

# NADCIŚNIENIE TĘTNICZE

## Szlakiem wytycznych – czy są potrzebne leczenia nadciśnienia tętniczego u osób

Czy w wieku podeszłym powinno się leczyć nadciśnienie tętnicze intensywnie? Jakie są z tego korzyści? Czy u pacjentów geriatrycznych można bezpiecznie obniżyć ciśnienie do wartości zalecanych? Jakie leki pozwalają na osiągnięcie celów terapeutycznych?

Częstość występowania nadciśnienia tętniczego (NT) wzrasta wraz z wiekiem. W populacji w wieku 60–79 lat przekracza 65 proc. Wyniki badania NATPOL 2011 wskazują, że rozpowszechnienie NT w tej grupie wzrosło w ciągu 10 lat z 55 proc. do 64 proc. u mężczyzn i z 61 proc. do 71 proc. u kobiet, czyli występowało ono u ok. 4 mln osób. Potwierdzają to dane z badania WOBASZ 2014. Do tej liczby należy dodać ok. 1 mln osób z NT po 80. roku życia, co ujawniło badanie PolSenior. Utrzymanie się tych tendencji może spowodować, że przy obowiązywaniu dotychczasowych kryteriów rozpoznania liczba pacjentów z NT do 2035 r. zwiększy się o połowę.

### Uwaga na otępienie!

Nadciśnienie tętnicze w wieku podeszłym charakteryzuje się trzema odrębnościami w porównaniu z NT w młodszych populacjach. Są to:

- zmieniony profil humoralny i wygaszenie aktywności układu renina–angiotensyna–aldosteron,
- upośledzenie funkcji nerek,
- wzrost sztywności tętnic.

Konsekwencje tych zjawisk to zwiększone ryzyko **udarów mózgu**, zawału serca, niewydolności serca z zachowaną frakcją skurczową, niewydolności nerek i późnych powikłań NT, czyli **otępienia naczyniopochodnego**.

Dominującym typem NT wraz z wiekiem staje się **izolowane nadciśnienie skurczowe**. W trakcie starzenia się układu sercowo-naczyniowego dochodzi do stopniowej fizjologicznej przebudowy ściany aorty w odpowiedzi na trwający dziesięciolecia, powtarzalny cykl jej pracy polegający na rozszerzaniu się w skurczu oraz powrocie do wyjściowych wymiarów w rozkurczu. Przebudowa ta prowadzi do pogrubienia i usztywnienia ściany aorty na całym jej przebiegu. **W efekcie ciśnienie skurczowe jest wyższe, ciśnienie rozkurczowe niższe, a ciśnienie tętna (różnica między ciśnieniem skurczowym a rozkurczowym) większe.** Ciśnienie tętna jest parametrem odpowiedzialnym między innymi za uszkodzenia narządowe oraz za większe ryzyko otępienia.

– *Badania nad otępieniem naczyniopochodnym wykazały, że zmiany niedokrwienne w istocie białej mogą być uznane za najczęstszą przyczynę wszystkich demencji. Zmiany naczyniowe mogą być również współsprawcą choroby Alzheimera – przypomina dr n. med. Agata Kusz-Rynkun, specjalista chorób wewnętrznych i geriatry, ordynator Oddziału Chorób Wewnętrznych z Pododdziałem Kardiologii w Szpitalu Południowym w Warszawie. – Jedno z ramion badania HYVET: HYVET-COG, dotyczyło ryzyka występowania otępienia. Wykazano pozytywny trend w zmniejszeniu ryzyka otępienia w grupie leczonej intensywnie, ale ponieważ wyniki nie osiągnęły znamienności statystycznej, wspomina się o nich nieśmiało – dodaje ekspertka.*

### Specyfika leczenia grupy geriatrycznej

Towarzystwa zajmujące się NT uwzględniają populację geriatryczną w swoich zaleceniach, co więcej – uwzględniają jej różnorodność. Tak jest chociażby w wytycznych *European Society of Hypertension/European Society of Cardiology (ESH/ESC)*, w których zostały wyodrębnione dwie grupy: seniorzy młodszy (65+) i seniorzy starsi (80+).

Zgodnie z wytycznymi terapię hipotensyjną należy inicjować u pacjentów 65+ od wartości ciśnienia skurczowego 140 mm Hg, a u pacjentów 80+ od 160 mm Hg. Jeśli chodzi o cele terapii, to pierwszym z nich są wartości ciśnienia poniżej 140/90 mm Hg, ale nie mniej niż 130/70 mm Hg.

Polskie Towarzystwo Nadciśnienia Tętniczego (PTNT) również wyodrębnia grupę geriatryczną jako tę, dla której potrzebne są oddzielne wytyczne. Z myślą o lekarzach podstawowej opieki zdrowotnej powstały „REkoMEndacje DIAgnostyki i leczenia nadciśnienia tętniczego u pacjentów 65+” (REMEDIA NT 65+ POZ). Zgodnie z nimi w izolowanym skurczowym NT preferowane powinny być leki z grupy diuretyków tiazydopodobnych i dihydropirydynowych antagonistów wapnia z możliwością uzupełnienia terapii lekiem blokującym układ renina–angiotensyna–aldosteron. Zalecenie to wynika z trzech badań klinicznych: SHEP, Syst-Eur i HYVET.



Fot. Archiwum dr Agata Kusz-Rynkun

”

dr Agata Kusz-Rynkun: Stosując lek złożony, zwiększamy prawdopodobieństwo osiągnięcia sukcesu terapeutycznego, a pacjentowi odbieramy możliwość modyfikowania naszych zaleceń czy rezygnacji z niektórych leków

– *Najlepiej, jeśli te leki są stosowane w postaci preparatu złożonego (single pill combination – SPC). Zgodnie z rekomendacjami powinniśmy wybierać leki, które zapewnią najlepszą kontrolę ciśnienia tętniczego przez całą dobę, czyli takie, w przypadku których wystarczy, jeżeli chory przyjmie jedną tabletkę na dobę – mówi ekspertka.*

Starsi seniorzy są obciążeni dużym ryzykiem występowania zespołu kruchości, dlatego są bardziej podatni na wszelkiego rodzaju objawy niepożądane związane z intensywnym leczeniem. Z tego powodu wytyczne dotyczące tych pacjentów są bardziej liberalne. W ich przypadku możliwe jest rozpoczęcie od monoterapii. Molekułą wskazaną w tej grupie chorych jest indapamid. Lek ten powinien być również składową preparatu SPC stosowanego u pacjentów 80+.

### Dlaczego indapamid...

– *W badaniu HYVET, w którym indapamid był podstawowym lekiem, średni wiek grupy badanej wyniósł 80 lat. Korzyści, jakie odnieśli pacjenci z prawidłowego leczenia NT, były tak spektakularne, że od tego czasu indapamid znalazł swoje miejsce w terapii chorych na NT w populacji geriatrycznej. Kolejny wniosek z tego badania był taki, że starszych pacjentów należy bezwzględnie leczyć z powodu NT i należy to robić skutecznie – podkreśla dr Agata Kusz-Rynkun.*

Indapamid doczekał się wielu innych badań, które pokazały jego korzystne efekty – skuteczność w zmniejszaniu częstości udarów w prewencji pierwotnej i wtórnej.

W ostatnich wytycznych PTNT indapamid jest wskazany z nazwy jako lek do terapii NT u osób po 80. roku życia (ryc. 1).

U pacjentów 65+ lekami pierwszego rzutu są diuretyki tiazydopodobne i dihydropirydynowe pochodne antagonistów wapnia, najlepiej w postaci SPC i w takich dawkach, które pozwolą zrealizować cel terapeutyczny.

– *Zdarza się, że diuretyk tiazydopodobny jest zastępowany diuretykiem tiazydowym, np. hydrochlorotiazylem (HCTZ). W wielu porównaniach HCTZ wypada znacznie gorzej od indapamidu pod względem skuteczności hipotensyjnej, czasu działania, redukcji ryzyka zdarzeń sercowo-naczyniowych, neutralności metabolicznej (ryc. 2). Poza tym HCTZ został uznany za czynnik ryzyka rozwoju cukrzycy. Okazało się, że po 6 miesiącach stosowania może zwiększyć to ryzyko aż o 16 proc. – tłumaczy dr Agata Kusz-Rynkun.*

### ...i amlodypina

Najlepiej przebadanym przedstawicielem grupy dihydropirydynowych blokerów kanałów wapniowych jest amlodypina. Zarówno w monoterapii, jak i w preparatach złożonych daje ona najmniejszą zmienność ciśnienia tętniczego w ciągu doby, czyli może zagwarantować stabilny efekt hipotensyjny, co nie jest bez znaczenia, jeśli chodzi o konsekwencje w postaci otępienia. Niestabilny przebieg NT wraz z wysokim ciśnieniem tętna okazały się najsilniejszymi czynnikami ryzyka rozwoju otępienia.

# rekomendacje dotyczące po 65. roku życia?

Iwona Kazimierska

## Przypadek 2

Pani Sabina, 82-letnia, ma nadciśnienie tętnicze od 6 lat, przed 4 laty przeżyła udar mózgowy. Skarży się na dolegliwości bólowe związane z chorobą zwyrodnieniową stawów. W ostatnim czasie schudła ok. 8 kg, czuje się ciągle zmęczona, wyczerpana, osłabiona, ma kłopoty z poruszaniem się. Problemem były też zmienne wartości ciśnienia tętniczego i pojawiające się kłopoty z pamięcią. Wartości ciśnienia w pomiarach domowych: 150–180/70–80 mm Hg, tętno: 76/min, ciśnienie w gabinecie: 165/85 mm Hg.

U pacjentki przeprowadzono diagnostykę w celu wykluczenia cukrzycy, chorób tarczycy, choroby nowotworowej. Diagnoza: NT drugiego stopnia, zespół kruchości, przeżyty udar mózgu, choroba zwyrodnieniowa stawów.

– *Zespół kruchości (frailty syndrome) to stan przejściowy między sprawnością a niesprawnością organizmu. Charakteryzuje się niezamierzonym spadkiem masy ciała o 5 proc. lub 5 kg, osłabieniem siły mięśniowej, uczuciem wyczerpania, spowolnieniem, małą aktywnością fizyczną. Jeżeli co najmniej trzy z wymienionych kryteriów są spełnione, mamy pełne prawo rozpoznać zespół słabości/kruchości. Jednym z najbardziej spektakularnych jego objawów jest sarkopenia, czyli utrata masy, siły i funkcji mięśniowej. Najprostszą metodą zmierzenia siły mięśniowej jest podanie ręki na przywitaniu. Jeśli nie zostanie podjęta interwencja z powodu zespołu kruchości, rośnie ryzyko upadków, niepełnosprawności i uzależnienia, hospitalizacji – aż do ryzyka śmierci – tłumaczy ekspertka.*

Przypomina także, że bardzo przydatny jest prosty test oceny chodu i sprawności funkcjonalnej „Wstań i idź”. Osoby sprawne i zdrowe wykonują go w czasie poniżej 10 s (normalna sprawność fizyczna). Pani Sabina na wykonanie testu potrzebowała 28 s – czas powyżej 14 s wskazuje na duże ryzyko upadków.

– *Wobec powyższego rozpoznaliśmy u pacjentki zespół kruchości z sarkopenią. Na pewno należy poprawić pani Sabinie stan odżywienia – zwiększyć w diecie zawartość białka i kalorii, a ponadto wprowadzić rehabilitację usprawniającą – ćwiczenia ze wzrastającym oporem. Powinien ją re-alizować doświadczony rehabilitant, żeby nie popełnić błędów i nie pogorszyć sytuacji. Należy też wdrożyć dopasowane do możliwości pacjentki ćwiczenia pamięci. W leczeniu NT zastosowaliśmy indapamid, zgodnie z wytycznymi ESH/ESC i PTNT. Pozostał preparat kwasu acetylosalicylowego w związku z przeżytym udarem i doraźnie paracetamol – podsumowuje dr Agata Kusz-Rynkun.*

Artykuł powstał we współpracy z firmą Servier Polska Sp. z o.o. TM220723

Wytyczne rekomendują odrębną farmakoterapię u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym po 65. roku życia

Stan kliniczny	Leki preferowane w I i II rzucie								
	DT	BB	dhp CA	ndhp CA	ACE-I	ARB	AA	DP	MD
Nadciśnienie u osób w podeszłym wieku	I		I		II	II			
Nadciśnienie u osób po 80. r.ż.	I*				II				
Izolowane nadciśnienie skurczowe	I		I		II	II			

SPC  
diuretyk tiazydopodobny + antagonistą wapnia

\* tylko indapamid  
ACE-I - inhibitory konwertazy angiotensyny;  
dhp CA - dihydropirydynowi antagoniści wapnia;  
DT - diuretyki tiazydowe/tiazydopodobne;  
ndhp CA - niedihydropirydynowi antagoniści wapnia

Tykarski A, et al. Zasady postępowania w NT – 2019 rok. Wytyczne PTNT. Nadciśnienie Tętnicze w Praktyce 2019; 5(1): 1-86.

Rycina 1.

		Indapamid (diuretyk tiazydopodobny)	HCTZ (diuretyk tiazydowy)
Skuteczność hipotensyjna		↑ 54%	vs HCTZ
Czas działania		24 h	8 h
Zdarzenia s-n	udar mózgu	-18% (S)	+3% (NS)
	zdarzenia sercowe	-22% (S)	-8% (NS)
	niewydolność serca	-43% (S)	-29% (NS)
Neutralność metaboliczna		✓	✗

Roush, et al. Hypertension 2015; 65(5):1041-1046.; Burnier M., et al. Journal of Hypertension 2019; 37.; Chen, et al. Am J Hypertension 2015; 28(12): 1453-1463.; Tykarski A., et al. Zasady postępowania w NT – 2019 rok. Wytyczne PTNT. Nadciśnienie Tętnicze w Praktyce 2019; 5(1): 1-86.

Rycina 2.

– *Co więcej, jeśli chodzi o antagonistów wapnia, to udowodniono, że w mechanizmie zwiększonego przepływu mózgowego mogą one przynieść znakomite rezultaty u pacjentów geriatrycznych w postaci redukcji ryzyka upadków. A wiemy, że upadki są jednym z największych problemów geriatrycznych – zauważa ekspertka.*

Skojarzenie tych grup leków powoduje tym większą redukcję ciśnienia tętniczego, im wyższe są jego wartości wyjściowe.

– *Zachęcam do sięgania po preparaty złożone, ponieważ to jest najprostsza forma terapii, a w związku z tym akceptowana przez pacjentów. Dzięki temu jest szansa, że chory będzie je wytrwale przyjmował, przestrzegając zaleceń lekarskich. Stosując lek złożony, zwiększamy prawdopodobieństwo osiągnięcia sukcesu terapeutycznego,*

*a pacjentowi odbieramy możliwość modyfikowania naszych zaleceń, zmieniania ich czy rezygnacji z niektórych leków – podsumowuje dr Agata Kusz-Rynkun.*

## Przypadek 1

Pan Tadeusz, mężczyzna 76-letni, choruje na nadciśnienie tętnicze od 5 lat. Okresowo występują u niego dolegliwości bólowe związane z chorobą zwyrodnieniową stawów, zgłasza też problemy z koncentracją i pamięcią. Przed rokiem przewrócił się na chodniku i doznał urazu głowy. Nie potrafi podać przyczyny tego zdarzenia. Miewa skoki ciśnienia. Wcześniej przyjmował lek, po którym pojawił się suchy, męczący, uporczywy kaszel, więc został on zmieniony. Ostatnio był leczony preparatem złożonym z walsartanu i HCTZ, oprócz tego przyjmują

”

W ostatnich wytycznych PTNT indapamid jest wskazany z nazwy jako lek do terapii nadciśnienia tętniczego u osób po 80. roku życia

je kwas acetylosalicylowy, pantoprazol i doraźnie niesteroidowe leki przeciwzapalne. W pomiarach domowych wartości ciśnienia wynoszą 155–170/70–80 mm Hg. W gabinecie pacjent miał z trzech pomiarów 155/80 mm Hg, wyraźnie podwyższone ciśnienie tętna (powyżej 60 mm Hg).

– *W związku z nieco zaburzonymi funkcjami poznawczymi wykonaliśmy przesiewową diagnostykę, sprawdziliśmy siłę mięśniową, przejrzelśmy aktualne wyniki badania krwi (były w normie), skontrolowaliśmy funkcje poznawcze prostym testem MMSE (Mini-Mental State Examination) i testem rysowania zegara (Clock Drawing Test – CDT). W związku z upadkiem pan Tadeusz miał wykonaną tomografię komputerową. Wynik był bardzo niepokojący, bo pokazywał wyraźne cechy leukoarajozy, której jednym z głównych czynników jest źle kontrolowane, wieloletnie nadciśnienie tętnicze. Objawem klinicznym takiego obrazu tomograficznego może być dyskretna forma zaburzeń koncentracji i pamięci, ale może on również prowadzić do głębokiej niesprawności czy otępienia – relacjonuje dr Agata Kusz-Rynkun.*

W teście MMSE pan Tadeusz uzyskał wynik 25, który wskazuje na łagodne zaburzenia poznawcze. Miał trudności z podaniem dnia tygodnia i daty oraz z liczeniem. Zastosowano wskaźnik korekcyjny wg Mungasa (16 lat nauki: –1 pkt), co ostatecznie wskazało na zaburzenia poznawcze bez otępienia, więc jeszcze niewymagające interwencji farmakologicznej. Test zegara – tarcza narysowana poprawnie, wyraźne błędy w położeniu wskazówek.

– *Po podsumowaniu tych wszystkich informacji, kierując się wytycznymi, zaproponowaliśmy panu Tadeuszowi preparat złożony z indapamidem i amlodypiną przyjmowany raz dziennie – rano. Dawkę można dobierać w zależności od tego, czy wartości ciśnienia są satysfakcjonujące. W związku z łagodnymi zaburzeniami koncentracji i pamięci, niewymagającymi farmakoterapii, zaproponowaliśmy pacjentowi ćwiczenia usprawniające – wyjaśnia dr Agata Kusz-Rynkun.*