



ABSTINENCE ASSESSMENT AMONG PATIENTS OF A DRUG DEPENDENCE TREATMENT CENTRE

Joanna SUCHOCKA¹, Krzysztof BOROWIAK¹, Barbara POTOCKA-BANAŚ¹, Tomasz JANUS¹,
Bożena ŚLÓSAREK²

¹ *Chair and Department of Forensic Medicine, Pomeranian Medical University, Szczecin*

² *Psychoactive Substance Dependence Treatment Centre, Szczecin*

Abstract

Drug addiction is a chronic relapsing brain disorder. Current treatment of this disorder is still far from satisfactory. Therefore a main goal of research is to try to identify neuronal and molecular mechanisms underlying addiction, which could lead to new treatments. The aim of this study was to assess abstinence among 100 patients of the Psychoactive Substance Dependence Treatment Centre in Szczecin. All of the participants met the ICD-10 criteria for drug addiction. They were tested for the presence of drugs – THC, amphetamine, LSD, opiates – in urine samples. All samples underwent quantitative and qualitative analysis conducted by means of the immunoenzymatic method (Viva Behrig-Siva). The test was positive for 34% of patients. The obtained results showed that the system of monitoring of drug addicted patients is insufficient and needs changes.

Key words

Drug addiction; Abstinence; Therapy.

Received 13 October 2006; accepted 28 December 2006

1. Introduction

Addiction to psychoactive substances is a chronic, relapsing disease of the central nervous system the mechanism of which is still not completely known [6]. In spite of the fact that accepted clinical procedures usually allow successful detoxification, it is rare to achieve a long-term cure, since addiction leads to consolidated neurobiological changes and consequent relapses of the disease. That is why the main aim of contemporary investigations and research is rational pharmacotherapy influencing the molecular mechanisms of dependence [5]. Understanding adaptive reactions that occur in the nervous system and develop as a result of chronic taking of addictive substances plays a special role. These changes can be observed at

various levels: receptor, secondary transmitter (cAMP), protein kinases, and also at the molecular level – in the field of transcription and expression of genes [2, 3]. Although, up till now, results of performed research have been promising, they remain to a significant extent in the sphere of scientific experiment, and dependence treatment is still based mainly on a temporary stay in a full-time dependence centre or on regular visits to specialist clinics, where patients are above all subjected to psychotherapy with elements of psychoeducation, assessment of psychological and somatic state, and also monitoring of abstinence. An exception is substitution therapy of opiate dependence in so-called methadone programmes, where besides the mentioned activities, patients also receive an individually tailored dose of methadone every day. Unfortun-

nately, the effectiveness of the mentioned strategies is still not satisfactory, especially in the face of the constantly growing scale of drug addiction. It is estimated that the percentage of persons cured in this system ranges between 5–10% [1]. A condition of participation in therapy is strong self-motivation to be treated and absolute maintenance of abstinence, to which a patient is committed through signing a contract with a therapist or medical doctor, most frequently during the second meeting. By declaring adherence to complete abstinence from psychoactive substances and alcohol, the patient simultaneously accepts the fact that the therapist has the right at any time during the therapy to monitor the actual state of abstinence, usually with the help of screening tests, for the presence of narcotics in urine or alcohol in exhaled air. A positive result, especially if it is repeated in successive tests, is an absolute indication to stop therapy.

The aim of the study was to assess the effectiveness of monitoring of abstinence amongst patients of the Dependence Treatment Centre and seeking correlations between the duration of taking of the psychoactive substance, the duration of abstinence and the effectiveness of the therapy.

2. Material and methods

100 patients of the Psychoactive Substance Dependence Treatment Centre fulfilling criteria ICD-10, which relate to addictions to one or several psychoactive substances [4], took part in the study. A final verification was performed on the basis of a clinical assessment of patients carried out by a psychiatrist and on the basis of a detailed standardised medical interview, which encompassed, amongst other things, the following elements: age at which the patient started to take narcotics, the type of psychoactive substance taken, the duration of addiction, the method of administration, frequency, dose (if it was possible to establish), duration of abstinence, taking of the last dose, detoxification and (or) addiction treatment up till now, and also education, source of livelihood, family interview, (criminal) liability and reason for taking up therapy in the clinic.

On the basis of collected information patients were divided into 5 groups depending on the substance which they were addicted to: 1 amphetamine group (18 persons), 2 THC group (5 persons), 3 amphetamine group + THC (24 persons), 4 opiate group (19 persons) and 5 mixed group (34 persons), which was made up of the remaining persons with a different dependency profile to those mentioned. Abstinence

declared by patients (or lack of it) was taken into account and also whether it was a repeat visit or first visit to the clinic.

The studied material was urine (10 ml), which was subjected to qualitative and quantitative analysis with regard to presence of psychoactive substances: amphetamine, THC, LSD and opiates. Analysis was carried out by the immunoenzymatic method (Viva Behring-Syva) in the Clinical Toxicology Section, Department of Forensic Medicine, Pomeranian Medical University. The research procedure was presented and accepted by the Bioethical Commission of the Pomeranian Medical University. After becoming acquainted with the information presented in the document concerning the aim and course of the research, all qualified persons gave voluntary written agreement to it.

3. Results

In the group of 100 studied patients, amongst whom 88% were men in the age range 18–52 years and 12% women in the age range 20–32 years, 81% were patients of the Psychoactive Substance Dependence Treatment Center undergoing therapy and being monitored for abstinence for at least 3 months. However, 19% were patients that were dependent on psychoactive substances, who, on the day of the research, were attending for the first time with the intention of undertaking treatment. Most participants had primary education (38%).

Looking at the duration of addiction declared by the patients, it was ascertained that it was most frequently in the range 6–10 years – it was so in the case of 53% of those studied, with 32% of patients declaring a period of addiction in the range 1–5 years, 12% in the range 11–20 years, and only 2% above 20 years. Patients whose addiction lasted less than 1 year (minimum 6 months) made up 1% of those studied (Figure 1).

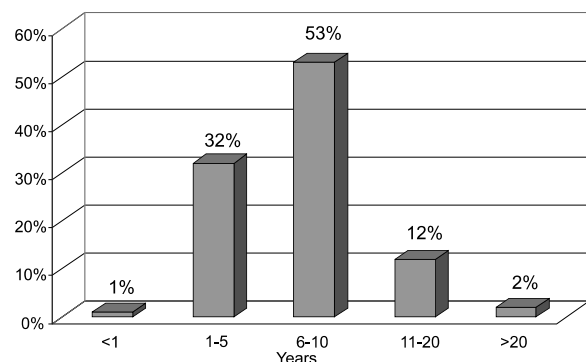


Fig. 1. Distribution of patients depending on declared duration of addiction.

Depending on the type of addictive substance, patients were divided into 5 groups. It was ascertained that the largest group (34%) was persons with a mixed profile of dependence (polytoxicomania). Persons declaring simultaneous addiction to several psychoactive substances – most frequently besides THC and amphetamine, MDMA (“ecstasy”) and LSD were mentioned, and, sporadically, opiates – dominated. Patients addicted to amphetamine constituted 18% of the whole studied group, those using hemp products (THC) – 5%, dependent on amphetamine and cannabinoids – 24%, whilst the opiates group – 19% (Figure 2).

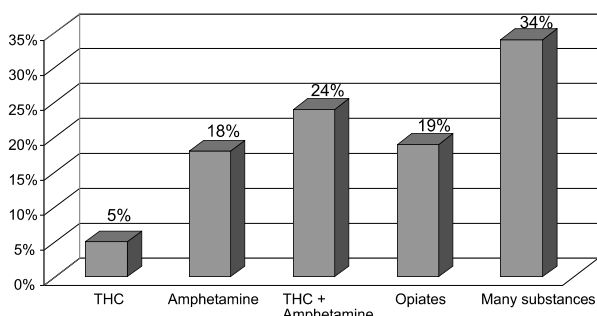


Fig. 2. Distribution of patients depending on the psychoactive substance used.

Analysing the obtained results in relation to permanent patients of the clinic, it was ascertained that almost a third of patients (27.16%) did not adhere to abstinence from psychoactive substances in the course of therapy. The remaining 72.84% of persons studied had a negative result in the urine test. Amongst patients with a positive result, persons in whom THC was detected dominated – 59.09%. Amphetamine was detected in 36.36% of studied persons, whilst THC and amphetamine at the same time in 4.55%. In the group of “new patients”, the presence of psychoactive substances was ascertained in urine in 57.89% of studied persons on the day of starting therapy. In the group of patients with a positive result for the urine test, 45.45% had THC in urine, the same number had amphetamine, whilst 9.09% had both THC and amphetamine (Figures 3 and 4).

Analysing the duration of abstinence versus duration of dependence, it was ascertained that amongst patients declaring a period of addiction in the range of 5 to 10 years, abstinence during the period of therapy was not maintained by 37.50% of studied persons. Amphetamine was detected in 18.75% of these, THC in 15.63%, whilst both amphetamine and

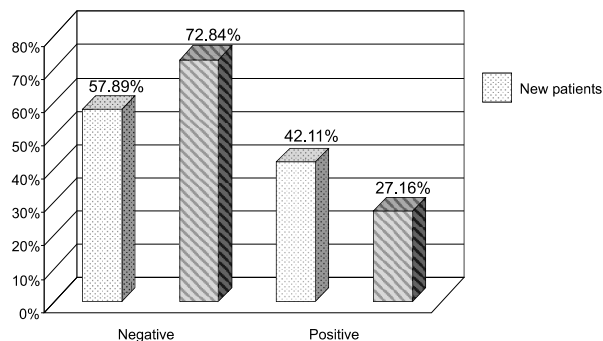


Fig. 3. Results of urine test for presence of narcotics.

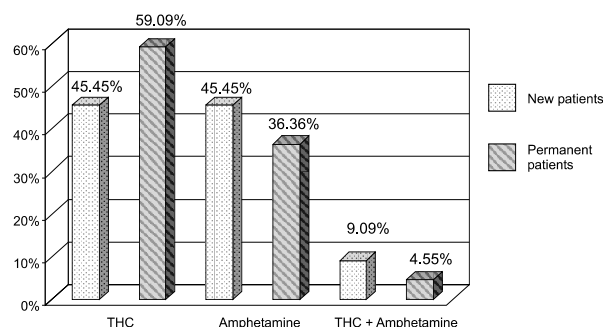


Fig. 4. Percentage of subjects depending on type of detected narcotic.

THC in 3.13%. Amongst patients declaring dependence lasting from 6 to 10 years, a positive result of a urine test was achieved in 24.53% of persons; THC was detected in 16.98%, and amphetamine in 7.55%. In the group of patients who had been dependent for 11 to 20 years, abstinence was not maintained by 41.67%; THC was found in 16.67%, with the same figure for amphetamine, and 8.33% of patients had a positive result for both THC and amphetamine (Figure 5).

Analysing the obtained results in relation to the whole studied group, the presence of psychoactive substances in urine was ascertained in 34% of patients. 55% of these had THC in urine, 39% amphetamine,

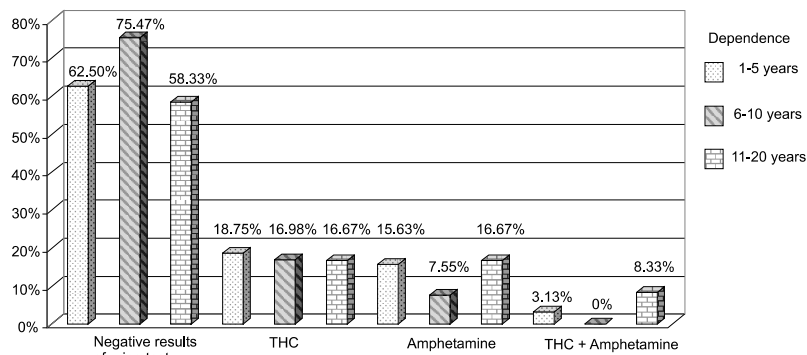


Fig. 5. Urine test results depending on declared period of dependence.

whilst in 6% both amphetamine and THC. Neither LSD nor opiates were revealed in the urine of any of the studied patients.

4. Conclusions

1. The performed study allows us to state that the obligatory system of abstinence monitoring in dependence treatment centres is not fully made use of and requires verification.
2. The obtained results confirm the chronic and relapsing character of dependence and indicate difficulties in maintaining abstinence independent of duration of addiction.
3. The high percentage of positive results of urine tests for the presence of psychoactive substances amongst patients attending the Clinic for the first time may attest to – contrary to declared intentions – a lack of real motivation to undertake therapy (social pressure, court order etc.).

References

1. Genetyka molekularna zaburzeń psychicznych, Rybakowski J., Hauser J. [red.], Wydawnictwo Polskiego Towarzystwa Psychiatrycznego, Kraków 2002.
2. Hyman S. E., Malenka R. C., Addiction and the brain: the neurobiology of compulsion and its persistence, *Neuroscience* 2001, 2, 695–703.
3. Koob G. F., Ahmed S. H., Boutrel B. [et al.], Neurobiological mechanisms in the transition from drug use to drug dependence, *Neuroscience and Biobehavioral Reviews* 2004, 27, 739–749.
4. Klasyfikacja zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania w ICD-10, rewizja dziesiąta, Instytut Psychiatrii i Neurologii, Kraków 2000.
5. Nestler E. J., Malenka R. C., The addicted brain, *Scientific American* 2004, 80–85.
6. Przewłocki R., Przewłocka B., Neurobiologiczne podstawy uzależnień lekowych, *Psychologia – Etiologia – Etyka* 2000, 1, 89–109.

Corresponding author

Barbara Potocka-Banaś
Zakład Medycyny Sądowej
Pomorskiej Akademii Medycznej
ul. Powstańców Wielkopolskich 72
PL 70-111 Szczecin
e-mail: potoxb@o2.pl

OCENA ABSTYNENCJI WŚRÓD PACJENTÓW PORADNI LECZENIA UZALEŻNIEŃ

1. Wstęp

Uzależnienie od substancji psychoaktywnych jest przewlekłą, nawrotową chorobą OUN o wciąż nie do końca poznanym mechanizmie [6]. Mimo że przyjęte procedury kliniczne pozwalają zwykle na skuteczną detoksykację, to rzadko udaje się osiągnąć długotrwałe wyleczenie, gdyż uzależnienie prowadzi do utrwalonych zmian neurobiologicznych i konsekwentnych nawrotów choroby. Dlatego też głównym celem współczesnych poszukiwań i badań jest racjonalna farmakoterapia wpływająca na molekularne mechanizmy uzależnienia [5]. Szczególną rolę odgrywa poznanie reakcji adaptacyjnych zachodzących w układzie nerwowym, a rozwijających się w wyniku przewlekłego przyjmowania substancji uzależniających. Zmiany te można obserwować na różnych poziomach: receptorowym, wtórnych przekaźników (cAMP), kinaz białkowych, a także na poziomie molekularnym – w zakresie transkrypcji i ekspresji genów [2, 3]. Choć dotychczasowe wyniki prowadzonych badań są obiecujące, pozostają one w znacznej mierze w sferze eksperymentu naukowego, a terapia uzależnień nadal opiera się głównie na okresowym pobycie w stacjonarnym ośrodku terapeutycznym lub na regularnych wizytach w specjalistycznych poradniach, gdzie pacjenci poddawani są przede wszystkim psychoterapii z elementami psychoedukacji, ocenie stanu psychicznego i somatycznego oraz kontroli abstynencji. Wyjątek stanowi leczenie substytucyjne zależności opiatowej w tzw. programach metadonowych, gdzie oprócz wymienionych działań, pacjenci codziennie otrzymują indywidualnie dobraną dawkę metadonu. Niestety skuteczność wspomnianych strategii wciąż nie jest zadowalająca, zwłaszcza wobec stale narastającej skali problemu, jakim jest narkomania. Szacuje się, że odsetek osób wyleczonych w tym systemie waha się w granicach 5–10% [1]. Warunkiem udziału w terapii jest silna automotywacja do leczenia oraz bezwzględne utrzymywanie abstynencji, do czego zobowiązuje pacjenta kontrakt podpisany z terapeutą lub lekarzem, najczęściej podczas drugiego spotkania. Deklarując przestrzeganie całkowitej abstynencji od środków psychoaktywnych oraz alkoholu, pacjent jednocześnie akceptuje fakt, że terapeuta ma prawo w dowolnym momencie terapii skontrolować faktyczny stan abstynencji, zwykle za pomocą testów przesiewowych, na obecność narkotyku w moczu lub alkoholu w powietrzu wydychanym. Pozytywny wynik, zwłaszcza jeśli powtarza się w kolejnych badaniach, jest bezwzględną przesłanką do zaprzestania terapii.

Celem pracy była ocena skuteczności kontroli abstynencji wśród pacjentów Poradni Leczenia Uzależnień oraz poszukiwanie zależności pomiędzy czasem przyjmowania substancji psychoaktywnej, czasem abstynencji i skutecznością terapii.

2. Materiał i metody

W badaniu wzięło udział 100 pacjentów Poradni Leczenia Uzależnień od Substancji Psychoaktywnych spełniających kryteria ICD-10, które dotyczą uzależnienia od jednej bądź kilku substancji psychoaktywnych [4]. Ostateczną weryfikację przeprowadzono na podstawie klinicznej oceny pacjentów dokonanej przez lekarza psychiatrę oraz w oparciu o szczegółowy, standaryzowany wywiad lekarski, który obejmował między innymi następujące elementy: wiek, w którym pacjent zaczął przyjmować narkotyki, rodzaj przyjmowanej substancji psychoaktywnej, czas trwania uzależnienia, sposób podawania, częstość, dawkę (o ile było to możliwe do ustalenia), czas trwania abstynencji, przyjęcie ostatniej dawki, dotychczasowe leczenie detoksykacyjne i (lub) odwykowe, a także wykształcenie, źródło utrzymania, wywiad rodzinny, karalność oraz powód podjęcia terapii w poradni.

Na podstawie zebranych informacji pacjenci zostali podzieleni na 5 grup w zależności od substancji, od której byli uzależnieni: 1 – grupę amfetaminową (18 osób), 2 – grupę THC (5 osób), 3 – grupę amfetaminową + THC (24 osoby), 4 – grupę opiatową (19 osób) oraz 5 – grupę mieszaną (34 osoby), którą stanowiły pozostałe osoby o innym od wymienionych profilu uzależnień. Uwzględniono deklarowaną przez pacjentów abstynencję lub jej brak oraz fakt, czy była to kolejna wizyta w poradni, czy też pacjent przyszedł po raz pierwszy.

Materiałem badanym był moczu (10 ml), który poddano analizie jakościowej i ilościowej pod kątem obecności substancji psychoaktywnych: amfetaminy, THC, LSD oraz opiatów. Analizy dokonano metodą immunoenzymatyczną (Viva Behring-Syva) w Pracowni Toksykologii Klinicznej ZMS PAM. Protokół badania został przedstawiony i zaakceptowany przez Komisję Biometryczną Pomorskiej Akademii Medycznej. Po zapoznaniu się z przedstawioną na piśmie informacją dotyczącą celu i przebiegu badania, wszystkie zakwalifikowane osoby wyraziły na nie dobrowolną, pisemną zgodę.

3. Wyniki

W grupie 100 badanych pacjentów, wśród których było 88% mężczyzn w wieku 18–52 lata, oraz 12% kobiet w wieku 20–32 lata; 81% stanowili pacjenci Poradni Leczenia Uzależnień od Substancji Psychoaktywnych objęci terapią i kontrolą abstynencji od co najmniej 3 miesięcy. Natomiast 19% stanowili pacjenci uzależnieni od substancji psychoaktywnej, którzy w dniu badania zgłosili się po raz pierwszy z zamiarem podjęcia leczenia. Większość uczestników miała wykształcenie podstawowe (38%).

Rozpatrując deklarowany przez pacjentów czas trwania uzależnienia, stwierdzono, że najczęściej mieścił się on w przedziale 6–10 lat – tak było w przypadku 53% badanych, natomiast 32% pacjentów deklarowało okres uzależnienia mieszczący się w przedziale 1–5 lat, 12% w przedziale 11–20 lat, a tylko 2% powyżej 20 lat. Pacjenci, których uzależnienie trwało poniżej 1 roku (minimum 6 miesięcy), stanowili 1% badanych (rycina 1).

W zależności od rodzaju substancji uzależniającej, pacjentów podzielono na 5 grup. Stwierdzono, że największą grupę (34%) stanowiły osoby o mieszanym profilu uzależnienia (politoksykomania). Dominowały tu osoby deklarujące jednoczesne uzależnienie od kilku substancji psychoaktywnych, najczęściej obok THC i amfetaminy pojawiały się MDMA („ecstasy”) i LSD, a sporadycznie opiaty. Pacjenci uzależnieni od amfetaminy stanowili 18% całej badanej grupy, preferujący przetwory konopi (THC) – 5%, uzależnieni od amfetaminy i kanabinoli – 24%, zaś od opiatów – 19% (rycina 2).

Analizując otrzymane wyniki w odniesieniu do stałych pacjentów poradni, stwierdzono, że nieomal co trzeci z pacjentów (27,16%) nie utrzymywał w trakcie terapii abstynencji od substancji psychoaktywnych. Pozostałych 72,84% badanych miało negatywny wynik badania moczu. Wśród pacjentów z pozytywnym wynikiem dominowały osoby, u których wykryto THC – 59,09%. Amfetaminę wykryto u 36,36% badanych, zaś jednocześnie THC i amfetaminę u 4,55%. W grupie „nowych pacjentów” u 57,89% badanych w dniu rozpoczęcia terapii stwierdzono w moczu obecność substancji psychoaktywnych. W grupie pacjentów z pozytywnym wynikiem badania u 45,45% stwierdzono w moczu THC, u tej samej liczby amfetaminę, zaś w przypadku 9,09% osób wykryto jednocześnie THC i amfetaminę (ryciny 3 i 4).

Analizując długość abstynencji w zależności od czasu trwania uzależnienia, stwierdzono, że wśród pacjentów deklarujących okres uzależnienia mieszczący się w przedziale od 5 do 10 lat, abstynencji w czasie trwania terapii nie utrzymywało 37,50% badanych. U 18,75% wykryto amfetaminę, u 15,63% THC, zaś u 3,13% jednocześnie amfetaminę i THC. Wśród pacjentów deklarujących uzależnienie trwające od 6 do 10 lat pozytywny wynik badania moczu otrzymano u 24,53% osób, przy czym

u 16,98% wykryto THC, a u 7,55% amfetaminę. W grupie pacjentów uzależnionych przez 11–20 lat abstynencji nie utrzymywało 41,67% badanych – po 16,67% stanowiły osoby znajdujące się pod wpływem THC lub amfetaminy, natomiast 8,33% pacjenci, u których wykryto jednocześnie THC i amfetaminę (rycina 5).

Analizując otrzymane wyniki badań w odniesieniu do całej badanej grupy, obecność substancji psychoaktywnych w moczu stwierdzono u 34% pacjentów, przy czym u 55% wykryto THC, u 39% amfetaminę, zaś u 6% zarówno amfetaminę, jak i THC. U żadnego z badanych pacjentów nie wykryto w moczu LSD ani opiatów.

4. Wnioski

1. Przeprowadzone badanie pozwala na stwierdzenie, że obowiązujący system kontroli abstynencji w poradniach leczenia uzależnień nie jest w pełni wykorzystywany i wymaga weryfikacji.
2. Uzyskane wyniki potwierdzają przewlekły i nawrotowy charakter uzależnienia i wskazują na trudności w utrzymywaniu abstynencji niezależnie od czasu trwania uzależnienia.
3. Wysoki odsetek pozytywnych wyników badania moczu na obecność substancji psychoaktywnych wśród pacjentów po raz pierwszy zgłaszających się do Poradni świadczyć może – w przeciwieństwie do składanych deklaracji – o braku rzeczywistej motywacji do podjęcia leczenia (presja środowiska, przymus sądowy itd.).