



## OSTRE OBWODOWE USZKODZENIE NARZĄDU RÓWNOWAGI W PRZEBIEGU ZAPALENIA NEURONU PRZEDSIONKOWEGO

Acute peripheral balance system damage  
in the course of vestibular neuritis



Marzena Bielińska<sup>1</sup>, Jarosław Miłośki<sup>1</sup>, Jurek Olszewski<sup>1</sup>

1. *Klinika Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Polska*

Marzena Bielińska –  0000-0002-9523-9895

**Streszczenie:** Celem pracy było przedstawienie przypadku ostrego obwodowego uszkodzenia narządu równowagi w przebiegu zapalenia neuronu przedsionkowego. Pacjentka, lat 32, przyjęta do Kliniki Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii – II Katedry Otolaryngologii, Uniwersytetu Medycznego w Łodzi w trybie pilnym z powodu silnych zawrotów głowy z uczuciem wirowania otoczenia, nudnościami oraz wymiotami utrzymującymi się od ok. kilkunastu godzin. Wcześniej zawroty u niej nie występowały. Innych dolegliwości nie zgłaszała. Zaburzenia słuchu oraz szumy uszne nie występowały i dotychczas z powodu tych dolegliwości nie była leczona. Przeprowadzono badanie ORL, diagnostykę audiologiczną, otoneurologiczną oraz obrazową (TK głowy) oraz badania laboratoryjne. Rozpoznano ostre obwodowe uszkodzenie narządu równowagi w przebiegu zapalenia nerwu przedsionkowego po stronie prawej. Zastosowano leczenie objawowe: Piracetam, Vinpocetine. Po zmniejszeniu dolegliwości vegetatywnych zalecono indywidualnie dobraną kinezyterapię – ćwiczenia habitacyjne oraz równoważne i koordynacyjne, wykonywane przez pacjentkę – w miarę możliwości – kilka razy dziennie. Wnioski: Etiologia zapalenia neuronu przedsionkowego w większości przypadków jest nie do końca wyjaśniona. Naukowcy opowiadają się za teorią wirusową, ale podkreślano także znaczenie zaburzeń ukrwienia okolicy jąder przedsionkowych. Obraz schorzenia jest zawsze podobny, dominują nagłe burzliwe objawy. Wiążą się one z występującym deficytem błędniaka często z całkowitym wypadnięciem jego funkcji.

**Abstract:** Summary: The aim of the study was to present a case of acute peripheral damage to the balance system in the course of vestibular neuritis. 32 year-old female was admitted to the Department of Otolaryngology, Laryngological Oncology, Audiology and Phoniatics – II Department of Otolaryngology, of Lodz Medical University, due to sudden onset of severe vertigo with a sensation of spinning of her surroundings, nausea and lasting several hours vomiting. She had never experienced such symptoms before. She also did not report any other ailments. She experienced no hearing disorders or tinnitus and she hadn't been treated so far due to these ailments so far. ENT (ear, nose, throat) examination, audiological and otoneurological diagnostics, imaging (CT scans of the head) and laboratory tests were performed. The patient was diagnosed with acute peripheral damage to the balance system in the course of right-sided vestibular neuritis. Symptomatic treatment was delivered: piracetam, vinpocetine. Individually selected kinesiotherapy consisting of habituation exercises together with balance and coordination exercises (performed by the patient – if possible – several times a day), was recommended after reducing vegetative symptoms. Conclusions: The etiology of vestibular neuritis is not fully explained in most cases. The scientists advocate for viral theory, but the disorders of vestibular nuclei blood supply is either emphasized. The clinical picture is usually similar and involves sudden, rapid symptoms, resulting from the labyrinthine deficit, often with complete loss of its function.

**Słowa kluczowe:** ostre obwodowe zawroty głowy, narząd równowagi, zapalenie neuronu przedsionkowego.

**Key words:** acute peripheral vertigo, balance system, vestibular neuritis.

DOI 10.53301/lw/147180

Praca wpłynęła do Redakcji: 22.11.2021

Zaakceptowano do druku: 7.03.2022

**Autor do korespondencji:**

Marzena Bielińska

Klinika Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej,

Audiologii i Foniatrii, Uniwersytet Medyczny w Łodzi

ul. Stefana Żeromskiego 113, 90-549, Łódź

e-mail: marzena.bielinska@umed.lodz.pl

tel.: 725 530 382

## Wstęp

Zapalenie nerwu przedsionkowego, zwane *neuronitis vestibularis*, jest trzecią co do częstości przyczyną zawrotów głowy pochodzenia obwodowego. Jednostka chorobowa po raz pierwszy została opisana w 1909 r. przez Ruttina. Jej etiologia nie jest do końca poznana, a prawdopodobną przyczynę stanowi choroba wirusowa (aktywacja utajonego wirusa opryszczki zwykłej typu 1 – HSV1). Reakcje autoimmunologiczne wywołane replikacją wirusów prowadzą do stanu zapalnego i w rezultacie do demielinacji nerwu.

Zespół ten przeważnie dotyczy osób młodych i nie stwierdza się różnic w jego występowaniu zależnych od płci. Może przebiegać w postaci pojedynczych, napadowych zawrotów głowy, a także przejść w postać przetrwałego zespołu objawów, zanikając po około dwóch tygodniach. W obrazie klinicznym dominują bardzo silne, występujące nagle układowe zawroty głowy, opisywane jako uczucie wirowania, połączone z mdłościami i wymiotami. Pojawiają się zaburzenia równowagi i widoczny jest także oczopląs. Poza wywiadem wykonuje się również badanie videonystagmograficzne, a podstawę rozpoznania stanowi zniesienie lub osłabienie pobudliwości jednego błędnika w próbie kalorycznej. Pomimo dramatycznego początku (wstrząs przedsionkowy) rokowania są jednak pozytywne.

## Opis przypadku

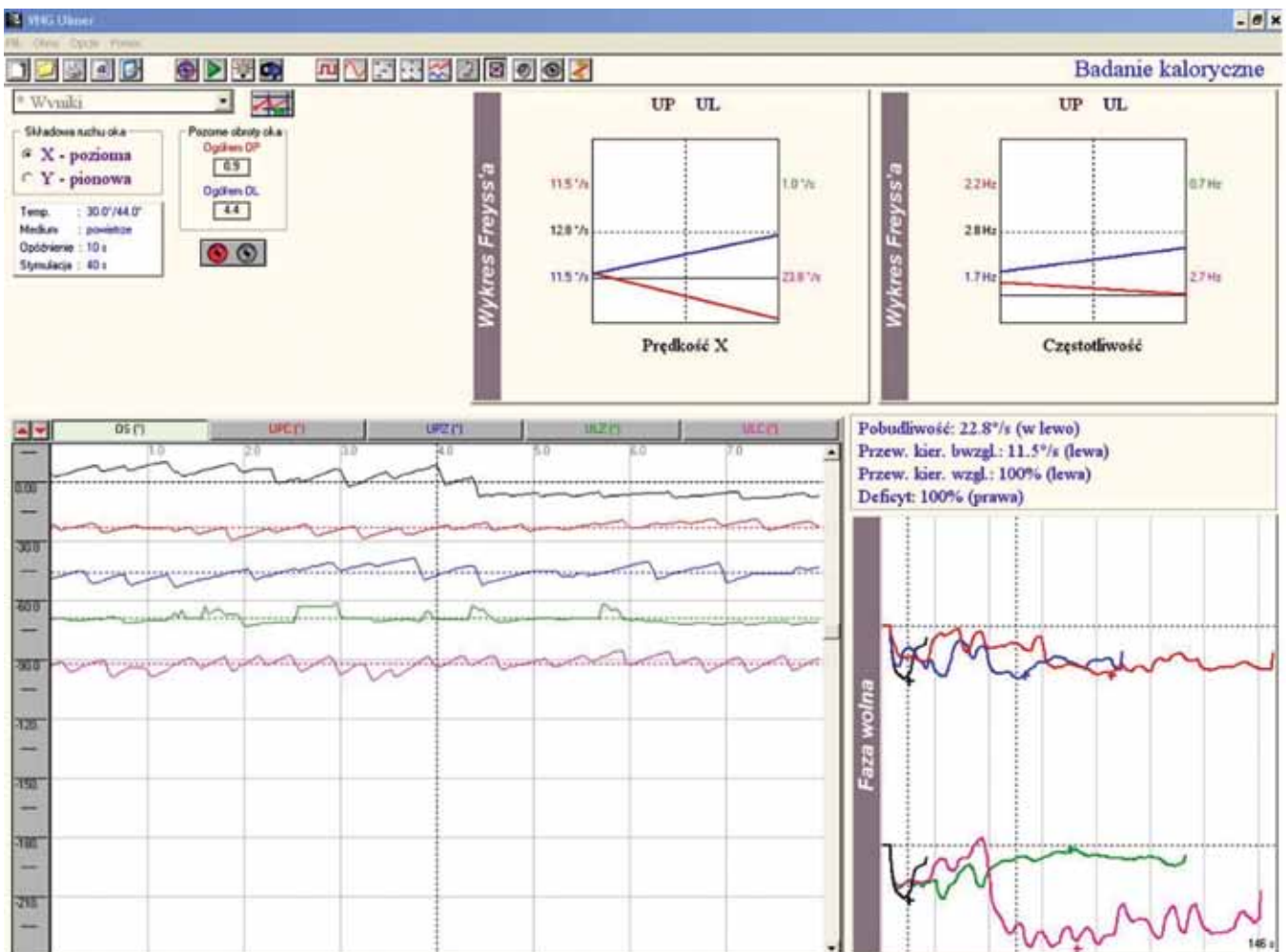
Pacjentka C.E., lat 32 (nr hist. chor. 19-17948), przyjęta do Kliniki Otolaryngologii, Onkologii Laryngologicznej, Audiologii i Foniatrii – II Katedry Otolaryngologii, Uniwersytetu Medycznego w Łodzi w trybie pilnym w celu leczenia nagłych zawrotów głowy.

Chora zgłaszała silne zawroty głowy z uczuciem wirowania otoczenia, nudnościami oraz wymiotami utrzymującymi się od ok. kilkunastu godzin. Dotychczas nie występowały u niej zawroty. Innych dolegliwości nie zgłaszała. Zaburzenia słuchu oraz szumy uszne nie występowały i dotychczas z powodu tych dolegliwości nie była leczona. Chorób przewlekłych pacjentka nie zgłosiła. Nie przyjmowała na stałe żadnych leków. Nie została poddana zabiegom operacyjnym. Bez nałogów.

W wywiadzie ustalono, że przed dwoma tygodniami przeszła infekcję górnych dróg oddechowych z współistniejącą opryszczką w obrębie wargi górnej ust.

Przeprowadzono badania: podstawowe, laboratoryjne, badanie ORL, diagnostykę audiologiczną i otoneurologiczną oraz badanie dodatkowe (TK głowy).

W dniu przyjęcia stwierdzono poziomo-obrotowy oczopląs samoistny trzeciego stopnia w lewo. W celu oceny odruchów przedsionkowo-rdzeniowych w drugiej dobie



Ryc. 1. Wynik testu kalorycznego wg Fitzgeralda-Hallpike'a.

pobytu w Klinice wykonano dwa testy: Romberga oraz próbę Unterbergera. Stwierdzono w nich przewagę kierunkową (padanie) w stronę prawą.

W badaniu videonystagmograficznym zarejestrowano oczopląs samoistny poziomo-obrotowy w lewo 12,8%/s, w górę 8,7%/s oraz oczopląs położeniowy. W próbach kalorycznych wg Fitzgeralda-Hallpike'a stwierdzono nieskompensowany deficyt błędnika prawego wynoszący 100%, z przewagą kierunkową względną 100% w lewo (ryc. 1).

Poza tym nie zanotowano odchyień w neurologicznych badaniach. Audiometria tonalna progowa oraz tympanometria wraz z odruchami – prawidłowe.

Wyniki badań dodatkowych wskazywały na nieznacznie podwyższony poziom glukozy – 6.97 (4.1-5.5 mmol/l) oraz CRP – 8.0 (0.0-6.0 mg/l).

Wynik badania TK mózgowia – prawidłowy.

Zastosowano leczenie objawowe: Memotropil 20% (12 g/60 ml) x 1 flak. dożylnie, Cavinton (0,01 g/2 ml) x 1 amp. dożylnie, Natrium Chloratum (0,9%) x 250 ml, 1 szt. dożylnie (2 x dziennie).

Na podstawie obserwacji klinicznej oraz badań audiologicznych, otoneurologicznych i badań dodatkowych, a także wykluczenia innych przyczyn dolegliwości, rozpoznano ostre obwodowe uszkodzenie narządu równowagi w przebiegu zapalenia nerwu przedsionkowego po stronie prawej.

Od trzeciej doby hospitalizacji zaobserwowano stopniowe zmniejszanie dolegliwości, zarejestrowano oczopląs samoistny drugiego stopnia oraz oczopląs położeniowy. Po zmniejszeniu dolegliwości wegetatywnych zalecono indywidualnie dobraną kinezyterapię – ćwiczenia habitacyjne oraz równoważne i koordynacyjne – wykonywane przez pacjentkę, w miarę możliwości, kilka razy dziennie.

Pacjentka wypisana z kliniki w szóstej dobie w stanie ogólnym i miejscowym dobrym z zaleceniami: Memotropil 1,2 g; 2 x 1 tabl. (1-1-0), Cavinton 0,005 g; 3x1 tabl. (1-1-1). Pacjentka pozostaje pod opieką poradni otolaryngologicznej.

## Podsumowanie

Zapalenie nerwu przedsionkowego obserwowane jest u pacjentów we wszystkich grupach wiekowych, chociaż przeważają osoby w średnim wieku. Etiologia zapalenia neuronu przedsionkowego w większości przypadków nie jest do końca wyjaśniona. Naukowcy opowiadają się za teorią wirusową [1, 2], ale podkreślano także znaczenie zaburzeń ukrwienia okolicy jąder przedsionkowych. Obraz schorzenia jest zawsze podobny, dominują nagłe i burzliwe objawy. Wiążą się one z występującym deficytem błędnika, często z całkowitym wypadnięciem jego funkcji [1, 2, 3].

Niezależnie od etiologii zespołu zalecane jest najczęściej leczenie objawowe [3], a jeśli podejrzewa się tło wirusowe (wirus *Herpes*), stosuje się dodatkowo acy-

klowir. Większość objawów ustępuje po 1-6 tygodniach (średnio 3 tygodnie), chociaż niedowład kanałowy może utrzymywać się znacznie dłużej [4, 5, 6]. Niezależnie od czasu trwania zespołu pacjent, po zakończeniu leczenia w warunkach szpitalnych, powinien pozostawać pod opieką poradni otolaryngologicznej, a jego stan zdrowia i proces kompensacji należy monitorować przy pomocy badań specjalistycznych, takich jak videonystagmografia, VHIT, testy na platformie stabilometrycznej. W około 95% przypadków zapalenie neuronu przedsionkowego to jednorazowo występujący w życiu pacjenta zespół, a nawroty są bardzo rzadko obserwowane.

## Piśmiennictwo

1. Aw ST, Fetter M, Cremer PD, Karlberg M, Halmagyi GM. Individual semicircular canal function in superior and inferior vestibular neuritis. *Neurology*, 2001; 57: 768-74
2. Arbusov V, Strupp M, Wasicky R, Horn AK, Schulz P, Brandt T. Detection of herpes simplex virus type 1 in human vestibular nuclei. *Neurology*, 2000; 55 (6): 880-8
3. Baloh RW. Clinical practise. Vestibular neuritis. *N Engl J Med*, 2003; 348: 1027-32
4. Bergenius J, Perols O. Vestibular neuritis: a follow-up study. *Acta Otolaryngol (Stockh)*, 1999; 119: 895-9
5. Bień S. Badania kliniczne procesu kompensacji uszkodzeń narządu przedsionkowego. Praca habilitacyjna. AM, Warszawa 1985
6. Silvonieni P. Vestibular neuronitis. An neurological evaluation. *Acta Otolaryngol (Stockh)*, 1988; (Supp.) 453:1-72