

## **Leczenie elektrowstrząsowe w Polsce w 2005 roku – wyniki ankiety przeprowadzonej w polskich szpitalach psychiatrycznych**

### **Electroconvulsive therapy in Poland in 2005 – a nationwide questionnaire study performed in Polish psychiatric clinics**

Danuta Palińska<sup>1</sup>, Gabor Gazdag<sup>2</sup>, Tomasz Sobów<sup>1</sup>, Robert T. Hese<sup>3</sup>,  
Iwona Kłoszewska<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Klinika Psychiatrii Wiekii Podeszłego i Zaburzeń Psychotycznych UM w Łodzi  
Kierownik: prof. dr hab. n. med. I. Kłoszewska

<sup>2</sup> Consultation-Liaison Psychiatric Service, Szt. Laszlo Hospital, Budapest, Hungary

<sup>3</sup> Katedra i Oddział Kliniczny Psychiatrii w Tarnowskich Górach, ŚAM w Katowicach  
Kierownik: dr hab. n. med. R.T. Hese

#### **Summary**

The aim of this study was to determine the characteristics of ECT practice in Polish Psychiatric Clinics in 2005. A questionnaire was sent to all Polish psychiatric hospitals that performed electroconvulsive therapy in 2005. Altogether 450 patients (0.22% of the general number of psychiatric inpatients in 2005 and 0.72% of the inpatients of hospitals where electroconvulsive therapy was performed) were treated with ECT in Poland in 2005. The rate of ECT use in Poland is the lowest in the Central – East European region.

*Słowa klucze:* zabiegi elektrowstrząsowe, ankieta

*Key words:* electroconvulsive therapy, questionnaire

#### **Wstęp**

Leczenie elektrowstrząsowe zostało wprowadzone do praktyki psychiatrycznej w 1938 roku przez Cerletiego i Biniego. Przez lata metoda ta była udoskonalana – wprowadzono m.in. zasadę wykonywania zabiegów EW po uprzednim znieczuleniu ogólnym pacjenta, impulsację prądem sinusoidalnie zmiennym zastąpiono prądem „szpilkowym” [1], eksperymentowano z lokalizacją elektrod jednostronną, dwuskroniową, dwucołową [2], zaczęto określać należną dawkę energii elektrycznej po uprzednim wyznaczeniu indywidualnego progu drgawkowego pacjenta [3]. Zabiegi elektrowstrząsowe stosuje się nadal we współczesnej psychiatrii z uwagi na ich wysoką skuteczność, szybką poprawę po nich w określonych wskazaniach, jednakże

budzą one nadal wiele kontrowersji natury etyczno-moralnej. W celu rozpoznania obecnego rozpowszechnienia tej metody leczenia w Polsce autorzy publikacji we współpracy z badaczami z Węgier skonstruowali ankietę dotyczącą specyfiki leczenia elektrowstrząsami. Ankietę rozesłano do polskich szpitali psychiatrycznych – jej wyniki po opracowaniu obrazują miejsce zabiegów elektrowstrząsowych we współczesnej polskiej psychiatrii. Na podstawie wyników można też ocenić stopień ich upowszechnienia w poszczególnych ośrodkach, jak również porównać szczegóły techniczne dotyczące ich wykonywania. W przyszłości wyniki ankiety mogą posłużyć do ujednoczenia tej metody leczenia, nawiązania współpracy pomiędzy ośrodkami oraz potencjalnego udoskonalania różnych aspektów technicznych związanych ze stosowaniem zabiegów EW.

### **Ankieta i jej wyniki**

Ankietę rozesłano bezpośrednio do szpitali psychiatrycznych bądź po uprzednim upewnieniu się telefonicznym, że w danym ośrodku są wykonywane zabiegi elektrowstrząsowe. Ogółem wysłano 33 ankiety i telefonowano do 58 ośrodków psychiatrycznych. Otrzymano zwrot ankiety z 21 ośrodków (zwrot – 63,6%). Na ankietę odpowiedziały wszystkie ośrodki, które po telefonicznej rozmowie deklarowały, że w 2005 roku wykonywały zabiegi elektrowstrząsowe. Ankieta składała się z 21 pytań, 2 z nich dotyczyły nazwy ośrodka i adresu oraz danych personalnych lekarza-psychiatry, który odpowiedzialny jest za nadzór nad zabiegami EW.

Poniżej prezentowane są pytania dotyczące specyfiki leczenia elektrowstrząsami. Pytania te dotyczyły liczby pacjentów leczonych w 2005 roku EW, z podziałem na płeć, liczby wszystkich pacjentów hospitalizowanych psychiatrycznie w 2005 roku w danym ośrodku – co dało możliwość obliczenia, jaki procent pacjentów hospitalizowanych w ciągu roku korzysta z zabiegów EW. Następne pytania dotyczyły wskazań medycznych do zastosowania tej metody leczenia w danym ośrodku, przedziału wiekowego pacjentów poddanych elektroterapii.

W dalszej kolejności autorzy pytali o aspekty techniczne wykonywanych zabiegów: liczbę zabiegów w serii podstawowej, ich częstotliwość, rodzaj konwulsatora, rodzaj stosowanej impulsacji prądowej, sposób monitorowania długości napadu drgawkowego oraz dolne wartości progowe długości napadu. Dodatkowo zadali pytanie o liczbę pacjentów poddawanych zabiegom podtrzymującym, rodzaj leków stosowanych do znieczulenia ogólnego oraz czy przed rozpoczęciem podstawowej serii zabiegów szacowany jest indywidualny próg drgawkowy pacjenta jedną z opisanych w piśmiennictwie metod.

### **Analiza otrzymanych wyników**

Otrzymane wyniki pochodzą z 21 szpitali psychiatrycznych, w tym z 11 klinik psychiatrycznych. Należy podkreślić, że liczba szpitali stosujących leczenie elektrowstrząsowe w Polsce jest większa, ponieważ zebrane dane dotyczą tylko roku 2005. Na podstawie ankiety wiadomo m.in., że zabiegi EW wykonywane są również w Szpitalu

Psychiatrycznym w Węgorzewie, w Wojewódzkim Szpitalu dla Nerwowo i Psychicznie Chorych w Lubiążu, w Wojewódzkim Specjalistycznym Zespole Opieki Neuropsychiatrycznej w Kielcach, w Szpitalu Psychiatrycznym im. Babińskiego w Łodzi.

Największą liczbę pacjentów, u których zastosowano leczenie EW w 2005 roku, zanotowano w Katedrze Psychiatrii w Łodzi (74 pacjentów), następnie w Katedrze Psychiatrii w Lublinie (55 pacjentów) i Katedrze Psychiatrii w Gdańsku (50 pacjentów). Stosunkowo dużą liczbę pacjentów leczonych EW w 2005 roku potwierdzają dane przysłane z Katedry Psychiatrii w Krakowie (43 pacjentów), z Instytutu Psychiatrii i Neurologii w Warszawie (43 pacjentów), z Katedry Psychiatrii we Wrocławiu (35 pacjentów), ze Szpitala Psychiatrycznego w Jarosławiu (23 pacjentów). Zabiegi EW były wykonywane u kilkunastu pacjentów w Katedrze Psychiatrii w Poznaniu, w Klinice Psychiatrii Białostockiej Akademii Medycznej w Choroszczy, w szpitalach psychiatrycznych w Rybniku, Gnieźnie, Opolu, Świebodzinie. Pozostałe ośrodki psychiatryczne, w tym Katedra Psychiatrii w Katowicach i Tarnowskich Górach, Katedra Psychiatrii w Bydgoszczy, Katedra Psychiatrii w Szczecinie oraz szpitale psychiatryczne w Lublińcu, Gostyninie, Toruniu i Krakowie, wykonywały zabiegi EW u kilku pacjentów. Porównując liczbę pacjentów leczonych EW z liczbą pacjentów hospitalizowanych w danym ośrodku w 2005 roku, uzyskujemy dane „popularności” zabiegów EW w tych ośrodkach. Ogółem w Polsce elektrowstrząsami było leczonych 450 pacjentów, co stanowi ok. 0,72% ogólnej liczby pacjentów hospitalizowanych w szpitalach psychiatrycznych stosujących tę metodę leczenia. Zabiegi elektrowstrząsowe są stosowane częściej w szpitalach klinicznych, zwłaszcza w klinikach psychiatrycznych w Lublinie, Gdańsku, Katowicach i Łodzi (3% – 6,5% ogółu pacjentów), natomiast zabiegi elektrowstrząsowe podtrzymujące wykonywane są sporadycznie w kilku ośrodkach psychiatrycznych, głównie w Klinice Psychiatrii w Łodzi, również w klinikach w Bydgoszczy, Katowicach, Choroszczy i w szpitalach psychiatrycznych w Świebodzinie i Lublińcu.

Z analizy następných danych wynika, że kobiety częściej niż mężczyźni poddawane są leczeniu elektrowstrząsowemu – wskaźnik płci wynosi ok. 1,8/1. Odnośnie do techniki wykonywanych zabiegów – w polskich ośrodkach dominuje lokalizacja elektrod dwustronna w okolicy skroniowej, w jednym ośrodku – w Klinice Psychiatrii w Katowicach stosowana jest również lokalizacja dwuczłowa [2], a w Klinice Psychiatrii w Tarnowskich Górach lokalizacja jednostronna nad półkulą nie dominującą. Średnia liczba zabiegów w serii podstawowej różni się pomiędzy ośrodkami i wynosi od 5 do 15 zabiegów. Najmniej zabiegów EW w serii podstawowej wykonuje się w Szpitalu Psychiatrycznym w Lublińcu – średnio 5–6 zabiegów, i w Klinice Psychiatrii w Gdańsku – 6 zabiegów. Maksymalna liczba zabiegów EW wykonywanych w serii podstawowej wynosi od 10 (szpitale psychiatryczne w Rybniku i Gnieźnie) do 30 zabiegów EW (Klinika Psychiatrii w Choroszczy). Zabiegi EW wykonywane są we wszystkich ośrodkach z częstotliwością 2–3 zabiegów na tydzień. Do zabiegów używana jest impulsacja prądem sinusoidalnie zmiennym (9 ośrodków) i prądem typu „brief pulse” (13 ośrodków) – opisywanym w piśmiennictwie jako bezpieczniejszy i mniej zaburzający funkcje poznawcze u pacjentów [1]. W 10 ośrodkach długość napadu drgawkowego oceniana jest za pomocą metody rękawa na podstawie długości

napadu motorycznego, w pozostałych 11 – za pomocą zapisu EEG. Dolna wartość progowa napadu drgawkowego uznawanego za skuteczny waha się w granicach od 20 do 30 sekund. W 10 ośrodkach nie wykonuje się pomiaru indywidualnego progu drgawkowego przed rozpoczęciem zabiegów EW. W 7 ośrodkach indywidualny próg drgawkowy szacuje się metodą miareczkowania energii elektrycznej, w 3 ośrodkach wybór metody zależy od wieku pacjenta, w 2 ośrodkach – od zapisu EEG [3]. Tabela 1 (str. 832–833) przedstawia wyniki pierwszej części przeprowadzonej ankiety.

W drugiej części ankiety autorzy pytali o wskazania do zabiegów elektrowstrząsowych, o rodzaj leków używanych do znieczulenia ogólnego, rodzaj konsultacji medycznych wykonywanych standardowo przed rozpoczęciem serii podstawowej zabiegów EW oraz o wykonywanie zabiegów w grupie pacjentów poniżej 18 roku życia, powyżej 65 roku życia i u kobiet w ciąży. Z załączonej na str. 834–836 tabeli 2 wynika, że zabiegi elektrowstrząsowe najczęściej wykonywane są u pacjentów z rozpoznaniem zaburzeń afektywnych – nawracających zaburzeń depresyjnych, choroby afektywnej dwubiegunowej (w fazie depresji i manii), zaburzeń schizofrenicznych, w schizofrenii lekoopornej – postaci paranoidalnej, katatonicznej, rezydualnej, hebefrenicznej, również w depresji psychotycznej. Innymi wskazaniami do wykonywania zabiegów EW jest złośliwy zespół poneuroleptyczny, ostra śmiertelna katatonia (zabiegi EW bez znieczulenia ogólnego wykonywane w tym wskazaniu w Klinice Psychiatrii w Bydgoszczy) oraz zaburzenia schizotypowe i ostre wielopostaciowe zaburzenia psychotyczne (zabiegi EW wykonywane w tych wskazaniach w Klinice Psychiatrii we Wrocławiu).

Do znieczulenia ogólnego, oprócz chlorsuccyllinum (środek zwiotczający) oraz atropiny (lek antycholinergiczny), używane są głównie środki nasenne z grupy barbituranów (thiopental, hypnomidate, ethomidate, norcurone, brietal) oraz niebarbiturowy środek nasenny – propofol (w 4 ośrodkach). Ten ostatni uważany jest za bezpieczniejszy w przypadku pozabiegowych powikłań w postaci osłabienia funkcji poznawczych pacjenta i zaburzeń rytmu serca.

W zakresie konsultacji medycznych wykonywanych przed rozpoczęciem zabiegów EW istnieją dość znaczne różnice pomiędzy ośrodkami. W części ośrodków wykonywana jest konsultacja internistyczna oraz badanie EEG (kliniki psychiatrii w Krakowie, Bydgoszczy, Wrocławiu i Poznaniu, oraz w Szpitalu Psychiatrycznym w Toruniu). W pozostałych ośrodkach dodatkowo wykonywana jest konsultacja neurologiczna i/ lub okulistyczna. W nielicznych ośrodkach (IPiN w Warszawie, Szpital Psychiatryczny w Opolu) wykonywane jest badanie TK głowy, również pomiar przepływu krwi przez naczynia zewnątrzczaszkowe metodą Dopplera (IPiN w Warszawie).

Różne są również doświadczenia ośrodków w stosowaniu zabiegów EW w poszczególnych grupach wiekowych oraz u kobiet w ciąży. W 8 ośrodkach wykonywano zabiegi EW u kobiet w ciąży (szpitale psychiatryczne w Rybniku, Jarosławiu, Gnieźnie, Lublińcu, Opolu, w klinikach psychiatrii we Wrocławiu, Choroszczy i IPiN w Warszawie). U pacjentów poniżej 18 roku życia zabiegi EW wykonywano tylko w Szpitalu Psychiatrycznym w Lublińcu oraz w IPiN w Warszawie. Z kolei u pacjentów powyżej 65 roku życia zabiegi EW wykonywano we wszystkich wymienionych ośrodkach oprócz szpitali psychiatrycznych w Krakowie, Rybniku i Lublińcu. Tabela 2 zawiera wyniki drugiej części ankiety.

## Omówienie

Pierwszym wnioskiem nasuwającym się po analizie wyników ankiety jest mały procent stosowania tej metody leczenia wśród pacjentów w Polsce – 0,72% (0,7/10 000). Należy zaznaczyć, że procent ten odnosi się do populacji pacjentów leczonych w szpitalach, które stosowały w 2005 r. tę metodę. Odnosząc liczbę 450 pacjentów leczonych elektrowstrząsami w 2005 r. do populacji 208 064 pacjentów leczonych na polskich pełnodobowych oddziałach psychiatrycznych w tym roku, otrzymuje się 0,22% (0,2/10 000). W porównaniu z innymi krajami Polska zajmuje pod tym względem najniższe pozycje. Wskaźniki stosowania zabiegów EW u mniej niż 1 pacjenta na 10 000 zanotowano jedynie na Węgrzech i Federacji Rosji. Powodów takiej sytuacji jest z pewnością kilka. Jednym z nich są koszty leczenia elektrowstrząsami (koszt konwulsatora, koszt zatrudnienia anestezjologa, problemy z uzyskaniem refundacji z NFZ-u). Ponadto mała popularność tej metody leczenia związana jest najprawdopodobniej z niską wiedzą o skuteczności i tolerancji zabiegów EW wśród polskich psychiatrów. Dodatkowe trudności to traktowanie elektrowstrząsów (zarówno przez pacjentów, jak i personel medyczny) jako metody niehumanitarnej – taki ich obraz powielają potoczne opinie i niektóre filmy fabularne. Zabiegi EW są zakwalifikowane jako metoda lecznicza o podwyższonym stopniu ryzyka, wymagająca zgody pacjenta na jej zastosowanie. Dodatkową obserwacją, nasuwającą się po analizie danych ankietowych, jest mnogość konsultacji i specjalistycznych badań w trakcie kwalifikacji do elektroterapii. Standardem jest wykonywanie EEG, chociaż rozpoznanie padaczki nie jest przeciwwskazaniem do zastosowania elektroterapii. Ponadto wykonywanie innych badań rutynowo, takich jak na przykład CT, wiąże się z podwyższaniem kosztów leczenia. CT powinno być wykonywane przed rozpoczęciem elektroterapii, jeżeli są wskazania kliniczne do takiego badania. Skomplikowana procedura kwalifikacyjna może stanowić dodatkowy czynnik ograniczający dostęp do zabiegów elektrowstrząsowych w Polsce. Zamieszczona tabela 3 (str. 837) przedstawia wskaźnik stosowania tej metody leczenia w różnych krajach.

Analiza danych ankiety dotyczących wskazań do zabiegów elektrowstrząsowych nasuwa wniosek, że w większości ośrodków zakres wskazań do elektroterapii pokrywa się z obowiązującymi standardami [4]. Wątpliwości budzi zastosowanie tej metody leczenia w schizofrenii rezydualnej, zaburzeniu schizotypowym i ostrym wielopostaciowym zaburzeniu psychiatrycznym. Takie wskazania należałoby traktować jako „inne kategorie diagnostyczne”, dla których brak jest zgody wszystkich ekspertów w dziedzinie elektroterapii.

### **Электрошоковое лечение в Польше – данные на 2005 год. Результаты анкетного исследования, проведенного в польских психиатрических больницах**

#### **Содержание**

Исследования, проведенные анкетным методом в Клиниках психиатрии и Психиатрических больницах, ставило задачу получения данных о популярности метода электрошокового лечения в польской психиатрии. Кроме того, получение информации о технических приемах проводимых вмешательств ЭШ в различных медицинских центрах на территории всей страны.

Результаты анкеты подтвердили низкую (самую низкую в Среднеевропейской территории) частоту применения ЭШ вмешательства, которая равнялась 0,72% числа леченных пациентов в психиатрических больницах, где применяется этот метод лечения. В общем числе, в 2005 году ЭШ метод лечения был применен у 450 пациентов, что составляет около 0,22% общей популяции пациентов, леченных в круглосуточных психиатрических отделениях в Польше в 2005 году.

### **Elektrokrampftherapie in Polen - Stand für 2005 - Ergebnisse einer Umfrage aus den polnischen psychiatrischen Krankenhäusern**

#### **Zusammenfassung**

Die Studie, die mit Hilfe einer Umfrage in den polnischen Kliniken für Psychiatrie und psychiatrischen Krankenhäusern durchgeführt wurde, hatte zum Ziel die Angaben über die Popularität der Behandlung mit Elektrokrampf in der polnischen Psychiatrie zu gewinnen. Man wollte auch über die technischen Einzelheiten der durchgeführten Elektrokrampftherapie in verschiedenen Zentren auf dem Gebiet des ganzen Landes erfahren. Die Ergebnisse der Umfrage bestätigten eine niedrige (die niedrigste im mittelöstlichen Europa) Häufigkeit der Anwendung dieser Therapie, die 0,72% der Zahl der in psychiatrischen Krankenhäusern behandelten Patienten, wo diese Behandlungsmethode eingesetzt wird. Im Allgemeinen wurden 2005 mit EKT 450 Patienten behandelt, was ca. 0,22% der allgemeinen Population der in den psychiatrischen Abteilungen behandelten Patienten im Jahre 2005 beträgt.

### **La thérapie de l'électrochoc en Pologne en 2005 – résultats de l'enquête dans les cliniques psychiatriques**

#### **Résumé**

L'enquête en question a comme objectif déterminer la fréquence de la thérapie de l'électrochoc dans les hôpitaux et les cliniques psychiatriques en Pologne. Il en résulte que cette thérapie est appliquée rarement – 0,72% de patients traités dans les hôpitaux et les cliniques psychiatriques où l'on pratique cette méthode. En 2005 l'électrochoc est pratiqué chez 450 patients (0,22 % de la population générale des patients psychiatriques en Pologne). Ce pourcentage est le plus bas de tous les pays de L'Europe centrale.

#### **Piśmiennictwo**

1. Sackeim HA, Long J, Luber B. i in. *Physical properties and quantification of the ECT stimulus, I: basic principles*. Convuls. Ther. 1994; 10: 93–123.
2. Palińska D, Sobów T, Kłoszewska I. *Zabiegi elektrowstrząsowe dwuczolowe – skuteczność i tolerancja w porównaniu z elektrowstrząsami jednostronnymi i dwuskroniowymi*. Post. Psychiatr. Neurol. 2005; 14(3): 205–207.
3. Palińska D, Sobów T, Kłoszewska I. *Przegląd metod wyznaczania energii elektrycznej używanej podczas zabiegów elektrowstrząsów*. Post. Psychiatr. Neurol. 2004; 13(4): 341–346.
4. Hese RT, Zyss T. *Wskazania do zastosowania EW. Leczenie elektrowstrząsami w praktyce klinicznej*, wyd.1. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2007, s. 54–58.
5. Andersson JE, Bolwig TG. *Electroconvulsive therapy in Denmark 1999. A nationwide questionnaire study*. Ugeskr. Laegeskr. 2002; 164(26): 3449–3452.
6. Chung KF. *Electroconvulsive therapy in Hong Kong: rates of use, indications and outcome*. J. ECT 2003; 19: 98–102.
7. Little JD. *ECT in the Asia Pacific region: what do we know?* J. ECT 2003; 19: 93–97.
8. Eranti SV, McLoughlin DM. *Electroconvulsive therapy – state of the art*. Brit. J. Psychiatry 2003; 82: 8–9.

9. Verwey B, Sienaert P. *Geschiedenis van ECT*. W: van den Broek WW i in, red. *Handboek Electroconvulsietherapie*. Assen: Van Gorcum BV; 2005.
10. Bertolin-Guillen JM, Peiro-Moreno S, Hernandez-de-Pablo ME. *Patterns of electroconvulsive therapy use in Spain*. Eur. Psychiatry 2006; 21: 463–470.
11. Chanpattana W, Kramer BA. *Electroconvulsive therapy practice in Thailand*. J. ECT 2004; 20: 94–98.
12. Chanpattana W, Kojima K, Kramer BA, Intakorn A, Sasaki S, Kitphati R. *ECT practice in Japan*. J. ECT 2005; 21: 139–144.
13. Gazdag G, Kocsis N, Lipcsey A. *Rates of electroconvulsive therapy use in Hungary in 2002*. J. ECT 2004; 20: 42–44.
14. Moksnes KM, Vatnaland T, Eri B, Torvik NH. *Electroconvulsive therapy in the Ullevaal region of Oslo 1988–2002*. Tidsskr. Nor. Laegeforen 2006; 126(13): 1750–1753.
15. Chanpattana W. *A questionnaire survey of ECT practice in Australia*. J. ECT 2007; 23: 89–92.
16. Nelson AI. *A national survey of electroconvulsive therapy use in the Russian Federation*. J. ECT 2005; 21: 151–157.
17. Sienaert P, Dierick M, Degraeve G, Peuskens J. *Electroconvulsive therapy in Belgium: A nationwide survey on the practice of electroconvulsive therapy*. J. Affect. Dis. 2006; 90: 67–71.

Adres: Danuta Palińska  
Klinika Psychiatrii Wieku Podeszłego  
i Zaburzeń Psychotycznych  
92-216 Łódź, ul. Czechosłowacka 8/10

Otrzymano: 3.03.2008  
Zrecenzowano: 5.05.2008  
Przyjęto do druku: 17.07.2008

Tabela 1. Wyniki ankiety dotyczącej zastosowania zabiegów EW w Polsce w 2005 roku – część I

Ośrodek	Liczba pacjentów	Liczba pacjentów leczonych EW	Kobiety/ mężczyźni	Średnia liczba zabiegów EW	Maksymalna liczba zabiegów EW	Liczba zabiegów EW/tydz.	Lokalizacja elektrod	Rodzaj stymulacji elektrycznej	Metoda monitorowania długości napadu drgawkowego	Minimalna długość napadu	Pomiar indywidualnego progu drgawkowego	Liczba pacjentów poddanych podtrzymaniu zabiegom EW
Kraków	540	1 (0,002%)	1/0	10	12	2	BT	BP	EEG	25 s	nie	0
Choroszcz – klinika	7142	15 (0,2%)	10/5	6–12	30	2	BT	BP	napad motoryczny	20 s	nie	1
Rybnik	537	15 (0,03%)	13/2	8	10	3	BT	SP	napad motoryczny	25 s	nie	0
Jarosław	4161	23 (0,5%)	10/13	10	16	3	BT	SP	napad motoryczny	25 s	miareczkowanie energii	0
Gniezno	10857	14 (0,1%)	9/5	8	10	3	BT	BP	napad motoryczny	30 s	miareczkowanie energii	0
Szczecin – klinika	1022	8 (0,8%)	6/2	9	12	2–3	BT	SP	EEG	20 s	nie	0
Świebodzin	9627	12 (0,1%)	7/5	8–10	20	2	BT	SP	napad motoryczny	25 s	miareczkowanie energii	2
Lubliniec	4676	8 (0,2%)	6/2	5–6	12	3	BT	SP	napad motoryczny	25 s	nie	2
Katowice – klinika	306	9 (3,0%)	7/2	6–12	15	2	BT, BF	SP	EEG	25 s	miareczkowanie energii	3



Lublin – klinika	851	55 (6,5%)	45/10	12	14	2	BT	SP	EEG	25 s	wg EEG	0
Gostynin	3590	2 (0,05%)	0/2	12	13	2	BT	SP	napad moto- ryczny	25 s	miarecz- kowanie energii	0
Opole	1760	14 (0,8%)	9/5	8-12	12	2	BT	BP	EEG	20 s	wg wieku	0
Łódź – klinika	1760	74 (4,2%)	42/32	8-15	15	2-3	BT	BP	EEG	25 s	wg wieku	26
Gdańsk – klinika	789	50 (6,3%)	25/25	6	14	2	BT	BP	EEG	20 s	miarecz- kowanie energii	0
Kraków – klinika	866	43 (5,0%)	29/14	10	20	3	BT	BP	EEG	20 s	nie	0
Toruń	2094	1 (0,05%)	1/0	10	15	2-3	BT	SP	napad moto- ryczny	20 s	nie	0
Bydgoszcz – klinika	676	8 (1,2%)	5/3	10	15	2-3	BT	BP	EEG	20 s	nie	2
Wrocław – klinika	3960	35 (0,9%)	20/15	8	12	2	BT	SP	napad moto- ryczny	20 s	nie	0
Tarnowskie Góry – klinika	660	7 (1,0%)	7/0	10	12	2	BT, UN	BP	EEG	30 s	wg wie- ku, wg EEG	0
Warszawa – Instytut IPIN	5537	43 (0,8%)	33/10	8	19	2	BT	BP	EEG	25 s	wg wieku	0
Poznań – Klinika	860	13 (1,5%)	9/4	10	15	3	BT	BP	EEG	25 s	nie	0
Podsumo- wanie	62517	450 (0,72%)	294/156	5-15	10-30	2-3		BP (11 ośrodków) SP (10 ośrodków)				35

Tabela 2. Wyniki ankiety dotyczącej zastosowania zabiegów EW w Polsce w 2005 roku – część II

Szpital	Wskazania do EW	Leki do znieczulenia ogólnego	Konsultacje przed serią pod- stawową zabiegów EW	Zabiegi EW u pacjentów poniżej 18 r.ż., powyżej 65 r.ż. i u kobiet w ciąży
Kraków	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, SCHAD, SCHI-CAT	propofol, chlorsuccylilinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – tak powyżej 65 r.ż. – tak
Rybnik	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M	thiopental, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – nie
Jarosław	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, SCHAD, OZN, SCHI-PAR, SCHI-CAT, SCHI-REZ	thiopental, chlorsuccylilinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Gniezno	CHAJ, CHAD-D, OZN, SCHAD, SCHI-CAT, NMS	thiopental, chlorsuccylilinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – tak powyżej 65 r.ż. – tak
Szczecin – Klinika Psychiatrii	CHAJ, SCHAD, SCHI-PAR, SCHI-PD, NMS	etomidate, chlorsuccylilinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Świebodzin	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, SCHAD, OZN, SCHI-OP	norcurone, hyponomidate, chlorsuccylilinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Lubliniec	CHAJ, SCHAD, SCHI-PAR	thiopental, chlorsuccylilinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – tak powyżej 65 r.ż. – nie
Katowice – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, OZN, SCHI-PAR, SCHI-CAT, NMS	thiopental	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak

Lublin – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, OZN, SCHI-CAT, SCHI-OP	diprivan, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Gostynin	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, SCHI-CAT	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Opole	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, OZN, SCHI-PAR, SCHI-CAT, SCHI-HEB	thiopental, propofol, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG, konsultacja okulistyczna, CT	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Łódź – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, OZN, SCHAD, SCHI-PAR, SCHI-CAT, SCHI-HEB, SCHI-OP, NMS	thiopental, propofol, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, EEG, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Gdańsk – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, OZN, SCHAD, SCHI-PAR, SCHI-CAT, SCHI-REZ	ethomidate, thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Kraków – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, OZN, SCHAD, SCHI-PAR, SCHI-CAT, SCHI-HEB	propofol, thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, EEG	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Toruń	CHAJ, CHAD-D, SCHAD, SCHI-CAT, SCHI-HEB, SCHI-PPD	hypnomidate, dormicum, atropinum	konsultacja internistyczna, EEG	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – tak powyżej 65 r.ż. – tak
Bydgoszcz – Klinika Psychiatrii	CHAJ, SCHI-CAT, NMS, ALC	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum, brieal, propofol, bez znieczulenia ogólnego w ALC	konsultacja internistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Wrocław – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M, SCHAD, SCHI-PAR, SCHI-CAT, SCHI-REZ, OWP, SCHITYPD	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak

Tarnowskie Góry	CHAJ, CHAD-D, SCHAD, SCHI-CAT, SCHI-PD	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, konsultacja okulistyczna	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Warszawa – IPIN	CHAJ, CHAD-D, CHAD-M SCHI-CAT, SCHI-OP, SCHAD	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, konsultacja okulistyczna, EEG, CT, badanie dopplerowskie przepływu krwi w tętnicach zewnątrzczaszkowych	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – tak powyżej 65 r.ż. – tak
Poznań – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, SCHAD	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, EEG	kobiety w ciąży – nie poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak
Choroszcz – Klinika Psychiatrii	CHAJ, CHAD-D, SCHAD, SCHI-CAT	thiopental, chlorsuccyllinum, atropinum	konsultacja internistyczna, konsultacja neurologiczna, konsultacja okulistyczna, EEG	kobiety w ciąży – tak poniżej 18 r.ż. – nie powyżej 65 r.ż. – tak

CHAJ – nawracające zaburzenia depresyjne, CHAD – choroba afektywna dwubiegunowa, CHAD-D – choroba afektywna dwubiegunowa – faza depresji, CHAD-M – choroba afektywna dwubiegunowa – faza manii, OZN – organiczne zaburzenia nastroju, SCHI-PAR – schizofrenia – postać paranoidalna, SCHI-CAT – schizofrenia – postać katatoniczna, SCHI-OP – schizofrenia – oporna na leczenie, SCHI-REZ – schizofrenia – postać rezidualna, SCHI-PD – schizofrenia – depresja psychotofreniczna, SCHI-HEB – schizofrenia – postać hebefreniczna, SCHAD – zaburzenie schizoafektywne, ZZN – złośliwy zespół poneuroleptyczny, ALC – ostra śmiertelna katatonia, SCHITYPD – zaburzenie schizotypowe, OWP – ostre wielopostaciowe zaburzenie psychotyczne. Dane dotyczą 2005 roku

Tabela 3. **Badania ankietowe dotyczące zastosowania zabiegów EW na świecie w ostatnich 10 latach**

Autorzy	Rok badania	Lokalizacja badania	Wskaźnik stosowania zabiegów EW
Andersson i wsp. [5]	1999	Dania	5%; 30,5/10 000
Chung [6]	1997–2002	Hongkong	1,34–1,88% 0,27–0,34/10 000
Little [7]	20002000	Nepal Azja – Pacifik region	25,6% 1–9%
Eranti, McLoughin [8]	1999	Wlk. Brytania	10,9/10 000
Verwey, Sienaert [9]	1999	Holandia	1,8/10 000
Bertolin-Guillen i wsp. [10]	2000–2001	Hiszpania	0,61/10 000
Chanpattana, Kramer [11]	2001–2002	Tajlandia	1,11/10 000
Chanpattana i wsp. [12]	2001–2003	Japonia	–
Gazdag i wsp. [13]	2002	Węgry	0,6%; 0,31/10 000
Moksnes i wsp. [14]	2002	Oslo Ullevaal region	14,5/10 000
Chanpattana [15]	2002–2004	Australia	3,78/10 000
Nelson [16]	2003–2004	Federacja Rosyjska	1,43%; 0,54/10 000
Sienaert i wsp. [17]	2003–2004	Wallonia Bruksela Flandria	5,5/10 000 10,6/10 000 2,6/10 000

### ANKIETA

rozesłana do klinik i szpitali psychiatrycznych

- Podaj liczbę pacjentów leczonych zabiegami EW w 2005 r.....  
.....
- Podaj liczbę pacjentów hospitalizowanych w Państwa szpitalu / klinice / instytucie.....
- Podaj liczbę pacjentów leczonych zabiegami EW w 2005 r. w podziale na płeć:  
KOBIECY .....  
MĘŻCZYŹNI .....
- Zaznacz wskazania do leczenia zabiegami EW w Państwa szpitalu / klinice / instytucie:  
zaburzenia afektywne jednobiegunowe (depresja) .....  
choroba afektywna dwubiegunowa      faza depresji .....

	faza manii .....
zaburzenie schizoafektywne	epizod depresji .....
	epizod manii .....
organiczne zaburzenia nastroju	depresja.....
	mania .....
schizofrenia paranoidalna .....	
katatoniczna.....	
hebefreniczna.....	
prosta.....	
rezydualna.....	
zaburzenia jedzenia	anoreksja.....
	bulimia.....
inne wskazania (wymień) .....	

5. Czy stosujecie Państwo zabiegi EW:

- u pacjentów poniżej 18 r.ż. ? .....
- u kobiet w ciąży ? .....
- u pacjentów powyżej 70 r.ż. ? .....

6. Jaka jest średnia liczba zabiegów EW w serii podstawowej? .....

7. Jaka jest największa liczba zabiegów EW w serii podstawowej ? .....

8. Jaka jest częstotliwość wykonywanych zabiegów EW w serii podstawowej ? 1 / tydzień .....  
2 / tydzień..... 3 / tydzień.....

9. Czy stosujecie Państwo zabiegi EW podtrzymujące ? TAK / NIE

10. Podaj liczbę pacjentów leczonych zabiegami EW podtrzymującymi  
w 2005 r. ....

11. Zaznacz lokalizację elektrod :

- dwuczołowa .....
- dwuskroniowa.....
- jednostronna nad półkulą nie dominującą .....

12. Podaj typ konwulsatora .....

13. Podaj typ stymulacji elektrycznej :

- prąd sinusoidalnie zmienny.....
- prąd typu brief pulse (impulsacja szpilkowa) .....

14. Podaj leki stosowane w znieczuleniu ogólnym.....

15. Podaj sposób monitorowania długości napadu padaczkowego:

- obserwacja napadu motorycznego.....  
metoda rękawa .....  
zapis EEG, EMG .....
16. Podaj dolną granicę długości napadu padaczkowego uznawanego za skuteczny .....
17. Czy wyznaczacie Państwo indywidualny próg drgawkowy u pacjenta przed rozpoczęciem zabiegów EW?  
TAK / NIE
18. Jaką metodę stosujecie Państwo w wyznaczaniu indywidualnego progu drgawkowego:
- a) wg wieku
  - b) miareczkowania energii elektrycznej
  - c) modelowania wg zapisu EEG
19. Jakie konsultacje wykonujecie Państwo w trakcie kwalifikacji pacjenta do zabiegów EW?
- a) żadnych
  - b) internistyczne
  - c) neurologiczne
  - d) EEG
  - e) okulistyczne

*Już wkrótce*

# Psychiatria Polska

ZESZYT NR 1/2009

W następnym zeszycie „Psychiatrii Polskiej” znajdą Państwo między innymi następujące artykuły:

- *Zespół Gardnera – zespół oddzielenia od drugoplanowego opiekuna. Rozpoznanie czy rzeczywistość rodzinna?*  
Autorzy: Irena Namysłowska i wsp.
- *Spoleczno-kulturowy kontekst terapii osób o homoseksualnej orientacji*  
Autor: Grzegorz Iniewicz
- *Obłąd we dwoje. Objawy i psychospołeczne uwarunkowania indukowanych zaburzeń urojeniowych*  
Autorka: Katarzyna Prochwicz
- *Ocena związku pomiędzy polimorfizmem Val66Met genu BDNF a odpowiedzią na leczenie escitalopramem i nortryptyliną w świetle koncepcji neurorozwojowej depresji*  
Autorzy: Aleksandra Rajewska-Rager i wsp.

W zeszycie również nasze stałe rubryki, prezentacja nowych pozycji *Biblioteki Psychiatrii Polskiej*.

## Zapraszamy

---

Informacje na temat składania zamówień na prenumeratę, sposobu jej opłacenia oraz szczegółowy cennik wydawnictw znajdą Państwo na końcu zeszytu lub uzyskają, kontaktując się bezpośrednio z sekretariatem komitetu:

31-138 Kraków, ul. Lenartowicza 14  
tel. +48 (012) 633-12-03, lub tel/fax. (012) 633-40-67