Czynniki ryzyka majaczenia – charakterystyka chorego narażonego na wystąpienie majaczenia w oddziale geriatrycznym

Risk factors for delirium – characteristics of patients at risk of delirium in Geriatric Ward

IWONA OTREMBĄ^{A-G}

Klinika Geriatrii Katedry Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych Wydziału Nauk o Zdrowiu w Katowicach Śląskiego Uniwersytetu Medycznego

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie **Wstęp.** Majaczenie (*delirium*) to ostre zaburzenie funkcji poznawczych współistniejące z zaburzeniami świadomości i aktywności psychoruchowej. Występuje u 30–50% pacjentów oddziałów geriatrycznych. Jest najczęstszym i najrzadziej rozpoznawanym zespołem w geriatrii.

Cel pracy. Próba sformułowania charakterystyki chorego narażonego na rozwój majaczenia w oddziale geriatrycznym.

Materiał i metody. Badaniem objęto wszystkich chorych przyjętych do Oddziału od 15 czerwca 2013 do 15 czerwca 2014 r. ($n = 788$). U 5% ($n = 41$) rozpoznano objawy majaczenia. Ocenę zapotrzebowania na opiekę określono według skali Barthel, samodzielność według IADL, natężenie bólu według VAS lub DOLOPLUS, stan umysłowy według MMSE, ryzyko upadku według testu „wstań i idź”. Określono znane czynniki majaczenia i ich liczbę, występowanie objawów majaczenia według skali CAM, głębokość majaczenia według DOM, pobudzenie – sedację według RASS.

Wyniki. W grupie z objawami majaczenia ($n = 41$) było 76% ($n = 31$) kobiet i 24% ($n = 10$) mężczyzn. U 90% ($n = 37$) stwierdzono zaburzenia mobilności. Według skali Barthel 41% ($n = 20$) uzyskało ≤ 40 punktów, według IADL 78% ($n = 32$) miało ≤ 16 punktów. W teście „wstań i idź” 85% ($n = 35$) uzyskało ≤ 4 punkty, według VAS 71% ($n = 36$) miało ≥ 4 punkty, według DOLOPLUS średnie nasilenie bólu wynosiło 16,7 punktów (15% grupy; $n = 5$), według MMSE 66% ($n = 27$) miało ≤ 18 punktów. Majaczenie w wywiadzie wystąpiło u 61% ($n = 24$). 61% ($n = 26$) zażywało ≥ 5 leków. Nietrzymanie moczu stwierdzono u 56% ($n = 25$), cewnikowanie pęcherza u 27% ($n = 11$). U 83% ($n = 34$) stwierdzono ≥ 10 czynników ryzyka majaczenia.

Wnioski. Chory obarczony ryzykiem majaczenia podczas hospitalizacji to pacjent ze współistniejącym: otępieniem, majaczeniem w przeszłości, nietrzymaniem moczu, z ograniczeniem mobilności i bólem, zażywający ≥ 5 leków, obarczony ≥ 10 czynnikami ryzyka majaczenia.

Słowa kluczowe: czynniki ryzyka, geriatria, majaczenie.

Summary **Background.** Delirium is an acute cognitive disorder comorbid with impaired consciousness and psychomotor activity. It occurs in 30–50% of patients in geriatric wards. It is the most common and least recognized syndrome in geriatrics.

Objectives. The aim of the study was to formulate the characteristics of the patient's risk of developing delirium in the Geriatric Ward.

Material and methods. The study included all patients admitted to the Ward from 15 June 2013 until 15 June 2014 ($n = 788$). In 5% ($n = 41$) diagnosed symptoms of delirium. Assessment of the need for care – by Barthel, independence by IADL, the pain by VAS or DOLOPLUS, mental status by MMSE, the risk of falling by the “get up and go” test, occurrence of delirium by CAM, depth of delirium by DOM, agitation-sedation by RASS.

Results. In the group with symptoms of delirium ($n = 41$) there were 76% ($n = 31$) female and 24% ($n = 10$) male. In 90% ($n = 37$) the mobility was impaired. By the Barthel 41% ($n = 20$) had ≤ 40 points, by IADL 78% ($n = 32$) had ≤ 16 points. 85% ($n = 35$) has high risk of falling. By VAS 71% ($n = 36$), ($n = 36$) – ≥ 4 points, the pain by DOLOPLUS – 16.7 points (15% of the group ($n = 5$)). By MMSE 66% ($n = 27$) had ≤ 18 points. Delirium in an interview – 61% ($n = 24$). 61% ($n = 26$) had used ≥ 5 drugs. Incontinence – 56% ($n = 25$), bladder catheterization – 27% ($n = 11$). 83% ($n = 34$) had ≥ 10 risk factors for delirium.

Conclusions. The patient at risk of delirium is the patient with concomitant: dementia, delirium in the past, urinary incontinence, limited mobility and pain, patients taking drugs ≥ 5 , involving ≥ 10 risk factors for delirium.

Key words: risk factors, geriatrics, delirium.

Fam Med Prim Care Rev 2016; 18(1): 39–43

Wstęp

Majaczenie (*delirium*) to ostry zespół neuropsychiatryczny charakteryzujący się występowaniem zaburzeń procesów poznawczych: pamięci, spostrzegania, uwagi, my-

ślenia, które współistnieją z zaburzeniami świadomości, aktywności psychoruchowej oraz zmianą rytmu snu i czuwania [1, 2]. Występuje u 8–17% osób w starszym wieku [1], u 30–50% chorych oddziałów geriatrycznych i aż o 25–33% zwiększa śmiertelność chorych [3, 4]. Zabu-

zenia świadomości są najczęstszą przyczyną hospitalizacji osób starszych [5], jednocześnie majaczenie jest najrzadziej rozpoznawanym zespołem w geriatric [1]. Występowanie kilku podtypów majaczenia o odmiennym obrazie klinicznym oraz istnienie wielu czynników ryzyka rozwoju majaczenia są przyczynami trudności w szybkim rozpoznaniu i leczeniu tego zespołu [6]. Wiele badań poświęcono określeniu czynników ryzyka majaczenia, lecz niewiele jest opracowań dotyczących czynników predykcyjnych majaczenia, a tym samym określeniu charakterystyki chorego szczególnie narażonego na rozwinięcie się tego zespołu.

Cel pracy

Celem badania była próba sformułowania charakterystyki chorego narażonego na rozwój majaczenia w oddziale geriatrycznym.

Materiał i metody

Badaniem objęto wszystkich chorych przyjętych do Oddziału od 15 czerwca 2013 do 15 czerwca 2014 r. ($n = 788$) o średniej wieku $79,5 \pm 7,60$ lat, w tym 66% kobiet ($n = 521$) i 34% mężczyzn ($n = 267$). U 5% ($n = 41$) chorych rozpoznano objawy majaczenia. W grupie z objawami majaczenia 78% ($n = 32$) chorych było przyjętych do Oddziału z domu, 17% ($n = 7$) przekazano z innego oddziału szpitalnego, a 5% ($n = 2$) było pensjonariuszami domów pomocy społecznej. Samotnie mieszkało 37% ($n = 15$) badanych w tej grupie. U 27% ($n = 11$) przyczyną przyjęcia do Oddziału (według skierowania) było otępienie, u 25% ($n = 10$) – niewydolność krążenia, u 7% ($n = 3$) – choroba nowotworowa, zapalenie płuc i nadciśnienie, u 5% ($n = 2$) – zaburzenia rytmu serca, obserwacja brzucha, stan po złamaniu szyjki kości udowej, u 3% ($n = 1$) – zespół bólowy.

Występowanie stanu zapalnego u chorych stwierdzono oznaczając CRP (białko C-reaktywne) w surowicy krwi, zaburzenia wodno-elektrolitowe na podstawie badań biochemicznych (kreatyniny, jonogramu). Oceniono zapotrzebowanie chorego na opiekę w zakresie podstawowych czynności życiowych za pomocą skali Barthel. Wynik 100–75 punktów oznacza niewielkie uzależnienie lub pełną samodzielność, wynik 74–41 punktów – umiarkowane uzależnienie, wynik 40–0 punktów – pełne uzależnienie od opiekuna [7]. Samodzielność wykonywania złożonych czynności dnia codziennego (użycie telefonu, zakupy, przygotowanie posiłków, sprzątanie, pranie, używanie środków transportu, posługiwanie się lekami, posługiwanie się pieniędzmi) oceniono Skalą Oceny Złożonych Czynności Życia Codziennego (*Instrumental Activities of Daily Living*). Uzyskanie 27–22 punktów świadczy o samodzielności chorego, 21–17 punktów – o umiarkowanej zależności od opiekuna, 16–9 punktów – o pełnej zależności od opiekuna [8]. Za pomocą skali VAS (*Visual Analogue Scale*) oceniono nasilenie bólu. Pacjentowi przedstawiono liniijkę z podziałką od 0 do 10. Wynik 0 oznacza brak bólu, 10 – niewiarygodnie silny ból. Pacjent wyznaczając miejsce na skali, określał subiektywnie odczuwane natężenie bólu [9]. W przypadku ograniczonego kontaktu logicznego z chorym posłużono się behawioralną skalą oceny bólu – skalą DOLOPLUS. Ocenie podlegają: dolegliwości somatyczne, obronna pozycja ciała, ochrona bolesnych miejsc, wyraz twarzy, sen, aktywność życia codziennego, zdolność poruszania się, komunikowanie się, życie społeczne i problemy zachowania, oceniane od 0 do 3 punktów. Maksymalnie chory może uzyskać 30 punktów. Wynik ≥ 5 punktów wskazuje na istnienie bólu [10]. Ocenę stanu psychicznego określono według Krótkiej Skali Oceny Stanu Umysłowego MMSE (*Mini-Mental State Examination*). Wynik prawidłowy – 30–27 punktów, wynik

26–24 – zaburzenia poznawcze bez otępienia, 23–19 punktów – otępienie w stopniu lekkim, 18–11 punktów – otępienie umiarkowane, 10–0 punktów – otępienie głębokie [11]. Ocenę równowagi i chodu dokonano za pomocą testu „wstań i idź”, obejmującego pięć zadań: zmianę pozycji z siedzącej na stojącą, unieruchomienie w pozycji stojącej przez 5 sekund, przejście 3 metrów, obrót o 180° , przyjęcie pozycji siedzącej. Wynik 10–8 punktów oznacza niewielkie ryzyko upadku, 7–6 punktów – średnie ryzyko, < 5 punktów – duże ryzyko upadku [12]. Według skali CAM (*The Confusion Assessment Method*) oceniono występowanie objawów majaczenia. Ocenie podlegają: nagłe zmiany stanu psychicznego zmieniające się w ciągu kilku minut lub godzin, zaburzenia skupienia uwagi, ilościowe zaburzenia świadomości, zaburzenia toku myślenia. Obecność dwóch pierwszych objawów i jednego z kolejnych świadczy o występowaniu majaczenia [13]. Głębokość majaczenia oceniono za pomocą skali DOM (*Delirium-O-Meter Scale*). Ocena dotyczy: utrzymania uwagi, orientacji, świadomości, spowolnienia bądź pobudzenia psychoruchowego, urojeń, omamów, niepokoju. Wynik 0 punktów – brak jakościowych zaburzeń świadomości, 1 punkt – łagodne zaburzenia świadomości, 2 punkty – umiarkowane zaburzenia świadomości, 3 punkty – głębokie zaburzenia świadomości [14]. Ocenę poziomu pobudzenia – sedacji dokonano za pomocą skali RASS (*Richmond Agitation Sedation Scale*). Chory mógł uzyskać od +4 punktów – chory walczący (gwałtowny, niebezpieczny dla personelu), przez 0 punktów – czujny i spokojny, do -5 punktów – niebudliwy (brak reakcji na głos i bodźce fizyczne) [15]. Opracowanie statystyczne wykonano za pomocą programu STATISTICA 10. W konsekwencji przeprowadzenia regresji wielorakiej określono zależności między skalami funkcjonalnymi, a rozwinięciem się majaczenia i nasileniem jego objawów. Przed przystąpieniem do badania wystąpiono do Komisji Bioetycznej z wnioskiem o zaopiniowanie projektu badawczego – nr opinii KNW/0022/KB/79/I/13.

Wyniki

Badaniem objęto wszystkich chorych przyjętych do Oddziału od 15 czerwca 2013 do 15 czerwca 2014 r. ($n = 788$) o średniej wieku $79,5 \pm 7,60$ lat. Objawy majaczenia stwierdzono u 5% grupy ($n = 41$). W grupie z objawami majaczenia było 76% ($n = 31$) kobiet i 24% ($n = 10$) mężczyzn. Samodzielnie poruszało się 10% ($n = 4$) grupy, 32% ($n = 13$) chodziło przy pomocy sprzętu wspomagającego (chodzik, laska, kule łokciowe), 17% ($n = 7$) poruszało się na wózku, 41% ($n = 17$) stale pozostawało w łóżku. Według skali Barthel pełną samodzielność stwierdzono u 22% ($n = 9$), częściową zależność – u 29% ($n = 12$) badanych, całkowitą zależność od opiekuna – u 49% ($n = 20$). Samodzielność według skali IADL stwierdzono u 12% ($n = 5$), częściową zależność – u 10% ($n = 4$), całkowitą zależność – u 78% ($n = 32$) badanych. W teście „wstań i idź” u 5% ($n = 4$) badanych występowało małe ryzyko upadków, u 2% ($n = 1$) – średnie ryzyko upadków, duże ryzyko upadków stwierdzono u 93% ($n = 36$) chorych. Wśród badanych u 32% ($n = 13$) występowała konieczność karmienia przez personel. Wszyscy badani podawali występowanie dolegliwości bólowych. Za pomocą skali VAS oceniono 85% ($n = 36$) grupy. U 30% ($n = 11$) występowało małe nasilenie bólu, u 42% ($n = 15$) – umiarkowane, u 28% ($n = 10$) – duże nasilenie bólu. Za pomocą skali DOLOPLUS oceniono 12% ($n = 5$) grupy. Skalę DOLOPLUS zastosowano u chorych, którzy nie byli w stanie dokonać subiektywnej oceny bólu według skali VAS (u chorych z ograniczonym kontaktem logicznym). Średnie nasilenie bólu w tej grupie wynosiło 16,7 punktów. W skali MMSE 10% ($n = 4$) badanych uzyskało wynik prawidłowy. U 10% ($n = 4$) stwierdzono zaburzenia poznawcze bez otępienia, u 14% ($n = 6$) – otępienie lek-

kiego stopnia, u 44% ($n = 18$) – otępienie w stopniu umiarkowanym, a u 22% ($n = 9$) – otępienie głębokie. W grupie badanej 68% ($n = 28$) leczyło się na nadciśnienie tętnicze, u 49% ($n = 20$) zdiagnozowano otępienie, chorobę wieńcową – u 49% ($n = 20$), chorobę zwyrodnieniową stawów – u 46% ($n = 19$), niewydolność serca – u 34% ($n = 14$), zaburzenia rytmu serca – u 32% ($n = 12$), cukrzycę – u 20% ($n = 8$), niedokrwistość – u 15% ($n = 6$). Odleżyny miało 15% ($n = 6$) badanych. W grupie badanej u 56% ($n = 25$) stwierdzono nietrzymanie moczu. Konieczność założenia cewnika do pęcherza moczowego występowała u 27% ($n = 11$) chorych. Wśród badanych 10% ($n = 4$) zażywało 0–2 leki, 29% ($n = 12$) – 3–4 leki, 32% ($n = 13$) – 5–6 leków, 29% ($n = 12$) pobierało 7 leków i więcej. Najczęściej zaordynowanymi lekami były: leki moczopędne – 49% ($n = 20$), leki hipotensyjne – 49% ($n = 20$), β -blokery – 46% ($n = 19$), neuroleptyki – 44% ($n = 18$) (neuroleptyki zażywało 15% ($n = 6$) chorych z otępieniem), leki przeciwbólowe – 32% ($n = 13$), benzodiazepiny – 7% ($n = 3$) chorych.

W grupie z objawami majaczenia ($n = 41$) aż u 83% ($n = 34$) stwierdzono ≥ 10 czynników ryzyka rozwoju majaczenia (tab. 1).

Tabela 1. Liczba czynników ryzyka majaczenia (poza wiekiem i hospitalizacją) w grupie badanej ($n = 41$)

Liczba czynników ryzyka majaczenia	Liczebność grupy
0–1 czynników	0
2–3 czynniki	2% ($n = 1$)
4–5 czynników	3% ($n = 2$)
6–7 czynników	2% ($n = 1$)
8–9 czynników	12% ($n = 5$)
≥ 10 czynników	83% ($n = 34$)

Tabela 2. Najczęstsze czynniki ryzyka majaczenia w grupie badanej ($n = 41$)

Cecha	Liczebność badanych
Ból	100% ($n = 41$)
Brak możliwości samoopieki	78% ($n = 32$)
Otępienie	74% ($n = 30$)
Utrata mobilności	59% ($n = 24$)
Liczba zażywanych leków ≥ 5	59% ($n = 24$)
Upośledzenie słuchu (na podstawie wywiadu)	59% ($n = 24$)
Nietrzymanie moczu	56% ($n = 23$)
Objawy zakażenia (na podstawie badania CRP)	56% ($n = 23$)
Niechęć do przyjmowania posiłków	46% ($n = 19$)
Stosowanie neuroleptyków	44% ($n = 18$)
Niedokrwistość	27% ($n = 11$)
Cewnikowanie pęcherza moczowego	27% ($n = 11$)
Zaburzenia wodno-elektrolitowe	27% ($n = 11$)
Upośledzenie wzroku (na podstawie wywiadu)	22% ($n = 9$)
Odleżyny	15% ($n = 6$)
Stosowanie benzodiazepin	7% ($n = 3$)

U wszystkich pacjentów w grupie badanej ($n = 41$) stwierdzono istnienie bólu. U 78% ($n = 32$) brak możliwo-

ści samodzielnego zaspokajania potrzeb życiowych, w tym u 59% ($n = 24$) zaburzenia mobilności. Upośledzenie słuchu stwierdzono u 59% ($n = 24$), a upośledzenie wzroku u 22% ($n = 9$). Objawy zakażenia stwierdzono na podstawie badania CRP (białko ostrej fazy) u 56% ($n = 23$) chorych. Nieprawidłowe odżywianie zaobserwowano u 22% ($n = 9$), odwodnienie – u 24% ($n = 10$) badanych. U 61% ($n = 25$) chorych w grupie z objawami majaczenia w wywiadzie stwierdzono incydenty majaczenia w przeszłości. W trakcie przyjęcia do Oddziału u 10% ($n = 4$) stwierdzono objawy majaczenia według skali CAM, u 90% ($n = 37$) badanych objawy delirium wystąpiły w trakcie hospitalizacji. U 10% ($n = 4$) objawy wystąpiły w pierwszej dobie hospitalizacji, w drugiej dobie objawy stwierdzono u 36% ($n = 15$) badanych, w trzeciej dobie – u 22% ($n = 9$), w czwartej i piątej dobie hospitalizacji – u 22% ($n = 9$). W trakcie wypisu objawy majaczenia występowały u 22% ($n = 9$) badanych. Według skali DOM, podczas stwierdzenia wystąpienia majaczenia średnia wartość nasilenia objawów wynosiła $12,26 \pm 0,53$ punktów, w trakcie wypisu – $5,46 \pm 0,63$ punktów. U 2% ($n = 1$) badanych zdiagnozowano podtyp hipoktywny majaczenia, pozostali badani reprezentowali podtyp hiperaktywny lub mieszany. Według skali RASS, średni poziom nasilenia pobudzenia w trakcie wystąpienia objawów wynosił $1,39 \pm 0,22$ punktów, podczas wypisu z Oddziału $0,12 \pm 0,08$ punktów. W stosunku do 49% ($n = 22$) badanych zastosowano przymus bezpośredni w formie przytrzymania z jednoczesnym przymusowym podaniem leków. Unieruchomienie z wykorzystaniem pasów bezpieczeństwa zastosowano w przypadku 2% ($n = 1$) chorych. U 39% ($n = 16$) grupy nie było konieczności zastosowania żadnej z form przymusu bezpośredniego [16] (tab. 2).

Tabela 3. Zależność między wynikami wybranych skal funkcjonalnych, a skalami oceniającymi majaczenie w grupie badanej ($n = 41$)

	Współczynnik regresji – b	Błąd statystyczny	p
Barthel			
CAM	0,01	1,94	$> 0,05$
DOM	-0,45	1,83	$p = 0,03$
RASS	0,15	0,87	$> 0,05$
IADL			
CAM	0,20	1,98	$> 0,05$
DOM	-0,47	0,33	$p = 0,03$
RASS	-0,01	0,62	$> 0,05$
VAS			
CAM	0,01	0,98	$> 0,05$
DOM	0,17	0,17	$> 0,05$
RASS	-0,46	0,33	$p = 0,10$
GDS			
CAM	0,05	1,28	$> 0,05$
DOM	-0,01	0,22	$> 0,05$
RASS	-0,21	0,45	$> 0,05$
MMSE			
CAM	0,15	0,14	$> 0,05$
DOM	0,47	0,02	$p = 0,01$
RASS	-0,18	0,04	$> 0,05$

Stwierdzono istotną statystycznie zależność między deficytem samoopieki chorego w zakresie podstawowych (skala Barthel) i złożonych (skala IADL) czynności życiowych, a nasileniem się objawów majaczenia (skala DOM). Pobudzenie psychoruchowe badanych (skala RASS) było istotnie statystycznie zależne od nasilenia bólu (skala VAS). Istnienie objawów depresji nie miało istotnego wpływu na wystąpienie objawów ani na głębokość objawów majaczenia. Badanie nie wykazało istotnej statystycznie zależności między wystąpieniem majaczenia (skala CAM) a otępieniem (skala MMSE), ale otępieniem a nasileniem się objawów majaczenia (skala DOM) (tab. 3).

Dyskusja

Ból przewlekły podobnie jak ostry czy związany z interwencjami chirurgicznymi stanowi ryzyko rozwoju objawów majaczenia [18, 19]. Wszyscy badani deklaruwali występowanie bólu (w różnym stopniu jego nasilenia). U 78% ($n = 32$) badanych czynnikiem ryzyka majaczenia mógł być brak możliwości samoopieki. Deficyt w tej dziedzinie życia zmusza pacjenta do szukania niejednokrotnie pomocy u osób z nim niespokrewnionych. Obawa i stres dotyczący braku samodzielności i konieczności uzależnienia od innych może być bezpośrednim czynnikiem wywołującym majaczenie [14]. Powikłania wynikające z niedoboru opieki i unieruchomienia (m.in. odleżyny, oparzenia, zakażenia układu moczowego, zapalenie płuc, zaburzenia wodno-elektrolitowe) należą do jednych z czynników ryzyka majaczenia [17]. Zmiana miejsca pobytu, przyzwyczajenia chorego, w tym hospitalizacja u osób starszych, jest czynnikiem wymienianym przez autorów jako jedna z istotniejszych przyczyn rozwoju zespołu majaczeniowego [1]. Upośledzenie słuchu i/lub wzroku może nasilać zagubienie chorego w nowym środowisku, w wyniku czego dochodzi do pogłębienia się stresu i zwiększenia poziomu lęku. Autorzy zgodnie wymieniają te schorzenia jako czynniki predysponujące do wystąpienia majaczenia [3–5, 13]. U 74% ($n = 30$) badanych stwierdzono objawy otępienia. Autorzy innych badań wskazują na często występujące współistnienie majaczenia z otępieniem [1, 2, 5, 20]. Podobieństwa w obrazie klinicznym tych stanów utrudniają ich różnicowanie, a tym samym postawienie szybkiej diagnozy [2, 5]. Występowanie otępienia może maskować objawy delirium, utrudniać ocenę chorego, a także być przyczyną braku współpracy z chorym w leczeniu i diagnozowaniu [1, 3], co wiąże się z przedłużeniem okresu hospitalizacji. Może też stwarzać trudności w wykonywaniu niektórych procedur medycznych. U 56% ($n = 23$) badanych stwierdzono nietrzymanie moczu. Nietrzymanie moczu może być przyczyną zakażeń układu moczowego, zmian skórnych (oparzenia krocza i odleżyny). Jest to częściej wymieniany czynnik ryzyka majaczenia [1, 4, 14]. Nietrzymanie moczu wiąże się często z koniecznością szybkiego dotarcia chorego

do toalety, co wiąże się z ryzykiem upadku i doznania urazu, co w konsekwencji może również być przyczyną wystąpienia majaczenia [18]. Należy pamiętać, że nietrzymanie moczu i/lub unieruchomienie nie może być wskazaniem do cewnikowania pęcherza moczowego. Cewnikowanie dróg moczowych jest najczęstszą przyczyną zakażeń dróg moczowych, a wystąpienie zakażenia może być bezpośrednią przyczyną rozwoju majaczenia [2, 21]. Nadużywanie leków w geriatric jest związane z wielochorobowością osób w podeszłym wieku. Polipragmazja jest jedną z przyczyn rozwoju majaczenia. Działania niepożądane, interakcje międzylekowe oraz nagłe odstawienie niektórych leków, np. benzodiazepin, mogą być czynnikiem wystąpienia delirium [3, 14, 20]. Do rozwoju majaczenia najczęściej przyczynia się kilka czynników współistniejących [2]. W grupie badanej aż u 83% stwierdzono ≥ 10 czynników. Najczęstsze czynniki ryzyka majaczenia przedstawiono w tabeli 1. Majaczenie komplikuje leczenie i opiekę nad chorym, wydłuża czas hospitalizacji i zwiększa koszty leczenia. Dlatego istotne jest szybkie rozpoznanie delirium i wdrożenie leczenia. Dla pacjenta najkorzystniejsze jest zapobieganie wystąpieniu objawów – profilaktyka delirium [1, 2, 6]. Klich-Rączka proponuje skalę CAM jako jedno z narzędzi o dużej czułości i swoistości, za pomocą którego można dokonać szybkiej oceny występowania majaczenia [6]. Ocenie takiej powinni podlegać wszyscy chorzy przyjmowani do oddziału geriatrycznego, ponieważ zwłaszcza podtyp hipoaktywny delirium mylony jest z depresją, a majaczenie zostaje w ogóle niezdiagnozowane. W celu obserwacji nasilenia objawów majaczenia w badaniu wybrano skalę DOM ze względu na wysoką czułość, wiarygodność i swoistość [6]. To skala szybkiej oceny głębokości delirium, którą z dobrymi efektami mogą posługiwać się pielęgniarki w codziennej pracy z chorym [6].

Skala RASS szeroko wykorzystywana w anestezjologii zawiera ocenę w zakresie zarówno pobudzenia, jak i nadmiernej sedacji. Może więc służyć do określenia stanu chorego zarówno w hiperaktywności, jak i hipoaktywności. Może również być przydatna do oceny leczenia i określenia dawkowania leków w majaczeniu, w celu określenia minimalnej skutecznej dawki leku [15].

Wnioski

1. Chory obarczony ryzykiem majaczenia podczas hospitalizacji to pacjent ze współistniejącym: otępieniem, brakiem możliwości samoopieki, majaczeniem w przeszłości, nietrzymaniem moczu, z ograniczeniem mobilności i bólem, z objawami zakażenia, zażywający ≥ 5 leków, z zaburzeniami słuchu i/lub wzroku, obarczony ≥ 10 czynnikami ryzyka majaczenia (poza wiekiem i hospitalizacją).
2. Zasadne wydaje się wdrożenie profilaktyki i dokonywanie oceny istnienia objawów majaczenia we wszystkich oddziałach geriatrycznych.

Źródło finansowania: Praca sfinansowana ze środków własnych autorki oraz grantu wg Umowy o realizację pracy naukowo-badawczej przez doktoranta, zatwierdzonej przez Wydziałową Komisję Nauki Wydziału Nauk o Zdrowiu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach nr KNW-2-010/D/4/N.

Konflikt interesów: Autorka nie zgłasza konfliktu interesów.

Piśmiennictwo

1. Inouye SK, Westendorp RG, Saczynski JS. Delirium in elderly people. *Lancet* 2014; 383(9920): 911–922.
2. Bień B. Delirium jako problem wieku starszego w przebiegu chorób neurologicznych. *Post Nauk Med* 2010; 4: 312–319.
3. Inouye SK. Delirium in older persons. *N Engl J Med* 2006; 354: 1157–1165.
4. Bobińska K, Wierzbiniński P, Kuśmirek M, i wsp. Majaczenie – problem nie tylko psychiatryczny. *Pol Merkurys Lek* 2008; 24(140): 166–169.
5. Wysieńska J. Zaburzenia świadomości u osób w podeszłym wieku. *Psych Prakt Ogólnolek* 2002; 2(2): 115–122.
6. Klich-Rączka A, Piotrowicz K, Grodzicki T. Majaczenie w świetle najnowszych zaleceń. *Prz Lek* 2009; 66(4): 187–190.

7. Borowiak E, Kostka T. *Analiza sprawności funkcjonalnej osoby w starszym wieku. Rola pielęgniarki w zespole geriatrycznym*. W: Wieczorowska-Tobis K, Talarska D, red. *Geriatrya i pielęgniarstwo geriatryczne*. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2008: 84–85.
8. Lawton MP, Brody EM. Assessment of older people: self-main training and instrument activities of daily living. *Gerontologist* 1969; 9: 179.
9. Kędziora-Kornatowska K, Muszalik M, red. *Kompendium pielęgnowania pacjentów w starszym wieku*. Lublin: Wydawnictwo Czelej; 2007: 13–17, 36–42.
10. Lefebvre-Chapiro S, the Doloplus Group. The Doloplus 2 scale – evaluating pain in the elderly. *EJPC* 2001; 8: 191–194.
11. Borkowska A. Prawidłowe rozpoznawanie majaczenia u osób w podeszłym wieku. *Med Prakt Psychiatr* 2007; 1: 37–38.
12. Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *J Am Ger Soc* 1986; 34: 119.
13. Inouye SK, van Dyck CH, Alessi CA, et al. Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *An Intern Med* 1990; 113(12): 941–948.
14. Mattoo SK, Grover S, Gupta N. Delirium in general practice. *Indian J Med Res* 2010; 131: 387–398.
15. Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, et al. The Richmond Agitation–Sedation Scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166(10): 1338–1344.
16. Rozporządzenie M.Z.: Dz.U. nr 12, poz. 740 z dnia 29 czerwca 2012 r.
17. Broczek K. Somatyczne przyczyny zaburzeń świadomości u osób w podeszłym wieku. *Post Nauk Med* 2011; 8: 692–700.
18. Flaherty JH. Delirium. *Patch Princ Pract Ger Med* 2012; 2: 837–850.
19. Wieczorkowska-Tobis K, Rajska-Neuman A. Ból jako przyczyna zaburzeń funkcji poznawczych u starszych pacjentów. *Geriatrya* 2010; 4: 292–294.
20. Bidzan L. Różnicowanie przyczyn zaburzeń funkcji poznawczych w wieku podeszłym. *Geriatrya* 2010; 4: 279–283.
21. Fong TG, Tulebaev SR, Inouye SK. Delirium in elderly adults: diagnosis, prevention and treatment. *Nat Rev Neurol* 2009; 5(4): 210–220.

Adres do korespondencji:

Mgr Iwona Otremba
Klinika Geriatrii Katedry Chorób Wewnętrznych i Metabolicznych
Wydział Nauk o Zdrowiu ŚUM
ul. Tunelowa 144c
40-748 Katowice
Tel.: 500 707-037
E-mail: iwonaotremba@gmail.com

Praca wpłynęła do Redakcji: 02.05.2015 r.

Po recenzji: 05.07.2015 r.

Zaakceptowano do druku: 14.07.2015 r.