

Odrębności diagnostyczne i lecznicze u chorych na nadciśnienie tętnicze w podeszłym wieku

Hypertension – diagnostic and therapeutic differences in the elderly

Zbigniew Heleniak,¹ Piotr Skonieczny,^{1,2} Leszek Tylicki,¹ Alicja Dębska-Ślizień¹

¹ Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, Gdański Uniwersytet Medyczny; kierownik: prof. dr hab. med. Alicja Dębska-Ślizień

² Katedra i Zakład Fizjologii, Gdański Uniwersytet Medyczny; kierownik: dr hab. Tomasz Wierzbą

Streszczenie. Nadciśnienie tętnicze jest jedną z najczęstszych przyczyn nadmiernej umieralności w populacji ogólnej. Częstość występowania tej choroby zwiększa się wraz z wiekiem, co jest konsekwencją między innymi procesów zachodzących w naczyniach tętniczych, głównie zwiększającej się sztywności naczyń. Szczególną postacią nadciśnienia, występującą zwłaszcza u osób starszych, jest izolowane nadciśnienie skurczowe, które znacznie zwiększa ryzyko zgonów z przyczyn sercowo-naczyniowych. Leczenie hipotensyjne w osób w podeszłym wieku może dawać pacjentom wiele korzyści, ale musi być prowadzone z poszanowaniem określonych zasad, takich jak indywidualizacja terapii i ostrożne obniżanie ciśnienia tętniczego.

Słowa kluczowe: nadciśnienie tętnicze, podeszły wiek, terapia hipotensyjna

Abstract. Hypertension is the most common cause of excessive mortality in global population. The incidence of hypertension is increasing with age among others as a consequence of processes taking place in the arteries, mainly their stiffness. A special form of hypertension, found particularly in the elderly, is isolated systolic hypertension. It increases a risk of death caused by cardiovascular diseases. Hypotensive therapy in the elderly gives them benefits, but it has to be conducted following particular principles, like individualization of the therapy and careful reducing of blood pressure.

Key words: elderly, hypertension, hypotensive therapy

Nadesłano: 27.01.2017. Przyjęto do druku: 13.12.2017
Nie zgłoszono sprzeczności interesów.
Lek. Wojsk., 2018; 96 (1): 64–69
Copyright by Wojskowy Instytut Medyczny

Adres do korespondencji

dr Zbigniew Heleniak
Katedra i Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób
Wewnętrznych, Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębinki 7, 80-952 Gdańsk
e-mail: zth1@gumed.edu.pl

Wstęp

Okres starości dzieli się na starość wczesną (60.–74. rż.) oraz późną (>74. rż.). Osoby powyżej 90. roku życia są określane jako długowieczne. W kilku ostatnich dekadach średni okres życia wydłużył się o niemal 5 lat w przypadku mężczyzn i o około 4,5 roku w przypadku kobiet. W 2014 roku w Polsce żyło ponad 8,5 miliona osób powyżej 60. roku życia, a 17,9% z nich stanowiły osoby powyżej 80. roku życia [1].

Nadciśnienie tętnicze pozostaje najważniejszym czynnikiem ryzyka przedwczesnych zgonów na całym świecie. Wysokość ciśnienia tętniczego (*blood*

pressure – BP) wykazuje liniowy związek ze śmiertelnością i zapadalnością na choroby układu krążenia (zawał serca, udar mózgu, niewydolność serca, choroba tętnic obwodowych) oraz niewydolność nerek we wszystkich grupach wiekowych i etnicznych, zarówno u kobiet, jak i mężczyzn. U osób po 50. roku życia ryzyko sercowo-naczyniowe lepiej opisuje wysokość ciśnienia skurczowego (*systolic blood pressure* – SBP). Dodatkowym wskaźnikiem zwiększonego zagrożenia jest ciśnienie tętna, czyli różnica między wartością SBP a wartością ciśnienia rozkurczowego (*diastolic blood pressure* – DBP). W 2000 roku liczba osób chorujących na nadciśnienie tętnicze wynosiła w skali świata 972 miliony, a przewiduje się, że

w 2025 roku populacja ta zwiększy się do 1 miliarda 560 milionów pacjentów. W badaniu NHANES przeprowadzonym w Stanach Zjednoczonych w populacji osób ≥ 60 roku życia nadciśnienie tętnicze stwierdzono u 67% badanych. W Europie odsetek chorych w starszym wieku z nadciśnieniem tętniczym wynosi 60–80% [2].

Dane z ostatnich 20 lat wskazują na wzrost rozpowszechnienia nadciśnienia tętniczego w Polsce. Według badania NATPOL 2011 rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego wśród osób w wieku 18–79 lat wzrosło w ciągu 10 lat z 30 do 32%, czyli do około 9 milionów osób. Do tej liczby należy dodać dane z badania POLSENIOR, tj. około miliona osób po 80. roku życia z nadciśnieniem tętniczym. Utrzymanie się tych tendencji może sprawić, że do roku 2035 liczba pacjentów z nadciśnieniem tętniczym zwiększy się o połowę [3]. U około 90% osób chorych na nadciśnienie stwierdza się pierwotne (samoistne) nadciśnienie tętnicze. Jedynie około 5–10% wszystkich przypadków nadciśnienia tętniczego jest spowodowanych przez wtórne postaci tej choroby [4].

Najczęstszą postacią nadciśnienia tętniczego wtórne jest nadciśnienie nerkopochodne. Jedną z jego form jest nadciśnienie tętnicze mięszkowo-nerkowe, które odpowiada za około 5–6% wszystkich przypadków. Rzadziej występuje nadciśnienie naczyniowo-nerkowe, odpowiadające za około 1% wszystkich przypadków nadciśnienia tętniczego. Są to jednak najczęstsze postaci nadciśnienia tętniczego wtórnego [5]. U chorych z wtórnymi postaciami nadciśnienia możliwe jest jego wyleczenie lub przynajmniej poprawa kontroli BP i zmniejszenie ryzyka sercowo-naczyniowego. W rezultacie rozsądne wydaje się, by u wszystkich pacjentów dokonywać prostej przesiewowej oceny w kierunku wtórnych postaci nadciśnienia. Może się ona opierać na wywiadach, badaniu przedmiotowym i rutynowych badaniach dodatkowych. Na wtórną postać nadciśnienia może wskazywać również znaczny wzrost BP, nagłe wystąpienie lub pogorszenie kontroli nadciśnienia, słaba odpowiedź na leczenie hipotensyjne, a także nasilenie powikłań narządowych nieproporcjonalne do czasu trwania nadciśnienia. Jeżeli ta podstawowa ocena prowadzi do podejrzenia, że u pacjenta może występować wtórna postać nadciśnienia, konieczne może być zastosowanie swoistych procedur diagnostycznych, które podsumowano w tabeli 1. [3]

Najlepiej byłoby, gdyby diagnostyka w kierunku wtórnych postaci nadciśnienia, zwłaszcza w przypadkach podejrzenia nadciśnienia spowodowanego przyczynami endokrynologicznymi, była prowadzona w ośrodkach referencyjnych.

Podstawą rozpoznania nadciśnienia tętniczego jest prawidłowo wykonany pośredni gabinetowy pomiar BP. Uzyskanie wiarygodnej wartości BP wymaga zastosowania aparatu spełniającego kryteria dokładności pomiarów, odpowiedniego przygotowania pacjenta i prawidłowej techniki badającego. Zaleca się pomiary

na ramieniu, a lista aparatów posiadających certyfikat znajduje się na stronie Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (PTNT). Nadciśnienie tętnicze można rozpoznać, jeśli średnie wartości BP (wyliczone co najmniej z dwóch pomiarów dokonanych w czasie dwóch różnych wizyt u lekarza) wynoszą ≥ 140 mm Hg dla SBP i/lub 90 mm Hg dla DBP. U chorych z wartościami BP $< 160/100$ mm Hg rozpoznanie nadciśnienia tętniczego należy potwierdzić, wykonując automatyczną rejestrację BP (*ambulatory blood pressure monitoring* – ABPM), a w razie braku możliwości poprzez realizację domowych pomiarów BP, przyjmując odmienne normy dla tych pomiarów przedstawione w tabeli 2. U chorych z wartościami BP $\geq 180/\geq 110$ mm Hg dopuszczalne jest rozpoznanie nadciśnienia tętniczego podczas pierwszej wizyty, po wykluczeniu czynników podwyższających wartości BP, np. lęku, bólu czy spożycia alkoholu.

Rozpoznanie nadciśnienia tętniczego jest również dopuszczalne na podstawie wiarygodnych danych z wywiadów lub dokumentacji pacjenta (wartości BP lub fakt zażywania leków hipotensyjnych). W wytycznych PTNT 2015 utrzymano klasyfikację nadciśnienia tętniczego opartą na pomiarach gabinetowych z podziałem na trzy stopnie i wyróżnieniem podtypu izolowanego nadciśnienia skurczowego (*isolated systolic hypertension* – ISH) (tab. 3).

Wzrost ciśnienia tętniczego wraz z wiekiem wiąże się z procesami, które zachodzą w naczyniach tętniczych w miarę osobniczego starzenia, a przede wszystkim ze zwiększającą się wraz z upływem lat sztywnością naczyń. Wynika ona między innymi z gromadzenia złogów wapnia, zmian zarówno jakościowych, jak i ilościowych kolagenu budującego ściany naczyń, proliferacji komórek mięśni gładkich w warstwie środkowej ściany tętnic, upośledzenia filtracji kłębuszkowej, upośledzenia wazodylatacji w odpowiedzi na stymulację receptorów β -adrenergicznych, wzmożonej aktywności α_1 -receptorów i uszkodzenia śródbłonna [6].

Odrębności diagnostyki i terapii

Indywidualizacja postępowania u pacjentów w podeszłym wieku z nadciśnieniem tętniczym rozpoczyna się już na etapie diagnostyki. Z usztywnieniem naczyń wiąże się tak zwane nadciśnienie tętnicze rzekome. Sztywne naczynia, niepoddające się uciskowi mankietu, zawyżają wynik pomiaru, który nie jest wówczas wykładnikiem ciśnienia panującego w aorcie. Dodatni wynik próby Oslera, kiedy po napompowaniu mankietu wyczuwalne jest tętno na tętnicy promieniowej, świadczy o wzmożonej sztywności naczyń i jest pomocny przy rozpoznawaniu nadciśnienia rzekomego [7]. Najbardziej wiarygodny jest wówczas pomiar ciśnienia tętniczego metodą bezpośrednią. W porównaniu z osobami młodszymi chorzy

Tabela 1. Diagnostyka wtórnych przyczyn nadciśnienia tętniczego
Table 1. Diagnosis of secondary causes of hypertension

przyczyna nadciśnienia tętniczego	badanie podmiotowe	badanie przedmiotowe	badania podstawowe	badania dodatkowe	badanie pierwszego wyboru	badania potwierdzające rozpoznanie
obturacyjny bezdech senny	charakterystyczne objawy – okres dnia i okres nocy ocena objawów za pomocą kwestionariuszy	otyłość brzuszna zwiększony obwód szyi nieprawidłowości w obrębie twardzaczki	zwiększone stężenie glukozy, zaburzenia lipidowe	zmniejszony lub brak spadku BP w nocy w ABPM zwiększone poranne wartości ciśnienia tętniczego w ABPM zaburzenia rytmu i/lub przewodzenia w holterze EKG	badanie nocne typu IV	badanie nocne typu I–III
miąższowa choroba nerek	wywiady zakażenia lub nieprawidłowości budowy dróg moczowych, krwimocz, nadużywanie leków przeciwbólowych choroby nerek w wywiadach rodzinnych	powiększone palpacyjnie nerki (w przypadku zwyrodnienia torbielowatego nerek)	obecność białka, erytrocytów lub leukocytów w moczu, zmniejszone GFR	różnie nasilona albuminuria i białkomocz	USG nerek	szczegółowa diagnostyka choroby nerek
miążdżycowe zwężenie tętnicy nerkowej (ZTN)	nadciśnienie tętnicze o nagłym początku, nasilenie lub pogorszenie kontroli nadciśnienia oporne lub złośliwe nadciśnienie tętnicze nawracające epizody obrzęku płuc	szmer naczyniowy w śródbrzuchu	szybkie pogorszenie czynności nerek (samoistne lub w toku przyjmowania inhibitorów układu RAA) hipokaliemia	USG nerek: różnica długości nerek >1,5 cm mała nerka	USG dopler tętnic nerkowych	angio-CT angio-MR arteriografia
zespół Cushinga	szybki przyrost masy ciała, poliuria, polidypsja, zaburzenia psychologiczne	typowa budowa ciała (otyłość centralna, twarz księżycowata, bawoli kark), czerwone rozstępy skórne, hirsutyzm, łatwe siniaczenie	hiperglikemia	przypadkowe wykrycie zmiany w nadnerczu	dobowe wydalanie wolnego kortyzolu z moczem test hamowania 1 mg deksametazonu	testy hamowania deksametazonem
koarktacja aorty	chromanie przestankowe, bóle głowy, utraty przytomności, krwawienia z nosa	słyszalne szmery w okolicy przedsercowej lub w okolicy międzyłopatkowej zmniejszenie i osłabienie tętna na tętnicach udowych oraz obniżenie ciśnienia w tętnicy udowej w porównaniu z jednoczesnym pomiarem ciśnienia na kończynie górnej różnica ciśnienia tętniczego między lewą a prawą kończyną górną	w RTG klatki piersiowej obraz „3”, nadżerki na dolnych krawędziach żeber	nieprawidłowości w badaniu echokardiograficznym	badanie echokardiograficzne	angio-CT angio-MR

Tabela 2. Rozpoznanie nadciśnienia tętniczego na podstawie wyniku pomiarów w gabinecie lekarskim i poza nim
Table 2. Diagnosis of hypertension based on the results of measurements made in the surgery and beyond

kategoria	skurczowe BP (mm Hg) rozkurczowe BP (mm Hg)		
BP w gabinecie lub w przychodni	≥140	i/lub	≥90
BP w pomiarze automatycznym (ABPM)			
w ciągu dnia (lub czuwania)	≥135	i/lub	≥85
w nocy (lub w czasie snu)	≥120	i/lub	≥70
średnia w ciągu doby	≥130	i/lub	≥80
BP w pomiarach domowych	≥135	i/lub	≥85

Tabela 3. Klasyfikacja ciśnienia tętniczego w pomiarach gabinetowych
Table 3. Classification of blood pressure in surgery measurements

kategoria	skurczowe BP (mm Hg) rozkurczowe BP (mm Hg)		
optymalne BP	<120	i	<80
prawidłowe BP	120–129	i/lub	80–84
wysokie prawidłowe BP	130–139	i/lub	85–89
nadciśnienie tętnicze 1. stopnia	140–159	i/lub	90–99
nadciśnienie tętnicze 2. stopnia	160–179	i/lub	100–109
nadciśnienie tętnicze 3. stopnia	≥180	i/lub	≥110
izolowane nadciśnienie skurczowe	≥140	i	<90

w podeszłym wieku stanowią niejednorodną grupę pacjentów, dlatego też ocena korzyści i ryzyka farmakologii nadciśnienia tętniczego powinna być indywidualizowana, z uwzględnieniem wyjściowego stanu pacjenta, współistniejących chorób i przewidywanej długości życia. Podobnie jak w innych przedziałach wiekowych, wstępem do właściwej diagnostyki i terapii jest wiarygodny pomiar ciśnienia tętniczego. Należy ocenić dostępne w badaniu tętnice obwodowe nerkowe i szyjne, poszukując patologicznych szmerów związanych z miażdżycą naczyń. U osób w starszym wieku należy wykonać próbę ortostatyczną, polegającą na pomiarze ciśnienia tętniczego w pozycji leżącej, a następnie w 1., 3. i 5. minucie po pionizacji. Próbę trzeba przeprowadzić podczas pierwszej wizyty, po zmianie leczenia oraz w przypadku wystąpienia objawów hipotonii, na którą są szczególnie narażeni pacjenci w podeszłym wieku [8]. W celu uniknięcia hipotonii i hipoperfuzji obwodowej leczenie hipotensyjne należy rozpoczynać od monoterapii dawkami

mniejszymi niż u pacjentów młodszych. Osiągnięcie docelowych wartości ciśnienia tętniczego powinno być zaplanowane na 2–3 miesiące. Lecząc nadciśnienie tętnicze u chorych w podeszłym wieku, należy unikać politerapii wynikającej z licznych chorób współistniejących, a prowadzącej do wielu problemów wynikających z dużej liczby leków i dawek. Należy też unikać polipragmazji. Przykładem takiej sytuacji może być jednoczesne zażywanie przez starszych pacjentów wielu leków przeciwbólowych czy przeciwzapalnych (dostępnych również bez recepty), co zmniejsza skuteczność leków hipotensyjnych, a dodatkowo naraża chorych na działania niepożądane. Nieprawidłowości farmakokinetyki, polegające na zaburzeniach wchłaniania, zwolnieniu dystrybucji leków w krążeniu, zmniejszeniu puli krążących białek, zmniejszonym klirensie nerkowym i wątrobowym, nakazują częstszą kontrolę parametrów nerkowych oraz jonogramu podczas terapii hipotensyjnej. Szczególnie starannie należy monitorować stężenie potasu we krwi, ponieważ powszechne stosowanie inhibitorów konwertazy angiotensyny, antagonistów receptora angiotensyny II, receptorów mineralokortykosteroidowych czy też częste nadużywanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych powodują hiperkaliemię. U osób w starszym wieku z niewydolnością nerek czy innymi chorobami ogólnoustrojowymi wielolekowa terapia, często uzupełniona suplementacją potasu, może prowadzić do ciężkiej hiperkaliemii zagrażającej życiu [9]. Dodatkowo należy pamiętać o możliwości wystąpienia hipokaliemii, hiponatremii czy hipomagnezemu po lekach moczopędnych, w tym po indapamidzie. Im starszy pacjent, tym większa częstość występowania hiponatremii, co prawdopodobnie związane jest ze współistniejącymi chorobami nerek, wątroby czy serca.

Jednocześnie należy pamiętać, iż z wiekiem rozwija się zespół zaburzeń konserwacji sodu przez nerki, co zwłaszcza przy stosowaniu diuretyków prowadzi do częstszego występowania hiponatremii.

U osób w podeszłym wieku – poza podstawowymi badaniami laboratoryjnymi – w diagnostyce nadciśnienia tętniczego i ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego zawsze należy wykonać badanie elektrokardiograficzne. Dokładniejszą diagnostykę przeprowadza się, gdy istnieje podejrzenie wtórnych przyczyn nadciśnienia tętniczego (np. zwężenie miażdżycowe tętnicy nerkowej). Przyczyną wtórnego nadciśnienia tętniczego, zwłaszcza w populacji osób starszych, mogą być choroby tarczycy oraz przyjmowanie niesteroidowych leków przeciwzapalnych [10].

Aktualne postępowanie terapeutyczne

Zgodnie z obowiązującymi wytycznymi Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego (PTNT) oraz European Society

of Cardiology/European Society of Hypertension (ESC/ESH) inicjowanie terapii hipotensyjnej powinno być poprzedzone wnikliwą analizą globalnego ryzyka sercowo-naczyniowego. Wiek powyżej 55 lat u mężczyzn lub powyżej 65 lat u kobiet jest silnym czynnikiem sercowo-naczyniowym. Obowiązujące zasady postępowania nefarmakologicznego u osób starszych nie różnią się od zalecanych w młodszych grupach wiekowych [3]. W podeszłym wieku działania nefarmakologiczne, polegające na redukcji masy ciała i ograniczeniu spożycia sodu, przynoszą zadowalające efekty hipotensyjne [11].

Zwiększenie aktywności fizycznej w stopniu zależnym od możliwości jest zaleceniem aktualnym także u osób w podeszłym wieku. Szczególnie korzystne w tej grupie są ćwiczenia izotoniczne. Należy pamiętać, że największe korzyści przynosi łączenie wszystkich elementów leczenia nefarmakologicznego. W aktualnych wytycznych leczenia hipotensyjnego zaleca się kontynuowanie terapii hipotensyjnej u osób w 9. dekadzie życia, o ile było ono dobrze tolerowane i skutecznie prowadzone w poprzednich latach.

Przełomowym badaniem dla oceny korzyści leczenia hipotensyjnego u osób w podeszłym wieku było opublikowane w 2008 roku badanie The Hypertension in the very Elderly Trial (HYVET). Do badania włączono 3845 osób po 80. roku życia z uporczywym nadciśnieniem tętniczym (ciśnienie skurczowe 160–199 mm Hg, rozkurczowe 90–110 mm Hg), ale z ciśnieniem skurczowym nie mniejszym niż 140 mm Hg w pozycji stojącej. Wyeliminowało to możliwość epizodów niedokrwienych związanych z hipotonią ortostatyczną. Stężenie kreatyniny >1,7 mg/dl, współistnienie chorób terminalnych, niewydolność serca oraz otępienie stanowiły kryteria wyłączenia z badania. Do badania nie kwalifikowano również chorych w stanie uniemożliwiającym przyjmowanie leków w pozycji stojącej i wymagających opieki pielęgniarskiej. Aktywnie leczona grupa (n = 1933) otrzymywała 1,5 mg indapamidu o przedłużonym uwalnianiu, a za docelowe wartości ciśnienia tętniczego przyjęto >150/80 mm Hg. Jeśli te wartości nie były osiągnięte podczas wizyt kontrolnych, do leczenia dodawano peryndopryl w dawce 2 lub 4 mg. Średni wiek chorych wynosił 83,5 roku, osoby w wieku 80–84 lat stanowiły 73% chorych, w wieku 85–89 lat 22%, a >90 lat – 5%. Ze względu na korzystne wyniki badanie zostało ukończone wcześniej niż zaplanowano. Docelowe wartości ciśnienia tętniczego osiągnięto u 48% chorych aktywnie leczonych (indapamid lub indapamid + peryndopryl) oraz u 19,9% osób stosujących placebo. Uzyskano istotne zmniejszenie śmiertelności całkowitej o 21%, redukcję śmiertelności z przyczyn sercowo-naczyniowych o 23%, liczby udarów mózgu o 30% oraz udarów mózgu zakończonych zgonem o 39%. W grupie pacjentów aktywnie leczonych odnotowano również o 64% mniej nowych zachorowań na niewydolność serca niż w grupie kontrolnej. Wyniki

badania HYVET wykazały korzyści z leczenia hipotensyjnego najstarszych pacjentów przy zachowanym bezpieczeństwie terapii (358 epizodów działań niepożądanych w grupie przyjmującej placebo i 448 w grupie leczonej). Największe korzyści z leczenia odnosili chorzy na nadciśnienie tętnicze bez ciężkich chorób współistniejących i w dobrym stanie fizycznym. Wyniki badania HYVET wpłynęły na modyfikację zaleceń dotyczących leczenia osób starszych zawartych w wytycznych PTNT. Terapię taką należy wdrożyć u pacjentów powyżej 80. roku życia, nieobciążonych ciężkimi chorobami współistniejącymi, gdy wartości ciśnienia tętniczego przekraczają 160 mm Hg (SBP) lub 90 mm Hg (DBP). Za docelowe uznano wartości <150/80 mm Hg. W terapii zaleca się zastosowanie długo działającego diuretyku tiazydowego, a następnie inhibitora konwertazy angiotensyny.

Skuteczność i bezpieczeństwo różnych schematów farmakoterapii hipotensyjnej oraz wpływ na występowanie zdarzeń sercowo-naczyniowych w zależności od wieku pacjenta były przedmiotem metaanalizy Blood Pressure Lowering Treatment Trialists' Collaboration (BPLTTC) [12]. Częstość występowania punktu końcowego (poważne zdarzenie sercowo-naczyniowe) oceniano w grupie chorych poniżej i powyżej tej granicy wiekowej. Wykazano, że obniżenie ciśnienia tętniczego o 5 mm Hg zmniejszało ryzyko wystąpienia poważnych zdarzeń sercowo-naczyniowych o 11,9% w grupie młodszych chorych i o 9,1% u starszych pacjentów. W obu grupach wpływ leczenia nadciśnienia tętniczego na redukcję zdarzeń sercowo-naczyniowych za pomocą różnych schematów leczenia był zbliżony. W cytowanej metaanalizie dowiedziono, że osoby w podeszłym wieku odnoszą korzyści z przyjmowania leków hipotensyjnych wynikające przede wszystkim z obniżenia ciśnienia tętniczego, a nie ze stosowania konkretnego preparatu.

Długo działające diuretyki w małych dawkach, dihidropirydynowe pochodne antagonistów wapnia oraz inhibitory konwertazy angiotensyny są zalecane w terapii hipotensyjnej u pacjentów w podeszłym wieku; leki β -adrenolityczne są mniej skuteczne i rezerwuje się je dla grup dużego ryzyka, np. osób z chorobą niedokrwinną serca. Terapia hipotensyjna u pacjentów w podeszłym wieku wymaga starannej oceny ryzyka i korzyści, które z niej wynikają.

Podsumowanie

Duże badania kliniczne i metaanalizy wskazują, że leczenie hipotensyjne pacjentów powyżej 65. roku życia istotnie zmniejsza liczbę udarów, ryzyko rozwoju niewydolności serca oraz umieralność z przyczyn sercowo-naczyniowych. W związku z tym zaleca się leczenie hipotensyjne pacjentów w podeszłym wieku z nadciśnieniem tętniczym 2. stopnia oraz redukcję BP

do wartości 140–150 mm Hg. Jednak ze względów racjonalnych oraz dlatego, że w wielu próbach klinicznych pacjenci po 65. roku życia stanowili znaczący odsetek badanych, należy rozważyć leczenie hipotensyjne przy wartościach SBP >140 mm Hg i dążyć do wartości docelowych <140 mm Hg, jeśli pacjent jest w dobrym stanie funkcjonalnym i dobrze toleruje leczenie.

Z kolei u pacjentów powyżej 80. roku życia na podstawie badania HYVET można sformułować ogólne zalecenie, aby rozpoczynać leczenie hipotensyjne, jeżeli wartości SBP przekraczają 160 mm Hg, dążąc do obniżenia SBP <150 mm Hg. Ze względu jednak na różnice ogólnego stanu zdrowia tych osób decyzję o leczeniu należy podejmować indywidualnie, a obniżenie BP w każdym wypadku powinno być stopniowe i dokładnie monitorowane przez lekarza.

U chorych w podeszłym wieku i z chorobami współistniejącymi, takimi jak choroba wieńcowa, przewlekła choroba nerek lub cukrzyca, należy stosować docelowe wartości BP obowiązujące w tych sytuacjach klinicznych. Korzyści z terapii hipotensyjnej u osób w podeszłym wieku są porównywalne z osiąganymi w młodszych grupach wiekowych, niemniej jednak, ze względu na mniejsze zdolności adaptacyjne układu krążenia i ryzyko hipotonii ortostatycznej, leczenie należy prowadzić ostrożniej, a do docelowego BP dochodzić wolniej.

Choć podstawowe zasady nefarmakologicznego leczenia nadciśnienia tętniczego u osób w podeszłym wieku są takie same jak u osób młodych, należy pamiętać o ograniczeniach wynikających z upośledzonej sprawności i wydolności fizycznej, które uniemożliwiają regularny wysiłek fizyczny. W dużych próbach klinicznych u pacjentów w podeszłym wieku badano leki hipotensyjne z wszystkich grup podstawowych, a ostatnie metaanalizy nie wykazały różnic w skuteczności leków hipotensyjnych w zależności od wieku. Zgodnie jednak z doświadczeniem klinicznym przy braku szczególnych wskazań do indywidualizacji terapii jako leki I rzutu stosuje się diuretyki tiazydowe/tiazydopodobne i pochodne dihidropirydynowe antagonistów wapnia (ewentualne połączenie tych dwóch leków). W badaniach pacjentów z najczęstszą formą nadciśnienia tętniczego w podeszłym wieku, jaką jest ISH, stosowano jedynie diuretyki i blokery kanałów wapniowych z możliwością uzupełnienia lekiem blokującym układ RAA. U pacjentów po 80. roku życia wyniki badań (HYVET) wskazują z kolei, że terapię powinno się rozpoczynać od długo działającego diuretyku tiazydopodobnego (indapamidu), z ewentualnym dodaniem ACE-I.

Piśmiennictwo

1. Główny Urząd Statystyczny. www.stat.gov.pl
2. Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, et al. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada, and the United States. *JAMA*, 2003; 289 (18): 2363–2369
3. Tykarski A, Narkiewicz K, Gaciong Z, et al. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym-2015 rok. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. 1–70
4. Staessen JA, Wang J, Bianchi G, Birkenhager WH. Essential hypertension. *Lancet*, 2003; 361: 1629–1641
5. Adamczak M, Zeier M, Dikow R, Ritz E. Kidney and hypertension. *Kidney Int*, 2002; 80 (supl.): 62–67
6. Wąsowski M, Marcinowska-Suchowierska E. Nadciśnienie tętnicze – odrębności diagnostyczne i terapeutyczne w wieku podeszłym. *Postępy Nauk Medycznych*, 2011; t. XXIV (5): 379–387
7. Chobanian AV. Clinical practice. Isolated systolic hypertension in elderly. *NEJM*, 2007; 357: 789–796
8. Gorczyca-Michta I, Kapłon-Wożakowska B. Leczenie nadciśnienia u osób starszych. *Folia Cardiologica Excerpta*, 2009; 4 (5): 279–284
9. Wożakowska-Kapłon B, Janowska Molenda I. Iatrogenic hyperkalaemia as a serious problem in therapy of cardiovascular diseases in elderly patients. *Pol Arch Med Wew*, 2009; 119: 141–147
10. Gryglewska B, Grodzicki T. Co wnoszą do praktyki klinicznej nowe zalecenia Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego i Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce? *Terapia*, 2008; 7–8: 4–11
11. Kostis JB, Wilson AC, Shindler DM, et al. Persistence of normotension after discontinuation of lifestyle intervention in the trial TONE. *Trial of Nonpharmacologic Interventions in the Elderly*. *Am J Hypertens*, 2002; 15: 732–734
12. Turnbull, Neal B, Ninomiya T, et al. Effects of different regimen to lower blood pressure on major cardiovascular events in older and younger adults: meta-analysis of randomised trials. *Br Med J*, 2008; 17: 1121–1123