

Stanisław Nowak¹, **Helena Prędoła-Panecka**², **Barbara Błaszczuk**^{1, 2},
Ewa Kołodziejska², **Irena Florin-Dziopa**², **Wojciech Nowak**,
Sławomir Szmatoła²

¹ Zakład Profilaktyki Chorób Układu Nerwowego
Instytut Zdrowia Publicznego
Wydział Nauk o Zdrowiu Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach
Kierownik Zakładu: **prof. dr hab. n. med. S. Nowak**

² Oddział Neurologii Wojewódzkiego Specjalistycznego
Zespołu Opieki Neuropsychiatrycznej w Kielcach
Ordynator Oddziału: dr n. med. B. Błaszczuk

OBJAWY ZAPOWIADAJĄCE ORAZ CZYNNIKI RYZYKA UDARÓW MÓZGU W MATERIALE WŁASNYM (1973-2003)

STRESZCZENIE

Autorzy dokonali analizy objawów zapowiadających oraz czynników ryzyka w udarach niedokrwiennych mózgu w materiale własnym (1973-2003).

Słowa kluczowe: objawy zapowiadające, czynniki ryzyka, udary mózgu.

SUMMARY

The authors analysed early symptoms and risk factors of cerebral ischemic strokes in own material (1973-2003).

Key words: cerebral ischemic strokes, early symptoms, risk factors.

Zebranie kompleksowych i obiektywnie przedstawionych objawów zapowiadających udary mózgu jest trudne. Zwykle są one powiązane z istniejącymi czynnikami ryzyka udarów mózgu, chociaż nie tylko. Poza grupami pacjentów, u których objawy zapowiadające są wyraźne, występujące nieraz na wiele miesięcy, a nawet lat przed udarem, są jeszcze przypadki jakby „wymuszone”, będące następstwem zadziałania nowych, często nie przewidzianych okoliczności, głównie zewnętrznych, w tym środowiskowych, sytuacyjnych, klimatycznych i toksycznych oraz nadmiernego działania niekorzystnych stresów (dystresów, stresorów). Jeśli nie ma istotniejszych objawów klinicznych, pacjent zwykle nie zgłasza się do lekarza. Wówczas jedyną możliwością rejestracji objawów zapowiadających jest zwykle katamneza, z dokładną analizą całościowej dokumentacji medycznej, tj. ambulatoryjnej i szpitalnej [1-9].

CEL PRACY

Celem pracy było przeprowadzenie katamnezy (ustalenie objawów zapowiadających i czynników ryzyka udaru) w oparciu o dokumentację medyczną – ambulatoryjną i szpitalną u osób, które doznały udaru mózgu lub przemijającego niedokrwienia mózgu. Uwzględniono tu wszystkich chorych hospitalizowanych, niezależnie od efektu końcowego udaru (wyleczenia, poprawy, znacznego stopnia inwalidztwa, śmierci).

MATERIAŁ I METODYKA

Materiał badań stanowiło 12 400 dorosłych chorych (K – 6900, M – 5500) z dokonanym niedokrwinnym udarem mózgu; 2800 pacjentów (K – 1350, M – 1450) z przemijającym niedokrwieniem mózgu w obszarze tętnicy szyjnej wewnętrznej (TIA – transient ischaemic attacks); 1800 pacjentów (K – 870, M – 930) z przemijającym napadem niedokrwinnym mózgu; 1000 osób (K – 495, M – 505) z zaburzeniami ukrwienia w obszarze tętnic kręgowo-podstawnych.

Okres badań obejmował lata 1973-2003. Ocenie poddano tylko przypadki z pewnymi danymi dokumentacyjnymi.

Stosowano typowe kryteria oceny diagnostycznej i klinicznej oraz analizy statystycznej.

WYNIKI I OMÓWIENIE

Tabela 1. Objawy zapowiadające u pacjentów z TIA (z niedokrwieniem w obszarze tętnicy szyjnej wewnętrznej)

Płeć	Rodzaj objawów zapowiadających								Ogółem	
	przeciwstronne parestezje		przeciwstronny niedowład		zaburzenia widzenia		ruchy mimowolne			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
K	322	37,01	189	20,46	367	42,19	3	0,34	870	100,0
M	382	40,00	182	19,57	372	40,00	4	0,43	930	100,0
R	694	38,56	360	20,00	739	41,05	7	0,39	1800	100,0

Ogólnie wśród mężczyzn i kobiet z TIA (tabela 1) najczęściej było przemijających zaburzeń widzenia, głównie pod postacią przejściowego zaniewidzenia (amaurosis fugax). Następnym, co do częstotliwości występowania, objawem było przemijające drętwienie (parestezje) przeciwstronnych kończyn, natomiast niedowład połowiczny dotyczył ok. 1/5 chorych. Zupełnie sporadyczne były ruchy mimowolne, głównie pod postacią drżenia, ruchów pływawiczych, a w przypadku jednego mężczyzny ruchów hemibalistycznych.

Wymienione objawy były tylko w około 40% „czyste”, a w pozostałych przypadkach połączone z innymi, jak np. niedowład z zaburzeniami mowy czy widzenia lub parestezje także z zaburzeniami widzenia lub zaburzeniami mowy. Stąd też powyższy podział jest oparty na wiodącym objawie u danego chorego i nie uwzględnia wszystkich możliwych objawów w tego typu przemijających zaburzeniach ukrwienia mózgu.

Tabela 2. Objawy zapowiadające u pacjentów z zaburzeniami ukrwienia w obszarze tętnic kręgowo-podstawnych

Płeć	Rodzaj objawów zapowiadających												Ogółem	
	zaburzenia równowagi		parestezje – niedowład		niezborność kończyn		drop attacks		przemijająca niepamięć		diplopia			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
K	298	60,20	92	18,59	31	6,26	32	6,47	12	2,42	30	6,06	495	100,0
M	307	60,80	97	19,20	36	7,12	19	3,77	11	2,18	35	6,93	505	100,0
R	605	60,50	189	18,90	67	6,70	51	5,10	23	2,30	65	6,50	1000	100,0

Ogólnie u wszystkich badanych z zaburzeniami ukrwienia w obszarze tętnic kręgowo-podstawowych (tabela 2) najwyższe odsetki dotyczyły zaburzeń równowagi – ponad 60% oraz parestezji i różnorodnego typu niedowładu kończyn – ok. 20%. Oczywiście objawy nakładały się na siebie – w tabelach 1 i 2 zaakcentowano najważniejsze z nich. W tej grupie badanych przemijającego niedokrwienia praktycznie nie ma albo prawie nie ma izolowanych objawów, poza może układowymi i nieukładowymi zawrotami głowy. Niezborność kończyn i podwójne widzenie nie sięgały 7%, „napadowe upadki” – niewiele ponad 5%, a przemijająca niepamięć ogólna ledwo przekraczała 2%, mimo że w piśmiennictwie podaje się zazwyczaj wyższe wartości. Tego typu opracowanie, z konieczności w jakiś sposób porządkujące, może nieść nieścisłości, jednak nie przeprowadzanie takich zbiorczych badań nie daje nam żadnych nowych informacji.

Najwyższe odsetki udarów niedokrwiennych dotyczyły pacjentów w przedziałach wieku 60-69 i 70-79 oraz 50-59. Wśród chorych powyżej 80 lat przeważały kobiety, co wynika z ich dłuższego przeżycia (tabela 3).

Tabela 3. Chorzy z dokonanymi niedokrwienymi udarami mózgu wg płci i wieku

Płeć	Przedziały wieku chorych												Ogółem	
	30-39		40-49		50-59		60-69		70-79		80+			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
K	168	3,2	780	15,6	978	19,0	1129	21,9	1398	27,0	689	13,3	5142	100,0
M	152	3,1	709	14,7	1023	21,0	1371	28,2	1301	26,8	301	6,2	4857	100,0
R	320	3,2	1489	14,9	2001	20,0	2500	25,0	2699	27,0	990	9,9	9999	100,0

CZYNNIKI RYZYKA MODYFIKOWALNE I NIE MODYFIKOWALNE W GRUPIE NIEDOKRWIENNYCH UDARÓW MÓZGU

Ścisłe liczbowe określenie poszczególnych czynników ryzyka w niedokrwienych udarach mózgu (n.u.m.) jest utrudnione, ponieważ zwykle występuje nie jeden, a kilka takich czynników, u tego samego chorego; zazwyczaj jeden z nich jest dominujący. Należą do nich:

- 1) Nadciśnienie tętnicze utrwalone (istniejące od co najmniej 2 lat).
W tej grupie chorych ogółem było u 6800 wszystkich pacjentów z n.u.m. (68%), w tym: 3200 kobiet (62,2%), 3600 mężczyzn (74,1%). Największy odsetek nadciśnienia tętniczego wśród kobiet i mężczyzn występował w przedziałach wieku: 60-69, 70-79, ponad 80 lat oraz 50-59 lat.
- 2) Choroby serca: migotanie przedsionków (przede wszystkim nie zastawkowe), kardiomiopatie (głównie przerostowa), choroba wieńcowa, zawał mięśnia sercowego (głównie przedniej ściany i przegrody) oraz inne stany patologiczne (dokładne opracowanie kardiologicznych czynników ryzyka udarów mózgu jest przedmiotem innego opracowania). Ogólnie choroby serca w całej grupie z n.u.m. stwierdzono u 4289 chorych (42,89%), w tym u 2502 kobiet (58,33%) i 1787 mężczyzn (41,67%).
- 3) Miażdżycza łączyła się z zaburzeniami gospodarki lipidowej i aterotrombozą. Występowała ogólnie u 5498 chorych (54,98%), w tym: u 2501 kobiet (45,49%) i u 2997 mężczyzn (54,51%).
- 4) Cukrzyca została stwierdzona ogólnie u 2499 chorych (24,99%), w tym: u 1402 kobiet (56,1%), i u 1097 mężczyzn (43,9%).
- 5) Zwężenie tętnic szyjnych wewnętrznych ogółem stwierdzono u 3201 chorych (32,01%), w tym: u 1202 kobiet (37,55%) i 1999 mężczyzn (62,45%).
- 6) Z grupy chorób krwi w badanym materiale głównie rozpoznano czerwienicę (poliglobulię). Stwierdzono ją ogólnie u 628 chorych (6,28%), w tym: u 264 kobiet (42,03%) i u 364 mężczyzn (57,97%).
- 7) Trombocytopenia – zbliżone odsetki przypadków dotyczyły trombocytozy.
- 8) Choroby naczyń, głównie obwodowych, przeważnie w formie procesu zapalnego (vasculitis), łączyły się z innymi zapaleniami, m.in. tkanki łącznej, a także zapaleniem tętnicy skroniowej (arteritis temporalis); nie wydzielono osobnej grupy „vasculopatii”. Ogólnie odsetek tych zmian nie przekraczał 3% badanych.
- 9) Otyłość głównie typu brzuszego stwierdzono u 1780 osób (17,80%); tylko z nieznaczną przewagą wystąpiła wśród kobiet.

Nie możemy podać danych dotyczących przypadków hyperhomocysteinemii (występującej nawet do 40% przypadków udarów mózgu), bowiem nie wykonano kompleksowo tego typu badań.

Inne modyfikowalne, również znamienne, „subpopulacyjne” czynniki ryzyka udarów przedstawiały się następująco:

- 1) Nikotynizm, podwyższający nawet 2,5- do 3-krotnie ryzyko pojawienia się udaru mózgu, dotyczy głównie młodszych pacjentów, szczególnie kobiet. W naszych badaniach nałogowych palaczy (przez co najmniej ostatnie 5 lat) było 6021 (60,21%), w tym 2269 kobiet (37,68%) i 3752 mężczyzn (62,32%).
- 2) W badanej grupie osób nadużywających alkoholu (ustalenia oparto o dane subiektywne oraz w miarę możliwości obiektywne) było 1582 (15,82%), w tym 601 kobiet (37,98%) i 981 mężczyzn (62,02%). Oczywiście, rzeczywiste dane mogą się w jakimś stopniu różnić od zarejestrowanych. Przewaga mężczyzn wydaje się wiązać z długim okresem badań, w czasie którego kobiety rzadziej „sięgały po alkohol”. Profilaktyczne „leczenie małymi dawkami alkoholu, w przypadkach zagrożenia procesami zakrzepowymi”, uważamy co najmniej za dyskusyjne, gdyż zawsze istnieje zagrożenie wystąpienia uzależnienia. Milczeniem pozostawimy określenie jednego ze znanych uczonych, który twierdzi, że – poza producentami alkoholu – kreatorami tej metody są również naukowcy, z „cechami maskowanych alkoholików”. Jest to już oczywista przesada.
- 3) Tylko w 3 przypadkach – u kobiet w przedziale wieku 39-49 lat – wystąpił udar niedokrwienny, który można było zakwalifikować jako „migrenowy” (w CT głowy zmiany niedokrwienne obejmowały głównie obszar potyliczny).
- 4) Uraz tętnicy szyjnej wewnętrznej, mający związek z pojawieniem się objawów udaru mózgu, obserwowano u 12 mężczyzn w przedziale wieku 30-45 lat. W 7 przypadkach całemu zdarzeniu towarzyszyło nadużycie alkoholu.
- 5) Podagra i dna moczanowa współistniały w 41 przypadkach udarów niedokrwiennych mózgu u mężczyzn.
- 6) Niedoczynność tarczycy stwierdzono u 68 kobiet i 4 mężczyzn.
- 7) Zespół bezdechu sennego występował tylko u 12 mężczyzn.
- 8) Nie było wystarczających danych, aby za cały okres badań określić liczbę chorych, u których występował wzrost, bez uwarunkowania genetycznego, poziomu fibrynogenu.

Podsumowując, w badanej grupie niewątpliwie dominowały czynniki ryzyka związane z predyspozycjami osobniczymi, a nawet obciążeniem genetycznym, takie jak: nadciśnienie tętnicze, cukrzyca, miażdżycy (aterotromboza), choroby serca, naczyń obwodowych, choroby krwi.

Oczywiście, w znaczącym odsetku czynniki ryzyka są mieszane (nadciśnienie, miażdżycy, cukrzyca, choroby serca itp.), ale zawsze jeden czynnik jest dominujący przy zachorowaniu.

Największą liczbę udarów niedokrwiennych rejestrowano u osób w przedziale wieku powyżej 60 r.ż. i dodatkowo u kobiet w wieku ponad 80 lat. Podobne wyniki uzyskali inni, a także my w naszych wcześniejszych badaniach, choć okres obserwacji różnił się czasowo [1-11].

WNIOSKI

1. Wśród chorych z TIA dominowały objawy zapowiadające o charakterze zaburzeń widzenia, przeciwstronnych parestezji kończyn lub przemijających niedowładów.
2. W grupie zaburzeń ukrwienia w obszarze kręgowo-podstawnym najczęstszymi objawami zapowiadającymi były zaburzenia równowagi, parestezje i przemijające niedowłady kończyn oraz niezdolność ruchów.
3. Pośród czynników ryzyka modyfikowalnych w całej grupie chorych z dokonanymi udarami niedokrwiennymi dominowały: nadciśnienie, choroby serca, miażdżycy (aterotromboza), cukrzyca, zwężenie tętnic szyjnych wewnętrznych, choroby krwi, naczyń obwodowych i otyłość.
4. Z innych czynników modyfikowalnych, znamienych, niosących subpopulacyjne ryzyko, przeważał nikotynizm, a także w niektórych przypadkach alkoholizm; w pewnym stopniu były one związane z urazami tętnic szyjnych.
5. Czynniki ryzyka niedokrwiennych udarów mózgu mają zwykle charakter mieszany, ale najczęściej jeden z nich jest czynnikiem zasadniczym, powodującym wystąpienie objawów klinicznych.

PIŚMIENNICTWO

- [1] Kozubski W.: Choroby naczyniowe układu nerwowego. W.: Choroby układu nerwowego, red. W. Kozubski, P. P. Liberski. Wyd. Lekarskie PZWL, Warszawa 2004; 101-145.
- [2] Sacco R. L.: Patogeneza, klasyfikacja i epidemiologia chorób naczyniowych. W.: Neurologia Merriotta. Wyd. 1. polskie, red. H. Kwieciński i A. M. Kamińska. Wyd. Med. Urban i Partner. Wrocław 2004; 217-261.
- [3] Brown R. D., Whisnant J. P., Sicks R. D. et al.: Stroke incidence, prevalence, and survival: secular trends in Rochester, Minnesota, Stroke 1996; 27: 373-380.
- [4] Camargo C. A.: Moderate alcohol consumption and stroke – the epidemiologic evidence. Stroke 1989; 20: 1611-1626.
- [5] Gorelick P. B.: Stroke prevention: Windows of opportunity and failed expectations – a discussion of modifiable cardiovascular risk factors and a prevention proposal. Neuroepidemiology 1997; 16: 163-173.
- [6] Shinto R., Beewers G.: Meta-analysis of relation between cigarette smoking and stroke. Br. Med. J. 1989; 298: 789-794.
- [7] Wilterdink H., Easton J. D.: Vascular event ratek in patients with atherosclerosis cerebrovascular disease. Arch. Neurol. 1992; 49: 857-863.
- [8] Ryglewicz D.: Niedokrwienny udar mózgu u młodych dorosłych. II Konferencja Naukowa Instytutu Aterotrombozy. Warszawa 2007; 8-19.
- [9] Pniewski J.: Udar mózgu w wieku podeszłym. II Konferencja Naukowa Instytutu Aterotrombozy. Warszawa 2007; 8-19.
- [10] Nowak S., Zieliński J.: Udary mózgu w populacji Kielc: zachorowania i zgony w latach 1973-1974. Neur. Neurochir. Pol. 1979, 1: 139-144.
- [11] Nowak S., Prędoła-Panecka H., Błaszczuk B., Florin-Dziopa I., Nowak W., Szmatoła S.: Czynniki ryzyka udarów mózgu w materiale własnym. Neur. Neurochir. Pol. 2005; 39 (4): 228-229.