
TEZĂ DE DOCTORAT

Rezumat

Toxicodependențele în România. Factori de risc și reziliență

Doctorand: **Radu-Flaviu Oroian**

Conducător de doctorat: **Prof. Dr. Doina Cozman**



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

CUPRINS

INTRODUCERE	13
STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII	15
1. Tulburările legate de consumul de substanțe și dependențe	17
1.1. Definiții	17
1.2. Toxicodependențele – problemă de sănătate publică	18
1.3. Clasificarea substanțelor psihoactive	20
1.4. Etiopatogeneza tulburărilor legate de consumul de substanțe psihoactive	21
2. Factori de risc și prognostici implicați în apariția și evoluția tulburărilor legate de consumul de substanțe psihoactive	23
2.1. Vârsta	23
2.2. Sexul	25
2.3. Factori biologici	26
2.4. Factori psihosociali	29
2.4.1. Factori care precipită debutul utilizării de substanțe psihoactive	29
2.4.2. Factori care determină dependența și abuzul de lungă durată	31
2.5. Comportamente de risc	33
2.5.1. Consumul de droguri prin administrare intravenoasă	33
2.5.2. Bolile infecto-contagioase	35
2.5.3. Alte consecințe somatice	37
2.5.4. Consecințe psihiatrice	37
2.5.5. Decesul	38
3. Reziliența față de consumul de substanțe psihoactive	39
3.1. Factori în dezvoltarea rezilienței	39

3.2. Programe de dezvoltare a rezilienței	41
CONTRIBUȚIA PERSONALĂ	43
1. Ipoteza de lucru/obiective	45
2. Metodologie generală	47
3. Studiul 1 – Consumul de droguri în rândul adolescenților din România. Factori de risc și reziliență	49
3.1. Introducere	49
3.2. Ipoteza de lucru	50
3.3. Material și metodă	50
3.4. Rezultate	51
3.5. Discuții	58
3.6. Concluzii	64
4. Studiul 2 – Profilul consumatorilor de canabinoizi sintetici din România	65
4.1. Introducere	65
4.2. Ipoteza de lucru	66
4.3. Material și metodă	67
4.4. Rezultate	69
4.5. Discuții	72
4.6. Concluzii	78
5. Studiul 3 – Dinamica internărilor într-un serviciu de urgență pentru tratamentul toxicomaniilor	81
5.1. Introducere	81
5.2. Material și metodă	82
5.3. Rezultate	83
5.4. Discuții	91
5.5. Concluzii	95
6. Discuții generale	97
7. Concluzii generale	99
8. Originalitatea și contribuțiile inovative ale tezei	101

REFERINȚE	103
ANEXE	115

CUVINTE CHEIE

Toxicodependențe, profil de risc și reziliență, substanțe psihoactive, canabinoizi sintetici, adicție, adolescenți, România

INTRODUCERE

Adicția reprezintă o boală cronică, în care persoana consumatoare este preocupată de administrarea în mod compulsiv a substanței care a generat dependența sau de repetarea unor anumite comportamente care produc plăcere. Consumul repetat de substanțe psihoactive poate provoca afectări diverse ale organismului, astfel încât persoana toxicodependentă are frecvente episoade de revenire la obiceiul administrării unor asemenea substanțe.

În cadrul cercetării de față mi-am propus să trec în revistă factorii de risc care predispun și însoțesc consumul de substanțe ilicite, precum și factorii care servesc la dezvoltarea rezilienței față de consum. Această abordare permite crearea unui profil de risc de consum și a unui nivel de reziliență față de consum în România, în vederea dezvoltării unor servicii eficiente la nivel național, care să contribuie la inducerea în rândul populației a unor atitudini eficiente de protecție față de uzul de substanțe psihoactive. Lipsesc încă la noi un studiu amplu, desfășurat la nivel național, care să pună în evidență eventualele grupuri vulnerabile din România și să permită trasarea unor programe naționale de prevenție a consumului, particularizate pe nevoile specifice ale grupurilor țintă vulnerabile sau care să fie țintite pe prevenția și tratamentul consumatorilor de substanțe noi cu proprietăți psihoactive.

STADIUL ACTUAL AL CUNOAȘTERII

Adicțiile sunt variate și pornesc de la cele induse de substanțe variate, până la dependența de jocuri de noroc sau jocuri pe calculator. În principal, pot genera adicții toate acele deprinderi repetitive și comportamente consolidate în timp, care acționează asupra sistemului de recompense al creierului, fixând astfel în creier un anumit comportament nociv de o stare de bine temporară.

În ciuda tuturor reglementărilor și a măsurilor legale luate pentru controlul traficului de substanțe psihoactive, studiile indică faptul că expansiunea fenomenului de consum și amploarea efectelor sale din ultimul secol îndreptățesc folosirea termenului de epidemie (epidemie de abuz de heroină, de opioide, de substanțe sintetice).

CONTRIBUȚIA PERSONALĂ

Ipoteza de lucru

Programul Național de Tratament al Toxicomaniilor trebuie adaptat permanent la tipul de substanțe utilizate. În consecință, trebuie culese constant date precum cele care indică ce fel de cazuri au fost tratate în departamentele de urgență sau în Compartimentele de Toxicomanii în ultimii ani.

Cercetarea a pornit de la trei ipoteze de lucru, care s-au constituit în trei analize separate, complementare:

1. Consumul de droguri în rândul adolescenților din România. Factori de risc și reziliență
2. Profilul consumatorilor de canabinoizi sintetici din România
3. Dinamica internărilor într-un serviciu de urgență pentru tratamentul toxicomaniilor

Metodologie generală

Cercetarea de față a vizat creionarea unor repere specifice consumatorilor de substanțe psihoactive din România, astfel că sub aspect metodologic am recurs la culegerea datelor de tip eșantion reprezentativ.

Primul studiu a fost efectuat asupra unui eșantion de 68 de persoane cu o vârstă medie de 25.96 ani, al doilea eșantion a inclus 526 de participanți, având vârsta medie de 30.46 ani. Cel de-al treilea studiu a vizat un eșantion de 1730 adolescenți, cu vârsta medie de 16.6 ani.

În cazul studiului pentru utilizarea recentă de substanțe psihoactive s-a folosit inițial un test screening calitativ al metaboliților urinari la momentul internării, folosind multitestul BIORAD TOX/See, și a fost apoi certificat prin analiza calitativă a metaboliților urinari la Institutul de Medicină Legală Cluj-Napoca prin cromatografie lichidă prin înaltă presiune.

Toate calculele statistice s-au făcut folosind Statistical Pack for Social Sciences (SPSS) versiunile 16.0, respectiv 22.0. Testul Chi-square a fost folosit pentru a evalua

dacă există diferențele semnificative în distribuția calitativă a datelor între grupuri, folosind testul Fisher's exact unde a fost necesar. Testul Student's t sau testul Mann-Whitney U au fost folosite pentru a verifica dacă exista diferențe semnificative privind datele cantitative, unde a fost cazul. Testul Kolmogorov-Smirnov a fost folosit pentru a determina dacă datele au fost normal distribuite sau nu, iar testul Levine a fost folosit pentru a evalua variația diferențelor semnificative.

Studiul 1. Consumul de droguri în rândul adolescenților din România. Factori de risc și reziliență.

Studiul de față își propune să cerceteze factorii de risc și reziliență legați de folosirea drogurilor în rândul populației de adolescenți din România.

Din rezultatele prezentului studiu pot fi trase câteva concluzii importante pentru întreaga lucrare dedicată riscului de consumul de substanțe.

În primul rând, 8.3% din adolescenții români au raportat că au folosit vreodată droguri. În al doilea rând, cele mai folosite droguri de către populația de adolescenți din România sunt canabinoizii, dar sunt relevante și datele privitoare la policonsumul de substanțe. Și nu în ultimul rând, putem trece în revistă câțiva dintre factorii de risc din rândul adolescenților din România care au folosit vreodată droguri: vârsta mai înaintată, sexul masculin, consumul de alcool, fumatul, folosirea drogurilor în antecedente și istoricul de uz de droguri în familie.

Studiul 2. Profilul consumatorilor de canabinoizi sintetici din România

Prezentul studiu evaluează profilul de risc al consumatorilor de canabinoizi sintetici din România, comparându-l cu profilul de risc al consumatorilor de alte droguri, într-un efort de a afla dacă este nevoie de programe de prevenție specifice la nivel național.

Mai multe concluzii importante pot fi extrase din acest studiu. În primul rând, utilizarea de canabinoizi sintetici este similar distribuită între grupurile sociale, la fel ca și utilizarea de alte substanțe psihoactive, cu excepția că utilizatorii de canabinoizi sintetici tind să fie mai tineri decât cei care utilizează și alte substanțe.

În al doilea rând, consumul de canabinoizi sintetici este asociat cu psihopatologia în proporții egale cu consumatorii de alte substanțe psihoactive. În final, utilizatorii de canabinoizi sintetici tind să aibă comportamente de risc asociate cu o mai mare probabilitate de a contracta boli infecțioase.

În ceea ce privește profilul consumatorului de canabinoizi sintetici, acesta este relevant deoarece indică faptul că programele de prevenție specifice la nivel național trebuie să se aplice cât mai precoce la vârsta adolescenței, chiar din gimnaziu. Faptul că indicatorul de vârstă este mai scăzut când vine vorba de consumatorii de substanțe noi cu proprietăți psihoactive reprezintă un semnal de alarmă care trebuie luat în

considerare de către instituțiile implicate în reducerea consumului de substanțe psihoactive.

Studiul 3. Dinamica internărilor într-un serviciu de urgență pentru tratamentul toxicomaniilor

A fost utilizată arhiva electronică a Spitalului Clinic Județean de Urgență Cluj pentru identificarea internărilor în Compartimentul de Toxicomanii al Secției Clinice Psihiatrie III. Criteriile de căutare au fost prezența unui diagnostic din capitolul F1 – Tulburări mintale și de comportament cauzate de utilizarea de substanțe psihoactive și data internării între 01.01.2013 – 31.12.2017.

Concluziile sunt următoarele: E nevoie de o reajustare a Planului Național de Tratament pentru Compartimentele de Toxicomanii în ceea ce privește consumul de substanțe psihoactive, care să includă, dar să nu fie limitat la: accesul la tratament medicamentos pe termen lung și pentru pacienții neasigurați, accesul la tratament non-medicamentos, de tip suportiv pentru toți pacienții, creșterea adresabilității către serviciile medicale de specialitate.

Ajustarea protocoalelor terapeutice și farmaceutice pentru sedative și hipnotice.

Proceduri de diagnostic și tratament specifice diagnosticelor legate de consumul de droguri pentru toate serviciile de psihiatrie, nu doar pentru centrele de Toxicomanii. Creșterea numărului de paturi pentru internare și a duratei internării de urgență dedicate pacienților cu uz de substanțe psihoactive.

ORIGINALITATEA TEZEI

Cercetarea de față beneficiază de unele caracteristici de originalitate, care îi permit să se diferențieze față de unele abordări similare pe tema consumului de substanțe psihoactive în România.

În primul rând, studiul asupra factorilor de risc și protecție în rândul adolescenților români s-a efectuat asupra unui eșantion larg, reprezentativ. Acest lucru a fost posibil datorită colaborării cu proiectul WE-STAY, care a beneficiat de o finanțare adecvată, fapt care a permis implementarea unui studiu pe scară largă.

Valoarea secundară a demersului inițiat prin această lucrare constă în trasarea unor profile de persoane la risc și cu reziliență față de consumul de substanțe de abuz în România.

În final, cercetarea a evidențiat importanța particularizării programelor de prevenție a consumului și de evitare a recăderii la foștii toxicomani, care să țină cont de factori specifici, cum ar fi vârsta, sexul, tipul de substanță consumat, evitarea policonsumului sau a alunecării spre abordări riscante a administrării, cum ar fi substanțe injectate intravenos.

PhD Thesis

Summary

Drug Addictions in Romania. Risk and Resilience Factors

PhD Student: **Radu-Flaviu Oroian**

PhD Coordinator: **Prof. Dr. Doina Cozman**



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

CONTENT

INTRODUCTION	13
CURRENT STATE OF KNOWLEDGE	15
1. Disorders related to substance use and addiction	17
1.1. Definitions	17
1.2. Drug Addictions – Public health problem	18
1.3. Classification of psychoactive substances	20
1.4. Etiopathogenesis of disorders related to the consumption of psychoactive substance	21
2. Risk factors and prognostic factors involved in the occurrence and evolution of psychoactive substance abuse disorders	23
2.1. Age	23
2.2. Sex	25
2.3. Biological Factors	26
2.4. Psychosocial factors	29
2.4.1. Factors that precipitate the onset of the use of psychoactive substances	29
2.4.2. Factors that cause addiction and long-term abuse	31
2.5. Risk behaviors	33
2.5.1. Drug use by intravenous administration	33
2.5.2. Infectious-contagious diseases	35
2.5.3. Other somatic consequences	37
2.5.4. Psychiatric consequences	37
2.5.5. Death	38
3. Resilience towards the consumption of psychoactive substances	39
3.1. Factors in the development of resilience	39

3.2. Resilience development programs	41
PERSONAL CONTRIBUTION	43
1. Working hypothesis / objectives	45
2. General methodology	47
3. Study 1 - Drug use among adolescents in Romania. Risk and resilience factors	49
3.1. Introduction	49
3.2. Working hypothesis	50
3.3. Material and method	50
3.4. Results	51
3.5. Discussions	58
3.6. Conclusions	64
4. Study 2 - Profile of synthetic cannabinoids consumers in Romania	65
4.1. Introduction	65
4.2. Working hypothesis	66
4.3. Material and method	67
4.4. Results	69
4.5. Discussion	72
4.6. Conclusions	78
5. Study 3 - Dynamics of admissions to an emergency service for the treatment of drug addiction	81
5.1. Introduction	81
5.2. Material and method	82
5.3. Results	83
5.4. Discussion	91
5.5. Conclusions	95
6. General Discussions	97
7. General Conclusions	99
8. Originality and innovative contributions of the thesis	101

REFERENCES	103
ANNEXES	115

KEYWORDS

Drug addiction, risk and resilience profile, psychoactive substances, synthetic cannabinoids, addictions, adolescents, Romania

INTRODUCTION

Addiction is a chronic disease in which the consuming person is concerned about the compulsive administration of the substance that has generated dependence or repetition of certain behaviors that produce pleasure. Repeated use of psychoactive substances can cause various disorders of the body so that the person who is addicted has frequent episodes of return to the custom of administering such substances.

In the present research I aimed to review the risk factors that predispose and accompany the consumption of illicit substances, as well as the factors that serve towards the development of the resilience linked with the consumption. This approach allows for the creation of a consumer risk profile and a resilience towards consumption in Romania, with a view to developing efficient services at national level, which will contribute to the induction of efficient attitudes towards the use of substances among the population who uses psychoactive substances. We still lack a comprehensive nationwide study that highlights potential vulnerable groups in Romania and allows for the development of national consumption prevention programs tailored to the specific needs of vulnerable target groups or targeting prevention and the treatment of consumers of new substances with psychoactive properties.

CURRENT STATE OF KNOWLEDGE

Addictions are varied, ranging from those induced by varying substances to gambling addiction or computer games. Mainly, all these repetitive skills and time-consuming behaviors can act as addictions that act on the brain's reward system, thus setting up a certain harmful behavior in the brain.

Despite all the regulations and legal measures taken to control the trafficking of psychoactive substances, studies indicate that the expansion of the consumer phenomenon and the magnitude of its effects in the last century justify the use of the term epidemic (epidemic of abuse of heroin, opioids, synthetic substances).

PERSONAL CONTRIBUTION

The working hypothesis

The National Program for drug addiction should be constantly adapted to the type of substances used. Consequently, data such as those indicating what kind of cases have been dealt with in the Emergency Departments or the drug addiction Compartments in recent years.

The research started from three working hypotheses, which consisted of three separate, complementary analyzes:

1. Drug use among adolescents in Romania. Risk and resilience factors
2. The profile of synthetic cannabinoid consumers in Romania
3. Dynamics of hospitalization in an emergency service for the treatment of drug addiction

General methodology

The present research aimed at creating specific points of reference for the consumers of psychoactive substances in Romania, so from the methodological point of view, we used the collection of the representative sample data.

The first study was conducted on a sample of 68 people with an average age of 25.96 years, the second sample included 526 participants, with an average age of 30.46 years. The third study targeted a sample of 1,730 adolescents, with an average age of 16.6 years.

In the case of the recent psychoactive substance study, a qualitative screening of urinary metabolites at the time of admission was initially used using the BIORAD TOX / See Multitest, and was then certified by qualitative analysis of urinary metabolites at the Forensic Institute Cluj-Napoca by high pressure liquid chromatography.

All statistical calculations were made using the Statistical Pack for Social Sciences (SPSS) versions 16.0 and 22.0. The Chi-square test was used to assess whether there were significant differences in the qualitative distribution of data between groups using the Fisher test exactly where it was needed. The Student's test or the Mann-Whitney U

test were used to verify that there were significant differences in quantitative data, where applicable. The Kolmogorov-Smirnov test was used to determine whether the data were normally distributed or not, and the Levine test was used to assess the variance of significant differences.

Study 1. Drug use among adolescents in Romania. Risk and resilience factors.

This study aims to investigate drug risk and resilience factors among the teen population in Romania.

From the results of the present study several important conclusions can be drawn for the entire work on the risk of substance use.

First, 8.3% of Romanian adolescents reported that they have ever used drugs. Secondly, the most used drugs by the Romanian teen population are cannabinoids, but data on the polydrug of substances are also relevant. And last but not least, we can review some of the risk factors among adolescents in Romania who have ever used drugs: older age, male gender, alcohol consumption, smoking, use of history drugs, and drug use history in family.

Study 2. The profile of synthetic cannabinoids consumers in Romania

The present study assesses the risk profile of synthetic cannabinoid consumers in Romania, comparing it with the risk profile of other drug users in an effort to find out whether specific prevention programs are needed at national level.

Several important conclusions can be drawn from this study. First, the use of synthetic cannabinoids is similarly distributed among social groups, as is the use of other psychoactive substances, except that synthetic cannabinoid users tend to be younger than those who use other substances.

Second, consumption of synthetic cannabinoids is associated with psychopathology in equal proportions with consumers of other psychoactive substances. Finally, synthetic cannabinoid users tend to have risk behaviors associated with a greater likelihood of contracting infectious diseases.

Concerning the synthetic cannabinoid consumer profile, this is relevant because it indicates that specific prevention programs at national level should be applied as early as possible at the age of adolescence, even in gymnasium. The fact that the age indicator is lower when it comes to new substances with psychoactive properties consumers is an alarm signal to be taken into account by the institutions involved in reducing the consumption of psychoactive substances.

Study 3. Dynamics of admissions to an emergency service for the treatment of drug addiction

The electronic archive of Cluj County Emergency Clinical Hospital was used to identify admissions to the Department of Toxicomania of the Clinical Psychiatric Section III. The search criteria were the presence of a diagnosis in chapter F1 - Mental and behavioral disorders caused by the use of psychoactive substances and the date of admission between 01.01.2013 - 31.12.2017.

The conclusions are as follows: It is necessary to readjust the National Treatment Plan for Drug Compartments to include psychoactive substances, including but not limited to: access to long-term medical treatment and uninsured patients, access to non-medical treatment, supportive for all patients, increased addressability to specialized medical services.

Adjustment of therapeutic and pharmaceutical protocols for sedatives and hypnotics.

Diagnostic and treatment procedures specific to drug-related diagnostics for all psychiatric services, not just for Toxicomania Centers.

Increased number of internment beds and emergency hospitalization duration for patients with psychoactive substances.

ORIGINALITY OF THESIS

This research has some features of originality that allow it to differentiate itself from some similar approaches on psychoactive substance use in Romania.

Firstly, the study on risk factors and protection among Romanian adolescents was carried out on a large, representative sample. This was possible thanks to the collaboration with the WE-STAY project, which benefited from adequate funding, which enabled the implementation of a large-scale study.

The secondary value of the work initiated by this research is to draw out profiles of people at risk and with resilience to the abuse of substances in Romania.

Finally, the research highlighted the importance of customizing programs to prevent consumption and avoid relapse to former drug addicts, taking into account specific factors such as age, gender, type of substance consumed, avoidance of multi drug use or slipping towards risky approaches administration, such as intravenous injections.