

Udar mózgu — pierwsze objawy

Roman Mazur¹, Małgorzata Świerkocka-Miastkowska²

¹Katedra i Klinika Neurologii, UMK w Toruniu, *Collegium Medicum* w Bydgoszczy

²Katedra i Klinika Neurologii Dorosłych Akademii Medycznej w Gdańsku

Udar mózgu jest nagłym stanem zagrażającym życiu, który objawia się ogniskowymi lub uogólnionymi zaburzeniami czynności mózgu, utrzymującymi się dłużej niż 24 godziny i wymagającymi bezwzględnej hospitalizacji (definicja WHO).

Objawy ogniskowe to zaburzenia funkcji neurologicznych związanych lokalizacyjnie z określonymi obszarami mózgu (tab. 1). W przypadku uogólnionych zaburzeń czynności mózgu występują zaburzenia przytomności.

Istotą udaru mózgu jest ostra niewydolność krążenia mózgowego o różnej etiologii, powodująca zmniejszoną perfuzję mózgowia w przebiegu niedokrwienia lub krwotoku.

Kliniczne objawy udaru mózgu:

- niedowład lub porażenie połowicze;
- połowicze zaburzenia czucia;

- zaburzenia mowy o typie afazji — niemożność wypowiedzenia słów oraz rozumienia prostych poleceń;
- zaburzenia widzenia — zaniewidzenie jednooczne (łac. *amaurosis fugax*);
- zaburzenia w polu widzenia;
- zawroty i bóle głowy z uczuciem wirowania otoczenia, z towarzyszącymi nudnościami, wymiotami;
- zaburzenia równowagi;
- podwójne widzenie.

Typy udaru mózgu (tab. 2)

- **Udar niedokrwienny** (ok. 85% przypadków) — jest wywołany zamknięciem lub zwężeniem światła naczyń wewnątrzmoźgowych albo doprowadzających krew do mózgu, albo występuje wskutek zaburzeń hemodynamicznych powodujących spowolnienie prze-

Tabela 1. Charakterystyka najczęściej spotykanych objawów ogniskowych

Typ objawów ogniskowych	Zaburzenia czynności
Objawy ruchowe	Oslabienie lub niesprawność pojedynczej kończyny (łac. <i>monoparesis</i>), obu kończyn po tej samej stronie ciała (<i>hemiparesis</i>), trzech kończyn (<i>triparesis</i>), wszystkich kończyn (<i>quadriparesis</i>)
Objawy czuciowe	Zaburzenia/utrata czucia w obrębie jednej lub większej liczby kończyn (analogicznie do zaburzeń ruchowych) Zaburzenia widzenia/zaniewidzenie jednooczne (łac. <i>amaurosis fugax</i>) Zaburzenia pola widzenia (zaburzenia obuoczne) Dwojenie/podwójne widzenie
Zaburzenia mowy/językowe	Trudności w rozumieniu mowy — afazja czuciowa Trudności w doborze słów — afazja ruchowa Trudności w artykulacji słów — dyszartria Trudności w czytaniu/pisaniu/liczeniu
Zaburzenia zachowania/ /poznawcze	Trudności w wykonywaniu codziennych czynności — ubieraniu się, myciu, spożywaniu posiłków Dezorientacja czasowo-przestrzenna Zaburzenia pamięci, zwłaszcza świeżej
Zaburzenia równowagi	Trudności w przyjęciu i utrzymaniu postawy pionowej

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. med. Roman Mazur
Katedra i Klinika Neurologii, UMK w Toruniu
Collegium Medicum w Bydgoszczy
e-mail: kikneurol@amb.bydgoszcz.pl

Tabela 2. Diagnostyka różnicowa w chorobach naczyniowych mózgu

	Nagłe zachorowanie	Ostre bóle głowy, wymioty	Deficyt neurologiczny	Czas trwania > 24 h
Udar mózgu:				
• niedokrwienny (zawał mózgu)	+	Rzadko	+	+
• krwotoczny (krwiak mózgu)	+	+	+	+
TIA	+	–	+	–
Krwotok podpajęczynówkowy	+	+	Rzadko	+

TIA (*transient ischemic attack*) — przemijający napad niedokrwienny

plywu mózgowego. Niewydolność krążenia mózgowego może prowadzić do pojedynczego lub mnogich zawałów mózgu.

Obraz kliniczny: chory najczęściej przytomny, w stanie ogólnym dobrym lub średnio ciężkim; obserwowane pogłębianie się deficytu neurologicznego — narastanie niedowładu połowiczego, zaburzeń mowy, równowagi, zaburzeń postawy ciała (pacjent nie potrafi samodzielnie usiąść, stanąć, chodzić), wynikające z zakłóceń sterowania osi ciała.

- **Udar krwotoczny** (ok. 15% przypadków) — powstaje wskutek rozerwania naczynia mózgowego, powodując wynaczynienie krwi w obrębie mózgowia. Najczęściej stanowi powikłanie choroby nadciśnieniowej, zwykle przebiega gwałtownie.

Obraz kliniczny: chory w stanie ogólnym ciężkim; zachorowanie często poprzedzone silnym bólem głowy, wymiotami; deficyt neurologiczny o znacznym stopniu nasilenia od momentu zachorowania — niedowład połowiczny na granicy porażenia; często obserwowane zaburzenia przytomności.

W rzadkich przypadkach udar niedokrwienny spowodowany nagłym zamknięciem światła dużego naczynia mózgowego (np. zatorem tętnicy środkowej mózgu) może klinicznie przypominać udar krwotoczny. Rozległe niedokrwienie mózgu z towarzyszącym, gwałtownie narastającym obrzękiem mózgu prowadzi do ciasnoty śródczaszkowej (zespół wzmocnienia ciśnienia śródczaszkowego) z następową utratą przytomności; **obraz kliniczny tak zwanego zawału złośliwego mózgu.**

Nieduże ognisko krwotoczne mózgu może przebiegać jak udar niedokrwienny — brak gwałtownych objawów sprawia, że obraz kliniczny jest mylący.

Stany nagłe, przebiegające z ostrą niewydolnością krążenia mózgowego, których WHO nie zalicza do udarów mózgu

- **Przemijający napad niedokrwienny (TIA, *transient ischemic attack*)** — przemijające, ogniskowe zaburzenie funkcji neurologicznych spowodowane przemijającym, ostrym niedokrwieniem mózgu, którego obraz kliniczny jest podobny do udaru mózgu. Objawy kliniczne ustępują w czasie krótszym niż 24 godziny.
- **Krwotok podpajęczynówkowy** — wynaczynienie krwi do przestrzeni podpajęczynówkowej najczęściej związane z pęknięciem tętniaka. Zachorowaniu towarzyszą nagły, ostry ból głowy z nudnościami i wymiotami, rzadziej — napad drgawkowy lub utrata przytomności. Za pomocą badania klinicznego można stwierdzić cechy ogniskowego uszkodzenia mózgu i zespół objawów oponowych.

Mylne rozpoznanie udaru mózgu zdarza się w przypadkach:

- **migreny z aurą;**
Obraz kliniczny: ból głowy zwykle jednostronny o charakterze pulsującym, nudności, wymioty, ogniskowe objawy neurologiczne; objawy kliniczne rozwijają się stopniowo w ciągu 20–60 minut, są poprzedzone doznaniem słuchowymi lub wzrokowymi (dzwonienie w uszach, błyski); chory młody lub w średnim wieku; w wywiadzie — brak czynników ryzyka chorób naczyniowych, podobne epizody przebyte w przeszłości, często obciążający wywiad rodzinny;
- **napadu padaczkowego;**
Obraz kliniczny: napad drgawkowy ogniskowy (ograniczony do pojedynczej kończyny/stroiny ciała) lub uogólniony (z zaburzeniami przytomności), trwający kilka minut, po którym mogą występować objawy ogniskowe ustępujące po paru

godzinach; zwykle pacjent z rozpoznaną padaczką, niekontynuujący prawidłowo leczenia;

- **maski udarowej guza mózgu;**

Obraz kliniczny: ogniskowe objawy neurologiczne stwierdzone u pacjenta z rozpoznaną uprzednio chorobą nowotworową — obraz przerzutów do ośrodkowego układu nerwowego (OUN); objaw pierwotnego nowotworu OUN (często glijaki wielopostaciowe); w wywiadzie często przewlekłe bóle głowy, zaburzenia koncentracji, pamięci świeżej. O rozpoznaniu rozstrzyga badanie metodą tomografii komputerowej lub rezonansu magnetycznego z podaniem środka kontrastowego.

Ocena lokalizacji udaru niedokrwiennego mózgu

Zaburzenia krążenia mózgowego mogą dotyczyć regionu unaczynienia:

- **przedniego** (zakres unaczynienia tętnic szyjnych wewnętrznych);
- **tylnego** (zakres unaczynienia tętnic kręgowo-podstawnych);
- **całego mózgowia** — zakres krążenia przedniego i tylnego.

Objawy kliniczne zaburzeń krążenia mózgowego

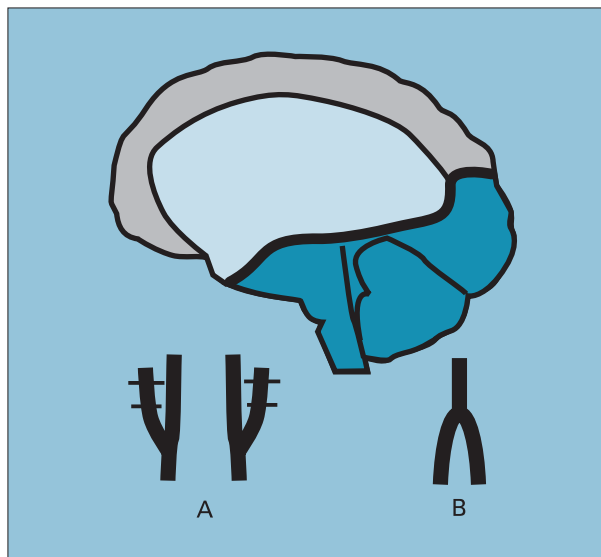
przedniego:

- niedowład lub porażenie połowicze;
- zaburzenia mowy o typie afazji;
- agnozja, zaburzenia zachowania;
- niedoczulica połowicza;
- zaburzenia połykania rzekomoopuszkowe;
- niedowidzenie połowicze;
- jednooczne zaburzenia widzenia.

Objawy kliniczne zaburzeń krążenia mózgowego

tylnego:

- zawroty głowy z uczuciem wirowania otaczających przedmiotów lub samego chorego;
- nudności, wymioty nasilające się przy zmianie pozycji ciała;
- osłabienie ostrości słuchu, szumy uszne;
- zaburzenia chodu wywołane zakłóceniem równowagi, najczęściej ze zbaczaniem w stronę, po której słuch jest upośledzony;
- napady padania (ang. *drop attacks*) — nagle, powtarzające się zwiotczenia kończyn dolnych z padaniem na kolana;
- podwójne widzenie;
- opuszkowe zaburzenia połykania;
- mroczki i „gwiazdki” przed oczami;
- sekundowe uczucie ciemności lub wrażenie falowania oglądanych przedmiotów.



Rycina 1. Niedokrwienie struktur mózgu przy lokalizacji niewydolności krążenia mózgowego: **A.** Przedniej; **B.** Tyłnej

W zaburzeniach krążenia dotyczących całego mózgu łącznie występują objawy kliniczne charakterystyczne dla zaburzeń w krążeniu tylnym i przednim (ryc. 1). Wskutek niedokrwienia powodującego niedomogę pnia mózgu bardzo często dochodzi do zaburzeń przytomności.

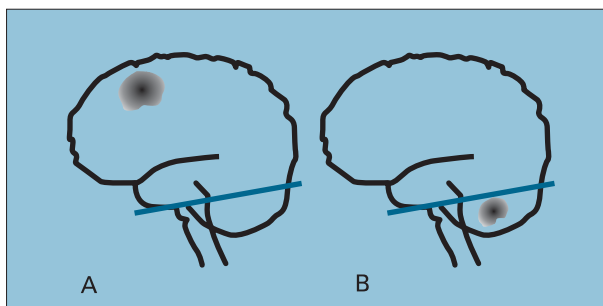
Ocena lokalizacji udaru krwotocznego mózgu

Krwiaki śródmózgowe lokalizuje się:

- nadnamiotowo (półkulowo),
- podnamiotowo (tylnojamowo) (ryc. 2).

Objawy kliniczne udarów krwotocznych nadnamiotowych:

- niedowład połowiczny przechodzący w porażenie;
- zaburzenia mowy o typie afazji;
- gwałtowny przebieg pod postacią szybko narastających objawów deficytu neurologicznego i wtórnego zespołu wzmożenia ciśnienia śródczaszkowego,



Rycina 2. Lokalizacja krwotoków śródmózgowych: **A.** Nadnamiotowa; **B.** Podnamiotowa

spowodowanego obrzękiem półkul mózgu — bóle głowy, nudności, wymioty, cechy wtórnej niedomogi pnia mózgu.

Objawy kliniczne udarów krwotocznych podnamiotowych:

- zaburzenia równowagi i koordynacji ruchowej;
- podwójne widzenie;
- bardzo gwałtowny przebieg — szybkie narastanie zespołu ciasnoty śródczaszkowej — bóle i zawroty głowy z nudnościami i wymiotami;
- narastające zaburzenia przytomności w przebiegu niedomogi pnia mózgu z silnie wyrażoną „burzą wegetatywną” (wahania tętna, ciśnienia tętniczego, zaburzenia oddechu, rzadziej temperatury).

Obserwowane nagłe zatrzymanie oddechu przy zachowanych akcji serca i ciśnieniu tętniczym jest objawem wgłobienia migdałków mózdzku do otworu potylicznego wielkiego (ryc. 3).



Rycina 3. Schemat wgłobienia migdałków mózdzku w przebiegu udaru mózgu

Już samo pojawienie się senności patologicznej („chory podsypiający”) wskazuje na niedomogę pnia mózgu. Bilikiewicz obrazowo przyrównuje stan narastania zaburzeń przytomności do wrażenia gasnącego światła, po którym następuje ciemność (śpiączka).

Niedomoga pnia mózgu

- Bardzo często występuje w udarze krwotocznym mózgu, rzadziej — w udarze niedokrwiennym.
- Objawem osiowym są zaburzenia przytomności, którym towarzyszą zakłócenia:
 - wegetatywne (tętna, ciśnienia tętniczego, oddychania, temperatury);
 - motoryki ogólnej ciała;
 - motoryki gałek ocznych;
 - motoryki źrenic.

Piśmiennictwo

1. Mazur R., Książkiewicz B.: Symptomatologia kliniczna ostrych udarów naczyniowych mózgu. Udary naczyniowe mózgu. PZWL, Warszawa 1998.
2. Poeck K.: Neurologia. Springer Verlag, Berlin 1994.
3. Prusiński A., Domżał T.M., Kozubski W., Szczudlik A.: Niedokrwiennie udary mózgu. α-medica press, Bielsko Biala 1999.

Źródło: Mazur R., Książkiewicz B., Nyka W.M. Udar mózgu w praktyce lekarskiej. Via Medica, Gdańsk 2004; 27–36.