

(44)

# Zespół Charlesa Bonneta w przebiegu wysiękowej postaci zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem – opis przypadku

## *Charles Bonnet syndrome secondary to exudative age-related macular degeneration – a case report*

Michał Biskup<sup>1</sup>, Anna Święch-Zubilewicz<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Oddział Okulistyki z Salą Operacyjną Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Kielcach

Kierownik: dr n. med. Magdalena Gierada

<sup>2</sup> Klinika Chirurgii Siatkówki i Ciała Szklistego Katedry Okulistyki Uniwersytetu Medycznego w Lublinie

Kierownik: dr hab. n. med. Jerzy Mackiewicz

<b>Streszczenie:</b>	Stan, w którym halucynacje wzrokowe są związane wyłącznie z upośledzeniem widzenia u osób bez zaburzeń psychiatryczno-neurologicznych, jest nazwany zespołem Charlesa Bonneta. Ponieważ stale powiększa się grupa chorych na zwyrodnienie plamki związane z wiekiem, coraz częściej ujawnia się u nich zespół Charlesa Bonneta. Celem pracy jest przedstawienie przypadku występowania halucynacji wzrokowych u 75-letniego pacjenta ze znacznym obustronnym osłabieniem ostrości wzroku w związku z wysiękową postacią zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem. Halucynacje wzrokowe mogą się pojawiać u chorych na zaawansowaną postać zwyrodnienia plamki związanego z wiekiem, którzy nie mają żadnych zaburzeń psychiatryczno-neurologicznych.
<b>Słowa kluczowe:</b>	zespół Charlesa Bonneta, zwyrodnienie plamki związane z wiekiem, halucynacje wzrokowe.
<b>Summary:</b>	Charles Bonnet syndrome is a condition manifesting as visual hallucinations associated with vision impairment in patients without the underlying neuropsychiatric pathologies. As the incidence of age-related macular degeneration is on the rise, we can anticipate increasingly frequent cases of Charles Bonnet syndrome in our patients. The aim of the paper is to present a case of a 75-year-old patient who developed visual hallucinations secondarily to severe bilateral vision impairment due to exudative age-related macular degeneration. Patients with advanced age-related macular degeneration and no history of neuropsychiatric disorders may present with visual hallucinations.
<b>Key words:</b>	Charles Bonnet syndrome, age-related macular degeneration, visual hallucinations.

Zespół Charlesa Bonneta (Charles Bonnet Syndrome – CBS) to zespół psychoorganiczny charakteryzujący się halucynacjami wzrokowymi (Visual Hallucinations – VHs), typowo występuje u osób w starszym wieku z nabytym osłabionym widzeniem. Halucynacje wzrokowe w przebiegu CBS nie są spowodowane zaburzeniami psychiatrycznymi czy neurologicznymi (1, 2). Są to doznania związane z narządem wzroku pojawiające się bez udziału zewnętrznego bodźca. Mogą one występować w różnych stanach zaburzeń psychiatrycznych i neurologicznych takich jak: nadużywanie alkoholu lub narkotyków, zespół Alicji w Krainie Czarów, psychoza, schizofrenia, otępienie, narkolepsja, padaczka, choroba Parkinsona, guz mózgu, migrena, a także długookresowe pozbawienie snu. Mogą się także pojawić w przebiegu infekcji wirusem Epsteina-Barr oraz mononukleozy zakaźnej (1).

Pierwszy raz VHs opisał w 1769 roku Charles Bonnet – szwajcarski pisarz, przyrodnik i filozof, który ten zespół objawów odkrył u swojego dziadka. Pacjenci z CBS dostrzegają różne obrazy, od nieskomplikowanych wzorów linii prostych do szczegółowych obrazów osób, budynków, krajobrazów, ludzkich twarzy, zwierząt itp. Istnieje kilka teorii wyjaśniających VHs w przebie-

gu CBS. W przeszłości CBS był porównywany do zjawiska kończyny fantomowej, wówczas odczuwanie VHs jest generowane w wyniku aktywności mózgu niewywołanej sensorycznym impulsem. Według innej teorii powstawanie VHs tłumaczy się tym, że do obszarów kory mózgowej odpowiedzialnej za widzenie dociera zmniejszona liczba komunikatów, to powoduje fale wyładowań w tych obszarach mózgu (1).

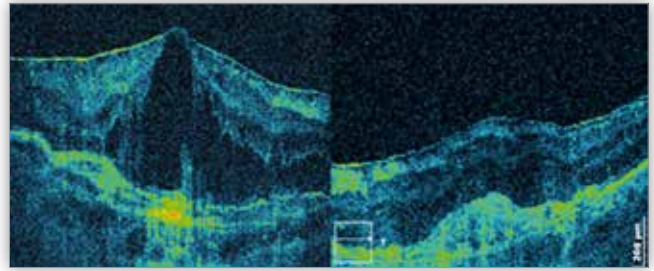
### Cel

W naszej pracy opisujemy przypadek chorego na długo leczoną wysiękową postać zwyrodnienia plamki związane z wiekiem (Age-related Macular Degeneration – AMD), u którego pomimo braku istotnego pogorszenia ostrości wzroku w ostatnim czasie wystąpił CBS ze szczegółowo opisanymi halucynacjami wzrokowymi.

### Opis przypadku

W 2014 roku na Oddział Okulistyki Wojewódzkiego Szpitala Zespołowego w Kielcach zgłosił się 75-letni mężczyzna (wykształcenie wyższe pedagogiczne) z rozpoznaniem obustronnym

AMD w fazie wysiękowej. Z wywiadu wynika, że pacjent nie choruje psychicznie i nie uskarża się na zaburzenia nastroju. Przebył operację usunięcia wrzodów żołądka i wyrostka robaczkowego, był leczony z powodu kamicy żółciowej. Na stałe przyjmuje leki: bisoprolol (Concor Cor), atorwastynę (Atoris) i kwas acetylosalicylowy (Acard). Żaden z leków nie został zmieniony przed wystąpieniem halucynacji. Początek choroby ocznej stwierdzono w 2007 roku. W 2009 roku u pacjenta wykonano operację zaćmy z wszczepieniem sztucznej soczewki do oka prawego (OP). W czerwcu 2009 roku rozpoznano u niego aktywną błonę neowaskularną (Choroidal Neovascularization – CNV) w obojgu oczach. Do 2014 roku był leczony w komercyjnym ośrodku, w którym otrzymał trzy iniekcje bewacyzumu do każdego oka oraz dodatkowo dwie iniekcje ranibizumu do OP. Od 2014 roku chory jest pacjentem Oddziału Okulistyki Wojewódzkiego Szpitala Zespólnego w Kielcach. Podczas przyjmowania na oddział wykonano badanie ostrości wzroku –  $Vod = 0,1$ ,  $Vos = 0,2$ . Otrzymał trzy iniekcje preparatu ranibizumab do OP z zachowaniem miesięcznych odstępów (ryc. 1., 2.). Użytkano poprawę ostrości wzroku OP do 0,2, jednakże ze względu na zwiększenie obrzęku śródsiatkawkowego podczas kolejnego badania kontrolnego (ryc. 3.) zdecydowano o podaniu kolejnej iniekcji preparatu ranibizumab w grudniu 2014 roku. W trakcie wizyty poprzedzającej podanie ostatniej iniekcji, w grudniu 2014 roku, pacjent poinformował, że od około dwóch tygodni pojawiły się nowe objawy. Miały one charakter halucynacji wzrokowych, które chory opisał bardzo dokładnie. Z relacji pacjenta wynika, że w domu, we własnym pokoju, dostrzega na popie-



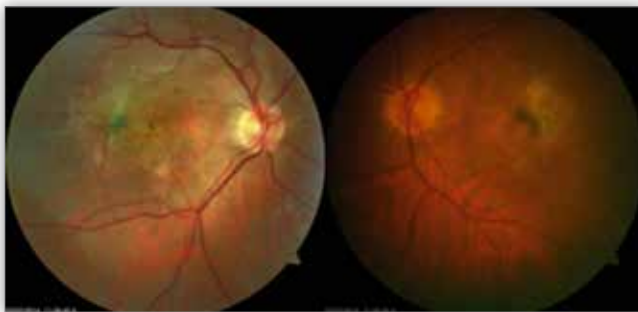
**Ryc. 3.** Badanie OCT z grudnia 2014 roku. Po lewej stronie widoczne w okolicy dołka oka prawego znaczny obrzęk śródsiatkawkowy towarzyszący zaawansowanej postaci AMD oraz błona przedsiatkówkowa. Po prawej stronie okolica dołka oka lewego; blizna współistniejąca z niewielką ilością płynu śródsiatkawkowego.

**Fig. 3.** OCT scan of December 2014. Right eye presented with severe intraretinal oedema within the perifoveal area and preretinal membrane secondary to advanced AMD. Left eye presented with retinal scarring and a small amount of intraretinal fluid within the perifoveal area.

latej ścianie kolorową mozaikę upodabniającą się do plastra miodu, a następnie przekształcającą się w mapę z widocznymi nazwami ulic. Kiedy chce przeczytać nazwę ulicy, w połowie wyrazu obraz przekształca się w scenę rodzajową przedstawiającą postaci walczące mieczami. Postacie pacjent określił jako komiksowe (rysowane) wielkości kilkunastu centymetrów. Te wizje trwały kilkanaście sekund, a pacjent był całkowicie świadomy, że są nierealne, nie odczuwał zatem ani zdenerwowania, ani lęku. Nie uzależniał nasilenia halucynacji wzrokowych od nastroju czy zmęczenia. Halucynacje wzrokowe nie zniknęły, kiedy pacjent zamknął oczy. Zdecydowanie najwięcej halucynacji pacjent doświadczał we własnym domu, nigdy na świeżym powietrzu. Na ostatniej wizycie kontrolnej, w kwietniu 2015 roku, u pacjenta nie stwierdzono pogorszenia ostrości wzroku, obrzęk śródsiatkawkowy był podobny jak w grudniu 2014 roku. Nadal występują halucynacje wzrokowe.

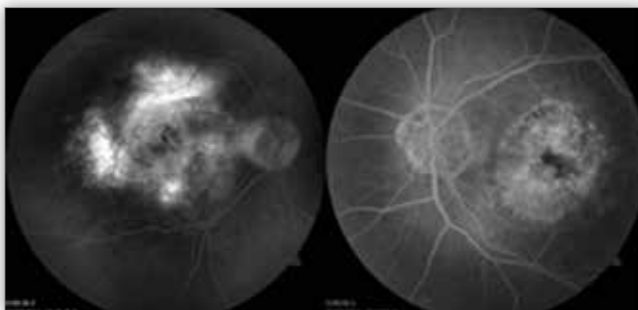
### Omówienie

Zespół Charlesa Bonnetta jest stanem obejmującym trzy cechy: złożone halucynacje wzrokowe, choroby oczu powodujące pogorszenie ostrości wzroku oraz prawidłowo zachowany stan poznawczy (2). Wydaje się, że CBS towarzyszący obustronnemu AMD występuje częściej, niż się powszechnie uważa. Vojniković i wsp. opisali wyniki badań własnych przeprowadzonych z udziałem 350 chorych na AMD – u 13% badanych temu schorzeniu współtowarzyszył CBS (1). Khan i wsp. badali 360 chorych na zaawansowaną postać AMD, CBS stwierdzili u 27% badanych (3). Charakterystyczną cechą CBS są halucynacje, zazwyczaj pacjenci opisują je w jasny sposób (4). Przedstawiony przez pacjenta wyraźny opis kształtu obrazu i jego położenia jest cechą charakterystyczną halucynacji w przebiegu CBS (4). Rodzaj halucynacji jest bardzo zróżnicowany, najczęściej są to kolorowe i ruchome obrazy, często ludzkie postacie. Santos i wsp. badali pacjentów z CBS – u 58,3% halucynacje były kolorowe, u 75% ruchome (2). Wraz z upływem czasu halucynacje wzrokowe słabną, u 60% pacjentów zwykle znikają po 18 miesiącach od pojawienia się (5). U 50% pacjentów trwają od 6 do 12 miesięcy (2). Ponieważ halucynacjom tego rodzaju nie towarzyszą żadne objawy psychiczne, niektórzy badacze sugerują,



**Ryc. 1.** Obraz dna oka:  $Vod 0,1$ ,  $Vos 0,2$ .

**Fig. 1.** Ocular fundus: VA RE 0.1, VA LE 0.2.



**Ryc. 2.** Angiografia fluoresceinowa – faza późna. Po lewej stronie widoczna zaawansowana, częściowo zbliznowaciała forma wysiękowej postaci AMD w prawym oku, po prawej stronie przeważa forma zanikowa AMD oka lewego.

**Fig. 2.** Fluorescein angiography – late phase. Left picture (right eye): advanced lesions typical of wet AMD with partial scarring. Right picture (left eye): AMD manifesting predominantly as geographic atrophy.

aby nazywać je pseudohalucynacjami lub parahalucynacjami (6). Sami pacjenci częściej określają je jako przyjemne niż nieprzyjemne. W większości są ich ciekawi i nie odczuwają lęku przed nimi (7). Jedną spośród cech halucynacji charakterystycznych w przebiegu CBS, a taka wystąpiła także u naszego pacjenta, jest mikropsia (wówczas znaki lub obiekty są w halucynacjach znacznie mniejsze niż normalnie) (1). Stopień obniżenia ostrości wzroku u chorego na AMD nie wydaje się czynnikiem prognostycznym w odniesieniu do prawdopodobieństwa wystąpienia VHs (8). Brak świadomości lekarzy okulistów, że CBS może wystąpić u pacjentów ze znacząco osłabioną ostrością wzroku, często prowadzi do niewłaściwych zarówno rozpoznania tego schorzenia, jak i jego leczenia. A to właśnie lekarz poprzez informowanie chorych na ten typ schorzenia powinien odgrywać kluczową rolę w łagodzeniu niepokoju przez nich odczuwanego. Wyniki badań dowodzą, że aż 60% cierpiących na CBS obawia się, że wskutek ujawnienia halucynacji zostaną uznani za chorych psychicznie. Swojego stanu nigdy nie ujawniło nikomu 30% chorych, w strachu przed zbliżającą się chorobą psychiczną żyło również 30% chorych (5). Większość pacjentów zgłaszających VHs nie ma żadnej wiedzy na temat CBS (8). Wielu pacjentów nie konsultuje się z lekarzem na temat CBS z obawy przed posądzeniem ich o chorobę psychiczną (9). Ponieważ CBS dosyć często występuje u chorych na AMD, w przebiegu którego może dojść do znaczącego osłabienia ostrości wzroku, należy o tym rozmawiać i z chorym, i z jego rodziną (10). Należy informować, że wystąpienie halucynacji nie ma związku z chorobą psychiczną, to pozwoli zniwelować lęk, a tym samym zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia zachowań depresyjnych (8). Zespół Charlesa Bonnetta wydaje się zjawiskiem, które jest samoograniczające i znika samoistnie, nie opracowano jasnych wytycznych dotyczących jego leczenia (7, 11). W przypadku potwierdzenia wystąpienia CBS warto nauczyć pacjenta radzenia sobie z jego pokonaniem za pomocą kilku prostych technik takich jak:

- zwiększenie w pomieszczeniu jasności światła, ponieważ halucynacje związane z CBS są zazwyczaj widoczne tylko w słabym świetle lub w nocy,
- krótka drzemka, gdyż halucynacje częściej mają tendencję do występowania u osób zmęczonych,
- relaksacja za pomocą głębokiego oddychania i skupienia się na czymś przyjemnym, ponieważ sam stres może doprowadzić do halucynacji,
- zajęcie pacjenta rozmową, ponieważ kontakt z rozmówcą może pomóc przerwać halucynacje,
- spacer na świeżym powietrzu, ponieważ prawie wszystkie halucynacje w przebiegu CBS pojawiają się u pacjenta przebywającego w domu (5, 12).

### Wniosek

Zespół Charlesa Bonnetta może wystąpić u chorych z obniżoną ostrością wzroku, jest często spotykany u chorych na zaawansowaną postać AMD. Standardem postępowania w przypadku wszystkich pacjentów, u których w przebiegu AMD ostrość wzroku jest obniżona, powinno być pytanie o halucynacje wzrokowe. Informowanie pacjenta o możliwym wy-

stąpieniu halucynacji i braku ich związku z chorobą psychiczną jest niezwykle ważnym zadaniem lekarzy okulistów. W niektórych przypadkach właściwe wydaje się powołanie zespołu specjalistów – okulisty, neurologa i psychiatry – w celu postawienia właściwej diagnozy i zastosowania odpowiedniej terapii.

### Piśmiennictwo:

1. Vojniković B, Radeljak S, Dessardo S, Zarković-Palijan T, Bajek G, Linsak Z: *What associates Charles Bonnet syndrome with age – related macular degeneration?* Coll Antropol. 2010 Apr; 34, Suppl 2: 45–48.
2. Santos-Bueso E, Saenz-Frances F, Serrador-Garcia M, Porta-Etessam J, Martínez-de-la-Casa JM, García-Feijoo J, et al.: *Prevalence and clinical characteristics of Charles Bonnet syndrome in Madrid, Spain.* Eur J Ophthalmol. 2014 Nov-Dec; 24(6): 960–963.
3. Khan JC, Shahid H, Thurlby DA, Yates JR, Moore AT.: *Charles Bonnet syndrome in age – related macular degeneration: the nature and frequency of images in subjects with end-stage disease.* Ophthalmic Epidemiol. 2008 May-Jun; 15(3): 202–208.
4. Jackson ML, Ferencz J. *Cases: Charles Bonnet syndrome: visual loss and hallucinations.* CMAJ. 2009 Aug 4; 181(3–4): 175–176.
5. Ricard P: *Vision loss and visual hallucinations: the Charles Bonnet syndrome.* Community Eye Health. 2009 Mar; 22(69): 14.
6. Długoń U: *Charles Bonnet syndrom.* Psychiatr Pol. 2000 Mar-Apr; 34(2): 307–316.
7. Lagoudis A, Bozikas V: *Charles Bonnet syndrome: case reports and short review.* Psychiatriki. 2011 Jan-Mar; 22(1): 68–72.
8. Abbott EJ, Connor GB, Artes PH, Abadi RV: *Visual loss and visual hallucinations in patients with age-related macular degeneration (Charles Bonnet syndrome).* Invest Ophthalmol Vis Sci. 2007 Mar; 48(3): 1416–1423.
9. Menkhaus S, Wallesch CW, Behrens-Baumann W: *Charles-Bonnet-syndrom.* Ophthalmologe. 2003 Sep; 100(9): 736–739.
10. Muzyka-Woźniak M, Misiuk-Hojto M, Wesołowska A: *Jakość życia chorych na zwyrodnienie plamki związane z wiekiem – problem medyczny i społeczny.* Klin Oczna. 2011; 113(4–6): 161–164.
11. Jackson ML, Bassett KL: *The natural history of the Charles Bonnet Syndrome. Do the hallucinations go away?* Eye (Lond). 2010 Jul; 24(7): 1303–1304.
12. Krzymiński S, Wirska W, Kordacka T, Barham M: *Halucynozna wzrokowa (zespół Charlesa Bonnetta?) – opis trzech przypadków.* Postępy Psychiatrii i Neurologii. 1998; 7: 273–282.

Praca wpłynęła do Redakcji 15.04.2015 r. (KO-00006-2015)  
Zakwalifikowano do druku 03.11.2015 r.

### Adres do korespondencji (Reprint requests to):

lek. Michał Biskup  
Oddział Okulistyki Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego  
w Kielcach  
ul. Grunwaldzka 45  
25-736 Kielce  
e-mail: [michal.biskup@onet.pl](mailto:michal.biskup@onet.pl)