

Hanna Więzkowska,
Wiesław Bryl,
Karolina Hoffmann

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych,
Zaburzeń Metabolicznych i Nadciśnienia
Tętniczego Uniwersytetu Medycznego
w Poznaniu

Nadciśnienie tętnicze — choroba trudna i kosztowna

Arterial hypertension
— difficult and expensive disease

STRESZCZENIE

Nadciśnienie tętnicze stanowi istotny problem, nie tylko zdrowotny, ale także społeczny i ekonomiczny we współczesnym świecie. W niniejszej pracy zawarto informacje dotyczące danych epidemiologicznych, powikłań zdrowotnych oraz ekonomicznych aspektów choroby. Przedstawiono szacunkowe dane dotyczące kosztów diagnostyki, terapii samego nadciśnienia tętniczego oraz związanych z nim powikłań (*Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2011, tom 2, nr 2, 132–136)

słowa kluczowe: nadciśnienie tętnicze, leczenie, koszty

ABSTRACT

Hypertension is a very serious not only health problem, but also social and economic in the contemporary world. In the following paper there have been information presented that refer to epidemiologic data, negative health effects and economic side of the disease. Estimated Data presented refer to diagnostic costs, hypertension therapy and its negative consequence. (*Forum Zaburzeń Metabolicznych* 2011, vol. 2, no 2, 132–136)

key words: hypertension, treatment, costs

WSTĘP

Schorzenia sercowo-naczyniowe, a zwłaszcza nadciśnienie tętnicze, są najczęstszym powodem wizyt lekarskich, hospitalizacji i przedczesnych zgonów osób w wieku 35–65 lat. Ze wszystkich schorzeń kardiologicznych to właśnie nadciśnienie wiąże się z największym zagrożeniem zdrowotnym, społecznym i eko-

nomicznym. Na podstawie danych z 2007 roku stwierdza się, że w 2000 roku aż u 972 milionów mieszkańców naszego globu zdiagnozowano chorobę nadciśnieniową, co stanowiło 26,4% światowej populacji. W jednym z najbardziej ekonomicznie rozwiniętych państw świata, jakim są Stany Zjednoczone, w zastraszającym tempie wzrasta odsetek

Adres do korespondencji:
mgr Hanna Więzkowska
Oddział Kształcenia Podyplomowego
Uniwersytetu Medycznego im.
K. Marcinkowskiego w Poznaniu
ul. Bukowska 70
60–812 Poznań
tel. (61) 854 71 40
faks (61) 854 71 41

Copyright © 2011 Via Medica
ISSN 2081–2450

osób dotkniętych tym schorzeniem. Tylko w ostatnim 10-leciu odnotowano 4-procentowy wzrost nowych zachorowań [1]. Dalsze prognozy są pesymistyczne i przewidują, że w ciągu najbliższych 15 lat przybędzie nam 588 milionów nowych chorych z nadciśnieniem tętniczym (w sumie 1,56 mld chorych na świecie) [2]. W Polsce nadciśnienie tętnicze rozpoznano u około 11 milionów mieszkańców, czyli dotyczy 29% dorosłych obywateli naszego kraju.

NADCIŚNIENIE JEST CHOROBA TRUDNĄ DO LECZENIA

Wiele osób czynnych zawodowo, głównie w wieku średnim, tak zwanym produkcyjnym, dowiaduje się o istniejącej chorobie nadciśnieniowej zazwyczaj przy okazji rutynowych badań profilaktycznych od lekarza medycyny pracy lub okazjonalnie, mierząc ciśnienie tętnicze. Najczęściej nie przyjmują one postawionej diagnozy. Utajony początek choroby i usłyszana nagle informacja o obecności nadciśnienia tętniczego nie jest dla nich wystarczającym powodem, aby rozpocząć leczenie poprzez zmianę sposobu żywienia, podjęcie aktywności fizycznej i włączenie farmakoterapii. Czują się bowiem sprawne, zdrowe i lekceważą zalecenie systematycznej kontroli ciśnienia. Taka postawa przyczynia się do generowania powikłań i odsuwa leczenie nadciśnienia tętniczego na wiek starszy. Oznacza to kolejne wyzwanie dla lekarza i pacjenta. Warto w tym miejscu podkreślić, że leczenie nadciśnienia u osób w podeszłym wieku, choć nie zawsze jest uwieńczone sukcesem w postaci przedłużenia życia, to jednak poprawia jego komfort oraz ma pozytywny wpływ na zredukowanie wystąpienia ewentualnych powikłań w postaci na przykład udarów mózgu, niewydolności serca itp. [3]. Jak dowodzą ostatnie badania, nadciśnienie tętnicze przyczynia się również do rozwoju choroby Alzheimera. Ocenia się, że schorzeniem tym na świecie jest objętych około 30 milionów osób, a w Pol-

sce około 200 tysięcy. Długo utrzymujące się nadciśnienie tętnicze prowadzi do patologicznych zmian w obrębie naczyń centralnego układu nerwowego. Zmniejszenie kalibru naczyń, a tym samym znaczące pogorszenie efektywnego przepływu krwi powoduje dysfunkcję w mikrokrażeniu, prowadząc do zachwiania czynności poznawczych i rozwoju zmian otępiennych u 14% pacjentów powyżej 65. rż. i 40% chorych powyżej 80. rż. [4–5]. Pomijając problemy związane z trudniejszą współpracą z pacjentami w tej grupie wiekowej, ważnym zagadnieniem są ekonomiczne aspekty terapii. Leczenie pacjentów w wieku starszym i podeszłym często jest związane z koniecznością prowadzenia okresowej hospitalizacji, podczas której leczy się nie tylko samo nadciśnienie, ale i wiele innych chorób charakterystycznych dla tego przedziału wiekowego. Należy pamiętać, że lecząc schorzenie podstawowe, konieczne jest leczenie chorób współistniejących, co ma bardzo istotne znaczenie kosztowe.

Rozpatrując z pozycji lekarza postępowanie przeciwnadciśnieniowe, można powiedzieć, że istnieje wiele przyczyn niesatysfakcjonującej współpracy z chorymi, co w dłuższej perspektywie czasowej rzutuje na koszt terapii. Najczęstszą z nich jest terapeutyczna samowola pacjenta, czyli niewłaściwy sposób dawkowania leków, nieregularne zażywanie tabletek (zapominanie o kolejnych dawkach), odrzucanie zaordynowanych leków (np. na skutek wystąpienia ubocznych objawów) oraz niezaakceptowanie faktu bycia chorym do końca życia [6]. Negatywny wpływ ma też powszechna niechęć do zmian zachowań i modyfikacji stylu życia. Zaniedbania czy zaniechania mogą prowadzić do oczywistych, niepożądanych sytuacji, jakimi są wspomniane wyżej udary mózgu, ostre zespoły wieńcowe, niewydolność serca i nerek. Wśród wszystkich zgonów odnotowanych w Polsce w 2000 roku prawie połowę stanowiły schorzenia sercowo-naczy-

▶▶ Ze wszystkich schorzeń kardiologicznych to właśnie nadciśnienie wiąże się z największym zagrożeniem zdrowotnym, społecznym i ekonomicznym ◀◀

▶▶ Jak dowodzą ostatnie badania, nadciśnienie tętnicze przyczynia się również do rozwoju choroby Alzheimera ◀◀

►► Koszty postępowania leczniczego nadciśnienia zwiększają się wraz z pojawieniem się objawów przemawiających za wystąpieniem powikłań ◀◀

►► Farmakoterapia nadciśnienia jest dużym wyzwaniem finansowym dla samego pacjenta, którym jest najczęściej osoba w wieku emerytalnym ◀◀

niowe (48%), w tym choroba niedokrwien-
na serca 30% i udar mózgu 23%, przy czym
20% zgonów dotyczyło osób poniżej 65. rż.
[7]. Kompleksowe leczenie nadciśnienia tę-
tniczego i towarzyszących mu innych jedno-
stek chorobowych przynosi widoczny sukces
zdrowotny [8].

Pozytywne efekty terapii hipotensyjnej
zależą oczywiście nie tylko od samego pa-
cjenta i jego samodyscypliny, ale również od
trafnie zaordynowanego schematu leczenia
przez lekarza prowadzącego [9]. Przewlekła
i regularna farmakoterapia nadciśnienia tę-
tniczego ma skutkować obniżeniem ciśnienia
tętniczego i utrzymywaniem się jego praw-
idłowych wartości. Jednak wyniki leczenia
nadciśnienia w Polsce pozostawiają wiele do
życzenia. Z przeprowadzonych badań: Wie-
loośrodkowego Ogólnopolskiego Badania
Stanu Zdrowia Ludności (WOBASZ) oraz
Nadciśnienie Tętnicze w Polsce Plus Zabur-
zenia Lipidowe i Cukrzyca (NATPOL-
PLUS) wynika, iż zaledwie u 10–15% pa-
cjentów stosuje się właściwe leczenie, czego
wykładnikiem jest pożądana wartość ciśnie-
nia [10–11]. Zastosowanie odpowiedniej
metody leczenia jest więc ważną decyzją
uzależnioną od indywidualnej sytuacji zdro-
wotnej pacjenta, jego wieku i płci, stopnia
zaawansowania choroby oraz możliwości fi-
nansowych.

NADCIŚNIENIE TĘTNICZE JEST CHOROBA KOSZTOWNA

Postępowanie przeciwnadciśnieniowe jest
kosztowne nie tylko dlatego, że w przeważa-
jącej większości przypadków wymaga stałe-
go stosowania leków od momentu wykrycia
choroby praktycznie do końca życia, ale rów-
nież dlatego, iż powikłania przez nie gene-
rowane są ekonomicznie ogromnym obciąż-
eniem zarówno dla budżetu domowego, jak
i Narodowego Funduszu Zdrowia oraz bu-
dżetu globalnego w skali całego kraju. Sza-
cunkowy koszt leczenia nadciśnienia tętni-
czego w Polsce według różnych danych,

w tym badania PENT, wynosi obecnie oko-
ło 14 miliardów złotych rocznie, to znaczy
1570 złotych na roczną terapię jednego pa-
cjenta. Wysokie koszty leczenia omawiane-
go schorzenia wynikają z konieczności częst-
szych i regularnych wizyt u lekarza pierwsze-
go kontaktu, wspomaganych konsultacjami
specjalistycznymi, wieloma badaniami am-
bulatoryjnymi, jak i wykonywanymi w wa-
runkach szpitalnych, konieczności włącze-
nia farmakoterapii i wreszcie hospitalizacji
związanych z leczeniem różnorodnych kom-
plikacji. Procentowy podział bezpośrednich
kosztów leczenia nadciśnienia wskazuje, iż
zakup leków stanowi najtańszy element te-
rapii — zaledwie 10% kosztów. Pozostałe
koszty to: badania diagnostyczne — 11%, hos-
pitalizacje — 21% i konsultacje lekarskie,
które są najdroższą składową procesu tera-
pii [12–13]. Koszty postępowania lecznicze-
go nadciśnienia zwiększają się wraz z poja-
wieniem się objawów przemawiających za
wystąpieniem powikłań, których bezpośred-
nią przyczyną są: niewłączenie lub zaniecha-
nie leczenia farmakologicznego, zły dobór
leków czy brak skutecznego postępowania
niefarmakologicznego. Koszt leczenia chor-
bów współistniejących, w tym ze strony ukła-
du sercowo-naczyniowego, w porównaniu
z kosztem leczenia samego nadciśnienia tę-
tniczego, jest oczywiście zdecydowanie wy-
ższy. Można przyjąć, iż koszty samej cho-
robynadciśnieniowej kształtują się na pozio-
mie 21% kosztów całkowitych, natomiast
koszty leczenia i rehabilitacji powikłań się-
gają poziomu 27% [9].

Farmakoterapia nadciśnienia jest dużym
wyzwaniem finansowym dla samego pacjen-
ta, którym jest najczęściej osoba w wieku
emerytalnym, to znaczy powyżej 65. rż. i — jak
pokazują dane statystyczne — w nie najlep-
szej kondycji finansowej, jak i dla jednostki
szpitalnej. Należy też zaznaczyć, że choroby
układu krążenia (a wśród nich nadciśnienie
tętnicze) stanowią najczęstszą przyczynę
hospitalizacji, częstszą nawet od terapii

w warunkach szpitalnych spowodowanej urazami, zatruciami czy związanej z urodzeniem dziecka [14].

Koszty leczenia nadciśnienia związane z zakupem leków, badaniami diagnostycznymi w warunkach ambulatoryjnych i szpitalnych, konsultacjami z lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej oraz różnymi specjalistami, między innymi z dziedziny kardiologii, nefrologii, okulistyki czy diabetologii, to koszty bezpośrednie. Do kosztów pośrednich zalicza się koszty absencji chorobowych i utraconych zarobków, koszty związane ze spadkiem wydajności pracy, transportu medycznego oraz trudne do oszacowania wydatki związane z opieką rodziny nad pacjentem.

PODSUMOWANIE

Leczenie nadciśnienia tętniczego wymusza na pacjentach i całym społeczeństwie ponoszenie określonych kosztów (bezpośrednich i pośrednich), często bardzo wysokich. Zaniechanie leczenia okazuje się w perspektywie czasowej nieporównywalnie droższe. Dotyczy to nie tylko nadciśnienia tętniczego, ale także chorób z nim związanych, zazwyczaj także o charakterze przewlekłym, na przykład cukrzycy, otyłości, hipercholesterolemii itp. Nie tylko zatem względy kliniczne, ale i ekonomiczne są dodatkowym, oczywistym powodem wczesnej i właściwej farmakoterapii chorych.

Jak poważnym problemem są choroby układu sercowo-naczyniowego, świadczy również fakt ponoszenia obecnie ogromnych nakładów finansowych nie tylko na samo leczenie, ale także na przygotowanie wysoko wykwalifikowanych specjalistów w dziedzinie kardiologii, hipertensjologii, diabetologii oraz medycyny pracy. W Polsce na 100 tysięcy pacjentów przypada zaledwie 5 lekarzy kardiologów, natomiast w pozostałych krajach Unii Europejskiej jest 8 kardiologów na 100 tysięcy obywateli [15]. To stanowczo za mało, aby móc objąć opieką kardiologiczną ogromną rzeszę pacjentów, któ-

rzy wymagają stałego leczenia i monitoringu od momentu wykrycia choroby do końca życia. Większość chorych podejmuje leczenie jedynie u lekarzy podstawowej opieki medycznej, gdyż zbyt mała liczba lekarzy kardiologów czy hipertensjologów nie pozwala im na podjęcie specjalistycznego leczenia, zgodnego z najnowszymi standardami. W przeprowadzonym w 2008 roku badaniu DETENT wykazano, iż wyspecjalizowani lekarze kardiologowie częściej stosują leki nowej generacji niż lekarze podstawowej opieki zdrowotnej. Ponadto wyspecjalizowani kardiologowie leczą na ogół trudniejsze przypadki nadciśnienia, odporne na farmakoterapię oraz powiązane z innymi współistniejącymi schorzeniami [16]. Tak więc inwestowanie nie tylko w sam proces leczenia, ale i w przyszłą kadrę specjalistów będzie mieć w perspektywie czasowej wymierne wyniki terapii nadciśnienia i chorób współistniejących. Finansowanie kształcenia przyszłych kardiologów ze środków unijnych ma stanowić zachętę dla młodych adeptów uczelni medycznych, w których Ministerstwo Zdrowia oraz całe społeczeństwo upatruje nadzieję w walce z jedną z największych chorób cywilizacyjnych naszych czasów — chorobą nadciśnieniową, będącą schorzeniem zarówno trudnym, jak i drogim.

PIŚMIENNICTWO

1. Hajjar I., Kotchen T.A. Trends in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in the United States, 1988–2000. *JAMA* 2003; 290: 199–206.
2. Kaerney P.M., Whelton M., Reynolds K. i wsp. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. *Lancet* 2005; 365: 217–223.
3. Tykarski A., Brzezińska U. Czy leczyć nadciśnienie u ludzi starszych. *Nadciśnienie tętnicze w wieku podeszłym*. Ośrodek Wydawniczy „Augustiana”, Bielsko Biala 2000; 7: 87–102.
4. Jennings J.R. Autoregulation of blood pressure and thought: preliminary results of an application of brain imaging to psychosomatic medicine. *Psychosom. Med.* 2003; 65: 384–395.
5. Mulvany M.J. Small aortic remodeling and significance in the development of hypertension. *New. Physiol. Sci.* 2002; 17: 105–109.

►► Choroby układu krążenia stanowią najczęstszą przyczynę hospitalizacji ◀◀

►► Zaniechanie leczenia okazuje się w perspektywie czasowej nieporównywalnie droższe. Dotyczy to nie tylko nadciśnienia tętniczego, ale także chorób z nim związanych ◀◀

6. Ambrosioni E., Leonetti G., Achille C. i wsp. Patterns of hypertension management in Italy: results of a pharmcoepidemiological survey on antihypertensive therapy. *J. Hypertens.* 2000; 18: 1691–1699.
7. www.natpol.pl
8. McMahon S., Chalmers J., Neal B. i wsp. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial: a randomised controlled trial). *Lancet* 2007; 370: 829–840.
9. Hodgson T.A., Cai L. Medical care expenditure for hypertension, its complications, and its comorbidities. *Med. Care* 2001; 39: 599–615.
10. Tykarski A., Posadzy-Mataczyńska A., Wyrzykowski B. i wsp. Rozpowszechnienie nadciśnienia tętniczego oraz skuteczność jego leczenia u dorosłych mieszkańców naszego kraju. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol. Pol.* 2005; 63: 6 (supl. 4).
11. Zdrojewski T., Bandosz P., Szpakowski P. i wsp. Ocena wybranych problemów dotyczących rozpowszechniania i terapii nadciśnienia tętniczego w Polsce na podstawie badania NATPOL PLUS. W: Więcek A., Kokot F. *Postępy w nefrologii i nadciśnieniu tętniczym*. Tom II. *Medycyna Praktyczna*, Kraków 2002: 11–15.
12. Wilimski R., Niewada M. Koszty nieskutecznego leczenia nadciśnienia tętniczego. *Nadciśnienie Tętnicze* 2006; 10: 551–560.
13. Hermanowski T., Jaworski R., Czech M. i wsp. Ocena kosztów związanych z występowaniem nadciśnienia tętniczego w Polsce (PENT). *Nadciśnienie Tętnicze* 2001; 5: 83–91.
14. Kamiński M., Paczek K., Goryński P. Dane epidemiologiczne narzędziem w zarządzaniu ochroną zdrowia. *Menedżer Zdrowia* 2003; 4: 22.
15. Jadźwińska B., Pomorska J., Sudol M. Europejskie pieniądze dla przyszłych specjalistów; www.fakty-medyczne.pl
16. Szczepańska-Chichel L., Tykarski A. Decyzje terapeutyczne w leczeniu nadciśnienia tętniczego w Polsce — porównanie występowania lekarzy POZ i kardiologów. Wyniki badania DETENT. *Nadciśnienie Tętnicze* 2009; 13: 82–96.