 the program „Early Recognition of Chronic Kidney Disease” has been started which, besides early diagnosis of CKD, focuses on introduction of optimal treatment for slowing or stopping CKD, as well as on prevention and treatment of complication, especially of cardiovascular origin. In Poland, 84 meetings for general practitioners, cardiologists and diabetologists are planned for the year 2006. They are conducted by specially educated nephrologists to show methods of CKD recognition and rules of management. In Wielkopolska, four of 9 planned meetings already took place. Participants of these meetings may refer patients with CKD to 29 outpatient nephrology units.

**Key words:** uremia, predialysis care, renal replacement therapy

Szacuje się, że PChN dotyczy 11% ogółu populacji, co może oznaczać, że w Polsce problem ten występuje u ponad 4 mln osób, a w Wielkopolsce – u ok. 370 tys. Oceniając zaawansowanie PChN poprzez wyliczenie wielkości przesączania kłębuszkowego (eGFR), w stadium 1 PChN (eGFR > 90 ml/min/1,73 m<sup>2</sup> pow. ciała) znajduje się w Polsce 1,27 mln osób, w stadium 2 (eGFR 60-89) – 1,16 mln, 3 (eGFR 30-59) – 1,66 mln, 4 (eGFR 15-29) – 77 tys., 5 (eGFR < 15) – 58 tys. W Wielkopolsce w stadium 1 PChN znajduje się prawdopodobnie ok. 111700 osób, 2 – 101000, 3 – 145000, 4 – 6700 i 5 – 5000 osób

W Polsce liczba dializowanych chorych zwiększyła się z 497 w 1981 r. do 13513 w 2004 r., co oznacza ponad 27-krotny wzrost. Ponadto, w 2004 r. 6717 osób żyło z czynnym przeszczepem nerki. Liczba chorych poddawanych leczeniu nerkozastępczemu zwiększa się w ostatnich latach o 7-10% rocznie. Szacuje się, że w 2010 r. dializowaniem objętych będzie 27500 chorych. W Wielkopolsce w 2005 r. liczba chorych leczonych hemodializą osiągnęła 1129 osób; dializą otrzewnową od 2002 r. leczonych jest rocznie ok. 110 osób. Spośród ogólnej liczby ponad tysiąca dializowanych ok. 1/3 chorych rozpoczęła leczenie w 2005 r. Zwraca uwagę znaczny odsetek dializowanych chorych w wieku powyżej 65 lat (40,1%). Wzrost odsetka starszych chorych wśród populacji osób w stadium 5 PChN obserwuje się nie tylko w Polsce, ale także na całym świecie.

W Europie Środkowej i Wschodniej na wzrost liczby dializowanych znacząco wpłynęły zmiany polityczno-gospodarcze, które dokonały się w latach 90. XX w. W 18 krajach Europy Środkowej i Wschodniej wzrost liczby dializowanych chorych w latach 1998-2003 wahał się od 3,0% (Serbia i Montenegro) do 170,5% (Rumunia). Umożliwienie prowadzenia leczenia dializacyjnego prywatnym jednostkom służby zdrowia sprzyja także zwiększeniu liczby stanowisk dializacyjnych i modernizacji warunków terapii substytucyjnej. Największy zasięg prywatyzacja stacji dializ osiągnęła na Węgrzech, gdzie w 2003 r. 93% chorych leczono się hemodializami w niepublicznych ośrodkach zdrowia. Ponad 50% chorych dializowanych jest w prywatnych stacjach dializ także w Słowacji i na Litwie; 15-25% – w Czechach, Polsce, Estonii, Słowenii i Łotwie. W 2003 r. nie było prywatnych stacji w Bułgarii, Białorusi, Rumunii i Macedonii. W Wielkopolsce do połowy 2006 r. prywatne stacje dializ stanowiły 35% ogółu stacji w tym regionie.

Ok. 80% chorych leczonych przez kardiologów i diabetologów i 50% chorych pozostających pod opieką lekarzy rodzinnych ma przynajmniej jeden z czynników ryzyka progresji PChN. Wobec znacznego rozpowszechnienia PChN i dużych kosztów leczenia stadium 5 PChN powstają programy zapobiegania, wykrywania i leczenia wczesnych stadiów PChN. Jednym z nich jest program SHAPE UP, opracowany w USA. W Europie wczesne wykrywanie chorób nerek ma zapewnić CKD Network pod przewodnictwem grupy ILIAD (*International Learning in Anemia and Diabetes*). W Polsce został zainicjowany w 2006 r. Program Wczesnego Wykrywania PChN, którego celem poza wczesnym rozpoznaniem PChN jest wprowadzenie optymalnej terapii w celu spowolnienia lub zahamowania PChN oraz zwalczanie powikłań, szczególnie ze strony układu sercowo-naczyniowego. W Polsce zaplanowano na 2006 r. 84 spotkania przeszkolonych do tego celu nefrologów z lekarzami rodzinnymi, kardiologami i diabetologami w celu przedstawienia metod wykrywania PChN i zasad postępowania. W Wielkopolsce odbyły się już 4 z 9 zaplanowanych spotkań. Uczestnicy tych spotkań mogą kierować chorych z PChN do 29 poradni, obejmujących opieką nefrologiczną chorych z terenu Wielkopolski.

**Słowa kluczowe:** mocznica, opieka przeddializacyjna, leczenie nerkozastępcze

# Ocena rozpowszechnienia i analiza objawów suchego oka u studentów z krótkowzrocznością

## Evaluation of dry eye prevalence and analysis of symptoms in myopic students

KALINA GÓRA-KUPILAS, BEATA MALARA, JADWIGA JOŚKO

Katedra i Zakład Medycyny i Epidemiologii Środowiskowej w Zabrze, Śląska Akademia Medyczna w Katowicach, ul. H. Jordana 19, 41-808 Zabrze

**Introduction.** Dry eye becomes more and more common ophthalmological problem in the civilized world and affects people at different ages including young and active. Dry eye symptoms lead to constant discomfort and may be so severe that reading, driving, working with computers are difficult or even impossible. There are some risk factors of dry eye development including environmental factors, general and local diseases and iatrogenic factors. Association between myopia and the number and intensity of dry eye complaints is still widely discussed.

**Aim of the study.** The aim of the study was to evaluate prevalence of dry eye symptoms in myopic students, analyse dry eye complaints and define if myopic students are likely predisposed to have more dry eye symptoms.

**Material and methods.** The study included 143 medicine and dentistry students of Silesian Medical University in Katowice, aged between 19-26 years. Among them, 73 students declared myopia. All students filled in the anonymous questionnaire prepared by the authors. The data were statistically analysed using Statistica v.6.0.

**Results.** Dry eye symptoms were declared by 130 students including 71 students with myopia. Refractive error – myopia was significantly associated with three or more of dry eye symptoms occurring often or all the time. Wearing contact lenses was an important factor leading to increased intensity of dry eye complaints.

**Conclusions.** Dry eye is a frequent eye problem in myopic students. Myopic students are predisposed to have more symptoms of dry eye in comparison with students without refractive error.

**Key words:** myopia, dry eye, students

**Wprowadzenie.** Suche oko jest narastającym problemem okulistycznym, który dotyka nie tylko osoby starsze, ale coraz częściej młode i aktywne zawodowo. Przykre objawy suchego oka związane ze zmniejszoną ilością i(lub) jakością filmu łzowego utrudniają, a czasem wręcz uniemożliwiają wykonywanie codziennych czynności takich jak czytanie, jazda samochodem, praca przy komputerze. Istnieje wiele czynników sprzyjających rozwojowi suchego oka, wśród których wymienia się wpływy środowiskowe, choroby miejscowe i ogólnoustrojowe oraz działania iatrogenne. Związek pomiędzy występowaniem krótkowzroczności a liczbą i nasileniem objawów suchego oka nie jest jak dotąd jednoznacznie określony.

**Cel pracy.** Ocena rozpowszechnienia objawów suchego oka wśród studentów z krótkowzrocznością. Analiza rodzaju zgłaszanych objawów suchego oka. Próba określenia, czy krótkowzroczność sprzyja nasileniu dolegliwości suchego oka

**Materiał i metody.** Badaniem objęto grupę 143 studentów Wydziału Lekarskiego i Stomatologii ŚAM w Zabrze, w przedziale wiekowym 19-26 lat. Wśród badanych studentów 73 osoby deklarowały występowanie krótkowzroczności. Do badań użyto kwestionariusz opracowany przez autorów pracy. Wyniki opracowano przy pomocy programu Statistica.

**Wyniki.** U 130 badanych osób stwierdzono obecność objawów suchego oka, w tym u 71 osób z krótkowzrocznością. Osoby krótkowzroczne znacznie częściej zgłaszały minimum trzy charakterystyczne dla suchego oka objawy, przy czym częstotliwość ich występowania była w tej grupie określana jako „często” lub „cały czas”. Stwierdzono, że rodzaj stosowanej korekcji miał wpływ na liczbę zgłaszanych dolegliwości. Noszenie soczewek kontaktowych sprzyjało zwiększeniu liczby objawów suchego oka

**Wnioski.** Suche oko jest częstym problemem wśród studentów z krótkowzrocznością. Występowanie krótkowzroczności sprzyja nasileniu dolegliwości suchego oka w badanej populacji studentów.

**Słowa kluczowe:** krótkowzroczność, suche oko, studenci

# Starzenie się populacji jako wyzwanie dla woj. dolnośląskiego

## Ageing of the population as a challenge for Lower Silesia region

JAROSŁAW DROBNIK<sup>2/</sup>, LECH LENKIEWICZ<sup>1/</sup>, PIOTR KOLLEK<sup>1/</sup>, ROBERT SUSŁO<sup>1,3/</sup>

<sup>1/</sup> Dolnośląskie Centrum Zdrowia Publicznego we Wrocławiu, pl. Powstańców Warszawy 1, 50-951 Wrocław

<sup>2/</sup> Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Akademii Medycznej we Wrocławiu

<sup>3/</sup> Katedra Medycyny Sądowej Akademii Medycznej we Wrocławiu

Statistical data describing the population of Lower Silesia region are collected by Lower Silesia Public Health Center in Wrocław and are used to define current demographic trends. The analysis of data collected in years 2002-2004 showed, that there is visible progress in ageing of the population, and it is confirmed by the fact, that 65 percent of all deaths are deaths of persons aged 65 years and older.

The analysis of causes of deaths in the whole Lower Silesia region population showed, that in the years 2002-2004 the main causes were cardiovascular diseases, neoplasms and external causes of death. After selecting the group of people older than 65 years, the external causes of mortality became less important than in the whole population, while diseases of respiratory and digestive systems became more frequent causes of death in this group.

The population of old people was further divided in two subgroups: 65-75 years old and more than 75 years old. It showed that deaths caused by neoplasms are more frequent in the first subgroup, and in the second subgroup – deaths caused by diseases of circulatory and respiratory system and by external causes of mortality, of which not rare are suicides.

As the majority of deaths in the Lower Silesia population are result of long-lasting diseases, which impair functioning of the people in the society on a longterm basis, there is a need to use currently available and develop new mechanisms to improve the quality of life of chronically ill, handicapped and elderly people. Currently existing forms of help are as follows: financial help, psychological support, help in law and official problems, help in sustaining contacts with other people, help in daily activities and a chance to stay in facilities offering day- or day-and-night care. There are many laws helping to fulfill these forms of help, for example Social help act dated 12.03.2004 defining the way the financial, advisory and institutional help is available, including staying in social help homes; Health institutions act dated 30.08.1991 defining the way of functioning of health care institutions; Family aid act dated 28.11.2003 defining the rules to access financial aid for persons needing prolonged care; Professional and social rehabilitation and incapacitated persons work act dated 27.08.1997 defining the incapacitated persons and their rehabilitation and transport possibilities with lower fees; Personal taxes act dated 26.07.1991 giving the incapacitated persons a chance to lower taxes. Handicapped persons can also get orthopedic and additional aid for lower fee.

There is no doubt that the needs of elderly people are vast, but one of the most important is the need to be well treated. They have low incomes so there is a need to develop special mechanisms, for example to guarantee them access to cheaper drugs. There is a shortage of places in day- and day-and-night care homes for incapacitated elderly persons. There is also a need to improve contact between social workers and elderly people to facilitate benefiting from existing care mechanisms.

**Key words:** public health, ageing

Dane statystyczne dotyczące populacji woj. dolnośląskiego są przetwarzane przez Dolnośląskie Centrum Zdrowia Publicznego we Wrocławiu i służą sporządzaniu statystyk dających możliwość oceny zachodzących zjawisk demograficznych. Z analizy danych za lata 2002-2004 wynika, iż występuje szybkie starzenie się populacji, czego dowodzi również fakt, iż wśród ogółu zgonów zgony osób po 65. r.ż. stanowią ponad 65%.

Z analizy przyczyn zgonów w całej populacji Dolnego Śląska wynika, iż w badanych latach największą ilość zgonów spowodowały choroby układu krążenia, nowotwory złośliwe oraz zewnętrzne przyczyny zachorowań i zgonów. Po wydzieleniu grupy zgonów osób powyżej 65. r.ż. okazuje się, iż w grupie tej zgony spowodowane przyczynami zewnętrznymi mają znacznie mniejszy udział niż w populacji ogólnej i ustępują jako przyczyna śmierci chorobom układu oddechowego oraz trawiennego.

Populację ludzi starszych podzielono na 2 grupy wiekowe: 65-75 lat oraz powyżej 75 lat, co pozwoliło wykazać, iż zgony związane z chorobami nowotworowymi występują najczęściej w grupie wiekowej 65-75 lat, zaś z powodu chorób układu krążenia i układu oddechowego a także spowodowane przyczynami zewnętrznymi występują najliczniej w grupie osób powyżej 75. r.ż. Pośród przyczyn zewnętrznych stosunkowo częste są samobójstwa.

Jako że większość zgonów w populacji dolnośląskiej stanowi rezultat długotrwałych chorób często w długich okresach upośledzających funkcjonowanie jednostki w społeczeństwie, konieczne jest wykorzystanie istniejących oraz tworzenie nowych rozwiązań służących poprawie losu ludzi przewlekle chorych, niepełnosprawnych i w podeszłym wieku. Wśród istniejących form pomocy wyróżnić można między innymi pomoc finansową w formie zasiłków, wsparcie psychologiczne, poradnictwo prawne, pomoc w załatwianiu spraw urzędowych, wsparcie w utrzymywaniu kontaktów z otoczeniem oraz zapewnienie miejsca pobytu w placówkach opieki całodobowej lub całodziennej oraz opieki domowej. Instrumentami prawnymi służącymi ich zabezpieczeniu są między innymi Ustawa o pomocy społecznej z dn. 12.03.2004 r., definiująca zasady przyznawania zasiłków oraz korzystania z poradnictwa i pomocy instytucjonalnej, w tym przebywania w Domach Pomocy Społecznej; Ustawa o zakładach opieki zdrowotnej z dn. 30.08.1991 r. regulująca funkcjonowanie opieki w ramach zakładów opiekuńczo-leczniczych i pielęgnacyjno-opiekuńczych, Ustawa o świadczeniach rodzinnych z dn. 28.11.2003 r., określająca dostęp do zasiłku pielęgnacyjnego; Ustawa o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych z dn. 27.08.1997 r., definiująca pojęcie niepełnosprawności oraz uprawnienia osób o różnym stopniu niepełnosprawności z turnusów rehabilitacyjnych oraz ulg w opłatach za przejazd środkami transportu publicznego; Ustawa o podatku dochodowym od osób fizycznych z dn. 26.07.1991 r., umożliwiającą korzystanie z licznych ulg podatkowych osobom niepełnosprawnym. Możliwe jest także korzystanie przez takie osoby z dofinansowania zaopatrzenia w przedmioty ortopedyczne i środki pomocnicze za pośrednictwem Państwowego Funduszu Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych.

Wśród niewątpliwie licznych potrzeb ludzi starszych należy podkreślić potrzebę zapewnienia im właściwego leczenia, co z uwagi na niewielkie dochody tej grupy społecznej wymaga rozwiązań specjalnych, np. w formie uprzywilejowanego dostępu do tańszych środków farmaceutycznych. Brakuje także miejsc w ośrodkach opieki całodobowej i całodziennej dla osób starszych o ograniczonej sprawności. Konieczne jest także usprawnienie kontaktu pracowników socjalnych z ludźmi starszymi, by mogli oni korzystać z już istniejących form pomocy.

**Słowa kluczowe:** zdrowie publiczne, starzenie się