
Klinika Neurologii. Instytut Chorób Układu Nerwowego. Akademia Medyczna w Lublinie
Kierownik: doc. dr hab. Wiesław Kawiak

Wiesław KAWIAK, Zbigniew STELMASIAK,
Marta TYNECKA-TUROWSKA

**Analiza zgonów chorych z ostrym naczyniowym uszkodzeniem mózgu,
leczonych w Klinice Neurologii w Lublinie w latach 1966—1975**

Анализ смертей больных с острым сосудистым повреждением мозга, лечимых
в клинике неврологии в Люблине в годы 1966—1975

Analysis of Deaths in Patients with Cerebral Vascular Accidents at the Lublin
Neurological Clinic During the Years 1960—1975

Naczyniowy udar mózgu obok zawału serca i chorób nowotworowych stanowi najczęstszą przyczynę zgonów ludzi w wieku 45—65 lat (8). Wśród chorych leczonych w oddziałach neurologicznych dokonany udar mózgu jest najczęstszą przyczyną zgonów (1, 5, 7, 9, 10). Celem badań własnych była ocena zgonów chorych z ostrym naczyniowym uszkodzeniem mózgu, leczonych w okresie 10 lat w Klinice Neurologii Akademii Medycznej w Lublinie w zależności od czasu przeżycia, chorób towarzyszących, wieku, płci oraz stanu przytomności.

MATERIAŁ

Badaniami objęto 304 chorych zmarłych z powodu wczesnych lub późnych następstw udaru mózgu, leczonych w Klinice Neurologii Akademii Medycznej w Lublinie w latach 1966—1975.

W oparciu o analizę historii chorób, a w 182 przypadkach (53%) także na podstawie wyników badań sekcyjnych, analizowano przyczyny zgonów chorych z różnymi postaciami udaru mózgu (krwotok śródmózgowy, rozmięknienie mózgu na tle zatoru oraz na tle zakrzepu naczyń mózgowych).

WYNIKI

W okresie 10 lat w Klinice Neurologii w Lublinie leczono 13 091 chorych z różnymi chorobami ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego, w tym 1294 chorych z dokonanym udarem mózgu (9,9%), 278 chorych z krwotokiem podpajęczynówkowym (2,1%) oraz 358 pacjentów ze zwalniającym niedokrwieniem ogniskowym mózgu (2,7%).

Wśród 304 chorych zmarłych z powodu udaru mózgu kobiet było 188 (62%), a mężczyzn 116 (38%). Wiek chorych wahał się w granicach 27—92 lat i średnio wynosił 68 lat. Liczba zgonów w przebiegu krwotoku mózgowego wynosiła 140, co stanowi 46%. Zawał mózgu o etiologii zakrzepowej był przyczyną zgonu 113 chorych (37,2%). Z powodu zawału mózgu o etiologii zatorowej zmarło 39 chorych (13%). Pierwotne uszkodzenie pnia mózgu doprowadziło do śmierci 12 chorych (3,8%).

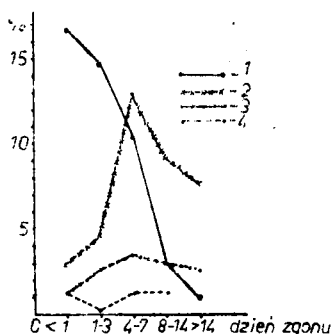
Uszkodzenie mózgu w zakresie prawej półkuli stwierdzono u 95 zmarłych, co stanowi 31,3%, w zakresie lewej półkuli u 197, co stanowi 64,9%. U pozostałych 12 chorych (3,8%) obserwowano objawy uszkodzenia pnia mózgu. W grupie krwotoków śródmózgowych uszkodzenie prawej półkuli mózgu stwierdzono u 45 zmarłych (32,1%), a lewej półkuli — u 95 (69,9%). U chorych z zawałem mózgu o etiologii zakrzepowej uszkodzenie prawej półkuli wystąpiło w 36 przypadkach (31,9%), a lewej półkuli — w 77 przypadkach (68,1%). W grupie chorych z zawałem mózgu o etiologii zatorowej uszkodzenie prawej półkuli stwierdzono w 14 przypadkach (35,9%), a lewej półkuli — w 25 przypadkach (64,1%).

Analizę zgonów 304 chorych zmarłych z powodu ostrego naczyniowego uszkodzenia mózgu przeprowadzono w zależności od czasu przeżycia i przedstawiono na ryc. 1.

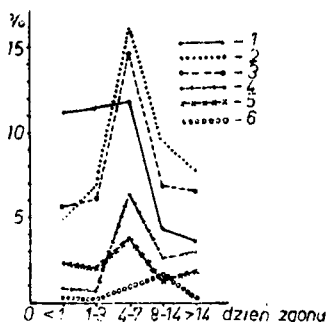
Najwięcej chorych z krwotokiem śródmózgowym — 51 — zmarło w pierwszym dniu choroby, z rozmięknieniem mózgu na tle zakrzepu — 39 — między 4 a 7 dniem choroby, w grupie chorych z zawałem o etiologii zatorowej — 10 — również między 4 a 7 dniem choroby.

Analizę zgonów 304 chorych zmarłych z powodu ostrego naczyniowego uszkodzenia mózgu przeprowadzono również w zależności od choroby towarzyszącej i przedstawiono na ryc. 2.

Stwierdzono wyraźną zbieżność częstości zgonów z istnieniem chorób towarzyszących. Spośród pacjentów z różnymi chorobami towarzyszącymi najwyższą liczbę zgonów zaobserwowano między 4 a 7 dniem choroby. U 137 chorych (45,1%) stwierdzono zapalenie płuc, u 129 chorych (42,4%) nadciśnienie tętnicze krwi, u 41 chorych (13,5%) azotemiczną niewydolność nerek, a u 34 chorych (11,2%) zapalenie dróg moczowych. Największą liczbę zgonów u chorych z udarem mózgu i cukrzycą stwierdzono między 8 a 14 dniem choroby i wynosiła ona 5 (1,8%).

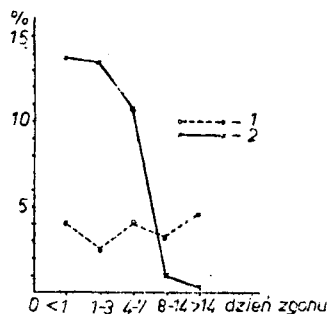


Ryc. 1. Czas przeżycia chorych w różnych postaciach ostrego naczyniowego uszkodzenia mózgu; 1 — krwotok, 2 — zakrzep, 3 — zator, 4 — uszkodzenie pierwotne pnia mózgu
Survival time in patients with acute vascular brain damage; 1 — hemorrhage, 2 — thrombosis, 3 — embolism, 4 — primary cerebral trunk lesion



Ryc. 2. Czas przeżycia chorych z ostrym naczyniowym uszkodzeniem mózgu; 1 — nadciśnienie tętnicze krwi, 2 — zapalenie płuc, 3 — uszkodzenie mięśnia sercowego, 4 — mocznic, 5 — zapalenie dróg moczowych, 6 — cukrzyca
Survival time in patients with acute vascular brain damage; 1 — blood hypertension, 2 — bronchopneumonia, 3 — myocardial insufficiency, 4 — azotaemic renal insufficiency, 5 — infection of the urinary tract, 6 — diabetes

Analizę zależności częstości występowania zaburzeń przytomności od postaci udaru i czasu przeżycia przeprowadzono u 304 chorych zmarłych z powodu ostrego naczyniowego uszkodzenia mózgu (ryc. 3).



Ryc. 3. Czas przeżycia chorych z ostrym naczyniowym uszkodzeniem mózgu w zależności od stanu przytomności; 1 — zawał, 2 — krwotok
Survival time in patients with acute vascular brain damage in dependence to disturbed consciousness; 1 — infarct, 2 — hemorrhage

U chorych z krwotokiem śródmózgowym stwierdzono zbieżność występowania zaburzeń przytomności z czasem przeżycia. Zaburzenia przytomności stwierdzono u 42 (13,8%) chorych zmarłych z powodu krwotoku śródmózgowego w pierwszym dniu choroby, u 41 (13,5%) chorych — w 1—3 dniu choroby, u 33 (10,8%) chorych — między 4 a 7 dniem choroby, u 3 (1%) chorych — między 8 a 14 dniem oraz u 1 (0,3%) chorego

— powyżej 14 dni choroby. W grupie chorych z zawałem mózgu nie stwierdzono wyraźnej zależności częstości występowania zaburzeń przytomności od czasu przeżycia.

OMÓWIENIE

Uzyskane wyniki dotyczące śmiertelności z powodu różnych postaci udarów mózgu są zgodne z tymi, o których donoszono w piśmiennictwie (2—6, 9, 10).

Interesujące jest własne spostrzeżenie dotyczące wyższej śmiertelności kobiet niż mężczyzn z udarem mózgu. Jest to zgodne z wynikami badań Musioła i wsp. (6), a różni się od zagranicznych ustaleń statystycznych, według których istnieje przewaga śmiertelności mężczyzn nad umieralnością kobiet (8).

Największą śmiertelność wśród chorych z udarem mózgu stwierdzono w grupie chorych z krwotokiem śródmózgowym. Była ona największa w pierwszym dniu choroby, gdyż zmarło wówczas ponad 36% spośród 140 chorych i malała w ciągu następnych dni, osiągając najniższą wartość powyżej 14 dnia choroby. W grupie chorych z rozmięknieniem mózgu, tak w postaci zakrzepowej, jak i u chorych z zatorem mózgu, liczba zgonów była najwyższa między 4 a 7 dniem choroby, wykazując później tendencję spadkową. W pierwotnym naczyniowym uszkodzeniu pnia mózgu liczba zgonów nie zmieniała się wyraźnie zależnie od czasu przeżycia. Wskazuje to na odmienną dynamikę zmian towarzyszących różnym postaciom udaru mózgu.

Stwierdziliśmy wyraźną dodatnią korelację pomiędzy istnieniem choroby towarzyszącej lub powikłań u chorych po udarze mózgu oraz czasem przeżycia. U chorych z różnymi chorobami towarzyszącymi największą liczbę zgonów stwierdziliśmy między 4 a 7 dniem choroby. Można przypuszczać, że niemożliwe do opanowania powikłania w postaci odoskrzelowego zapalenia płuc, zapalenia dróg moczowych, azotemicznej niewydolności nerek przyczyniły się do zgonu chorych w tym okresie. Podobne obserwacje poczyniliśmy w odniesieniu do nadciśnienia tętniczego krwi, cukrzycy, uszkodzenia mięśnia sercowego, których stopień nasilenia i dekompensacja przyczyniły się niewątpliwie do zgonu w tym czasie. Jest to zgodne z obserwacjami Wylie (8). Interesujące jest, że największą liczbę zgonów u chorych z udarem mózgu i cukrzycą stwierdziliśmy między 8 a 14 dniem choroby.

Zaobserwowaliśmy wyraźną zależność częstości występowania zaburzeń przytomności od czasu przeżycia. Podobne obserwacje, dotyczące częstości zaburzeń przytomności w zależności od ciężkości stanu chorych, stwierdzili też inni badacze (2, 7). W grupie chorych z krwotokiem śród-

mózgowym zaburzenia przytomności najczęściej stwierdzano u pacjentów w najwcześniejszym okresie choroby. Częstość występowania zaburzeń przytomności stopniowo zmniejszała się u tych chorych, których czas przeżycia wydłużył się. Natomiast w grupie chorych z zawałem mózgu nie stwierdzono wyraźnej zależności częstości występowania zaburzeń przytomności od czasu przeżycia.

Wnioski

1. Najwyższą śmiertelność u chorych z powodu krwotoku śródmózgowego stwierdzono w pierwszym dniu choroby, natomiast u chorych z rozmięknieniem mózgu między 4 a 7 dniem choroby.

2. Stwierdzono wyraźną dodatnią korelację między ilością zgonów u chorych po udarze mózgu oraz istnieniem chorób towarzyszących i powikłań między 4 a 7 dniem choroby.

3. U chorych z krwotokiem śródmózgowym stwierdzono ujemną korelację między częstością występowania zaburzeń przytomności oraz czasem przeżycia.

PIŚMIENNICTWO

1. Bogolepow N. K., Michajew W. W.: IV. Miedgiz. Moskwa 1963.
2. Carter A. B.: *Vascular Diseases of the Nervous System*. Pod red. P. I. Vinken, G. W. Bruyn, Noth Holland Publishing Company, Amsterdam 1972, 292—326.
3. Ferens Z. i wsp.: *Neurol. Neuroch. Pol.* 5, 709—713, 1971.
4. Guzowski K. i wsp.: *Neurol. Neuroch. Pol.* 6, 771—775, 1973.
5. Kozik M. i wsp.: *Streszczenia Konferencji Naukowej PTN*, Kraków 1972.
6. Musioł A. i wsp.: *Neurol. Neuroch. Pol.* 4, 397—402, 1978.
7. Sjöstrom L. i wsp.: *XI-th World Congress of Neurology*, Amsterdam 1977.
8. Wylie C. M.: *Vascular Diseases of the Nervous System*. Pod red. P. I. Vinken, G. W. Bruyn, Noth Holland Publishing Company, Amsterdam 1972, 183—207.
9. Zieliński J. J. i wsp.: *Neurol. Neuroch. Pol.* 6, 829—835, 1973.
10. Zieliński J. J. i wsp.: *Neurol. Neurochir. Pol.* 6, 779—784, 1973.

Otrzymano 9 VIII 1979.

РЕЗЮМЕ

Анализировались 304 истории болезней больных, умерших от апоплексии мозга. Самая высокая смертность у больных, лечимых от среднетазового кровотечения, отмечалась в 1 день болезни, а у больных с размягчением мозга — между 4 и 7 днем болезни.

Констатирована яркая положительная корреляция между количеством смертей у больных после апоплексии мозга и существованием сопутствующих болезней и осложнений (воспаление легких, артериальная гипертония, азотемическая почечная недостаточность, воспаление мочевыводящих путей, сахарный диабет) между 4 и 7 днем болезни.

У больных со среднимозговым кровоотечением констатирована отрицательная корреляция между частотностью выступления расстройств сознания и временем, которое прожили больные.

S U M M A R Y

The case histories of 304 patients who suffered from cerebral vascular accidents (CVA) were analysed. The highest mortality rate caused by cerebral haemorrhage occurred during the first day of illness, whereas that caused by cerebral softening occurred between the 4th and 7th days.

A positive correlation was observed between the number of deaths between the 4th and 7th days caused by CVA and some associated complications such as bronchopneumonia, blood hypertension, azotaemic renal insufficiency, infection of the urinary tract, diabetes.

In patients affected with intracerebral hemorrhage a negative correlation was found between the frequency of disturbances of consciousness and the survival time.