

# Zawroty głowy u osób starszych — doświadczenie kliniczne

## Dizziness in aging: the clinical experience

**Athanasios Katsarkas\***

Department of Otolaryngology, McGill University and the Royal Victoria Hospital; Dizziness Clinic, Royal Victoria Hospital, Montreal, Quebec, Kanada

Przedrukowano za zgodą z: *Geriatrics* 2008; 63: 18–20

### STRESZCZENIE

Układowe i nieukładowe zawroty głowy są częstym problemem u pacjentów w podeszłym wieku. Do najczęstszych przyczyn należą choroby ucha wewnętrznego oraz układu nerwowego (ośrodkowego lub obwodowego). Inne przyczyny zawrotów głowy i zaburzeń równowagi to: choroby układu sercowo-naczyniowego, niepożądane działania leków, schorzenia kończyn dolnych, choroby o podłożu psychogennym (psychogenne zawroty głowy) itp. W *Dizziness Clinic* zbadano 3427 pacjentów w wieku 70 i więcej lat; przyczynę choroby ustalono w 76,25% przypadków. Nie stwierdzono szczególnej postaci zawrotów głowy, która byłaby typowa dla chorych w podeszłym wieku. U osób starszych problem ten jest jednak bardziej złożony niż u młodych pacjentów, ze względu na ogólne pogorszenie sprawności związane ze starzeniem się oraz współistnienie różnych przyczyn zawrotów głowy. Zatem, podobnie jak w przypadku innych grup wiekowych, przyczyny układowych i nieukładowych zawrotów głowy u osób w podeszłym wieku należy wnikliwie przeanalizować. Dla lekarza praktyka najlepszymi narzędziami diagnostycznymi są wywiad, badanie przedmiotowe i obserwacja chorego.

*Polski Przegląd Neurologiczny* 2009; 5 (1): 47–50

**Słowa kluczowe:** układowe zawroty głowy u osób starszych, nieukładowe zawroty głowy u osób starszych, choroby układu przedsionkowego, choroby błędnika  
**Omawiane leki:** gentamycyna

\*Dr Katsarkas jest Profesorem w *Department of Otolaryngology, McGill University and the Royal Victoria Hospital* oraz Dyrektorem *Dizziness Clinic, Royal Victoria Hospital* w Montrealu w Kanadzie

Reprinted with permission from *Geriatrics*, Vol. 63, 2008, 18–20  
*Geriatrics* is a copyrighted publication of Advanstar Communications Inc.  
All rights reserved

*Polski Przegląd Neurologiczny* 2009, 5, 47–50  
Tłumaczenie: Artur Dziadkiewicz  
Wydanie polskie: Via Medica

Dla potrzeb niniejszego artykułu zdefiniowano zawrót głowy jako zaburzenia postrzegania i orientacji w przestrzeni. Układowy zawrót głowy (*vertigo*) jest szczególnym typem zawrotu, w którym występuje wrażenie ruchu kołowego (wirowania) [1]. U starszych osób zawroty głowy są częściej niż w innych grupach wiekowych opisywane jako trudne do sprecyzowania (zawroty nieukładowe). Pacjenci skarżą się na wrażenie dziwnej lekkości głowy, lęk przed omdleniem lub niejasne uczucie chwiejności i niestabilności. Zawroty głowy mogą się zatem manifestować wieloma różnymi objawami, między innymi wrażeniem lub złudzeniem ruchu, a także utratą kontroli postawy ciała, skutkującą upadkiem i urazami. Przyczyną zawrotów głowy mogą być nieprawidłowa informacja sensoryczna docierająca lub opuszczająca ośrodkowy układ nerwowy (OUN) albo zaburzenia procesów przetwarzania informacji sensorycznej w OUN. Zawroty głowy mogą być więc wynikiem nieprawidłowej funkcji zarówno narządów zmysłu, jak i układu nerwowego. Inne przyczyny zawrotów głowy z zaburzeniami równowagi, to procesy patologiczne toczące się poza OUN lub narządami zmysłów, takie jak choroby układu sercowo-naczyniowego, niepożądane działanie leków, choroby kończyn dolnych itp. Mogą je także wywołać choroby o podłożu psychicznym (psychogenne układowe i nieukładowe zawroty głowy) [2].

Niekiedy u starszych pacjentów zawroty głowy stanowią znacznie poważniejszy problem niż w innych grupach wiekowych, ze względu na ryzyko upadku, ogólne osłabienie, zaburzenia funk-

cji intelektualnych (z obniżeniem poziomu uwagi) lub też z powodu współistnienia różnych czynników etiologicznych [3–8]. Postulowano również, że zawroty głowy u osób w podeszłym wieku stanowią odrębną jednostkę chorobową [9].

W etiologii zarówno układowych, jak i nieukładowych zawrotów głowy, we wszystkich grupach wiekowych, duże znaczenie mają odruchy szyjne (szyjnopochodne zawroty głowy; *cervical dizziness/vertigo*). Wyróżnia się tu trzy rodzaje odruchów: 1) odruch przedsionkowo-szyjny (VCR, *vestibulo-colic reflex*), biegnący połączeniami nerwowymi między strukturami szyi a jądrem przedsionkowym, 2) odruch szyjno-szyjny (CCR, *cervico-colic reflex*), biegnący połączeniami nerwowymi w obrębie struktur szyi, 3) odruch szyjno-oczny (COR, *cervico-ocular reflex*), z łukiem odruchowym między strukturami szyi a jądrem okoruchowym. W przypadku prawidłowo działającego układu przedsionkowego odruchy te u człowieka nie powodują wrażenia ruchu wirowego (jak w układowych zawrotach głowy) [10].

By doszło do układowych zawrotów głowy (*vertigo*), musi wystąpić wyraźna różnica w zakresie częstotliwości impulsów w prawym i lewym jądrze przedsionkowym. Mogą ją wywołać same odruchy szyjne. Szyjną przyczyną układowych zawrotów głowy mogą być, na przykład, zmiany w obrębie naczyń, niezwiązane z opisanymi wyżej odruchami szyjnymi. Zatem, uraz kręgosłupa szyjnego nie może być przyczyną układowych zawrotów głowy, może natomiast powodować natychmiastowe wrażenie oszołomienia lub nawet zamroczenia przy poruszaniu głową (nieukładowy zawrót głowy; *dizziness*). W przypadku układowych zawrotów głowy, będących skutkiem urazu szyjnego odcinka kręgosłupa, najczęściej stwierdza się pourazowe napadowe położeniowe zawroty głowy, których przyczyna nie wiąże się z odruchami szyjnymi.

### **Dizziness Clinic**

*Dizziness Clinic* przy *Royal Victoria Hospital* w Montrealu przyjęła i przebadła (pod kierownictwem autora artykułu) 22 822 pacjentów skarżących się na zawroty głowy. W grupie tej było 3427 osób (w tym 2109 kobiet i 1318 mężczyzn) w wieku 70 i więcej lat. Średnia wieku wynosiła  $76 \pm 5$  lat, bez różnic między płciami. Stosunek liczby kobiet do liczby mężczyzn wyniósł: 1,74:1. Pacjentów badano podczas 9228 wizyt ( $3 \pm 5$  wizyt na jednego chorego) oraz obserwowano przez wiele lat. Dodatkowo, 967 (28,2%) pacjentów skonsultowano neurologicznie. Audiogramy wykonano u 1255 chorych, a badanie elektronystagmograficzne (ENG)

— u 1563. Techniki obrazowe stosowano tylko w wybranych przypadkach. W sumie postawiono 4004 rozpoznania w grupie 3427 osób, ponieważ u jednej osoby mogły występować zawroty głowy o więcej niż jednej przyczynie.

W 931 (23,25%) przypadkach nie udało się ustalić pewnego rozpoznania. U 101 pacjentów z tej grupy podejrzewano dysfunkcje układu przedsionkowego, co jednak nie w pełni potwierdzono. Wywiad w tej grupie był albo niejasny, albo zawroty głowy nie były bardzo nasilone. W 416 (10,38%) przypadkach zawrotów głowy nie spowodowała patologia ani w OUN, ani w uchu wewnętrznym, a ich przyczynami były najczęściej choroby układu sercowo-naczyniowego, niepożądane działania leków lub miały one podłoże psychogenne.

U 1618 (47,2%) chorych rozpoznano położeniowe zawroty głowy (PV, *positional vertigo*). W 980 przypadkach rozpoznawano je już na podstawie wywiadu. U pozostałych 638 pacjentów rozpoznanie PV potwierdziło wystąpienie oczopląsu w czasie badania przedmiotowego. W grupie 564 osób (spośród 638) stwierdzono łagodne napadowe położeniowe zawroty głowy (BPPV, *benign paroxysmal positional vertigo*) — zawroty głowy i oczopląs trwały zaledwie kilka sekund, mimo że pacjent dłużej pozostawał w określonej pozycji. Ich przyczyną jest dysfunkcja kanałów półkolistych tylnych. Tylko w 3 przypadkach BPPV stwierdzono zaburzenia w obrębie kanałów półkolistych bocznych. Charakter oczopląsu, wywołanego badaniem przedmiotowym, wskazuje na patologię konkretnego kanału półkolistego.

W pozostałych 71 przypadkach (spośród 638) położeniowe zawroty głowy i oczopląs miały charakter ciągły (trwały tak długo, jak długo badany przebywał w wymuszonej pozycji). W tych przypadkach oczopląs miał charakter geotropowy (jego szybka faza była skierowana w stronę ziemi przy bocznym ułożeniu głowy pacjenta) w obu bocznych ułożeniach głowy bądź obustronnie apogeotropowy (gdy szybka faza była skierowana w stronę nieba w bocznym ustawieniu głowy) albo geotropowy w jednym, a apogeotropowy w drugim bocznym ustawieniu głowy. U niewielkiej liczby chorych zawroty głowy i oczopląs wywołano tylko w jednym bocznym ustawieniu głowy. U większości osób z uporczywymi położeniowymi zawrotami głowy przyczyna zaburzenia miała pochodzenie obwodowe. W kilku przypadkach przyczyną było uszkodzenie pnia mózgu [11].

W grupie 335 (8,36%) pacjentów zawroty głowy wywołała choroba OUN (tab. 1). W 163 (4,07%)

**Tabela 1. Choroby ośrodkowego układu nerwowego będące przyczyną zawrotów głowy**

Etiologia	Liczba przypadków
Choroby naczyń	234
Choroby pnia mózgu	33
Choroba Parkinsona	28
Choroby mózdzku	17
Padaczka	6
Stwardnienie rozsiane	5
Encefalopatia	4
Uszkodzenia kory mózgowej	4
Migrena	3
Zespół Wallenberga	1

przypadkach rozpoznano zapalenie nerwu przedstonkowego (ostre układowe zawroty głowy, trwające przez kilka dni, bez współistniejącego ubytku słuchu i innych objawów). Stan ten w piśmiennictwie jest często nazywany „zapaleniem błędnika” (*labyrinthitis*). U 74 spośród wyżej wymienionych 163 chorych powrót do zdrowia następował szybko, a wyniki prób kalorycznych były symetryczne. W grupie 71 pacjentów powrót do prawidłowej funkcji trwał dłużej, a odpowiedzi w próbach kalorycznych były osłabione i takie pozostały po stronie zajętej procesem patologicznym. U 18 badanych (z opisywanej grupy 163 chorych) zawroty głowy nawracały kilkakrotnie przez długi czas. Obraz kliniczny w tych przypadkach był zbliżony do choroby Meniere’a, lecz słuch u tych chorych nie był zaburzony. U 160 (4,07%) pacjentów rozpoznano chorobę Meniere’a, która w niektórych przypadkach rozpoczynała się w podeszłym wieku. W grupie 102 (2,54%) chorych zaburzenia najprawdopodobniej miały charakter wieloczynnikowy.

U 69 pacjentów stwierdzano nagłe jednostronne odbiorcze uszkodzenie słuchu z niemal zawsze współistniejącymi początkowo ostrymi zawrotami głowy. U wszystkich tych osób nie wykazano uszkodzenia OUN, ale było ono możliwe (np. stwardnienie rozsiane, choroby naczyniowe itp.). W 61 przypadkach zaobserwowano obustronne upośledzenie funkcji przedsionków (obustronnie obniżona odpowiedź kaloryczna). U niektórych chorych z tej grupy wykazano ototoksyczne działanie gentamycyny. U większości badanych nie rozpoznano czynnika etiologicznego. W grupie 45 pacjentów zawroty głowy, o innym obrazie niż BPPV, spowodował uraz głowy. U 41 chorych stwierdzono

obecność guza. We wszystkich przypadkach guz był zlokalizowany pozaosiowo (nerwiak nerwu słuchowego lub oponiak). Napady typu *drop attacks* występowały u 29 pacjentów. W większości przypadków ich etiologia była obwodowa; najczęściej rozpoznawano chorobę Meniere’a. Obwodową neuropatię czuciową stwierdzono u 28 chorych, była ona głównie związana z cukrzycą.

Inne, rzadsze, rozpoznania to między innymi: uraz ucha wewnętrznego niespowodowany urazem głowy (5 przypadków), choroba alkoholowa (4 przypadki), zespół Ramseya-Hunta (4 przypadki), malformacje naczyniowe w przewodzie słuchowym wewnętrznym (3 przypadki), choroba autoimmunologiczna (2 przypadki), przetoka między uchem środkowym a wewnętrznym (2 przypadki) oraz zespół Guillaina-Barrégo (1 przypadek). U kilku chorych zawroty głowy były wywołane więcej niż jednym czynnikiem.

## Dyskusja

Zawroty głowy u osób w podeszłym wieku, podobnie jak w innych grupach wiekowych, mogą być objawem wielu schorzeń. U opisywanych chorych ustalenie przyczyny zawrotów głowy było możliwe w 76,25% przypadków. U pozostałych 23,75% chorych nie udało się ustalić pewnego rozpoznania, a objawy zwykle były u nich niezbyt nasilone lub trudne do określenia.

Nie wykazano specyficznej formy zawrotów głowy występującej u osób starszych [9]. Jednak problem ten u osób w podeszłym wieku powinien być traktowany poważnie, ze względu na jego wieloczynnikową etiologię. Dlatego też u chorych z tej grupy należy przeprowadzać wnikliwą diagnostykę zawrotów głowy. Najważniejsze są tu wywiad, badanie przedmiotowe i późniejsza obserwacja chorego.

Łagodne napadowe położeniowe zawroty głowy to najczęściej opisany zespół o etiologii obwodowej. Niekiedy błędnie rozpoznawano go jako schorzenie naczyniowe mózgu o charakterze przemijającego napadu niedokrwiennego (TIA, *transient ischemic attack*). Już na podstawie wywiadu można podejrzewać BPPV (brak współistniejących objawów neurologicznych podczas krótkiego, ostrego epizodu zawrotów głowy). Rozpoznanie można potwierdzić, obserwując oczopląs w próbie położeniowej [12]. Choroba Meniere’a może się rozpoczynać w podeszłym wieku [13]. Jednak w tej grupie wiekowej, przed wdrożeniem leczenia zawrotów głowy, należy się upewnić, czy istnieje możliwość wystąpienia procesów kompensacyjnych w OUN.

Mogą się pojawić wątpliwości, czy statystyki *Dizziness Clinic* obrazują ogólną sytuację osób starszych w populacji. Ze względu na fakt, że do tej kliniki są przyjmowani chorzy z trudną do ustalenia przyczyną zawrotów głowy, dane te odzwierciedlają sytuację ogólnej populacji osób w podobnym wieku w odniesieniu do najcięższych przypadków zawrotów głowy.

### Podsumowanie

Nie stwierdza się układowych zawrotów głowy (*vertigo*) wywołanych zaburzeniami odruchów szyjnych. Nie opisano szczególnej postaci zawrotów głowy typowej dla osób starszych. Schorzenia współistniejące pogarszają kondycję chorych w tej grupie wiekowej. Niezbędne jest ustalenie właściwego rozpoznania, co w większości przypadków jest możliwe. Najbardziej istotne w diagnostyce zawrotów głowy są: szczegółowo zebrany wywiad, rzetelne badanie przedmiotowe i wnikliwa obserwacja chorego.

### PIŚMIENNICTWO

1. Katsarkas A. Dizziness and vertigo. W: Conn R., Borer W., Snyder J. (red.). Current diagnosis 9. W.B. Saunders, Philadelphia 1997: 809–813.
2. Brandt T. Psychiatric disorders and vertigo. W: Brandt T. (red.). Vertigo (its multisensory syndromes). Springer-Verlag, Berlin 1999: 455–468.
3. Staab J.P., Ruckenstein M.J. Expanding the differential diagnosis of chronic dizziness. Arch. Otolaryngol. Head Neck Surg. 2007; 133: 170–176.
4. Lawson J., Fitzgerald J., Birchall J. i wsp. Diagnosis of geriatric patients with severe dizziness. J. Am. Geriatr. Soc. 1999; 47: 12–17.
5. Eaton D.A., Roland P.S. Dizziness in older adults. Part 2. Treatments for causes of the four most common symptoms. Geriatrics 2003; 58: 49–52.
6. Kerber K.A., Enrietto J.A., Jacobson K.M., Baloh R.W. Disequilibrium in older people: a prospective study. Neurology 1998; 51: 574–580.
7. Baloh R.W. Dizziness in older people. J. Am. Geriatr. Soc. 1992; 40: 713–721.
8. Nedzelski J.M., Barber H.O., McIlmoyl L. Diagnoses in a dizziness unit. J. Otolaryngol. 1986; 15: 101–104.
9. Tinetti M.E., Williams C.S., Gill T.M. Dizziness among older adults: a possible geriatric syndrome. Ann. Intern. Med. 2000; 132: 337–344.
10. Baloh R., Halmagyi M. Whiplash injury. W: Disorders of the vestibular system. Oxford University Press, New York 1996: 385.
11. Katsarkas A. Positional nystagmus: a clinical diagnostic sign. Proc. Barany Soc. Graham M.D., Kemink J.L. Raven Press, New York 1987: 315–324.
12. Katsarkas A. Paroxysmal positional vertigo: an overview and the deposits repositioning maneuver. Am. J. Otol. 1995; 16: 725–730.
13. Katsarkas A. Hearing loss and vestibular dysfunction in Meniere's disease. Acta Otolaryngol. 1996; 116: 185–188.