



## Leczenie elektrowstrząsowe w wieku podeszłym – opis przypadku

*Electroconvulsive therapy in elderly patients. A case study*

STEFAN KRZYMIŃSKI, EWA KRAJECER-GRETSCHEL, RENATA BŁASZCZYK,  
MIROSLAWA KORDACKA

Z Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego  
dla Nerwowo i Psychicznie Chorych SPZOZ w Ciborzu

**STRESZCZENIE.** Artykuł przedstawia przypadek kobiety w wieku podeszłym z objawami schizofrenii paranoidalnej, bezskutecznie leczonej lekami neuroleptycznymi i z korzystną reakcją na leczenie elektrowstrząsowe.

**SUMMARY.** A case study of an elderly woman with symptoms of paranoid schizophrenia, unresponsive to neuroleptic treatment but responsive to electroconvulsive therapy, is presented.

---

**Słowa kluczowe:** leczenie elektrowstrząsowe / wiek podeszły  
**Key words:** electroconvulsive therapy / old age

---

Wiek podeszły nie jest przeciwwskazaniem do leczenia elektrowstrząsowego (leczenia EW). Praktycznie nie ma górnej granicy wieku, powyżej której nie należy go stosować. W pewnych przypadkach jest leczeniem z wyboru, np. w sytuacji gdy chory, z przyczyn psychotycznych, odmawia przyjmowania pokarmów i niezbędnych leków. Poza tym leczenie EW u chorych w wieku podeszłym może być bezpieczniejsze od leczenia farmakologicznego. Pozwala bowiem na uniknięcie objawów ubocznych i powikłań powodowanych przez leki przeciwdepresyjne i neuroleptyczne [1, 2, 7, 8, 18, 26].

Jako istotny, zwłaszcza u starszych pacjentów, objaw uboczny związany z leczeniem EW traktowane są przemijające zaburzenia pamięci, pojawiające się w części leczonych. Przeciwdziałać im można ograniczając ilość zabiegów do niezbędnego minimum, stosując najmniejszą skuteczną dawkę prądu w jak najkrótszym czasie

i prowadząc leczenie aparatami wywołującymi „impulsy szpilkowe”. Zapobiegać osłabieniu pamięci związanemu z leczeniem EW ma metoda z jednostronną lokalizacją elektrod, nad półkulą niedominującą [1, 3, 4, 13, 24, 26]. Celowość stosowania tej metody wydaje się jednak wątpliwa. Leczenie takie bywa mniej skuteczne od metody z dwustronną lokalizacją elektrod. Może więc zająć potrzeba powtórzenia nieudanej kuracji wstrząsami „jednostronnymi” metodą „dwustronną” [1, 2, 22]. Trudno uznać takie podejście za uzasadnione. Byłoby ono bardzo obciążające, zwłaszcza dla pacjentów w wieku podeszłym. Dlatego też u osób starszych leczenie EW z dwustronną lokalizacją elektrod jest metodą z wyboru [10].

Za główne wskazanie do leczenia EW u chorych w wieku podeszłym uważana jest ciężka depresja [8, 11, 13]. Jednak leczenie to może być skuteczne u starszych wiekiem pacjentów z innymi psychozami. Ilustruje to przedstawiony poniżej przypadek.

## OPIS PRZYPADKU

*Wywiad.* Pani J., 77-letnia emerytowana lekarka, wdowa, mająca dwoje dzieci, mieszkająca wspólnie ze znacznie starszą gospodynią, nigdy wcześniej nie leczona psychiatrycznie, została skierowana do oddziału psychogeriatrycznego z powodu zaburzeń psychicznych, które pojawiły się w niespełna dwa miesiące wcześniej, a w trzy miesiące po nagłej śmierci męża. Pacjentka twierdziła, że widzi czarne i kolorowe muszki, z których wysypuje się proszek szczypiący ją w oczy. Sądziła też, że mogą one stanowić zagrożenie dla jej rodziny. Podjęto ambulatoryjne leczenie psychiatryczne. Jednak w kilka tygodni później, a na dwa tygodnie przed hospitalizacją, zaczęła mówić, że otrzymuje telefony od Papieża, który przedstawia się jako jej kuzyn i zapowiada rychłe odwiedziny. Jednocześnie pani J. stała się wulgarna, agresywna wobec gospodyni, nie spała w nocy. Leczenie ambulatoryjne, promazyną w dawce do 500 mg na dobę i haloperidolem w dawce 15 mg na dobę, nie dało efektu. Z rozpoznaniem zespołu paranoidalnego starczego pacjentka została skierowana do szpitala.

*Hospitalizacja I.* Badana w izbie przyjęć pani J. była spokojna i w pełni zorientowana. Potwierdziła, że ma kontakty z Papieżem, widzi muchy wlatujące do jej mieszkania i robaczki na kwiatkach, stanowiące zagrożenie dla niej i rodziny. Poza tym odczuwa promieniowania wysyłane z telewizora, a z jej ust wydobywają się włosy. Po przyjęciu, za zgodą, do oddziału psychogeriatrycznego potwierdziła informacje z wywiadu i to co mówiła w izbie przyjęć. Pojawienie się muszek i telefony od Papieża umiejscowiła dokładnie w czasie. W trzecim dniu hospitalizacji doszła do wniosku, że pielęgniarki są podstawione, a ona jako Polka ma być aresztowana przez Rosjan. Prosiła by informować ją o telefonach od Papieża, który przybył już do Polski i ma się z nią skontaktować. Badana w tym dniu przesiewowymi

testami oceniającymi funkcje poznawcze (testem Khana-Goldfarba-Pollacka, testem SPMSO Pfeiffera, testem serii [wg 19] i testem AMT [wg 17]) uzyskała wyniki w granicach normy. Dobrze wykonała także test rysowania zegara w wersji Watson i wsp. [wg 16]. W stanie somatycznym rozpoznano u pani J. niewyrównane zwyrodnienie mięśnia sercowego. Badanie okulistyczne ujawniło zaćmę początkową obu oczu. Badanie neurologiczne nie wykazało odchyień. Wynik badania elektroencefalograficznego, metodą kartografii EEG, był prawidłowy. Po postawieniu wstępnego rozpoznania zaburzenia urojeniowego rozpoczęto kurację risperidonem (preparat *Rispolept*), od dawki początkowej 0,5 mg na dobę, utrzymywanej przez cztery dni. Piątego dnia hospitalizacji pani J. stała się niespokojna i agresywna wobec innych pacjentów i personelu. Było to związane z rosnącym poczuciem zagrożenia ze strony sił chcących zniszczyć świat. Uosabiała je pacjentka nosząca czerwony szlafrok. Badająca ją lekarka była lekarzem z kosmosu. Jednocześnie otrzymywała uspokajające wiadomości od Papieża. Niepokój przechodził w krótkotrwałe epizody zneruchomienia z objawami kataleptycznymi. Odmówiła także przyjmowania leków. W związku z tym zrezygnowano z podawania risperydony i rozpoczęto leczenie haloperidolem, podawanym domięśniowo, rozpoczynając od dawki 5 mg na dobę. Początkowo dało to pozytywny efekt. Mianowicie zmniejszył się niepokój i pacjentka nie wspominała już o kolorowych muszkach. Dziesiątego dnia hospitalizacji pani J. sprzecyzowała źródło zagrożenia. Jej przeciwnikiem była organizacja ASL (Armia Szczęścia Ludu), chcąca utworzyć nowy rząd. W tym celu organizacja ta musiała wydobyć z niej ważne informacje. Grożąc jednocześnie błagali by pomogła im rządzić. W wypowiedziach pacjentki pojawiło się rozkojarzenie. Pytana co jadła na obiad wyliczała składniki z jakich przygotowuje się różne potrawy, wielokrotnie powtarzając te same nazwy. W trzecim tygodniu leczenia zaczęła

odmawiać przyjmowania posiłków i nadal nie chciała przyjmować leków. Natomiast „eksperymentowała” z jedzeniem, np. układała z chleba, ziemniaków jakieś wzory. Wiązała to z obecnością na oddziale kosmitów mających wyjawić jej prawdziwe nazwisko. Zachowywała się tak jakby słyszała i wykonywała czyjeś polecenia. Przez dalsze dwa tygodnie sama jadła niewiele. Karmiona była przez sondę, otrzymywała wlewy kroplowe. Nadal wypowiadała opisane wyżej urojenia, eksperymentowała z jedzeniem, bywała agresywna. Sama też prosiła o karmienie przez sondę w jakiś sposób wiążąc to z rządzeniem światem. W tej sytuacji, po wykonaniu niezbędnych konsultacji i badań, przy nieskuteczności leczenia farmakologicznego (haloperydol w dawce 10 mg na dobę), w trzydziestym drugim dniu pobytu pani J. w szpitalu, rozpoczęto leczenie EW. Łącznie w ciągu 15 dni wykonano pięć zabiegów, w znieczuleniu ogólnym, z dwustronną lokalizacją elektrod. Leczenie przebiegało bez powikłań. Po drugim zabiegu pacjentka zaczęła jeść i przyjmować leki doustnie, samorzutnie nie wypowiadała urojeń. Nadal utrzymywał się umiarkowany niepokój. Zdecydowana poprawa nastąpiła po piątym zabiegu, na którym kuracje zakończono. Przebyte doznania psychotyczne pani J. traktowała jako coś nierealnego, miała dobry sen i łaknienie. Była w pełni zorientowana, ale nie zawsze pamiętała szczegóły zdarzeń, niekiedy w rozmowie brakowało jej potrzebnego słowa. Okazało się, że nie pamięta faktu śmierci męża. Początkowo nie chciała w to uwierzyć, potem zareagowała przejściowym, adekwatnym do sytuacji przygnębieniem. W trzy tygodnie po zakończeniu leczenia EW oceniono stan funkcji poznawczych pani J. za pomocą testu MMSE Folsteinów i McHugh [wg 19]. Uzyskała w nim 24 punkty, czyli dolną granicę normy. Wynik testu rysowania zegara mieścił się również w normie. Natomiast w teście Khana-Goldfarba-Pollacka i teście SPMSO Pfeiffera uzyskała wyniki gorsze niż w badaniach bezpośrednio po przyjęciu

do szpitala, od łagodnego do umiarkowanego osłabienia funkcji poznawczych. Wynikom tych dwóch testów nie odpowiadał rzeczywisty poziom funkcjonowania pacjentki, jej orientacji w ramach oddziału, w sprawach osobistych, dbałości o higienę, zdolności zaspokajania własnych potrzeb. Pod koniec pobytu w szpitalu przebyte objawy psychotyczne traktowała jako sen. W miejsce haloperydolu wprowadzono do leczenia tiorydazynę w dawce 50 mg na noc. Lek tolerowała dobrze. Kilkunastodniowa obserwacja nie wskazywała na nawracanie objawów psychotycznych. Utrzymywał się dobry nastrój i właściwy poziom aktywności. Nie było problemów ze snem i łaknieniem. Pani J. została więc wypisana do domu z zaleceniem przyjmowania tiorydazyny w dawce 50 mg na noc i niezbędnych leków internistycznych.

*Hospitalizacja II.* W cztery tygodnie później pani J. została ponownie przyjęta do szpitala. Z wywiadu uzyskanego od jej córki wynikało, że stan psychiczny pacjentki uległ pogorszeniu w kilkanaście dni po wypisaniu ze szpitala. Pojawiła się bezsenność, pogorszyło łaknienie, stała się agresywna wobec opiekunki. Niekiedy zachowywała się tak jakby była w szpitalu, np. podawała rękę do pobrania krwi. Po przyjęciu do szpitala pani J. zachowywała się spokojnie. Swoje zachowanie w domu tłumaczyła racjonalnie, bywała zniecierpliwiona i rozdrażniona nadopiekuńczością dzieci. Niepokoiło ją to, że w nocy, po przebudzeniu, ma kłopoty z szybką identyfikacją miejsca, w którym się znajduje. Parokrotnie wydawało się jej, że jest w szpitalu i za chwilę będą wykonywane jakieś zabiegi pielęgniarские. Chciała się więc do nich przygotować. Właściwą orientację odzyskiwała dość szybko. Takie zdarzenia martwiły ją. Sądziła, że są to zwiastuny pogarszania się pamięci. Do większości doznań psychotycznych związanych z pierwszą hospitalizacją odnosiła się krytycznie, poza przekonaniem, że należy do organizacji ASL, która chce powierzyć jej

władzę. Mówiła o tym spokojnie, bez rozwijania tematu. Podkreślała obawy przed utratą pamięci, na co wskazywały wg niej trudności w odróżnianiu marzeń sennych od rzeczywistości. W trakcie drugiego pobytu w szpitalu pojawiły się u pani J. stany nocnego niepokoju. Nie było problemów z przyjmowaniem posiłków i leków. Podczas kolejnych badań powtarzała obawy o stan swojej pamięci, ale wykazywała dobrą orientację w dawnych i świeżych zdarzeniach. Kontynuowano leczenie tiorydazyną w stopniowo zwiększanych dawkach, do 275 mg na dobę. W trakcie leczenia ustąpiły zaburzenia snu i niepokój. Ustępowało też przekonanie o istnieniu organizacji ASL. Pod koniec pobytu w szpitalu mówiła już o tym z rozbawieniem. Na początku drugiej hospitalizacji przeprowadzono badania przesiewowymi testami oceniającymi funkcje poznawcze. Test rysowania zegara pani J. wykonała źle i sama to tak oceniła. W teście MMSE uzyskała 21 punktów, a więc poniżej dolnej granicy normy. Wyniki te nie odpowiadały dobremu poziomowi funkcjonowania pacjentki w ramach oddziału. Badania tymi samymi testami powtórzono pod koniec hospitalizacji. Tym razem w teście MMSE pacjentka uzyskała 27 punktów. Test rysowania zegara wykonała dobrze, podobnie jak test serii. Po miesiącu leczenia pani J. została wypisana do domu w dobrym stanie psychicznym z zaleceniem dalszego przyjmowania tiorydazyny w dawce 275 mg na dobę.

*Rozpoznanie.* Obecność dominujących w obrazie klinicznym urojeń pozwoliła na postawienie pani J. wstępnego rozpoznania zaburzenia urojeniowego i podjęcia stosownego leczenia farmakologicznego. Postawienie ostatecznego rozpoznania stosownie do klasyfikacji ICD-10 utrudniała różnorodność objawów psychopatologicznych i wiek pacjentki. W rozpoznaniu należało wziąć pod uwagę szereg zaburzeń mieszczących się w dziale F20-29 (schizofrenia, zaburzenia typu schizofrenii (schizotypowe) i urojeniowe) [15]. Obecność urojeń wielkościowych,

prześladowczych, kontaktu z kosmitami, omamów słuchowych i dotykowych, objawów katatonicznych, zarówno pobudzenia jak i zahamowania, elementy myślenia symbolicznego (kolor czerwony to symbol prześladowcy), „eksperymenty” z jedzeniem, rozkojarzenie myślenia, obecność ambisencji (organizacja ASL prześladowała ją i chciała powierzyć władzę) wreszcie czas trwania zaburzeń, od pojawienia się pierwszych objawów po ostateczne ustąpienie przekonania o istnieniu organizacji ASL, wynoszący w sumie cztery i pół miesiąca, uzasadniały rozpoznanie schizofrenii paranoidalnej i ostatecznie rozpoznanie schizofrenii postawiono. Odniesiono się tu zarówno do kryteriów diagnostycznych klasyfikacji ICD-10 jak i piśmiennictwa wskazującego, że schizofrenia, chociaż rzadko, może ujawnić się w siódmej dekadzie życia, a nawet później [9, 14]. Wiek pani J. skłaniał wprawdzie do rozpoznania parafrenii (późnej). Jednak obraz kliniczny, zwłaszcza nieusystematyzowany charakter urojeń, nie odpowiadał temu rozpoznaniu. Problem w określeniu początku zaburzeń schizofrenicznych u pani J. i ustaleniu ostatecznego rozpoznania, stanowiły omamy wzrokowe i dotykowe (muszki i sypiący się z nich proszek), które pojawiły się na ok. 3 tygodnie przed objawami psychotycznymi będącymi przyczyną hospitalizacji. Przede wszystkim nie było między tymi stanami związku treściowego. Omamy wzrokowe w trakcie leczenia szpitalnego nie odgrywały praktycznie żadnej roli. Wiek pacjentki, obecność zaćmy sugerowały, że był to zespół Charlesa Bonneta. Brak wglądu w nierzeczywistą naturę doznań wzrokowych i towarzyszące im urojeń takie rozpoznanie wykluczały [25]. Podobne stany Howard i Levy [12] nazwali zespołem Charlesa Bonneta plus. Przyjąć jednak można, że była to halucynozna wzrokowa, która ustąpiła w wyniku leczenia farmakologicznego, nieskutecznego w odniesieniu do psychozy schizofrenicznej. W sumie usprawiedliwione byłoby rozpoznanie u pani J. oprócz psychozy schizofre-

nicznej również halucynozy wzrokowej, odpowiadającej kryteriom diagnostycznym jakie obejmuje kategoria halucynoz organiczna w klasyfikacji ICD-10 [15]. Podłoże organiczne stanowiła przewlekła niewydolność krążenia, a czynnik wyzwalający rozpoczynająca się zaćma. Biorąc pod uwagę wiek pacjentki w diagnostyce różnicowej należało rozważyć możliwość, że objawy psychotyczne były wczesną manifestacją procesu otępiennego. W piśmiennictwie bywa wyrażany pogląd, że omamy wzrokowe o charakterze zespołu Charlesa Bonnetta mogą pojawiać się na wczesnym etapie otępienia [21]. W przypadku pani J. nie było podstaw do postawienia takiego rozpoznania. Jej funkcjonowanie poznawcze i codzienna aktywność, przed pojawieniem się objawów psychotycznych, były na dobrym poziomie. Po ustąpieniu zaburzeń psychicznych i przejściowym osłabieniu pamięci, wyniki uzyskane przez nią w badaniach testowych mieściły się w normie, podobnie jak poziom codziennego funkcjonowania.

## KOMENTARZ

Powyższa dyskusja dotycząca diagnostyki różnicowej nie miała znaczenia dla podjęcia decyzji o zastosowaniu u pani J. leczenia EW. Istotne było zagrożenie życia spowodowane uwarunkowaną psychotycznie odmową przyjmowania pokarmów i leków internistycznych. Wiek i stan somatyczny pacjentki nie pozwalały na oczekiwanie na efekt kolejnych kuracji lekami neuroleptycznymi, przy nieskuteczności stosowanych wcześniej. Niezbędne było zastosowanie leczenia rokującego szybką poprawę stanu psychicznego. Ujawniane przez pacjentkę objawy psychotyczne, szybkość ich rozwoju i znaczna różnorodność wskazywały na duże prawdopodobieństwo skuteczności leczenia EW. Wzięto pod uwagę pogląd, że leczenie to jest skuteczne w przypadkach schizofrenii bogatoobjawowej, we wczesnym okresie choroby, u pacjentów źle tolerujących lub słabo reagujących na leki neuroleptyczne w dawkach

równoważnych 500 mg chloropromazy [20, 26]. Kryteria te spełniała nasza pacjentka. Pożądany skutek przyniosło pięć zabiegów EW. Osiągnięto nie tylko cel podstawowy, tzn. przyjmowanie przez pacjentkę pokarmów i leków, ustąpiła także większość objawów psychotycznych. Przekonanie o działaniach organizacji ASL utrzymało się w szczątkowej postaci. Prawdopodobnie wypisanie pacjentki do domu na większej dawce tiorydazyny zapobiegłoby drugiej hospitalizacji. W związku z rozpoznaniem zwyrodnienia mięśnia sercowego lek ten mógłby być uznany za przeciwwskazany u pani J. Jednak halo-perydol, uważany za bezpieczniejszy [23], zawiódł. Na sprawdzenie skuteczności risperydony, wymagającego bardzo wolnego podnoszenia dawki [5], nie było czasu przed leczeniem EW. Natomiast po jego zakończeniu o wyborze tiorydazyny zdecydował jej profil działania, zwłaszcza wpływ uspokajający i korygujący zaburzenia snu [23, 27].

Jedynym objawem niepożądanym, jaki można było wiązać z przeprowadzonym leczeniem EW było przejściowe osłabienie pamięci. Miało ono swój wyraz w pogorszeniu wykonania testów oceniających funkcje poznawcze. Obserwacja pacjentki i ocena wykonania poszczególnych zadań testów wskazywały, że jest to osłabienie pamięci deklaratywnej. Problemy dotyczyły przypomnienia słów, dat, definiowania pojęć. Wykonywanie czynności związanych z codzienną aktywnością nie było zaburzone. Fakt, że po zakończeniu leczenia EW pacjentka nie pamiętała o śmierci męża zgodny był z badaniami wskazującymi, że zdarzenia przykre są łatwiej zapominane przez leczonych tą metodą, u których dochodzi do pogorszenia pamięci [18]. Nagłe wystąpienie u pani J. zaburzeń psychicznych i pojawienie się, po leczeniu EW, przejściowego osłabienia pamięci, mogłoby wskazywać na celowość wykonania badania neuroobrazowego i dokonania bardziej szczegółowej oceny procesów poznawczych, nie tylko za pomocą testów przesiewowych. Jednak przy braku klinicznych danych sugerujących np. obecność guza lub

przewlekłego krwika śródczaszkowego nie uznaliśmy badania neuroobrazowego za konieczne. Natomiast rutynowo stosowane u pacjentów w wieku podeszłym przesiewowe testy oceniające funkcje poznawcze cechuje wysoka czułość i specyficzność w wykrywaniu wczesnych objawów otępienia. Dotyczy to zwłaszcza testu MMSE Folsteinów i McHugh, oraz różnych odmian testu rysowania zegara. Ich błędne wykonanie nasuwa podejrzenie procesu otępiennego i wskazuje na potrzebę bardziej szczegółowych badań w celu potwierdzenia bądź wykluczenia tego rozpoznania [6, 16]. W przypadku naszej pacjentki osłabienie funkcji poznawczych wiązało się wyraźnie z przebytym leczeniem EW. Po przejściowym pogorszeniu wykonania wspomnianych testów kolejne badanie wypadło poprawnie. Toteż celowe było jedynie sugerowanie przeprowadzenia badań kontrolnych po upływie kilku miesięcy.

Przypadek pani J. potwierdza, że leczenie EW można stosować bezpiecznie u pacjentów w wieku podeszłym. Podstawę decyzji o podjęciu tego leczenia u starszego wiekiem pacjenta stanowią takie same przesłanki kliniczne jak u młodszych pacjentów. Współistniejące choroby somatyczne, np. układu krążenia, zwłaszcza w sytuacji, gdy chory odmawia przyjmowania pokarmów i leków, nie stanowią kryterium wyłączonego. Przeciwnie, powinny przyspieszyć podjęcie decyzji o zastosowaniu leczenia EW jako metody ratującej życie.

## PIŚMIENNICTWO

1. Benbow S.M.: The use of electroconvulsive therapy in old age. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 1987, 2, 25–30.
2. Benbow S.M.: The role of electroconvulsive therapy in the treatment of depressive illness in old age. *Br. J. Psychiatry* 1989, 155, 147–152.
3. Bilikiewicz A., Sęp-Kowalikowa B.: Leczenie elektrowstrząsowe: Porównanie skuteczności wstrząsów jedno- i dwustronnych oraz objawów ubocznych. *Psychiatr. Pol.* 1987, 21, 3, 232–238.
4. Bilikiewicz A., Pużyński S.: Somatoterapia zaburzeń psychicznych. W: Bilikiewicz A. (red.): *Psychiatria – podręcznik dla studentów medycyny*. Wyd. II. PZWL, Warszawa 1998, 395–436.
5. Bilikiewicz A., Łapin J.: Neuroleptyki a wiek podeszły. *Rocznik Psychogeriatryczny* 1999, 1, 2, 93–104.
6. Bilikiewicz A., Barcikowska M., Kądziaława D., Kotapka-Minc S., Leszek J., Mossakowski M., Opala G., Parnowski T., Pfeffer A., Szczudlik A., Wachelko-Żakowska B.: Stanowisko grupy ekspertów w sprawie zasad diagnozowania i leczenia otępienia w Polsce (IGERO). *Rocznik Psychogeriatryczny* 1999, 1, 2, 105–151.
7. Blazer D.: Current concepts depression in the elderly. *N. Engl. J. Med.* 1989, 320, 3, 164–166.
8. Carney M.W.P.: The use of antidepressants in the elderly. *Care Elderly* 1989, 1, 4, 178–182.
9. Eastwood M.R., Corbin S.L.: Epidemiology of mental disorders in old age. W: Arie T. (red.): *Recent advances in psychogeriatrics*. Nr 1. Churchill Livingstone, Edinburgh, London, New York 1985, 17–32.
10. Freeman C.P.L.: Unilateral versus bilateral ECT. W: Malkin J.C., Brandon S. (red.): *Current approaches ECT*. Duphar Medical Relations. Henry Ling Ltd., Dorset Press, Dorchester, Dorset 1988, 12–23.
11. Godber C., Rosenvinge H., Wilkinson D., Smithies J.: Depression in old age: Prognosis after ECT. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 1987, 2, 19–24.
12. Howard R., Levy R.: Charles Bonnet syndrome plus: Complex visual hallucinations of Charles Bonnet syndrome type in late paraphrenia. *Int. J. Geriatr. Psychiatry* 1994, 9, 399–404.
13. Kalinowski A.: Elektrowstrząsy. W: Kostowski W., Pużyński S. (red.): *Psychofarmakologia doświadczalna i kliniczna*. Wyd. III. PZWL, Warszawa 1996, 584–601.
14. Kay D.W.K., Bergmann K.: Epidemiology of mental disorders among the aged in the community. W: Birren J.E., Sloane R.B. (red.): *Handbook of mental health and aging*. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N.J. 1980, 34–56.
15. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10. *Opisy kliniczne i wskazówki diagnostyczne*. Univ. Wyd. Med. „Vesalius”, IPiN, Kraków, Warszawa 1997.
16. Krzyński S.: Test rysowania zegara. *Post. Psychiatr. Neurol.* 1995, 4, supl. 1/2/, 21–30.
17. Krzyński S.: Dwa proste testy psychogeriatryczne. *Post. Psychiatr. Neurol.* 1997, 6, 277–283.

18. Krzyżowski J.: Leczenie elektrowstrząsami. Logo Script sp. z o.o., ZD Poligraficzny Łomianki/Kielpin, Warszawa 1991.
19. Lemańczyk W., Kordacka M.: Proste metody rozpoznawania otępienia. W: Krzywiński S. (red.): Zaburzenia psychiczne wieku podeszłego. PZWL, Warszawa 1993, 238–248.
20. Masiak M.: Niektóre aspekty elektrycznej terapii drgawkowej w psychiatrii. Psychiatr. Pol. 1987, 21, 5, 418–420.
21. Pliskin N.H., Kiolbasa T.A., Towle V.L., Pankow L., Ernest J.T., Noronha A., Luchins D.J.: Charles Bonnet syndrome: An early marker for dementia? J. Am. Geriatr. Soc. 1996, 44, 1055–1061.
22. Post F., Shulman K.: New views on an old age affective disorders. W: Arie T. (red.): Recent advances in psychogeriatrics. Nr 1. Churchill Livingstone, Edinburgh, London, New York 1985, 119–140.
23. Pużyński S.: Postępowanie farmakologiczne w otępieniu typu alzheimerowskiego. Farm. Psychiat. Neurol. 1996, 4, 52–74.
24. Sęp-Kowalikowa B.: Metody leczenia w psychiatrii. Metody biologiczne. W: Bilikiewicz T. (red.): Psychiatria kliniczna. T. III. PZWL, Warszawa 1989, 102–187.
25. Teunisse R.J.: Concealed perceptions. An explorative study of the Charles Bonnet syndrome. Mediagroep KUN-AZN, Nijmegen 1998.
26. The ECT handbook. The second report of the Royal College of Psychiatrists Special Committee on ECT. W: Freeman C.P. (red.): Council Report CR 39. Royal College of Psychiatrists, London 1995.
27. Welbel L., Rzewuska M.: Leki neuroleptyczne. W: Kostowski W., Pużyński S. (red.): Psychofarmakologia doświadczalna i kliniczna. Wyd. III. PZWL, Warszawa 1996, 306–389.

*Adres: Dr Stefan Krzywiński, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny dla Nerwowo i Psychiczenie Chorych  
Samodzielnego Publicznego Zakładu Opieki Zdrowotnej,  
66-212 Cibórz, woj. lubuskie*