

**Iwona Ptaszyńska-Sarosiek, Anna Niemcunowicz-Janica, Marcin Filimoniuk,  
Zofia Wardaszka, Magdalena Okłota, Michał Szeremeta, Adam Sackiewicz**

## Cerebrastenia pourazowa i encefalopatia pourazowa – trudności opiniodawcze\*

### **Posttraumatic cerebrasthenia and posttraumatic encephalopathy – difficulties in opinionating**

Z Zakładu Medycyny Sądowej Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku  
Kierownik: dr hab. n. med. A. Niemcunowicz-Janica

Do następstw urazu głowy możemy zaliczyć cerebrastenię pourazową i encefalopatię pourazową. Wielu lekarzy nadużywa tych rozpoznań, nie przeprowadza diagnostyki różnicowej, co doprowadza do wydawania błędnych opinii. Praca ta ma na celu przedstawienie objawów chorobowych oraz badań, na podstawie których można rozpoznać te stany. Cerebrastenia pourazowa (pourazowy zespół podmiotowy, zespół subiektywny, nerwica pourazowa) są to zaburzenia zwykle nieorganiczne. Najczęściej występującymi objawami są: bóle i zawroty głowy, drażliwość, bezsenność, zaburzenia koncentracji, łatwe męczenie się. Encefalopatia pourazowa jest to trwałe uszkodzenie tkanek mózgu, które może być spowodowane przez cięższe urazy (stłuczenie mózgu, krwawienie śródczaszkowe). Obraz kliniczny tej jednostki chorobowej nie jest jednoznaczny. Najczęściej spotyka się tzw. postać prostą lub zwykłą.

Post-traumatic cerebrasthenia and post-traumatic encephalopathy are the effects of a head trauma. Most physicians overuse these diagnoses. They do not perform differential diagnostic management, what leads to issuing erroneous opinions. The aim of this report is to show the symptoms of posttraumatic cerebrasthenia and posttraumatic encephalopathy and diagnostic investigations, which could be helpful for diagnosing these conditions. Cerebrasthenia (the subjective posttraumatic syndrome, subjective

syndrome, posttraumatic neurosis) is usually a functional -„unorganic” disorder. It happens in the cases of many people who had brain concussion. The most common symptoms are: headache, vertigo, irritability, insomnia, attention deficits, fatigability. Post-traumatic encephalopathy is a persistent brain tissues injury which could be caused by more severe trauma (brain contusion, endocranial bleeding). The clinical picture of this disease entity is not unambiguous. The most frequently encountered form is a simple (common) form, which is similar to cerebrasthenia, but with differences in the neurological examination (focal signs) and with persistent changes in EEG.

**Słowa kluczowe:** cerebrastenia pourazowa, encefalopatia pourazowa, elektroencefalografia  
**Key words:** posttraumatic cerebrasthenia, posttraumatic encephalopathy, electroencephalography

Cerebrastenia i encefalopatia pourazowa są odległymi następstwami urazu głowy. Zarówno lekarze klinicyści, jak i orzecznicy stosują często niejasne kryteria rozpoznawania i orzekania tych zaburzeń [1]. Z praktyki opiniodawczej autorów wynika, że wśród lekarzy klinycystów – przede wszystkim neurologów i psychiatrów – ale również lekarzy orzeczników, występuje duże

\* Poszerzona wersja plakatu przedstawionego podczas XV Zjazdu Naukowego PTMSiK, Gdańsk 16-18.09.2010 r.

zróznicowanie odnośnie rozpoznawania i oceny następstw urazów głowy [2]. W opiniowanych przez nas przypadkach zapoznawaliśmy się z dostępnym materiałem aktowym i dołączoną dokumentacją medyczną, przeprowadzaliśmy szczegółowe badania neurologiczne i psychiatryczne, a niekiedy psychologiczne. Często zalecaliśmy poszerzenie diagnostyki, czasem w ramach hospitalizacji. Zauważyliśmy, że lekarze zbyt pochopnie rozpoznają cerebrastenię lub encefalopatię, nie przeprowadzają lub nie poszerzają diagnostyki zgłaszanych objawów, nie wiążą dolegliwości ze zmianami chorobowymi [3].

Poniżej przedstawiamy objawy oraz badania, na podstawie których można rozpoznać omawiane jednostki chorobowe.

Cerebrastenia pourazowa (pourazowy zespół podmiotowy, zespół subiektywny, nerwica pourazowa, zespół powstrząsowy, pourazowa dystonia wegetatywna) są to zaburzenia zwykle nieorganiczne. Nie stwierdza się objawów uszkodzenia ośrodkowego układu nerwowego. Ten częsty zespół chorobowy jest przedmiotem licznych kontrowersji dotyczących zarówno mianownictwa, jak też patogenezy, a zwłaszcza orzecznictwa. W aktualnej terminologii medycznej (np. ICD-10) oraz w znowelizowanej w 2002 roku tabeli oceny procentowego uszczerbku na zdrowiu nie ma rozpoznania „cerebrastenia” czy „nerwica pourazowa”. Jednak w dokumentacji medycznej, zwłaszcza z lat wcześniejszych, rozpoznania te pojawiają się i biegły musi się do nich odnieść.

Cerebrastenia występuje u wielu osób, które przebyły wstrząśnienie mózgu. Zdarza się również, że występuje w następstwie przebytego urazu głowy, który nie spowodował wstrząśnienia mózgu [4, 5]. Patogeneza powstawania nie została dotychczas wyjaśniona w sposób ostateczny. W powstawaniu omawianej jednostki chorobowej osobowość poszkodowanego zdaje się odgrywać bardzo istotną rolę. U osób z silnym układem nerwowym łatwiej dochodzi do kompensacji zaburzeń. Część klinicystów sądzi, że chodzi tu wyłącznie o reakcję nerwicową związaną z okolicznościami urazu, a także roszczeniami odszkodowawczymi. Jest to prawdopodobnie słuszne w odniesieniu do niektórych przypadków. Istnieją też przypuszczenia, że przyczyną tego następstwa urazu są submikroskopowe zmiany organiczne. Najbardziej prawdopodobne wydaje się to, że wystąpienie zespołu powstrząsowego jest wynikiem współistnienia zarówno czynników psychologicznych,

jak i organicznych. Potwierdzeniem tego może być fakt, że zespół ten częściej występuje u osób niezatrudnionych oraz u tych, którzy nie znajdują zadowolenia z wykonywanej pracy [4]. Najczęściej występującymi objawami są: bóle i zawroty głowy, osłabienie, drażliwość, nadwrażliwość na światło i dźwięk, bezsenność, zaburzenia postrzegania i koncentracji, łatwe męczenie się, zaburzenia snu i pamięci, upośledzenie widzenia, nietolerancja alkoholu, zaburzenia seksualne [5, 6]. Bóle głowy są różnorodne co do ich lokalizacji i charakteru. Mogą być ostre z uczuciem sztywnienia karku lub tępe, opasujące głowę. Mogą nasilać się wraz ze zmęczeniem chorego. Intensywność ich zwiększa się podczas kaszlu, czynności fizycznych i ruchach głowy. Rzadko budzą chorego w nocy, choć mogą utrudniać zasypianie. Dokuczliwym objawem są zawroty głowy, które nasilają się zazwyczaj podczas zmiany pozycji [7]. Najbardziej dokuczliwe dla chorego są zaburzenia postrzegania (percepcji), koncentracji i pamięci. Pacjenci skarżą się na wolniejsze myślenie, zapominanie, trudności skupienia uwagi, brak podzielności uwagi oraz utratę szybkiego myślenia i błyskotliwości. Nagminnie zapominają o sprawach podstawowych. Nerwowość i drażliwość pojawiają się zazwyczaj później i są wyzwalane przez stresujące warunki, w których znalazł się chory. Zaburzenia seksualne dotyczą utraty zainteresowań i popędu płciowego oraz niemocy płciowej [4]. Badaniem przedmiotowym nie stwierdza się żadnych zmian lub jedynie tzw. objawy chwiejności neurovegetatywnej (drżenie powiek, drobne drżenie palców wyciągniętych rąk, potliwość, symetryczne wzmożenie odruchów głębokich), które nie są swoiste, ponieważ występują w nerwicach lub zespołach rzekomo nerwicowych na różnym tle, a także u ludzi zdrowych, lecz pobudliwych [9]. Dolegliwości mogą utrzymywać się przez wiele miesięcy, a nawet lat. W badaniu podmiotowym zwykle nie uwidacznia się zmian. Badanie EEG wykazuje ogólne spłaszczenie zapisu, co jednakże nie ma decydującego znaczenia rozpoznawczego, gdyż zdarza się również u ludzi zdrowych, a także w innych stanach chorobowych (np. przewlekłe zatrucie). W niektórych przypadkach stwierdza się także obecność rozsianych fal theta. Badanie układu autonomicznego może wykazać rozmaite, niezbyt duże zaburzenia regulacji autonomicznej. Zespół ten należy różnicować z encefalopatią pourazową. Rokowanie jest pomyślne. Chorzy pod troskliwą opieką lekarską, zwłaszcza psy-

choterapeutyczną, szybko odzyskują dobry nastrój i sprawność psychofizyczną. Należy pamiętać, że część chorych agrawuje objawy z przyczyn roszczeniowych (starania o odszkodowanie, rentę wypadkową).

W przeważającej liczbie przypadków objawy cerebrastenii ustępują po pewnym czasie, niekiedy jednak mogą być pierwszymi objawami charakteropatii, encefalopatii lub otępienia pourazowego.

Pojęcie encefalopatii pourazowej jest powszechnie używane od wielu lat zarówno w neurologii, jak i psychiatrii na określenie przewlekłego lub trwałego, ciężkiego (stłuczenie mózgu, krwawienie śródczaszkowe), rozlanego pourazowego uszkodzenia mózgu. Jak wynika z powyższej definicji, symptomatologia tego zespołu może być bardzo różnorodna i dlatego nie jest to właściwie rozpoznanie kliniczne, ale raczej „orzecznicze”, jako że kryteria rozpoznawcze encefalopatii pourazowej są podane jedynie w tabelach orzeczniczych. Natomiast we współczesnej literaturze neurologiczno-psychiatrycznej pojęcie takie nie istnieje jako konkretny zespół kliniczny, a jedynie jako zdefiniowane pojęcie ogólne [10, 11]. Encefalopatia może występować, między innymi jako następstwo ciężkich urazów czaszkowo-mózgowych i zatruc, ale także z wielu innych przyczyn, nie związanych z urazem. Encefalopatia jest pojęciem szerokim i oznacza stan przejawiający się klinicznie objawami neurologicznymi, świadczącymi o uszkodzeniu ośrodkowego układu nerwowego oraz objawami psychopatologicznymi, na które składają się głównie otępienie i charakteropatia [12]. Mogą również występować objawy takie jak: upośledzenie pamięci, zaburzenia sprawności myślenia i orientacji w czasie i w przestrzeni, brak krytycyzmu, chwiejność uczuciowa, afazja, agnozja, apraksja, porażenia, niedowład, uszkodzenia nerwów czaszkowych, zaburzenia czucia, ruchy mimowolne, padaczka, objawy piramidowe i pozapiramidowe, mózdkowe, wegetatywne.

Warunkiem niezbędnym i koniecznym dla rozpoznania encefalopatii jest wykazanie istnienia objawów organicznego uszkodzenia mózgu, co znajduje potwierdzenie w badaniu przedmiotowym-neurologicznym, badaniach dodatkowych TK lub MRI głowy, EEG oraz testach psychologicznych [10]. Objawy choroby w zależności od rozległości i umiejscowienia urazu mogą przybierać postać różnych zaburzeń neurologicznych i/lub sfery psychicznej. Najczęściej spotyka się tzw. postać prostą lub

zwykłą, która jest podobna do cerebrastenii, z różnicami w badaniu neurologicznym (objawy ogniskowe), a w EEG obserwuje się utrwalone zmiany. Należy pamiętać, że patologiczny zapis elektroencefalograficzny nie zawsze świadczy o organicznych zmianach w mózgu. Różnego typu zmiany w zapisie EEG występują u blisko 20% osób zdrowych. Ponadto badanie to może być obarczone błędem pomiaru. Nie można zapominać o niewłaściwej interpretacji zapisu przez badającego, co można wiązać z brakiem doświadczenia klinicznego, nieprawidłowym stanem aparatury. Na zapis EEG mogą wpływać takie czynniki jak: zmęczenie i brak snu pacjenta, zmiana przewodnictwa elektrycznego skóry głowy, np. poprzez przetłuszczone, nie umyte włosy, wpływ na zapis EEG niedoboru elektrolitów, niektórych leków, używek itp. [1]. Nie można opierać się przy rozpoznaniu encefalopatii pourazowej na pojedynczym badaniu EEG, należy wykonać badanie kontrolne, a jeśli jest to możliwe porównać je z badaniem sprzed urazu.

Występują również cechy zespołu psycho-organicznego, który jest zespołem objawów klinicznych świadczącym o rozlanym uszkodzeniu tkanki mózgowej, głównie w zakresie kory mózgowej. Wyróżnia się dwie podstawowe postaci tego zespołu, a mianowicie postać otępienną i charakteropatyczną. Objawami zespołu otępiennego są przede wszystkim: zmniejszenie sprawności intelektualnej, zaburzenia pamięci, osłabienie lub brak krytycyzmu oraz czasem chwiejność emocjonalna. Charakteropatia natomiast charakteryzuje się zaburzeniami procesów emocjonalno-popędowych oraz zdolności ukierunkowania, integracji i kontroli działania [2, 13]. Inną odmianą encefalopatii pourazowej jest zespół przedsionkowy, w którym dominują zawroty głowy o różnym nasileniu (badanie pobudliwości błędniaków wykazuje najrozmaitsze zmiany), a także zespół otępienny, charakteropatia pourazowa, padaczka pourazowa, pourazowy zespół parkinsonowski oraz dystonia pourazowa, amnestyczny zespół Korsakowa. Przewlekła encefalopatia pourazowa charakteryzuje się zaburzeniami świadomości, układu ruchowego oraz zaburzeniami psychicznymi. Pierwszymi objawami choroby są problemy z mową, często mowa jest bełkotliwa trudna do zrozumienia, występują drżenia. Innymi objawami mogą być zaburzenia koordynacji kończyn górnych. Bardzo rzadko zdarza się, że we wczesnej encefalopatii występują objawy parkinsonizmu.

Encefalopatię pourazową często stwierdza się u bokserów. Bokserzy często są drażliwi, mają zachwianą równowagę emocjonalną, popadają w stany euforii, a następnie przygnębienia, depresji i apatii. Występują napady agresji oraz słowotok. Kolejnym etapem są objawy z zakresu motoryki pięściarzy, często obserwuje się sztywność i bradykinezję. Stan psychiczny wykazuje zwolnienie procesów myślowych i kłopoty z pamięcią. Brak uwagi, roztargnienie oraz częste zespoły paranoiczne to tylko niektóre zachowania pięściarzy, jakie można zaobserwować. Do najbardziej zaawansowanego etapu encefalopatii można zaliczyć stan otępienia bokserskiego. Stan ten charakteryzuje się zaburzeniami świadomości i problemem z wykonywaniem funkcji codziennych. Spowolnione mówienie, myślenie oraz parkinsonizm pogłębia się. Występują problemy z koordynacją ruchową oraz problemy z zapadaniem w sen. Zaburzenia funkcji płata czołowego mogą powodować amnezje. Zaobserwować można objawy padaczkowe w powiązaniu z silnymi bólami głowy.

Otępienie urazowe jest następstwem uszkodzenia mózgu (encefalopatii), które potwierdza się w badaniach klinicznych: uszkodzenia nerwów czaszkowych, porażenia i niedowład, zaburzenia mowy, nieprawidłowości w EEG oraz w badaniach neuroobrazowych (TK, MRI), w których stwierdza się zaniki korowe i podkorowe, dodatnie wyniki w tzw. organicznych testach neuropsychologicznych [11]. W stanie psychicznym, w zależności od rozległości i umiejscowienia uszkodzeń urazowych, występują bardziej lub mniej nasilone objawy otępienia i zaburzenia osobowości (osobowość encefalopatyczna, organiczne zaburzenia osobowości, charakteropatia). W uszkodzeniach płatów czołowych stwierdza się cechy tzw. zespołu czołowego. Jeżeli zmiany urazowe dotyczą części podstawnej płata (lub nadczołowej), chorzy wykazują cechy odhamowania popędów: są żarłocznymi, dowcipkują na tematy seksualne, ich wypowiedzi świadczą o bezkrytycyzmie i obniżeniu uczuciowości wyższej. Inny obraz przybierają następstwa psychopatologiczne związane z uszkodzeniem kory płatów czołowych od strony sklepiści. Chorzy są spowolniali psychoruchowo (zespół apatyczno-abuliczny), pozbawieni spontaniczności, zaburzeniu ulega ich myślenie abstrakcyjne i przyczynowo-logiczne. Czas spędzają beczynnymi, nie okazują żadnych zainteresowań, zaspokajają jedynie podstawowe potrzeby animalno-wegetatywne. Uszkodzenie płatów skroniowych wywołują za-

burzenia ogniskowe typu afazji, często napady padaczkowe z objawami prostymi i złożonymi, ale także zaburzenia psychiczne, którym Landolt nadał nazwę zespołu skroniowego. Chorzy nie rozpoznają najbliższych osób, mają utrudniony kontakt uczuciowy z otoczeniem, zachowują się niepewnie, wykazują hiperseksualizm, ustawicznie czegoś szukają, nie potrafią spożytkować dotychczasowych doświadczeń, podejmują działania podyktowane potrzebą chwili, bez liczenia się z otoczeniem, tracą poczucie dystansu, skargom hipochondrycznym nie towarzyszy adekwatna reakcja ze strony uczuć, nastroj jest obojętny. Objawy otępienne narastają zwykle powoli po urazie czaszkowo-mózgowym i są wyrazem procesu zanikowego. Urazowe uszkodzenie mózgu prowadzi niekiedy do tzw. zespołu amnestycznego (Korsakowa), w którym występują objawy upośledzenia pamięci zarówno krótko-, jak i długotrwałej. Na plan pierwszy wysuwają się luki pamięciowe różnej rozległości, wypełniane przez chorych konfabulacjami. Nie występują natomiast typowe dla otępienia: zaburzenia myślenia abstrakcyjnego, upośledzenie sądenia, innych zaburzeń wyższych czynności korowych ani też zmian osobowości (uszkodzenie mózgu lokalizuje się w układzie limbicznym – hipokamp).

Reasumując, znajomość objawów chorobowych oraz badań, na podstawie których można rozpoznać cerebrastenię i encefalopatię pourazową, pozwoli na właściwą weryfikację rozpoznań tych stanów przez biegłych.

## PIŚMIENICTWO

1. Maksymowicz K., Parkitna-Cegła Z.: „Encefalopatie pourazowe – problemy w ocenie ich stopnia ciężkości (zaawansowania) i wysokości przyznania uszczerbku na zdrowiu w odniesieniu do różnych tabel norm procentowego uszczerbku na zdrowiu. Post. Med. Sąd. Krym. T. VI, Wrocław 2001, 61-64.
2. Maksymowicz K., Piechocki D., Drozd R.: Ocena następstw urazów czaszkowo-mózgowych w aspekcie kryteriów neurologicznych, psychiatrycznych i orzeczniczych. Arch. Med. Sąd. Kryminol., 2005, 55, 296-300.
3. Jabłoński Ch., Chowaniec Cz., Kobek M., Kowalczyk-Jabłońska D.: Trudności opiniodawcze w ocenie pourazowych zaburzeń neuropsychiatrycznych dla potrzeb postępowania karnego i cywilno-odszkodowawczego. Arch. Med. Sąd. Kryminol., 2007, 57, 101-103.

4. Ząbek M.: Urazy czaszkowo-mózgowe. PZWL 1994.
  5. Głowacki J., Marek Z.: Urazy czaszki i mózgu. Rozpoznawanie i opiniowanie. Krakowskie Wydawnictwo Medyczne 2000.
  6. Kazubski W., Liberski P. P.: Choroby układu nerwowego. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. 2004, 215.
  7. Victor M., Ropper A. H.: Neurologia, Czelej Lublin 2003.
  8. Rowland L. P.: Neurologia Merritta. Urban & Partner 2008.
  9. Lerner A. J., Zaidat O. O. Urban & Partner, 2009.
  10. Bilikiewicz A., Landowski J., Radziwiłowicz P.: Psychiatria – repetytorium. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2003.
  11. Levi M. J.: Zarys psychiatrii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2010-11-18. Bilikiewicz A., Pużyński S., Robakowski J., Wiórka J.: Psychiatria. Podstawy psychiatrii. Urban & Partner 2010.
  12. Jarosz M.: Podstawy psychiatrii. PZWL, 1988.
  13. Bilikiewicz A.: Psychiatria. PZWL, 2000.
- Adres do korespondencji:  
Zakład Medycyny Sądowej UM w Białymstoku  
ul. Kilińskiego 1, 15-089 Białystok