

Ewa Pilarska,
Małgorzata Lemka

Klinika Neurologii Rozwojowej
Katedry Neurologii
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego

Zawroty głowy u dzieci — najważniejsze aspekty kliniczne

Vertigo in childhood — the most important clinical aspects

STRESZCZENIE

Zawroty głowy są dolegliwością zgłaszaną często zarówno przez dorosłych, jak i przez dzieci. Mogą występować w różnych chorobach — wymagających szybkiej diagnostyki i leczenia (guzy mózgu) i wynikających z zaburzeń emocjonalnych. W codziennej praktyce lekarskiej rodzice z dziećmi skarżącymi się na zawroty głowy zgłaszają się przede wszystkim do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej. Lekarze ci powinni ustalić, czy dziecko wymaga natychmiastowej hospitalizacji lub należy skierować je do odpowiedniego specjalisty (otolaryngologa lub neurologa), czy też można prowadzić dalsze leczenie we własnym zakresie.

W niniejszej pracy autorki przedstawiły najważniejsze zagadnienia dotyczące zawrotów głowy u dzieci.

Forum Medycyny Rodzinnej 2010, tom 4, nr 3, 204–209

słowa kluczowe: zawroty głowy, dzieci, przyczyny, diagnostyka

ABSTRACT

Vertigo is a common ailment among adults and children. It may appear in different diseases, either required quick diagnosis and treatment (brain tumors), or in association with emotional difficulties. In everyday medical practice the parents come with their children with vertigo to the general practitioner doctors. These doctors should assess if the child requires an immediate hospitalization or should be sent to the specialist (otolaryngologist or neurologist), or they can treat them by themselves.

In this work the authors present the most important aspects of the problem of vertigo in children.

Forum Medycyny Rodzinnej 2010, vol. 4, no 3, 204–209

key words: vertigo, children, causes, diagnosis

Adres do korespondencji:
dr n. med. Ewa Pilarska
Klinika Neurologii Rozwojowej
Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
ul. Dębinki 7, 80–952 Gdańsk
tel.: (58) 349–23–90
faks: (58) 349–23–95
e-mail: pilar@amg.gda.pl

Zawroty głowy stanowią częsty problem diagnostyczno-terapeutyczny każdego lekarza ogólnego, pediatry, laryngologa i neurologa. Są dolegliwością, na którą często skarżą się i dorośli, i dzieci. Mogą występować w różnych chorobach, zarówno wymagających szybkiej diagnostyki i leczenia (guzy mózgu), a także tych na podłożu zaburzeń emocjonalnych. Częstość występowania określa się na poziomie 20–30% ogólnej populacji [1]. Ustalenie przyczyny zawrotów głowy jest bardzo trudne, zwłaszcza w przypadku dzieci. Wynika to przede wszystkim z faktu, że pojęcie zawrotu głowy nie jest jednoznaczne, a dziecku, szczególnie młodszemu, bardzo trudno opisać charakter swoich dolegliwości.

DEFINICJA I PODZIAŁ ZAWROTÓW GŁOWY

Podanie jednoznacznej definicji zawrotu głowy jest trudne, ponieważ wiążą się z nim bardzo zróżnicowane dolegliwości. Zawrót głowy to subiektywne odczucie zachwiania lub braku równowagi i dezorientacja w stosunku do otoczenia. Zwykle towarzyszą mu oczopląs i często objawy wegetatywne, takie jak nudności, wymioty, błądzenie skóry [2]. W ramach podstawowego podziału zawroty głowy dzielimy na układowe i nieukładowe.

Zawroty układowe są zazwyczaj następstwem uszkodzeń samego błędnika lub nerwu przedsionkowego, a więc obwodowej części układu równowagi. Pacjent dotknięty zawrotem układowym doznaje złudzenia (iluzji) ruchu otoczenia lub własnego ciała, często opisywane jako wirowanie, kołysanie, uczucie zataczania się. Zawrotem tym towarzyszą nudności, wymioty, a także lęk. Chory jest w stanie opisać swe odczucia i dokładnie określić kierunek iluzorycznego ruchu [3].

Zawroty nieukładowe są pochodzenia ośrodkowego i charakteryzuje je złudzenie niestabilności, niepewności postawy. Pacjent nie może precyzyjnie opisać swoich dolegliwości. Zawroty te są typowe również w zaburzeniach czynnościowych, na przy-

kład w zespole hiperwentylacyjnym czy zaburzeniach lękowych [3].

W określeniu zarówno przyczyny zawrotów, jak i poziomu uszkodzenia znaczenie ma ustalenie czasu trwania zawrotu oraz tego, czy występują w określonych położeniach, czy też są od nich niezależne [4]. Zawroty napadowe występują zwykle w formie nagłych epizodów, są przeważnie układowe, trwają krótko — kilka sekund, minut lub godzin i są bardzo nasilone. Zawroty stałe są zwykle mniej nasilone i mają nieukładowy charakter [4].

Skargi dzieci, szczególnie małych, na tzw. zawroty głowy są często niecharakterystyczne, co wynika z trudności, jakie ma dziecko w opisanu swoich odczuć. Wnikliwa obserwacja prowadzona przez rodziców i zebrany od nich wywiad odgrywają istotną rolę w dalszym postępowaniu.

NAJCZĘSTSZE PRZYCZYNY ZAWROTÓW GŁOWY U DZIECI

- łagodny napadowy kręcz karku niemowląt;
- łagodne napadowe zawroty głowy;
- łagodne napadowe położeniowe zawroty głowy;
- migrena;
- padaczka;
- choroba omdleniowa;
- choroba lokomocyjna;
- guzy i wady mózgu (tylna jama);
- powikłania zapalenia ucha środkowego;
- przyczyny ogólnoustrojowe:
 - stany gorączkowe,
 - choroby tarczycy,
 - cukrzyca,
 - zaburzenia wodno-elektrolitowe,
 - niedokrwistość;
- napadowa, okresowa ataksja;
- zawroty psychogenne [5–7].

Przyczyną zawrotów głowy u najmłodszych dzieci do pierwszego roku życia może być **łagodny napadowy kręcz karku niemowląt**. Etiologia tego zespołu nie jest znana. Uważa się, że jest to wczesna faza łagodnych



Zawrót głowy to subiektywne odczucie zachwiania lub braku równowagi i dezorientacja w stosunku do otoczenia



**Łagodne napadowe
położeniowe zawroty
głowy są uznawane za
najczęstszą przyczynę
zawrotów głowy**

napadowych zawrotów głowy. Objawy polegają na pochylaniu głowy w jedną stronę, towarzyszą mu wymioty, bledność powłok oraz niepokój dziecka. Napad trwa od kilku godzin do kilku dni. Objawy ustępują zwykle nagle, samoistnie. W różnicowaniu należy zawsze uwzględnić guz tylnego dołu czaszki i w każdym wątpliwym przypadku wykonać badanie neuroobrazowe.

Łagodne napadowe położeniowe zawroty głowy są uznawane za najczęstszą przyczynę zawrotów głowy, szczególnie w populacji ludzi starszych, niemniej są również obserwowane u dzieci [3]. Zawrót głowy ma charakter napadowy, krótkotrwały i jest prowokowany krytyczną pozycją głowy (nagły skręt, schylenie, gwałtowne podnoszenie głowy do góry). Podłoże stanowi najczęściej kamica kanałów półkolistych. Leczenie farmakologiczne jest nieskuteczne, najlepsze efekty dają odpowiednie ćwiczenia rehabilitacyjne. W populacji chorych na łagodne położeniowe zawroty głowy 9% stanowią dzieci i młodzież [8].

Jedną z przyczyn zawrotów głowy zarówno u dorosłych, jak i u dzieci jest **migrena**. Rozpowszechnienie migreny jest znaczne; jest jedną z częstszych chorób układu nerwowego. Jak wynika z badań epidemiologicznych, choroba ta dotyczy 10–15% populacji dorosłych [9]. Dzieci dotyka rzadziej — częstość występowania migreny w populacji dzieci i młodzieży wynosi 2,7–10,6% [10]. W badaniach populacji dzieci szkolnych w Gdańsku odsetek dzieci z migreną wynosił 4,4% [11]. Migrena występuje u 1,5–6,8% dzieci poniżej 10. roku życia, częściej u chłopców, a powyżej tego wieku — u 3–17,6% dzieci, głównie u dziewczynek [10].

Zgodnie z nową Międzynarodową Klasyfikacją Bólów Głowy, ustaloną w Rzymie na XI Międzynarodowym Kongresie Towarzystwa Bólu Głowy w 2003 roku, migrenę podzielono na kilka grup [12]. Dokonano poważnych zmian w odniesieniu do migreny u dzieci, przede wszystkim dotyczących cza-

su trwania napadu migreny, umiejscowienia i charakteru bólu głowy oraz objawów towarzyszących. W podziale uwzględniono również zespoły uznawane dawniej za równoważniki migreny. Mają one związek z rodzinnym występowaniem migreny i w miarę dorastania dziecka mogą się przekształcić w typowe napady migreny.

Do dziecięcych zespołów okresowych, które często poprzedzają migrenę, należą:

- cykliczne wymioty,
- migrena brzuszna,
- łagodne napadowe zawroty głowy wieku dziecięcego.

Zawroty głowy w migrenie mogą:

- być ekwiwalentem napadu migreny → łagodne napadowe zawroty głowy;
- stanowić część typowego napadu migreny → migrena typu podstawnego;
- być dodatkowym objawem w fazie bólowej napadu;
- występować między napadami migreny [13].

Łagodne napadowe zawroty głowy zostały opisane po raz pierwszy przez Bassera w 1964 roku [14]. Występują między 2. a 5. rokiem życia dziecka, najczęściej między 3. a 4. Charakteryzują się nagłymi, kilkuminutowymi, rzadziej kilkunastominutowymi nawracającymi napadami zawrotów głowy, połączonymi z zaburzeniami równowagi, oczopląsem i wymiotami. Napadom tym często towarzyszy lęk. Dziecko sprawia wrażenie przestraszonego, nie chce chodzić, chwytą się rodziców lub opiera o znajdujące się w pobliżu przedmioty. Nie stwierdza się zaburzeń świadomości, może się pojawić jednostronny pulsujący ból głowy, choć zwykle nie występuje. Po napadzie dziecko czuje się dobrze. Pomiedzy napadami nie stwierdza się odchylenia w badaniu neurologicznym, badanie EEG elektroencefalograficzne (EEG) nie wykazuje zmian. Badania audiometryczne, funkcje przedsionkowe między napadami są prawidłowe. Zespół ten zwykle samoistnie ustępuje (5–6 rż.) i nie wymaga leczenia.

Łagodne napadowe zawroty głowy wymagają różnicowania z padaczką, jednakże prawidłowy zapis EEG, brak zaburzeń świadomości i zwykle krótki czas napadu przemawiają przeciw rozpoznaniu napadu padaczkowego. Ze względu na występowanie guzów mózdzku i komory IV w tym przedziale wiekowym, które charakteryzują się podobną symptomatologią, w przypadkach wątpliwych należy wykonać badanie neuroobrazowe.

Migrena typu podstawnego występuje w 3–19% przypadków migreny u dzieci [15]. Początek objawów przypada na 7. rok życia. Ten typ migreny został po raz pierwszy opisany przez Bickerstaffa w 1961 roku [16]. Dotyczy nie tylko, jak uważał Bickerstaff, dorastających dziewcząt, ale także chłopców i osób dorosłych, około 50. roku życia. Zawroty głowy są zwykle gwałtowne, mają charakter układowy. Na bardzo bogaty obraz tej migreny poza zawrotami głowy składają się: dyzartria, szum w uszach, osłabienie słuchu, ataksja, obustronne parestezje, podwójne widzenie, objawy wzrokowe (np. zaburzenia widzenia, zaniewidzenie, tunelowe widzenie, niedowidzenie połowicze, mroczki, proste zaburzenia wzrokowe) — są zwykle obustronne, opisywane jako tejchopsje, kolorowe figury, zniekształcenia, występują jednocześnie i obustronnie w polach nosowych i skroniowych. Mogą występować zaburzenia świadomości, które zwykle narastają powoli, często są poprzedzane stanem marzeniowym, nigdy nie są głębokie, nie powodują nagłego upadku. Każdy objaw aury trwa co najmniej 5 minut, lecz nie dłużej niż godzinę. Ból głowy — bardzo silny, pulsujący, zlokalizowany w potylicy — pojawia się zwykle po ustąpieniu wymienionych objawów. Migrenę typu podstawnego należy różnicować z padaczką, szczególnie z idiopatyczną dziecięcą padaczką potyliczną oraz migreną z aurą [17].

Idiopatyczna dziecięca padaczka potyliczna o późniejszym początku — typ Ga-

staut (ICOE-C) — występuje między 3. a 15. rokiem życia (średni wiek zachorowania 7–11 lat) u dzieci uprzednio zdrowych, prawidłowo rozwiniętych umysłowo. Napady polegają na występowaniu omamów wzrokowych lub zaniewidzenia. Zaburzenia wzrokowe w przeciwieństwie do obserwowanych w migrenie typu podstawnego polegają na pojawieniu się, najpierw w skroniowych częściach pola widzenia, małych kolorowych kulek lub piłek, które wędrują w przeciwnym kierunku. Po napadzie u około połowy chorych występuje ból głowy o obrazie migreny. Nie obserwuje się zawrotów głowy. W zapisie EEG stwierdza się zwykle charakterystyczne zmiany w postaci iglic i zespołów iglica–fala w okolicy potylicznej, które ustępują przy oczach otwartych i ponownie pojawiają przy ich zamknięciu [17].

Zawroty głowy w migrenie mogą się również ujawniać:

- jako dodatkowy objaw w formie bólowej napadu migrenowego (przeważnie nieukładowe) — nierzadko u dzieci, w połączeniu z nudnościami i wymiotami;
- między napadami migreny — tak zwane zależne od migreny zawroty głowy u dzieci w wieku szkolnym; czas ich trwania jest różny: od kilku sekund do kilku godzin. Objawy tego zespołu są bardzo różne — mogą występować napady zawrotów głowy, uczucie niepewności lub zaburzenia równowagi, a także objawy choroby lokomocyjnej [18];
- u dzieci — jako zwiększona wrażliwość na chorobę lokomocyjną.

Zawroty głowy mogą występować w niektórych **wadach tylnej jamy czaszki**. Najczęściej są obserwowane w zespole Arnolda-Chiariego typu 1, w którym dochodzi do przemieszczenia się migdałków mózdzku i pnia mózgu w kierunku rdzenia kręgowego. Objawy uszkodzenia mózdzku, a także ze strony dolnych nerwów czaszkowych oraz zmiany uwidocznione w badaniu metodą rezonansu magnetycznego (MRI, *magnetic re-*



Zawroty głowy mogą występować w niektórych wadach tylnej jamy czaszki

sonance imaging) mózgowia decydują o rozpoznaniu.

W diagnostyce zawrotów głowy u dzieci należy uwzględnić **guz mózdzku i komory IV**. Zawroty nasilają się przez ruchy głowy, dziecko wybiera pozycję leżącą na boku lub pochyla głowę. **W każdym przypadku napadowych zawrotów głowy, połączonych z bólem głowy, wymiotami występującymi przy zmianie pozycji (zespół Bruns) konieczne jest wykonanie badania neuroobrazowego.**

Do występujących w każdym wieku zawrotów należy **zapalenie nerwu przedsionkowego** (*neuritis vestibularis*). Jest to choroba dość często występująca, prawdopodobnie o etiologii wirusowej. Zaczyna się nagle i charakteryzuje się bardzo silnymi układowymi zawrotami, którym towarzyszą wymioty, zaburzenia równowagi. W początkowym okresie stwierdza się oczopląs, nie ma natomiast innych objawów w badaniu neurologicznym. W większości przypadków objawy dość szybko ustępują [8].

Istotnym problemem zarówno u dorosłych, jak i u dzieci są **zawroty w zaburzeniach czynnościowych**. Są to zwykle zawroty nieukładowe. Ich rozpoznanie wymaga zawsze wykluczenia przyczyn organicznych zwrótów.

DIAGNOSTYKA ZAWROTÓW GŁOWY U DZIECI POWINNA OBEJMOWAĆ

— dokładny wywiad ustalający charakter zawrotów, objawy towarzyszące, czas ich trwania;

- badanie neurologiczne (w migrenowych bólach głowy nie wykazuje nieprawidłowości);
- badanie otolaryngologiczne, testy błędnikowe, badanie elektronystagmograficzne (ENG), badanie audiologiczne;
- badanie elektroencefalograficzne (EEG) — służy do zróżnicowania niektórych napadów migreny z aurą, z napadami padaczkowymi i wykluczenia zmian ogniskowych w mózgu;
- badania neuroobrazowe (tomografia komputerowa/MRI) — szczególnie w przypadku dzieci, u których występują zawroty napadowe z towarzyszącymi nudnościami i nagłymi wymiotami (napady Bruns) oraz przy podejrzeniu wady tylnej jamy czaszki;
- badanie okulistyczne — dno oka;
- podstawowe badania laboratoryjne;
- w niektórych przypadkach badania metaboliczne (gazometria, glukoza, kwas mlekowy).

Należy podkreślić, że w rozpoznaniu zawrotów głowy u dzieci, niezależnie od przyczyny, najbardziej istotne znaczenie ma wywiad uzyskany od rodziców, ustalający morfologię napadu, jego charakter, czas trwania oraz objawy towarzyszące. Istotne znaczenie ma ustalenie, czy są to zawroty układowe, czy nieukładowe, a także czy występują inne dolegliwości sugerujące chorobę ogólnoustrojową lub zaburzenia czynnościowe.

PIŚMIENNICTWO

1. Lempert T., Neuhauser H. Epidemiology of vertigo, migraine and vestibular migraine. *J. Neurol.* 2009; 256: 333–338.
2. Janczewski G., Latkowski B. *Otoneurologia kliniczna*. Wydawnictwo Bel-Corp. Warszawa 1998.
3. Prusiński A. Wprowadzenie: terminologia, klasyfikacja i przyczyny zawrotów głowy. W: *Zawroty głowy*. Prusiński A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002: 11–23.
4. Neuhauser H.K., Radtke A., von Brevern M. i wsp. Burden of dizziness and vertigo in the community. *Arch. Intern. Med.* 2008; 19: 2118–2124.
5. Makowski A., Wendorff J. *Zawroty głowy u dzieci*. W: *Zawroty głowy*. Prusiński A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002: 213–227.
6. Ravid S., Bienkowski R., Eviatar L. A simplified diagnostics approach to dizziness in children. *Pediatr. Neurol.* 2003; 29: 317–320.

7. Weisleder P., Fife T.D. Dizziness and headache: A common association in children and adolescents. *J. Child. Neurol.* 2001; 16: 727–730.
8. Morawiec-Bajda A. Błędnikowe zawroty głowy. W: *Zawroty głowy*. Prusiński A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002: 145–158.
9. Stępień A. Bóle głowy — diagnostyka i leczenie. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2004: 21–35.
10. Dilling-Ostrowska E. Migrena. W: *Zespoły bólowe w neurologii dziecięcej*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005: 18–36.
11. Koniczna S., Lemka M. Obraz kliniczny migreny u dzieci w badaniach prospektywnych. *Ann. Acad. Med. Gedan.* 2002; 32: 29–36.
12. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders. 2nd Edit. *Cephalalgia* 2004; 24: 1–160.
13. Prusiński A. Zawroty głowy w migrenie. W: *Zawroty głowy*. Prusiński A. (red.). Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2002: 197–203.
14. Basser L. Bening paroxysmal vertigo of childhood. *Brain* 1964; 87: 141–152.
15. Lewis D.W. Migraine in children. *Pediatr. Rev.* 2007; 28: 139–143.
16. Bickerstaff E.R. Basilar artery migraine. *Lancet* 1967; 1: 1517–1520.
17. Panayiotopoulos C.P. A clinical guide to epileptic syndromes and their treatment. Springer-Verlag, London 2007: 303–306.
18. Szirmani A., Faras V. Vestibular disorders in migraineous children and adolescents. *J. Headache Pain.* 2000; 1: 39–42.