

UDK 61

ISSN 0031-6857



International Society of Drug Bulletins

6. hrvatski kongres o nuspojavama psihofarmaka
s međunarodnim sudjelovanjem

6th Croatian Congress on Side Effects of Psychopharmacs
with international participation

pharmac

GLASILO HRVATSKOG DRUŠTVA ZA
KLINIČKU FARMAKOLOGIJU I TERAPIJU

HRVATSKI ČASOPIS ZA FARMAKOTERAPIJU



Konačni program i sažetci

6. hrvatski kongres o nuspojavama psihofarmaka
s međunarodnim sudjelovanjem

Sv. Martin na Muri, Hrvatska, 6. – 9. listopada 2021.

Final programme and abstracts from the

6thCroatian Congress on Side Effects of Psychopharmacs
with international participation

Sv. Martin na Muri, Croatia, 6 – 9 October 2021

Gostujući urednik / *Guest Editor*

Ninoslav Mimica

Pharmacica 2021; 51 Suppl 1: 1-128

IZDAVAČ / PUBLISHED BY

Hrvatsko društvo za kliničku farmakologiju i terapiju Hrvatskog liječničkog zbora
Croatian Society of Clinical Pharmacology and Therapeutics, Croatian Medical Association

UREDNIČKI ODBOR / EDITORIAL BOARD

Aušperger N., Zagreb; Belev B., Zagreb; Čegec I., Zagreb; Dedić Plavetić N., Zagreb; Francetić I., Zagreb; Herceg M., Zagreb; Jakševac Mikša M., Zagreb; Juričić Nahal D., Zagreb; Kalinić Grgorinić H., Pula; Krznarić Ž., Zagreb; Likić R., Zagreb; Merćep I., Zagreb; Mikulić I., Zagreb; Mimica S., Osijek; Nazlić J., Split; Radačić Aumiler M., Zagreb; Rešić A., Zagreb; Strbad T., Zagreb; Šaklović Petrišić M., Zagreb; Tomić S., Zagreb; Vitezić D., Rijeka; Vrhovac R., Zagreb; Vugec Mihok J., Zagreb

GLAVNA I ODGOVORNA UREDNICA / EDITOR-IN-CHIEF

Ksenija Makar-Aušperger

TAJNICA UREDNIČKOG ODBORA / SECRETARY OF THE EDITORIAL BOARD

Viktorija Erdeljić Turk

GRAFIČKA PRIPREMA I REALIZACIJA / PREPRESS AND LAYOUT

Tibor God Design

TISAK / PRESS

Vivid Original d.o.o.

Pharmacaca, informativni časopis iz područja kliničke farmakologije i terapije, izlazi 4 puta na godinu.

Godišnja pretplata na časopis Pharmacaca iznosi za organizacije 300 kn, za fizičke osobe 100 kn.

Za ostvarivanje preplate ili kupnju pojedinačnog primjerkha (30 kn) možete se javiti na e-mail adresu:
contactpharmacaca@gmail.com

Napomena: Kao dio promotivnih aktivnosti vezanih uz ponovno pokretanje časopisa, ograničen broj primjeraka časopisa bit će dostupan i distribuiran besplatno uz časopis Pharmabiz.

Adresa Uredničkog odbora:

Zavod za kliničku farmakologiju, Klinika za unutarnje bolesti,

KBC Zagreb, Kišpatičeva 12, 10000 Zagreb, Hrvatska

Zagrebačka banka, IBAN: HR7423600001101214818, poziv na broj 268-113

E-mail: contactpharmacaca@gmail.com

Telefon: (01) 2388-284 ili (01) 2388-144

SADRŽAJ / CONTENT

UVODNIK / LEADING ARTICLE	4
PREDGOVOR / FOREWORD	6
ORGANIZACIJSKI I ZNANSTVENI ODBOR / ORGANISING AND SCIENTIFIC COMMITTEE	8
ORGANIZATOR KONGRESA / CONGRESS ORGANIZED BY	9
POZVANI PREDAVAČI / INVITED SPEAKERS	9
PROGRAM / PROGRAMME	10
SAŽETCI USMENIH IZLAGANJA / ABSTRACTS OF ORAL PRESENTATIONS	19
SAŽETCI POSTERA / ABSTRACTS OF POSTERS	61
SPONZORIRANO PREDAVANJE / SPONSORED LECTURE	122
SPONZORI / SPONSORS	125
INDEKS AUTORA / AUTHORS' INDEX	126

UVODNIK

Već je prošlo dvije godine kada smo na ovim stranicama predstavili kongres o nuspojavama psihofarmaka koji se tada održavao u Vinkovcima. I sada, 6. puta po redu, rekla bih jesenski (priroda je u potpunosti u skladu s datumom održavanja) kongres je pred vratima. Kako nikada ne može biti previše edukacije i promocije racionalnog propisivanja lijekova, to s veseljem predstavljamo i ovaj Kongres koji će se sada održati u Svetom Martinu na Muri, od 6. do 9.listopada 2021. godine. Kao i prethodne godine kongres se odvija u organizaciji Hrvatskog liječničkog zbora i Hrvatskog društva za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi.

Ipak ove godine, ponosno ističem, Pharmacaca ugošćuje kongres u posve drukčijem svojstvu. Sada je suplement doista suplement već eto u drugoj redovnoj godini izlaženja časopisa i to nas čini posebno zadovoljnima. Naime, nakon mnogo godina samo povremenog objavljivanja pojedinačnih suplemenata, uspjeli smo ponovno pokrenuti časopis. I ne samo časopis, nego i mrežnu stranicu na kojoj se također njeguje racionalnost u primjeni lijekova, kritičko promišljanje i edukacija zdravstvenih djelatnika i svih drugih zainteresiranih za lijekove. Stoga i ovim uvodnikom koristim priliku da reklamiram naš časopis kako bismo povećali krug čitateljstva te širili znanja o farmakoterapiji. Istodobno pozivamo kolege na priloge u obliku radova, članaka i komentara.

Liječenje i skrb psihijatrijskih bolesnika u modernom svijetu u kojem živimo postaje fokus zanimanja cijele zajednice jer se neki psihički poremećaji u posljednje vrijeme javljaju vrlo često, a i potrošnja određenih skupina psihotropnih lijekova značajno se povećala. Stoga je liječenje psihijatrijskih bolesnika opterećeno s jedne strane brojnim istodobno primjenjenim lijekovima koji djeluju na središnji živčani sustav, a s druge strane i drugim popratnim bolestima za koje se također primjenjuju lijekovi. Jasno da u tim uvjetima dolazi do razvoja brojnih interakcija i nuspojava koje opterećuju primjenu lijekova. Sve to zahtijeva pažljivi nadzor bolesnikova stanja i konzultaciju s kolegama brojnih specijalnosti. Upravo druženja kao što je ovaj Kongres, u kojima se susreću psihijatri s drugim specijalnostima pa tako i kliničkom farmakologijom mogu poboljšati zajedničku skrb za bolesnike i dati odgovore na uviјek nove dileme.

Stoga u ime Uredništva našeg časopisa iskreno želim svim sudionicima, a posebno organizatorima, da osim uživanja u ugodnom druženju i u prekrasnom okruženju, ponesu s Kongresa korist brojnih zanimljivih predavanja i saznanja.

Prim. dr. sc. **Ksenija Makar-Aušperger**
Glavna urednica časopisa Pharmacaca

LEADING ARTICLE

It has been two years since we presented on these pages the congress on the side effects of Psychopharmacs, which was then held in Vinkovci. And now, for the 6th time in a row, I would say the autumn (nature is completely in line with the date) congress is at the door. As there can never be too much education and promotion of rational prescribing, we are happy to present this Congress, which will now be held in Sveti Martin na Muri, from 6 to 9 October 2021. As in previous years, the congress is organized by the Croatian Medical Association and the Croatian Society for Alzheimer's Disease and Old Age Psychiatry

Yet this year, I proudly point out, Pharmacaca is hosting the congress in a completely different capacity. Now the supplement is really a supplement in the second regular year of the magazine's publication and that makes us especially satisfied. Namely, after many years of only occasional publication of individual supplements, we managed to restart the magazine. And not only a journal, but also a website that also nurtures rationality in the use of drugs, critical thinking and education of health professionals and all others interested in drugs. Therefore, with this editorial I use the opportunity to advertise our journal in order to increase the readership and spread knowledge about pharmacotherapy. At the same time, we invite colleagues to contribute in the form of papers, articles and comments.

Treatment and care of psychiatric patients in the modern world in which we live is becoming the focus of interest of the whole community because some mental disorders have recently occurred very often, and the consumption of certain groups of psychotropic drugs has increased significantly. Therefore, the treatment of psychiatric patients is burdened on the one hand by a number of concomitantly administered drugs that act on the central nervous system, and on the other hand by other concomitant diseases for which drugs are also administered. It is clear that in these conditions there are the development of numerous interactions and side effects that burden the use of drugs. All this requires careful monitoring of the patient's condition and consultation with colleagues from a number of specialties. It is gatherings such as this Congress, in which psychiatrists meet other specialties, including clinical pharmacology, that can improve joint care for patients and provide answers to ever new dilemmas.

Therefore, on behalf of the Editorial Board of our magazine, I sincerely wish all participants, and especially the organizers, in addition to enjoying the pleasant company and beautiful environment, to benefit from the Congress many interesting lectures and knowledge.

Ksenija Makar-Aušperger, MD, PhD, Primarius

Editor-in chief of Pharmacaca

PREDGOVOR

Poštovane kolegice i kolege,

osobita mi je čast i veliko zadovoljstvo pozdraviti Vas u ime organizatora **6. hrvatskog kongresa o nuspojavama psihofarmaka s međunarodnim sudjelovanjem**, a koji se održava **u Sv. Martinu na Muri, od 6. do 9. listopada 2021. godine.**

Dozvolite da vas podsjetim da se 1. hrvatski kongres o nuspojavama psihofarmaka s međunarodnim sudjelovanjem održao u Osijeku od 26. veljače do 1. ožujka 2009. godine, potom kroz naredne tri godine ovaj kongres se održao u Rovinju (od 11. do 14. ožujka 2010. i od 23. do 27. ožujka 2011.) te ponovo u Osijeku (od 29. do 31. ožujka 2012. godine). Nakon pauze od 7 godina kongres je organiziran u Vinkovcima (od 16. do 19. listopada 2019. godine), gdje je odlučeno da se u buduće Kongresi održavaju svake dvije godine.

Usprkos postojećoj pandemiji koronavirusa, organizatorima su se odazvali brojni ugledni predavači, a ovaj suplement časopisa Pharmacaca sadrži sve prihvaćene sažetke predavanja i postera, te Konačni program.

Vjerujem da ćemo kroz predavanja, postere i rasprave uspjeti prikazati relevantne suvremene spoznaje te razmijeniti znanja i iskustva o nuspojava psihofarmaka - njihovom utjecaju na liječenje bolesnika, zdravlje i kvalitetu života. Svjesni važnosti ove tematike, uvjereni smo da će razmjena znanja i iskustava tijekom 6. hrvatskog kongresa o nuspojavama psihofarmaka s međunarodnim sudjelovanjem obogatiti sve sudionike najnovijim spoznajama te da će im omogućiti bolji menadžment nuspojava u njihovom svakodnevnom kliničkom radu.

Nadamo se da ćete uz rad provesti i ugodne trenutke u zajedničkom druženju i upoznavanju prelijepog Međimurja, a Sveti Martin na Muri će vam to zasigurno i omogućiti.

Uz najbolje želje,

Prof. prim. dr. sc. **Ninoslav Mimica**, dr. med., IFAPA
Predsjednik Organizacijskog odbora Kongresa
Gostujući urednik časopisa Pharmacaca

FOREWORD

Honoured colleagues,

*It is my special honour and great pleasure to welcome You on behalf of organizers of **6th Croatian congress on side effects of psychopharmacs with international participation**, which takes place in **Sv. Martin na Muri, from 6 to 9 October 2021.***

Allow me to remind you that the 1st Croatian congress on side effects of psychopharmacs with international participation was held in Osijek from 26 February to 1 March 2009, and after that through the following three years this congress was held in Rovinj (from 11 to 14 March 2010 and from 23 to 27 March 2011), and again in Osijek (from 29 to 31 March 2012). After a break of 7 years, the congress was organized in Vinkovci (from 16 to 19 October 2019), where it was decided that future congresses will be held every two years.

Despite the existing coronavirus pandemic, a number of distinguished speakers responded to the organizers, and this supplement of the journal Pharmacica contains all accepted abstracts of lectures and posters, as well as the Final Program.

I believe that through oral presentations, posters and discussions we will succeed to present relevant modern knowledge, and to exchange knowledge and experience about side effects of psychopharmacs – their influence on treatment of patients, health and quality of life. Aware of these topics, we are convinced that the exchange of knowledge and experiences during 5th Croatian congress on side effects of psychopharmacs with international participation will enrich all participants with new insights and enable better management of side effects of psychopharmacs in their everyday clinical work.

We hope the beside work you will spend pleasant moments in social gathering and getting to know wonderful Međimurje, and Sv. Martin na Muri will certainly enable that.

With best wishes,

*Professor **Ninoslav Mimica**, MD, DSc, Primarius, IFAPA
President of the Organizing Committee of the Congress
Guest editor of Pharmacica*



PREDSJEDNICA / PRESIDENT:

Suzana Uzun

TAJNICA / SECRETARY:

Dubravka Kalinić

ČLANOVI / MEMBERS:

Petrana Brečić, Sanja Đaković Prištof, Marija Gregurović, Marijana Hodak Ivanišević,
Oliver Kozumplik, Aida Križaj Grden, Ninoslav Mimica, Senka Repovečki,
Rajka Rigler-Kunović, Mirna Sisek-Šprem, Marta Skelin, Mira Štengl-Martinjak,
Aljoša Ugrin, Domagoj Vidović, Jakša Vukojević, Danijela Žakić Milas

ZNANSTVENI ODBOR / SCIENTIFIC COMMITTEE

PREDSJEDNIK / PRESIDENT:

Ninoslav Mimica

ČLANOVI / MEMBERS:

Nenad Bogdanović, Marijana Braš, Petrana Brečić, Veljko Đorđević, Viktorija Erdeljić Turk,
Trpimir Glavina, Neven Henigsberg, Dubravka Kalinić, Oliver Kozumplik,
Ksenija Makar-Aušperger, Alma Mihaljević Peleš, Suzana Mimica, Ivan Požgain,
Vladimir Sabljić, Marina Šagud, Slađana Štrkalj-Ivezić, Suzana Uzun,
Domagoj Vidović, Dinko Vitezić

ORGANIZATORI KONGRESA / CONGRESS ORGANISED BY

Hrvatski liječnički zbor / *Croatian Medical Association*
Hrvatsko društvo za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi
Croatian Society for Alzheimer's Disease and Old Age Psychiatry

POKROVITELJI / UNDER THE AUSPICES OF

Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske / *Ministry of Health of the Republic of Croatia*
Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske
Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia

PODRŽAVATELJI / SUPPORTERS

Klinika za psihijatriju Vrapče / *University Psychiatric Hospital Vrapče*
Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za Alzheimerovu bolest i
psihijatriju starije životne dobi / *Referral centre of Ministry of Health of the Republic of Croatia
for Alzheimer's Disease and Old Age Psychiatry*
Hrvatska Alzheimer alijansa / *Croatian Alzheimer Alliance*

POZVANI PREDAVAČI / INVITED SPEAKERS

Nenad Bogdanović (Stockholm, Švedska / *Sweden*)
Marijana Braš (Zagreb, Hrvatska / *Croatia*)
Dunja Degmećić (Osijek, Hrvatska / *Croatia*)
Veljko Đorđević (Zagreb, Hrvatska / *Croatia*)
Viktorkija Erdeljić Turk (Zagreb, Hrvatska / *Croatia*)
Trpimir Glavina (Split, Hrvatska / *Croatia*)
Suzana Mimica (Osijek, Hrvatska / *Croatia*)
Nela Pivac (Zagreb, Hrvatska / *Croatia*)
Vladimir Sabljić (Rijeka, Hrvatska / *Croatia*)
Marina Šagud (Zagreb, Hrvatska / *Croatia*)
Slađana Štrkalj-Ivezic (Zagreb, Hrvatska / *Croatia*)

PROGRAM / PROGRAMME

SRIJEDA, 6. LISTOPADA 2021. / WEDNESDAY, 6 OCTOBER 2021

- 17:00 - 19:00 Registracija i postavljanje postera / *Registration and poster setting*
20:15 Koktel dobrodošlice / *Welcome reception*
Glazbeni program: Milana Stilinović-Sabljić, dr. med., sopran, uz klavirsku pratnju maestre Nade Matošević-Orešković
Music program: Milana Stilinović-Sabljić, MD, soprano, with piano accompaniment by maestro Nada Matošević-Orešković

ČETVRTAK, 7. LISTOPADA 2021. / THURSDAY, 7 OCTOBER 2021

- 08:00 - 18:00 Registracija / *Registration*
09:00 - 09:30 Svečano otvaranje Kongresa i pozdravi uzvanika
Congress opening and greetings of the guests
09:30 - 11:00 **Predsjedavajući / Chairperson:** Ninoslav Mimica
Radno predsjedništvo / Moderators: Suzana Uzun, Oliver Kozumplik
09:30 - 10:00 **MARINA ŠAGUD**, Mila Lovrić, Lana Ganoci, Nada Božina
Da li su koncentracije psihofarmaka povezane s njihovim nuspojavama? / *Are psychopharmacs concentrations associated with their side effects?*
10:00 - 10:30 **DUNJA DEGMEĆIĆ**
Nuspojave antidepresiva - iskustva iz kliničke prakse
Side effects of antidepressants - experiences from clinical practice
10:30 - 11:00 Diskusija / *Discussion*
11:00 - 11:30 Stanka za kavu i razgledavanje postera / *Coffee break and poster viewing*
11:30 - 13:20 **Predsjedavajući / Chairperson:** Marina Šagud
Radno predsjedništvo / Moderators: Veljko Đorđević, Vitomir Višić
11:30 - 12:00 **NENAD BOGDANOVIĆ**
Liječenje kognitivnih poremećaja i BPSD-a s antidementivima i antipsihoticima: efikasnost i nuspojave / *Treatment of cognitive disorders and BPSD with antidementia drugs and antipsychotics: efficacy and side effects*

12:00 - 12:30	NELA PIVAC , Dubravka Švob Štrac Pozitivni učinci, zloupotra i nuspojave benzodiazepina <i>Positive effects, abuse and side effects of benzodiazepines</i>
12:30 - 12:50	SANDRA UZUN , Suzana Uzun, Željko Čolak Interakcije između antidepresiva i lijekova koji se obično koriste u perioperacijskom razdoblju kardiokirurgije / <i>Interactions between antidepressants and medications commonly used in cardiac surgery perioperative period</i>
12:50 - 13:20	Diskusija / Discussion
13:20 - 14:30	Stanka za ručak / Lunch break
14:30 - 16:20	Predsjedavajući / Chairperson: Trpimir Glavina Radno predsjedništvo / Moderators: Elizabeta Dadić-Hero, Marija Kušan Jukić
14:30 - 15:00	MARIJANA BRAŠ Analgetici i psihofarmaci u palijativnoj medicini <i>Analgetics and psychopharmacs in palliative medicine</i>
15:00 - 15:30	VELJKO ĐORĐEVIĆ Interdisciplinarna komunikacija o nuspojavama psihofarmaka u palijativnoj medicini / <i>Interdisciplinary communication on the side effects of psychopharmacs in palliative medicine</i>
15:30 - 15:50	SUZANA UZUN , Oliver Kozumplik, Sandra Uzun, Ninoslav Mimica Antikolinergički sindrom: propisivanje lijekova u bolesnika starije životne dobi / <i>Anticholinergic syndrome: prescribing drugs in elderly patients</i>
15:50 - 16:10	LEA MURN , Stipe Drmić Psihički simptomi kao nuspojava farmakoterapije u liječenju infekcije SARS-CoV-2 virusom / <i>Psychological symptoms as a side effect of pharmacotherapy in the treatment of SARS-CoV-2 virus infection</i>
16:10 - 16:30	TOM SUGNET , Suzana Jonovska, Vesna Šendula-Jengić Halucinacije izazvane zolpidemom - prikaz slučaja i pregled literature <i>Hallucinations caused by zolpidem - case report and literature review</i>
16:30 - 17:00	Diskusija / Discussion
17:00 - 17:30	Stanka za kavu i razgledavanje postera / <i>Coffee break and poster viewing</i>
17:30 - 18:30	Godišnja skupština Hrvatskog društva za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi HLZ-a / <i>Annual Meeting of the Croatian Society for Alzheimer's Disease and Old Age Psychiatry, CroMa</i>

- 19:00 Večera / Dinner
- 20:15 Prikazivanje igranog filma "Nuspojave", režija Steven Soderberg;
glume: Jude Law, Rooney Mara, Catherine Zeta-Jones,
Channing Tatum
*Projection of movie "Side effects", directed by Steven Soderberg;
actors: Jude Law, Rooney Mara, Catherine Zeta-Jones, Channing Tatum*

PETAK, 8. LISTOPADA 2021. / FRIDAY, 8 OCTOBER 2021

- 08:00 - 13:00 Registracija / Registartion
- 09:00 - 10:50 **Predsjedavajući / Chairperson:** Dunja Degmečić
Radno predsjedništvo / Moderators: Marijana Braš, Sandra Uzun
- 09:00 - 09:30 **VIKTORIJA ERDELJIĆ TURK**
Kardiovaskularne nuspojave psihofarmaka
Cardiovascular side effects of psychopharmacs
- 09:30 - 10:00 **TRPIMIR GLAVINA**
Nuspojave psihofarmaka - "kruh naš svagdašnji" - klinički i forenzički aspekti / *Side effects of psychopharmacs - "our daily bread" - clinical and forensic aspects*
- 10:00 - 10:20 **OLIVER KOZUMPLIK**, Suzana Uzun, Ninoslav Mimica
Tardivna diskinezija / *Tardive dyskinesia*
- 10:20 - 10:50 **SPONZORIRANO PREDAVANJE / SPONSORED LECTURE:**
TAURX TERAPEUTICS LTD.
CLAUDE WISCHIK, Helen Shiells, Bjoern Schelter
Inhibitor agregacije tau proteina hidrometiltionin kao buduća potencijalna oralna terapija za Alzheimerovu bolest bez ARIA sindroma / *Tau aggregation inhibitor hydromethylthionine as a potential ARIA-free near-term oral treatment for Alzheimer's disease (AD)*
- 10:50 - 11:20 Diskusija / Discussion
- 11:20 - 11:50 Stanka za kavu i razgledavanje postera / *Coffee break and poster viewing*

11:50 - 13:00	Predsjedavajući / Chairperson: Vesna Šendula Jengić Radno predsjedništvo / Moderators: Tanja Grahovac Juretić, Nela Pivac
11:50 - 12:10	VLADIMIR SABLJIĆ Maligni neuroleptički sindrom – ozbiljna nuspojava i stigma psihiatrije – naša klinička iskustva / <i>Malignant neuroleptic syndrome - a serious side effect and stigma of psychiatry - our clinical experiences</i>
12:10 - 12:30	MARIJA KUŠAN JUKIĆ , Ninoslav Mimica Liječenje kronične neonkološke boli – nuspojave i interakcije analgetika i psihofarmaka / <i>Treatment of chronic oncological pain - side effects and interactions of analgesics and psychopharmacs</i>
12:30 - 13:00	Diskusija / Discussion
13:00 - 14:30	Stanka za ručak / Lunch break
15:00 - 23:00	Izlet / Excursion

SUBOTA, 9. LISTOPADA 2021. / SATURDAY, 9 OCTOBER 2021

08:00 - 11:00	Registracija / Registration
09:00 - 10:40	Predsjedavajući / Chairperson: Mladen Mavar Radno predsjedništvo / Moderators: Viktorija Erdeljić Turk, Vladimir Sabljić
09:00 - 09:30	SLAĐANA ŠTRKALJ-IVEZIĆ Psihobiosocijalni pristup u prevenciji nuspojava farmakološke terapije / <i>Psychobiosocial approach in the prevention of side effects of pharmacological therapy</i>
09:30 - 10:00	SUZANA MIMICA Praktični aspekti farmakogenomike psihofarmaka <i>Practical aspects of psychopharmacs pharmacogenomics</i>
10:00 - 10:20	DUBRAVKA KALINIĆ Mogu li psihofarmaci uzrokovati demenciju? <i>Can psychopharmacs cause dementia?</i>
10:20 - 10:40	Diskusija / Discussion
10:40 - 11:15	Stanka za kavu / Coffee break

11:15 - 13:00	Predsjedavajući / Chairperson: Marina Kovač Radno predsjedništvo / Moderators: Dubravka Kalinić, Suzana Mimica
11:15 - 11:35	LJUBOMIR RADOVANČEVIĆ Nuspojave kao nužan pratitelj lijekova <i>Side effects as a necessary drug companion</i>
11:35 - 11:55	TANJA GRAHOVAC JURETIĆ , Klementina Ružić, Elizabeta Dadić-Hero, Marina Letica-Crepulja Nemir u tijelu – nuspojava aripiprazola <i>Restlessness in the body - a side effect of aripiprazole</i>
11:55 - 12:15	ELIZABETA DADIĆ-HERO , Tanja Grahovac Juretić, Klementina Ružić, Lucija Hero, Ana Došen Nuspojave antidepresiva kao mogući demotivacijski čimbenik u liječenju / <i>Side effects of antidepressants as a possible demotivating factor in treatment</i>
12:15 - 12:35	MARTA SKELIN , Jakša Vukojević, Nikola Žaja, Antonia Puljić Nuspojava sigurnosti - kada prevencija COVID-19 dovodi do recidiva - prikaz slučaja / <i>A side effect of safety - when COVID-19 prevention leads to relapse - a case report</i>
12:35 - 13:00	Diskusija / Discussion
13:00 - 13:20	Predsjedavajući / Chairperson: Ninoslav Mimica Radno predsjedništvo / Moderators: Suzana Uzun, Oliver Kozumplik Zaključci i zatvaranje Kongresa / <i>Conclusions and Congress closing</i>

POSTERI / POSTERS

- ANTONELA BAZINA MARTINOVIC**, Dubravka Kalinić
Neurološke i psihijatrijske nuspojave kortikosteroidne terapije
Neurologic and psychiatric side effects of corticosteroid therapy
- MAJA CVITANIĆ MAŽURAN**, Dina Bošnjak Kuharić, Dora Polšek, Tvrko Žarko, Božena Rašić, Krešimir Puljić, Miroslav Herceg
Interpretacija tegoba kao nuspojave lijeka
Interpretation of disorders as side effects
- IVANA ERKAPIĆ**, Iva Maleta, Ljiljana Radanović Grgurić
Smanjenje libida na primjenu trazodona - prikaz slučaja
Decrease of libido on therapy with trazodone – a case report

- 4. JASNA GOLJAK**, Bojana Šoštarić, Marijana Hodak Ivanišević
Rano prepoznavanje nuspojava antipsihotika – uloga medicinske sestre
Early recognition of side effects of antipsychotics - the role of the nurse
- 5. ENA GUTIĆ**, Anita Stanišić, Igor Salopek, Sandra Domitrović Spudić,
Jasminka Oštrelk
Razvoj sekundarne hipertenzije po primjeni aripiprazola - prikaz slučaja
Development of secondary hypertension after application of aripiprazole – a case report
- 6. MARIJA MAGDALENA HRLIĆ**, Jasmina Bektić Hodžić, Martina Fremec,
Danijel Šoštar, Valentina Marinović
Praćenje nuspojava antipsihotika kroz sestrinski dekurzus
Monitoring of side effects of antipsychotics through nursing decursus
- 7. SUZANA JONOVSKA**, Tom Sugnet, Vesna Šendula-Jengić
Farmakokinetske interakcije fluvoksamina - kako iskoristiti nuspojave u našu korist
– pregled literature / *Pharmacokinetic interactions of fluvoxamine - how to take advantage of side effects in our favor - literature review*
- 8. SANDRA KEROVEC**, Ninoslav Mimica
„Yarn bombing“ na Svjetski dan Alzheimerove bolesti
„Yarn bombing“ on World Alzheimer's day
- 9. MAJA KNEZOVIĆ**, Mihovil Bagarić, Vanja Janjanin, Martina Bojanic, Nataša Đuran
Prikaz pacijenta sa slikom teškog malignog neuroleptičkog sindroma
Report of a patient with severe malignant neuroleptic syndrome
- 10. OLIVER KOZUMPLIK**, Suzana Uzun, Ninoslav Mimica
Serotonininski sindrom / *Serotonin syndrome*
- 11. AIDA KRIŽAJ GRDEN**, Nataša Đuran, Aleksandar Savić
Nuspojave psihofarmaka kod shizofrenog bolesnika rezistentnog na terapiju
Side effects of psychopharmacy in therapy-resistant schizophrenic patients
- 12. MILOŠ LALOVAC**, Helga Sertić Milić, Tajana Filipek Kanižaj, Maja Mijić,
Nikola Sobočan, Dubravka Kalinić
Akutno zatajenje jetre kao nuspojava antikoagulantne terapije u sklopu liječenja
bolesti COVID-19 - prikaz slučaja / *Acute liver failure as a side effect of anticoagulant therapy within the treatment of COVID-19 diseases - a case report*
- 13. KARLA LAŠKARIN**, Vinka Kugelman, Duje Krstulović-Jelić
Dva lica postinjekcijskog sindroma / *Two faces of postinjection syndrome*
- 14. VALENTINA MARINOVIC**, Darko Perušić, Jasminka Bektić Hodžić, Suzana
Vlatković, Petar Bilić, Marija Magdalena Hrljić, Danijel Šoštar
Postinjekcijski sindrom – prikaz slučaja / *Postinjection syndrome – a case report*

- 15. DAMIR MULC**, Aleksandar Haid, Goran Arbanas, Nadica Buzina
Neuhvatljivi čimbenik / *An elusive factor*
- 16. DAMIR MULC**, Nikola Kipčić, Ivan Ćelić, Rajka Rigler-Kunović, Ana Papić,
Mate Jureško, Dubravka Kalinić
Periferni edem kao nuspojava pregabalina
Peripheral edema as a side effect of pregabalin
- 17. IVAN MUSELIMOVIĆ**, Ana Marija Šantić
Simptomatska hipokalcijemija po ukidanju terapije karbamazepinom
Symptomatic hypocalcaemia after discontinuation of carbamazepine therapy
- 18. LJILJA OBRADOVIĆ ŠEBALJ**, Maja Vilibić, Željka Ivancica Šurina Osmak,
Valentina Borković
Produljenje QT-intervala uzrokovano risperidonom
QT-interval extension caused by risperidone
- 19. DORA POLŠEK**, Maja Cvitanić Mažuran, Dina Bošnjak Kuharić, Miroslav Herceg
Utjecaj liječenja antipsihoticima na rizik za vensku tromboemboliju u starijih žena
Effect of antipsychotic treatment on risk for venous thromboembolism in elderly women
- 20. IVA RAKOŠ**, Marina Fistonjić Rogoznica
Ginekomastija kod uporabe fluoksetina - prikaz slučaja
Gynecomasty during treatment with fluoxetine - a case report
- 21. SENKA REPOVEČKI**, Marijana Hodak Ivanišević, Jasmina Bektić Hodžić
Nuspojave antipsihotika kod osoba starije životne dobi – sestrinske intervencije
kod pada bolesnika / *Side effects of antipsychotics in the elderly people - nursing interventions in patients who are falling*
- 22. TATJANA RUŽIĆ**, Helga Sertić Milić, Dubravka Kalinić
Tianeptin i entomofobija / *Tianeptine and entomophobia*
- 23. MIRNA SISEK-ŠPREM**, Mira Štengl-Martinjak, Katarina Brzak, Suzana Uzun,
Ninoslav Mimica
Alergijska kožna reakcija i enteralna prehrana - prikaz slučaja
Allergic skin reaction and enteral nutrition - case report
- 24. ANDRIJANA ŠANTIĆ**, Valentin Kordić, Nada Blagojević-Damašek,
Josipa Ivanišić Pejić, Oliver Koić, Dunja Degmečić
Terapijski uvjetovan neurološki poremećaj nakon primjene disulfirama – prikaz
slučaja / *Therapeutically conditioned neurological disorder after disulfiram application - case report*
- 25. VESNA ŠENDULA-JENGIĆ**
Nuspojave antipsihotika - izazovi u kliničkoj praksi
Side effects of antipsychotics - challenges in clinical practice

26. BOJANA ŠOŠTARIĆ, Jasna Goljak, Marijana Hodak Ivanišević

Nefarmakološke metode liječenja bolesnika oboljelih od Alzheimerove bolesti na Odjelu za neurokognitivne poremećaje, Zavoda za biologiju psihijatriju i psihogerijatriju / *Non-pharmacological methods of treatment of patients with Alzheimer's disease in the Department of neurocognitive disorders, Department of biological psychiatry and psychogeriatrics*

27. IVANA TODORIĆ LAIDLAW, Iva Žegura, Milena Jukić Bešlić,

Andrea Jambrošić Sakoman

Jesmo li predobro liječili Marina? / *Have we treated Marin too good?*

28. LEA TOMAŠIĆ, Zrnka Kovačić Petrović

Sindrom ustezanja od anksiolitika / *Anxiolytic withdrawal syndrome*

29. ALJOŠA UGRIN, Bojana Živanović, Mirna Zagrajski Brkić

Prikaz komplikiranog slučaja osobe oboljele od demencije, praćenog COVID-19 oboljenjem u izolaciji na Odjelu psihijatrije nakon intoksikacije većom količinom diazepama u suicidalne svrhe / *Review of a complicated case of a person with dementia, monitored by COVID-19 disease in isolation in the Psychiatry department after intoxication with a large quantity of diazepam for suicidal purposes*

30. SUZANA UZUN, Oliver Kozumplik, Mirna Sisek-Šprem, Mira Štengl-Martinjak,

Ninoslav Mimica

Uloga antidementiva i mogućnosti prevencije neurokognitivnih poremećaja

The role of antidementives and possibilities of prevention of neurocognitive disorders

31. DÓRA ZELENA, Dorottya Várkonyi, Eszter Sipos Doğu Erk, Csilla Fazekas,

Adrienn Szabó, Pedro Correia, Tiago Chaves, Bibiána Török

Pojava simptoma nalik anksioznosti i depresiji u trostrukom transgeničkom mišjem modelu Alzheimerove bolesti / *Appearance of anxiety- and depressive-like symptoms in triple transgenic mouse model of Alzheimer's disease*

32. DANIJELA ŽAKIĆ MILAS

Antikolinergijski lijekovi u gerijatrijskoj psihofarmakologiji - neuropsihologički korelati / *Anticholinergy drugs in geriatric psychopharmacology - neuropsychological correlates*

33. KRISTINA ŽUPAN, Maja Mišević

Nuspojave klozapina - prikaz slučaja / *Side effects of clozapine - a case report*

34. SUZANA UZUN, Oliver Kozumplik, Sandra Uzun, Ninoslav Mimica

Nuspojave psihofarmaka i dijagnostičke metode

Side effects of psychopharmaces and diagnostic methods

SAŽETCI USMENIH IZLAGANJA
ABSTRACTS OF ORAL PRESENTATIONS

Napomena: Organizatori ne preuzimaju odgovornost za sadržaj sažetaka.
Note: *The organizers are not responsible for the contents of submitted abstracts.*

IZLAGANJA POZVANIH PREDAVAČA
INVITED SPEAKERS LECTURES

LIJEČENJE KOGNITIVNIH POREMEĆAJA I BPSD-A S ANTIDEMENTIVIMA I ANTIPSIHOTICIMA: EFIKASNOST I NUSPOJAVE / TREATMENT OF COGNITIVE DISORDERS AND BPSD WITH ANTIDEMENTIA DRUGS AND ANTIPSYCHOTICS: EFFICACY AND SIDE EFFECTS

Nenad Bogdanović

*Karolinska Institutet, Department for Neurobiology, Caring Science and Society,
Division of Clinical Geriatrics, Stockholm, Sweden*

nenad.bogdanovic@ki.se

Bihevioralni i psihološki simptomi u demenciji (BPSD) mogu se razlikovati i ovise o nekoliko stvari. Devet od deset osoba s demencijom pokazuje BPSD u nekom trenutku tijekom bolesti. BPSD uključuje simptome ponašanja kao što su agresija, vrištanje, nesvrishodno hodanje, poremećen cirkadijanski ritm, kao i psihičke simptome poput halucinacija, zabluda, euforije, nesanice, apatije, anksioznosti ili depresije. Simptomi izazivaju veliku patnju i često ih je teško ovladati za rodbinu i skrbničko osoblje, što može pridonijeti tome da pacijent više ne može živjeti u vlastitom domu. Uvijek se mora provesti istraživanje i saniranje temeljnih uzroka BPSD-a. Kako bi se omogućilo dobro liječenje BPSD-a, potrebno je identificirati i ukloniti sve temeljne uzroke simptoma, poput boli ili nuspojava lijekova. Za osobe s demencijom koje imaju jake BPSD i kod kojih ne-farmakološke mjere (kao prvi terapeutski pristup) nisu imale učinka – bit će potrebno specifično liječenje ovih simptoma lijekovima. Sljedeće strategije primarnog izbora lijeka se mogu preporučiti: rana intervencija s inhibitorima acetilholinesteraze (AChEl) u Alzheimerovoj demenciji i demenciji Lewy-tijela može smanjiti rizik od BPSD-a. SSRI se testiraju na simptome depresije, razdražljivost, uznenirenost, agresivnost i tjeskobu. Učinak je često nedovoljan kod teškog BPSD-a. Važno je napomenuti da se trebaju izbjegavati kombinacije SSRI s nekim AChEl (npr. donepezil) zbog kardioloških nuspojava. Memantin se može testirati na agitaciju i agresiju. Učinak je često nedovoljan kod teškog BPSD-a. Oksazepam se daje kao prvi lijek izbora ako je potrebna akutna sedacija ili ublažavanje tjeskobe na kratko, ali uz odgovarajuće praćenje. Antipsihotični lijekovi mogu se iskušavati s velikim oprezom. Risperidon kratko vrijeme u dozi do maksimalnih 1,5 mg / dan u slučaju psihotičnih simptoma ili agresije koja uzrokuje patnju i / ili potencijalnu opasnost za pacijenta ili druge. Klometiazol (Heminevrin) može se u iznimnim slučajevima probati noću kratko vrijeme. Nije prikladno započeti ambulantno liječenje zbog profila nuspojava.

No, uz veliki rizik od ozbiljnih nuspojava, uporaba oksazepama i klometiazola nosi i veliki rizik od štetnih učinaka kod osoba s demencijom (na primjer u obliku sedacije, rizika od pada i oslabljene spoznaje). Liječenje BPSD-om treba nastaviti sve dok pruža olakšanje simptoma i ima razumne nuspojave. Simptomi BPSD-a mogu varirati, pa čak se i pogoršavati, pa se odluka o prekidu / smanjenju doze treba donositi redovito. Lijekovi se postupno ukidaju prema preporuci za svaki lijek. Prilikom ocjenjivanja i sestrinskih intervencija i liječenja lijekovima, trebale bi se koristiti sustavne skale procjena, poput NPI (NeuroPsychiatric Inventory) ili CMAI (Cohen Mansfield Agitation Inventory). Vrlo je važno stvaranje registra BPSD pacijenata radi praćenja kvalitete liječenja. Jedna od najvažnijih postupaka kod liječenja BPSD je permanentno i strukturirano pregledavanje lista lijekova i izbjegavanje polipragmazije kao osnove ranog prepoznavanja nuspojava. To je naročito važno kod: a) svih pacijenata starijih od 75 godina; b) prilikom posjeta liječniku u ambulantnoj skrbi; c) pri upisu u stacionarnu skrb; d) svih pacijenata, bez obzira na dob, prilikom useljenja u poseban smještaj za starije osobe; e) pri započinjanju kućne njege. Ako sam pacijent to zatraži ili ne može sam dati podatke, treba ih, ako je moguće, dobiti od bliskih srodnika. Iskusan liječnik procjenjuje je li liječenje lijekom prikladno i sigurno i koji je uzrok eventualnim nuspojavama. Problemi povezani s lijekovima se odmah rješavaju i aktivno prate unutar 1 godine dana.

ANALGETICI I PSIHOFARMACI U PALIJATIVNOJ MEDICINI **ANALGETICS AND PSYCHOPHARMACS IN PALLIATIVE MEDICINE**

Marijana Braš

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

marijana.bras@mef.hr

Ključne riječi: analgetici, psihofarmaci, totalna bol, nuspojave, racionalna farmakoterapija

Tijekom zadnjih desetljeća, u medicini se sve više naglašava važnost povezanosti psihe i tijela u etiologiji, liječenju i rehabilitaciji bolesti, pa se smatra da će tzv. mind-body medicina biti revolucionaran pristup u dvadeset i prvom stoljeću, koje se s ponosom naziva stoljećem uma. O interakciji tjelesnog i psihičkog posebno se razmišlja kod simptoma koji se ne mogu objasniti samo organskim uzrocima, gdje spada i kronična bol, Ovo je posebno izraženo u palijativnoj medicini, gdje je uvriježen pojam "totalne boli", koja obuhvaća psihičku, tjelesnu, socijalnu i duhovnu komponentu. Kako bismo uspješno reducirali bol u palijativnoj medicini, potrebno je pravo umijeće u prepoznavanju svih komponenti boli, ali i racionalna farmakoterapija boli. Obzirom da su kod pacijenata koji trebaju palijativnu medicinu često prisutne kombinacije nociceptivne i neuropatske boli, kao i komorbidne psihijatrijske bolesti (depresija, anksiozni poremećaji i dr.), izrazito je važno znati koje analgetike i psihofarmake koristiti, u kojim dozama za pojedina stanja te kako izbjegći neželjene nuspojave. U liječenju komorbiditetnih pihijatrijskih poremećaja primjenjuju se psihofarmaci koju su za to inače incidirani, ali se mora paziti na njihovu sigurnost i podnošljivost, osobito zbog činjenice da pacijenti imaju teške i neizlječive tjelesne bolesti te uzimaju i niz drugih lijekova, pa su moguće neželjene interakcije. Najbolji pristup u liječenju je onaj multidisciplinarni, s detaljnom zajedničkom procjenom pacijenta, formulacijom slučaja i određivanjem terapijskog plana individualno skrojenog za pojedinog bolesnika. U ovom će se izlaganju uz prikaz najčešće korištenih analgetika i psihofarmaka predstaviti i nekoliko slučajeva pacijenata kod kojih je trebalo primijeniti racionalnu farmakoterapiju.

NUSPOJAVE ANTIDEPRESIVA - ISKUSTVA IZ KLINIČKE PRAKSE

SIDE EFFECTS OF ANTIDEPRESSANTS - EXPERIENCES FROM CLINICAL PRACTICE

Dunja Degmečić^{1,2}

¹*Medicinski fakultet Osijek, Osijek, Hrvatska*

²*Klinika za psihijatriju KBC Osijek, Osijek, Hrvatska*

ddegmečić@gmail.com

Ključne riječi: antidepresivi, nuspojave, klinička praksa

Antidepresivi su skupina lijekova koji su heterogeni s obzirom na strukturu i mehanizam djelovanja. U kliničkoj praksi antidepresivi se koriste u terapiji depresivnih poremećaja, ali i drugih psihičkih poremećaja poput različitih anksioznih poremećaja, poremećaja prehrane, PMDP, poremećaji kontrole impulsa...

Antidepresivi djeluju na monoaminske sustave djelovanjem na presinaptičke monoaminske transportere, djelovanjem na monoaminske postsinaptičke ili presinaptičke receptore ili enzime razgradnje monoamina ili različitim kombinacijama između prva dva načina.

S obzirom na mehanizam djelovanja, antidepresive dijelimo na slijedeće skupine:

- selektivne inhibitore ponovnog unosa monoamina (serotonina ili kombinacija monoamina)
- pojačivače ponovnog unosa serotoninina
- serotoninske parcijalne agoniste/selektivne inhibitore ponovnog unosa serotoninina
- serotoninske antagoniste/selektivne inhibitore ponovne pohrane serotoninina
- noradrenergičke i specifične serotoninske antidepresive
- inhibitore monoaminoooksidaze
- antagoniste serotoninina i noradrenalina
- agoniste serotoninskih receptora
- agoniste dopaminskih receptora

Antidepresivi se generalno govoreći u kliničkoj praksi dobro podnose, no s obzirom na specifičnost mehanizama djelovanja mogu se javiti slijedeće nuspojave:

- Triciklički antidepresivi (TCA) - suha usta, pospanost, glavobolja, zamagljen vid, opstipacija, palpitacije, urinarna retencija, fini tremor, ortostatska hipotenzija

- Inhibitori MAO (IMAO) - poremećaji sna, uzbuđenje, anksioznost, vrtoglavica, razdražljivost, glavobolja, parestезija, suha usta, probavne tegobe, kožne promjene (osip, svrbež, urtikarija)
- Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotoninina (SSRI) - tjeskoba, nervoza, nesanica, gubitak ili povećanje teka, mučnina, opstipacija, proljev, vrtoglavica, pospanost, nemir u nogama, tremor, smanjenje libida, impotencija, palpitacije, hipotenzija, periferni i facijalni edemi
- Selektivni inhibitori ponovne pohrane noradrenalina (NRI) - suha usta, konstipacija, nesanica, pojačano znojenje, tahikardija, vrtoglavica, otežano mokrenje ili retencija urina
- Selektivni inhibitori ponovne pohrane serotoninina i noradrenalina (SNRI) - intersticijska pneumonija sa zatajivanjem srca, hipertenzija u starijih muških bolesnika, palpitacije, alopecija, keratodermija, povećanje tjelesne mase, povišenje serumskog kolesterola, bolovi u trbuhi, proljev, konstipacija, ekstrapiramidalni sindrom, serotonergički sindrom, pospanost
- Inhibitori ponovne pohrane noradrenalina i dopamina (NDRI) - nesanica, tremor, omaglica, glavobolja, agitacija, tjeskoba, anoreksija, povišen krvni tlak, suha usta, probavne tegobe, opstipacija, bol u prsima
- Noradrenergički i specifični serotonergički antidepresivi (NASSA) - periferni edemi, kože promjene (osip, svrbež, fotosenzibilizacija, akne, suha koža), povećanje tjelesne mase, hiperkolesterolemija, povišeni jetreni enzimi, tremor, konfuzija, glavobolja, nesanica, pospanost, euforija, emocionalna neravnoteža
- Modulatori unosa serotoninina - mučnina, abdominalna bol, povraćanje, opstipacija, suha usta, gubitak teka, nesanica, pospanost, umor, palpitacija, glavobolja, vrtoglavica, tremor
- Multimodalni antidepresivi - hipomanija, hiponatriemija, manija, serotoninski sindrom, suicidalne misli

U kliničkoj praksi dovoljno dobar antidepresiv trebao bi imati brz nastup djelovanja, jednostavno doziranje, sigurnost primjene u svim dobnim skupinama, dobar profil nuspojava, prihvatljiv profil interakcija, sigurnost u slučajevima predoziranja kao i prihvatljivu cijenu.

**INTERDISCIPLINARNA KOMUNIKACIJA O NUSPOJAVAMA
PSIHOFARMAKA U PALIJATIVNOJ MEDICINI**
**INTERDISCIPLINARY COMMUNICATION ON THE SIDE EFFECTS OF
PSYCHOPHARMACS IN PALLIATIVE MEDICINE**

Veljko Đorđević

Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

veljko@empatija.hr

Ključne riječi: palijativna medicina, nuspojave, psihofarmaci, palijativni tim, komunikacija

Komunikacijske vještine su uz medicinsko znanje, klinički pregled i rješavanje problema, jedne od četiri fundamentalne kliničke vještine te su višestruko povezane sa suradljivošću bolesnika, zadovoljstvom liječenjem i ishodima liječenja. Ovo je osobito važno u palijativnoj medicini, gdje samo „srce“ skrbi pruža interdisciplinarni palijativni tim, čiji članovi ovisno o sastavu tima mogu biti liječnici, medicinske sestre, psiholozi, socijalni radnici, duhovnici, stomatolozi, ljekarnici, radni terapeuti, art terapeuti, volonteri te pacijent i njegova obitelj. Zbog toga se i u edukaciji palijativnih timova velika pažnja posvećuje komunikaciji i komunikacijskim vještinama kao važnom preduvjetu stvaranja kompetentnih stručnjaka. U svijetu su postavljeni i standardi vezani uz medicinski intervju, tako da se u većini zemalja primjenjuje tzv. model Calgary-Cambridge, prema kojem se i primjenjuju procesne vještine u komunikaciji. Poseban je izazov kako komunicirati u interdisciplinarnom timu o nuspojavama psihofarmaka, obzirom na različite razine kompetencija pojedinih članova tima. Osobito je važno znati voditi razgovore s članovima obitelji i skrbnicima oboljelog, kao i zajedničke obiteljske sastanke. U ovom će se izlaganju predstaviti suvremene spoznaje o komunikacijskim vještinama u palijativnoj medicini, s posebnim naglaskom na specifičnosti komunikacije u timu o nuspojavama lijekova, a osobito psihofarmaka. U Hrvatskoj je potreban razvoj kvalitetnog sustava edukacije iz područja komunikacije u palijativnoj medicini na svim razinama, a sukladno suvremenoj svjetskoj medicinskoj praksi.

KARDIOVASKULARNE NUSPOJAVE PSIHOFARMAKA CARDIOVASCULAR SIDE EFFECTS OF PSYCHOPHARMACEUTICALS

Viktorija Erdeljić Turk

KBC Zagreb, Zagreb, Hrvatska

verdeljic@gmail.com

Ključne riječi: kardiovaskularni sustav, nuspojave, psihofarmaci, QT interval, kardiovaskularne nuspojave

Cilj: Istraživanja sugeriraju veću stopu mortaliteta u psihijatrijskim bolesnika u odnosu na opću populaciju, uz značajan udio nagle kardijalne smrti uzrokovane nuspojavama psihofarmaka.

Izlaganje će obuhvatiti prikaz kardiovaskularnih (KV) nuspojava psihofarmaka, rizike specifične za skupine / pojedinačne lijekove te čimbenike rizika koji predisponiraju bolesnike za razvoj ovih nuspojava.

Metode: Izlaganje je temeljeno na pregledu recentne literature o navedenoj temi.

Rezultati: Svi su psihofarmaci povezani s rizikom produljenja QT intervala iako postoje razlike između skupina / pojedinačnih psihofarmaka. KV nuspojave uključuju ortostatsku hipotenziju te poremećaje srčanog ritma. Klinički najozbiljnije KV nuspojave psihofarmaka povezane su s mogućnošću produljenja QT intervala (QT interval je elektrokardiografska manifestacija ventrikularne depolarizacije i repolarizacije) što povećava rizik za maligne aritmije i naglu srčanu smrt. Čimbenici rizika uključuju one vezane uz karakteristike bolesnika (npr. spol, starbu dob, hipokalemiju te poremećaje srčanog ritma), konkomitantnu terapiju (mogućnost interakcija) te samog lijeka (potencijal za produljenje QTc intervala, doza, brza eskalacija doze). Važno je da kliničari znaju prepoznati rizike te pratiti QTc interval na elektrokardiogramu.

Zaključak: Prije uvođenja psihofarmaka u terapiju, treba procijeniti postoje li u bolesnika rizični čimbenici za razvoj KV nuspojava (produljenje QTc intervala) te ih korigirati ako je moguće; elektrolitski disbalans, interakcija lijeka, doza psihofarmaka i drugi. Bolesnike s rizikom treba pažljivije pratiti (snimiti elektrokardiogram prije uvođenja psihofarmaka te tijekom terapije) te ih informirati o simptomima KV nuspojava (palpitacije, vrtoglavica, sinkopa) u slučaju kojih se trebaju javiti liječniku.

NUSPOJAVE PSIHOFARMAKA: „KRUH NAŠ SVAGDAŠNJI...” - KLINIČKI I FORENZIČKI ASPEKTI / SIDE EFFECTS OF PSYCHOPHARMACCS - “OUR DAILY BREAD” - CLINICAL AND FORENSIC ASPECTS

Trpimir Glavina

*Klinika za psihijatriju, KBC Split, Split, Hrvatska
Katedra za psihijatriju, Medicinski fakultet u Splitu, Split, Hrvatska*

tglavina0@gmail.com

Sve u životu ima svoje učinke i nuspojave, više ili manje predvidljive i nepredvidljive. Tako je i s lijekovima, pa i s psihofarmacima. Oni ulaze u naše metabolizme koji se uz mnoge sličnosti, ipak manjim dijelom, razlikuju od čovjeka do čovjeka. Upravo ova pojednostavljena činjenica je ishodište svih naših pokušaja razumijevanja djelovanja lijekova, od željenog do neželjenog učinka.

U medicini je to uglavnom jasno, no pravna znanost i naš civilizacijski trenutak, koji se oblikuje u tom trendu, pokušavaju razumljivu, logičnu i životnu relativnost izvesti u apsolutno, u isključivu egzaktnost, što je praktički nemoguće. I zato ulazimo ili smo u prostoru u kojem se baš dovoljno ne snalazimo, a moguće i ne radimo koliko treba da bi “zaštitali sebe, svoja prava i interes”.

Retorički, groteksno - da li se uspostavlja nova paradigma medicine, pa tako i psihijatrije, gdje ćemo mi psihijatri biti tek mogući “korektori” u dijagnosticiranju i liječenju, koje će moći svi započimati i provoditi, a nas će se “koristiti” po pozivu i za odgovornost koja bi se u tom slučaju ipak trebala modificirati. Možda to može biti dobro za čovjeka, ali za čovječanstvo ...!?

Svjedoci smo svog vremena i onog što ono nosi, dobro i loše, što je nerijetko teško diferencirati. Tome možemo mirno svjedočiti ili ...

PRAKTIČNI ASPEKTI FARMAKOGENOMIKE PSIHOFARMAKA *PRACTICAL ASPECTS OF PSYCHOPHARMACOS* *PHARMACOGENOMICS*

Suzana Mimica

KBC Osijek, Medicinski fakultet Osijek, Osijek, Hrvatska

suzanamimica24@gmail.com

Ključne riječi: farmakogenomika, nuspojave, psihofarmaci, individualizirani pristup

Interindividualne razlike u odgovoru na lijek ovise o genetskim čimbenicima u većoj ili manjoj mjeri, ali i o spolu, dobi, jetrenoj i bubrežnoj funkciji, interakcijama lijekova, interakcijama lijekova s hranom i komorbiditetima. Farmakogenomika proučava ulogu pojedinih dijelova genoma u odgovoru na lijek, dok farmakogenetika proučava ulogu genetskih varijacija u odgovoru na lijek. Ove genetske varijacije odnose se na razlike u brzini metabolizma lijekova u fazii I i II, dok polimorfizmi gena transportnih proteina (npr. ABC i SLC) mogu utjecati na apsorpciju, distribuciju i eliminaciju lijekova.

Kod određenih lijekova polimorfizam gena ima klinički značajne implikacije na farmakokinetiku (i posljedično na djelotvornost i nuspojave) i kod njih su stoga nužne korekcije doze. Postoji više relevantnih međunarodnih smjernica i preporuka vezanih uz klinički značajne polimorfizme za pojedine lijekove, npr. smjernice FDA-a ili nizozemske smjernice. Preporučuje se ciljano analizirati polimorfizme gena bitnih za određeni lijek.

Za metabolizam psihofarmaka najvažniji su polimorfizmi gena koji kodiraju izoenzime citokroma CYP2C9 i CYP2C19. U nastavku su navedeni primjeri psihofarmaka kod kojih polimorfizmi ovih gena imaju klinički značajne implikacije. Spori metabolizatori izoenzima CYP2D6 koji uzimaju antipsihotik aripiprazol imaju porast koncentracije u plazmi ishodišnog lijeka i njegova metabolita, čime se povećava rizik od nuspojava te se preporučuje uzimanje niže doze lijeka (maksimalno 10 mg/dan, odnosno 67 - 75 % uobičajene doze). Kod metabolizma atomoksetina također su ključni polimorfizmi gena za CYP2D6. Koncentracija u plazmi kod sporih metabolizatora može biti 8 - 11 puta veća nego kod ekstenzivnih (normalnih metabolizatora) te su potrebne korekcije doze i titracijskog intervala. Slične preporuke vrijede i kod istodobne primjene snažnih CYP2D6 inhibitora (npr. paroksetin, fluoksetin) s atomoksetinom. S druge strane, vrlo brzi metabolizatori imaju pojačanu pretvorbu atomoksetina u metabolit 4-hidroksiatomoksetin i smanjenu

djelotvornost lijeka. Spori metabolizatori CYP2D6 trebat će niže i prilagođene doze klozapina i venlafaksina, dok je za vortioxetin definirana maksimalna doza od 10 mg za ove pacijente. Spori metabolizatori CYP2C19 trebat će niže i prilagođene doze klobazama, kao i citaloprama jer zbog više koncentracije u krvi postoji veći rizik od nuspojava. Kod citaloprama jer to prije svega rizik od produljenog QT intervala i maksimalna doza koja se u ovih bolesnika smije primijeniti je 20 mg/dan.

POZITIVNI UČINCI, ZLOPORABA I NUSPOJAVE BENZODIAZEPINA / POSITIVE EFFECTS, ABUSE AND SIDE EFFECTS OF BENZODIAZEPINES

Nela Pivac, Dubravka Švob Štrac

Laboratorij za molekularnu neuropsihijatriju, Zavod za molekularnu medicinu, Institut Ruđer Bošković, Zagreb, Hrvatska

npivotac@irb.hr

Ključne riječi: nuspojave, benzodiazepini, zloporaba, djelovanje, racionalna primjena

Benzodiazepini su lijekovi s anksiolitičkim, sedativno-hipnotičkim, antikonvulzivnim i miorelaksacijskim djelovanjem. Koriste se za suzbijanje anksioznosti, insomnije, kod sindroma ustezanja alkohola, kontrole napada, relaksacije mišića, za amneziju kod neugodnih procedura ili se dodaju prije anestetika prije početka operacija. Oni su odobreni od Američke agencije za hranu i lijekove (FDA) za liječenje paničnog, generaliziranog i socijalnog anksioznog i bipolarnog afektivnog poremećaja, insomnije, tikova, napada (npr. kod epilepsije) i alkoholnog sindroma ustezanja.

Njihova kratkotrajna upotreba, nakon što liječnik propiše određeni benzodiazepin, u najmanjoj mogućoj efektivnoj dozi, je sigurna i efikasna, no dugotrajna primjena može dovesti do tolerancije, ovisnosti i drugih nuspojava.

Radi široke upotrebe i primjene postoji i česta zloporaba, ili monoterapije ili kombinacije s alkoholom ili drugim lijekovima koja može završiti letalno. Poznata je zloporaba benzodiazepina kao droge za silovanje, jer je bez okusa i može se neprimjetno dodati u piće, a radi hipnotičko-sedativnog učinka se mijenjaju normalne reakcije i blokira se otpor prema seksualnoj agresiji i napadima.

Kronična zloporaba je karakterizirana naglim promjenama raspoloženja koje rezultiraju promjenama u odnosima s okolinom, naglim popuštanjima u školi te simptomima anksioznosti, insomnije, anoreksije, glavobolje i slabosti.

Postoji i FDA upozorenje (FDA black box warning): ozbiljno upozorenje da uzimanje benzodiazepina nije bezazленo te da njihovi učinci mogu biti opasni po zdravlje. Nabrala se kako istovremeno uzimanje benzodiazepina uz opioide može dovesti do izražene pospanosti, respiratorne depresije, kome i smrti, te da uzimanje benzodiazepina može dovesti do fizičke ovisnosti i sindroma ustezanja kod naglog prestanka.

Uobičajene nuspojave benzodiazepina su: omamlijenost, glavobolja, suhoća, konfuzija, sedacija, poremećaji pamćenja, poremećaj ravnoteže u tijelu, zamagljen vid, slabost, povećan ili smanjen apetiti, mučnina, povraćanje, konstipacija, suha usta, smanjeni libido, umor i povećanje tjelesne težine. Opasne nuspojave benzodiazepina uključuju respiratornu depresiju, otežan govor, nedostatak koordinacije, ovisnost i zloporaba, sindrom ustezanja, žutica, napadi, usporavanje srčanog rada, suicid, izrazito sniženi krvni tlak, padanje u nesvijest, akatizija ili povećan rad srca i koma.

U Europi se benzodiazepini mogu dobiti samo na liječnički recept. Upravo radi čestih nuspojava i zloporabe, benzodiazepine treba uzimati isključivo prema preporuci liječnika koji trebaju racionalno odvagati sve pozitivne i negativne učinke i opasnosti od nuspojava i zloporabe te temeljem svih informacija odlučiti o njihovim terapijskim prednostima.

MALIGNI NEUROLEPTIČKI SINDROM – OZBILJNA NUSPOJAVA I STIGMA PSIHIJATRIJE – NAŠA KLINIČKA ISKUSTVA

MALIGNANT NEUROLEPTIC SYNDROME - A SERIOUS SIDE EFFECT AND STIGMA OF PSYCHIATRY - OUR CLINICAL EXPERIENCES

Vladimir Sabljić

KBC Rijeka, Klinika za psihijatriju, Rijeka, Hrvatska

vladimir.sablic@ri.t-com.hr

Maligni neuroleptički sindrom (MNS) je životno ugrožavajuća nuspojava antipsihotika i drugih skupina psihotropnih lijekova.

Kliničkom slikom dominira promjena ponašanja, najčešće se pojavljuje kvalitativni poremećaj svijesti, rigiditet muskulature, povišenje tjelesne temperature i opće loše stanja bolesnika.

MNS se javlja kod 0,02 % do 2 % bolesnika koji su liječeni antipsihoticima prve kategorije, kao i drugim antipsihoticima te brojnim psihotropnim lijekovima uz brojne čimbenike rizika. Smrtnost među oboljelima od MNS-a je između 5 % i 20 %.

MNS često u kliničkoj praksi nije lako dijagnosticirati s obzirom da brojne bolesti, poremećaji i sindromi imaju slične simptome.

U kliničkoj praksi Klinike za psihijatriju KBC Rijeka susreli smo se s nekoliko bolesnika kod kojih je vrlo brzo postavljena radna dijagnoza MNS, ali kod gotovo svih bolesnika daljinjom obradom isključen je MNS te je ustanovljena druga dijagnoza, a bolesnici su nastavili liječenje kod liječnika drugih specijalnosti.

U prezentaciji bih želio osvježiti znanja, ali i prikazati novije spoznaje vezane uz MNS te problematizirati razvoj „stigmatizacije“ psihijatrije i psihijatrijskih lijekova kroz prikaz troje bolesnika koji su u početku dijagnosticirani kao MNS, a kasnije kao druge bolesti CNS-a.

DA LI SU KONCENTRACIJE PSIHOFARMAKA POVEZANE S NJIHOVIM NUSPOJAVAMA? / ARE PSYCHOPHARMACS CONCENTRATIONS ASSOCIATED WITH THEIR SIDE EFFECTS?

Marina Šagud, Mila Lovrić, Lana Ganoci, Nada Božina

Klinika za psihijatriju i psihološku medicinu, KBC Zagreb, Zagreb, Hrvatska

marinasagud@gmail.com

Ključne riječi: nuspojave antipsihotika, koncentracije antipsihotika, individualna terapija

Antipsihotici su prva linija liječenja psihotičnih poremećaja. Unatoč visokoj učinkovitosti, ovi su lijekovi povezani sa značajnim nuspojavama. Ključno je pitanje da li pojava i težina nuspojave ovise o koncentraciji antipsihotika, ali i njihovih metabolita. Određivanje koncentracije antipsihotika pruža korisnu informaciju o brzini odstranjenja lijeka iz organizma, pod uvjetom da bolesnik redovno uzima terapiju. Odstranjenje lijeka iz organizma ovisi o više čimbenika uvjetovanih obilježjima pacijenta, kao i okoline, što dovodi do velikih interindividualnih razlika u koncentraciji lijeka. Postoje dokazi o korelaciji koncentracija antipsihotika i porasta tjelesne težine, hiperprolakinemije, ekstrapiramidalnih simptoma, pospanosti i konvulzija, ali i agresivnosti. Vrijeme uzorkovanja je bitno, a razlikuje se između peroralnih i dugodjelujućih antipsihotika. Loša podnošljivost lijeka može biti posljedica usporene eliminacije, što se očituje kao više koncentracije antipsihotika. Iako se mjeri koncentracija u krvi, iz nje se može izračunati koncentracija lijeka u mozgu, odnosno, okupiranost dopaminskih D₂/D₃ receptora koja je ključna za terapijski učinak. Neki lijekovi mogu biti, iako rijetko povezani s preosjetljivošću, koja ne ovisi o koncentraciji lijeka, poput granulocitopenije ili miokarditisa uzrokovanih klozapinom. Danas postoji visoka razina dokaza i preporuka o praćenju koncentracija klozapina, dok se baza podataka za ostale antipsihotike također povećava. Međutim, zbog nedostatka istraživanja sa adekvatnom metodologijom, potrebne su daljnje studije na ovom području. Za svaki antipsihotik postoji raspon terapijskih koncentracija. Međutim, i male razlike u koncentraciji mogu dovesti do značajnih individualnih razlika u djelotvornosti i podnošljivosti. Stoga je pronaalaženje ne samo najboljeg antipsihotika, već i njegove doze, čija će koncentracija omogućiti optimalni omjer koristi i rizika, vrlo bitno za ishod liječenja u određenog pacijenta.

Key words: Adverse events of antipsychotic, Antipsychotic plasma levels, Individualized treatment

Antipsychotics are the first-line evidence-based treatment of psychotic disorders. However, they are associated with a range of adverse events. The key question is whether the onset and/or severity of adverse events depend on the concentration of antipsychotics and their metabolites. Therapeutic drug monitoring (TDM) results provides objective information of the drug concentration, which reflects the ability to eliminate a drug, as long as the patient is adherent to the prescribed dosage. Drug clearance depends on several patient-related and environmental variables, which may produce large inter-individual differences. There is some evidence on the correlation between antipsychotic plasma concentrations and adverse events, such as weight gain, hyperprolactinemia, extrapyramidal symptoms, drowsiness and seizures, but also aggression. While the time of sampling is important, it differs between oral and long-acting antipsychotics. Poor tolerance may be related to slow drug elimination, as reflected in high drug levels. The correlations between plasma and brain concentration have been reported, and dopamine D₂/D₃ receptor occupancy may be predicted from drug plasma levels. Antipsychotics may also be associated with idiosyncratic sensitivity, such as clozapine-associated with agranulocytosis and myocarditis. Consistent evidence supports the use of TDM for the assessment of side effects for clozapine, and the data are accumulating for other antipsychotics. Each antipsychotic has a therapeutic range of plasma concentrations. However, due to the lack of well-designed studies, more research is needed to establish the role for TDM in clinical practice, given that even relatively small differences in drug levels might be important for individual patients, both in terms of safety and efficacy. Apart from detecting the best antipsychotic for the particular patient, finding its optimal dose is important step in achieving the best treatment outcome.

**PSIHOBIOSOCIJALNI PRISTUP U PREVENCICI NUSPOJAVA
PSIHOFARMAKOLOŠKOG LIJEČENJA / PSYCHOBIOSOCIAL
APPROACH IN THE PREVENTION OF SIDE EFFECTS OF
PHARMACOLOGICAL THERAPY**

Slađana Štrkalj-Ivezić

Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar Ministarstva zdravstva za metode psihosocijalne rehabilitacije, Zagreb, Hrvatska

sladjana.ivezic@bolnica-vrapce.hr

Mentalni poremećaji su rezultat ishoda interakcije bioloških, psiholoških i socijalnih čimbenika čije utjecaje je potrebno individualno procjenjivati. Stoga su psihobiosocijalna formulacija i psihobiosocijalni individualni plan liječenja standardi psihijatrijske prakse, koji su osnova za optimalne ishode liječenja. Zanemarivanje ovog pristupa u psihijatrijskoj praksi tj. dominacija biološkog pristupa koji ignorira ili podcjenjuje psihološke i socijalne faktore dovodi do nerazmjerne primjene psihofarmakološke terapije pa se tako psihološki i socijalni razlozi simptoma mentalnog poremećaja rješavaju povećanjem doze, promjenom lijeka i/ili dodavanjem drugih lijekova, što povećava rizik za nuspojave. Često se pacijenti proglašavaju rezistentnim na liječenje, njihove nuspojave se ignoriraju jer tako mora biti, a bez da su razmotreni utjecaji psihosocijalnih čimbenika. Na ovaj način psihofarmakološko liječenje postaje prepreka oporavku. U predavanju će se kroz prikaz kratkih vinjeta prikazati psihobiosocijalni pristup kao preventivan za optimalnu primjenu psihofarmakološke terapije i prevenciju nuspojava, diskutirat će se nuspojave psihofarmakološkog liječenja kroz prizmu stavova psihijatara i stavova osoba s mentalnim poremećajem te će se kratko prikazati znanstveno dokazani psihosocijalni postupci koji moraju biti dostupni pacijentima na temelju indikacija baziranih na psihobiosocijalnoj formulaciji.

NUSPOJAVE ANTIPIHOTIKA
SIDE-EFFECTS OF ANTIPSYCHOTICS

TARDIVNA DISKINEZIJA *TARDIVE DYSKINESIA*

Oliver Kozumplik¹, Suzana Uzun^{1,2}, Ninoslav Mimica^{1,2}

¹*Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, Zagreb, Hrvatska*

²*Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska*

okozumplik@hotmail.com

Ključne riječi: antipsihotici, kvaliteta života, simptomi, tardivna diskinezija, tretman

Tardivna diskinezija (TD) je poremećaj koji je karakteriziran nevoljnim pokretima, tipično orofacialne muskulature te također ekstremiteta i drugih mišićnih skupina. TD je jatrogeno stanje koje obuhvaća širok fenomenološki spektar poremećaja pokreta uzrokovanih izlaganjem blokatorima dopaminskih receptora. TD je uzrokovana izlaganjem lijekovima sa dopaminskim antagonizmom, većinom antipsihoticima. Često na pojedince djeluje uznemirujuće te utječe na njihovu kvalitetu života. Simptomi TD povezani su sa smanjenom kvalitetom života, psihosocijalnim problemima te terapijskom nesuradljivošću. Patogeneza tardivne diskinezije je nepoznata. Identificirani rizični čimbenici uključuju tip antipsihotika, pri čemu je veći kod prve generacije antipsihotika, trajanje bolesti, kumulativnu dozu blokatora dopaminskih receptora i stariju dob. Suprotno očekivanjima TD nije nestala usprkos uvođenju antipsihotika druge generacije. Dok dokazi ukazuju da bolesnici liječeni antipsihoticima druge generacije imaju manji rizik za razvoj TD od onih koji su liječeni antipsihoticima prve generacije, rizik nije toliko smanjen kao što se u početku očekivalo. Dodatno, bolesnici s kroničnim psihijatrijskim poremećajima često zahtijevaju dugotrajnu uporabu antipsihotika, što predstavlja rizik za javljanje TD. Više je pacijenata pod rizikom za razvoj ovog potencijalno permanentnog, onesposobljujućeg stanja nego ikada ranije zbog široko rasprostranjene uporabe antipsihotika druge generacije. Podaci ukazuju da TD ostaje važan izazov zbog perzistentne prirode svojih simptoma i rezistencije na brojne modalitete liječenja, uključujući prekidanje terapije antipsihotikom. Da bi umanjili rizik da bolesnikovi nevoljni pokreti postanu stalni, mora ih se uočiti rano i liječiti. Podaci iz različitih istraživanja ukazuju da inhibitori vezikularnog monoaminskog transportera 2 (valbenazin i deutetrabenazin), vitamin E, vitamin B₆, i amantadin mogu biti učinkoviti u tretmanu TD.

LITERATURA:

1. Artukoglu BB, Li F, Szejko N, Bloch MH. Pharmacologic Treatment of Tardive Dyskinesia: A Meta-Analysis and Systematic Review. *J Clin Psychiatry.* 2020 May 26;81(4):19r12798. doi: 10.4088/JCP.19r12798.
2. Arya D, Khan T, Margolius AJ, Fernandez HH. Tardive Dyskinesia: Treatment Update. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2019 Aug 16;19(9):69. doi: 10.1007/s11910-019-0976-1.
3. Bashir HH, Jankovic J. Treatment of Tardive Dyskinesia. *Neurol Clin.* 2020 May;38(2):379-396. doi: 10.1016/j.ncl.2020.01.004.
4. Bergman H, Walker DM, Nikolakopoulou A, Soares-Weiser K, Adams CE. Systematic review of interventions for treating or preventing antipsychotic-induced tardive dyskinesia. *Health Technol Assess.* 2017 Aug;21(43):1-218. doi: 10.3310/hta21430.
5. Correll CU, Kane JM, Citrome LL. Epidemiology, Prevention, and Assessment of Tardive Dyskinesia and Advances in Treatment. *J Clin Psychiatry.* 2017 Sep/Oct;78(8):1136-1147. doi: 10.4088/JCP.tv17016ah4c.
6. Frei K. Tardive dyskinesia: Who gets it and why. *Parkinsonism Relat Disord.* 2019 Feb;59:151-154. doi: 10.1016/j.parkreldis.2018.11.017.
7. Kremens DE. Earlier Diagnosis of Tardive Dyskinesia. *J Clin Psychiatry.* 2019 Dec 10;81(1):NU18041BR1C. doi: 10.4088/JCP.NU18041BR1C.
8. Kremens DE. Treatment Strategies for Tardive Dyskinesia. *J Clin Psychiatry.* 2019 Dec 24;81(1):NU18041BR4C. doi: 10.4088/JCP.NU18041BR4C.
9. McEvoy JP. FDA-Approved Medications to Treat Tardive Dyskinesia. *J Clin Psychiatry.* 2019 Dec 17;81(1):NU18041BR3C. doi: 10.4088/JCP.NU18041BR3C.
10. Meyer JM. Forgotten but not gone: new developments in the understanding and treatment of tardive dyskinesia. *CNS Spectr.* 2016 Dec;21(S1):13-24. doi: 10.1017/S1092852916000730.
11. Saklad SR. Identifying Tardive Dyskinesia: Risk Factors, Functional Impact, and Diagnostic Tools. *J Clin Psychiatry.* 2020 Jan 14;81(1):TV18059BR1C. doi: 10.4088/JCP.TV18059BR1C.

NUSPOJAVE ANTIDEPRESIVA
SIDE-EFFECTS OF ANTIDEPRESSANTS

NUSPOJAVE ANTIDEPRESIVA KAO MOGUĆI DEMOTIVACIJSKI ČIMBENIK U LIJEČENJU / SIDE EFFECTS OF ANTIDEPRESSANTS AS A POSSIBLE DEMOTIVATING FACTOR IN TREATMENT

Elizabeta Dadić-Hero^{1,2}, Tanja Grahovac Juretić^{3,4},
Klementina Ružić^{3,4}, Lucija Hero⁵, Ana Došen⁶

¹*Dom zdravlja Primorsko-goranske županije, Rijeka, Hrvatska*

²*Katedra za socijalnu medicinu i epidemiologiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska*

³*Klinika za psihijatriju, KBC Rijeka, Hrvatska*

⁴*Katedra za psihijatriju i psihološku medicinu, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska*

⁵*Fakultet Dentalne medicine i zdravstva u Osijeku, Osijek, Hrvatska*

⁶*Odjel za psihijatriju, Opća bolnica Pula, Pula, Hrvatska*

elizabeta.dadic.hero@gmail.com

Ključne riječi: antidepresivi, nuspojave, motivacija u liječenju

Nuspojave antidepresiva relativno su česta pojava s kojom se susrećemo u kliničkoj praksi, radi čega je važan dobar izbor lijeka. Izmjenom antidepresiva radi nuspojava riskiramo gubitak motivacije za liječenje od strane bolesnika. U ovom radu prikazat ćemo bolesnicu kod koje je tek nakon trećeg antidepresiva zabilježen solidan terapijski odgovor.

Prikaz slučaja

Studentica u dobi od 21 godine po prvi put se javila psihijatru radi stresa uzrokovanih prekidom trogodišnje emocionalne veze.

Uočila je gubitak tjelesne težine, probavne smetnje (učestale meke stolice), lutanje srca. Postala je plačna, izolirala se od prijatelja, prisutan je manjak snage za svakodnevne obaveze i smetnje koncentracije.

Na prvom psihijatrijskom pregledu uveden je vortioxetin u dozi od 5 mg/dan te je preporučena kontrola za mjesec dana. Međutim, javila se na izvanrednu kontrolu nakon 13 dana radi učestale epistakse i intenzivnog noćnog znojenja. Ukine se dosadašnja terapija. Uz suport nevoljko pristaje na uvođenje drugog antidepresiva te se uvede escitalopram uz titraciju do 10 mg/dan. Sljedeća kontrola preporučena je nakon četiri tjedna, ali se bolesnica javlja već nakon 11 dana.

Opisuje glavobolje, pogoršanje koncentracije, suha usta, proljevaste stolice i grčenje mišića, koje su nastupile po uvođenju escitaloprama. Savjetovana da prestane s medikacijom, ali da i učini laboratorijske nalaze. Laboratorijskom dijagnostikom

utvrđena je hipoglikemija (GUK 3,8 mmol/L) i hiponatremija (112 mmol/L).

Tijekom savjetovanja bolesnica inzistira na ukidanju antidepresiva.

Nakon 3 tjedna ponovno se javlja. Sada je tjeskobna, plačna, loše spava, ima teškoće s koncentracijom, ima bolove u mišićima. Moli za pomoć i pristaje na medikamentozno liječenje.

Dogovorno se uvede mirtazapin u dozi od 15 mg navečer, uz alprazolam 0.25 mg p.p. te se odredi kontrola za 4 tjedna u cilju titracije lijekova. Na kontrolu dolazi u terminu. Navodi da dobro spava, nema noćno znojenje niti grčenje mišića. Uočava porast volje i interesa, aktivna je u svakodnevnim aktivnostima i obvezama. Preporuči se ponovna kontrola laboratorijskih nalaza.

NUSPOJAVE OSTALIH PSIHOFARMAKA
SIDE-EFFECTS OF OTHER PSYCHOPHARMACS

ANTIKOLINERGIČKI SINDROM: PROPISIVANJE LIJEKOVA U BOLESNIKA STARIE ŽIVOTNE DOBI / ANTICHOLINERGIC SYNDROME: PRESCRIBING DRUGS IN ELDERLY PATIENTS

Suzana Uzun^{1,2}, Oliver Kozumplik¹, Sandra Uzun³, Ninoslav Mimica^{1,2}

¹*Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, Zagreb, Hrvatska*

²*Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska*

³*KBC Zagreb, Zavod za anesteziologiju i intenzivno liječenje, Zagreb, Hrvatska*

suzana.uzun@gmail.com

Ključne riječi: antikolinergici, lijekovi, nuspojave, psihofarmaci, stariji

Parasimpatolitici ili antikolinergički lijekovi su skupina muskarinskih antagonista koji se kompetitivno vežu za svoje receptorsko mjesto i ostvaruju inhibiciju parasympatičkih učinaka. Muskarinski receptori nalaze se u srcu, glatkim mišićima bronha, gastrointestinalnom i genitourinarnom traktu, žlijezdama slinovnicama te autonomnim ganglijima. Blokadom muskarinskih receptora postižu se neki neželjeni učinci koje možemo podijeliti na periferne i centralne. Zbog smanjene sekrecije u dišnim putevima javlja se neugodan osjećaj suhoće usta i otežanog gutanja. Kao posljedica midrijaze i cikloplegije javlja se nejasan, zamagljen vid. Zbog vazodilatacije nastaje jako crvenilo kože, a blokada znojenja može rezultirati porastom tjelesne temperature. Relaksacija donjeg ezofagealnog sfinktera povećava vjerovatnost nastanka aspiracijske pneumonije. Centralni neželjeni učinci antikolinergičkih lijekova opisuju se kao središnji antikolinergički sindrom. Simptomi središnjeg antikolinergičkog sindroma su psihomotorni nemir, halucinacije i somnolencija, a u težim slučajevima koma. Nuspojave antikolinergika mogu biti pojačane istodobnim uzimanjem drugih lijekova s antikolinergičkom aktivnosti kao što su antihistaminici, antidepresivi i fenotiazini. Antikolinergici povisuju razinu digoksina u krvi. Kada se uzimaju zajedno s haloperidolom i fenotiazinom može doći do sniženja razine haloperidola i fenotiazina i pojačanja simptoma tardivne diskinezije.

Primjena potencijalno neodgovarajućih lijekova u starijih osoba povezana je s povećanim rizikom za nastanak neželjenih djelovanja lijekova, povećanim pobolom i većim obimom korištenja zdravstvene zaštite. Pacijenti s antikolinergičkim sindromom obično se osjećaju zbunjeno i dezorientirano. Osim straha i nemira često se javljaju i napadaji. Slušni i vizualni halucinacije ili opći poremećaji pokreta također su simptomi antikolinergičkog sindroma. Važno je misliti na antikolinergički sindrom posebno u starijih bolesnika s obzirom da postoji značajna individualna

heterogenost u zdravstvenom statusu i funkcionalnom kapacitetu starijih osoba te je odluka o optimalnom izboru lijekova često vrlo zahtjevna.

Literatura:

1. Uzun S, Kozumplik O, Mimica N, Folnegović-Šmalc V. Nuspojave psihofarka, Medicinska naklada, Zagreb 2005.
2. Uzun S, Kozumplik O, Kalinić D, Požgain I, Mimica N. Neurokognitivni poremećaji - kako možemo smanjiti rizik. Soc. psihijat 2018(47):303-317.

INTERAKCIJE PSIHOFARMAKA
INTERACTIONS OF PSYCHOPHARMACS

MOGU LI PSIHOFARMACI UZROKOVATI DEMENCIJU? CAN PSYCHOPHARMACS CAUSE DEMENTIA?

Dubravka Kalinić^{1,2}

¹*Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska*

²*Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska*

dubravka.kalinic@gmail.com

Ključne riječi: psihofarmaci, benzodiazepini, antikolinergici, antidepresivi, demencija

Epidemiološke studije pokazale su povezanost uporabe psihotropnih lijekova i rizika od kognitivne deteroracije kod osoba starije dobi. Starenjem dolazi do promjena u farmakokinetici i farmakodinamici te produljenja poluživota lijekova.

Neke studije sugeriraju kako primjena BZD i Z-hipnotika neće imati dugoročne negativne učinke dok rezultati drugih studija ukazuju na potencijalnu povezanost između korištenje BZD-ova i Z-hipnotika s kasnjim razvojem demencije. Tseng i sur., iz 2019. godine, ukazuje da primjena BZD i/ili Z-hiponika može povećati rizik od demencije, a konkomitatntna primjena ovih lijekova je povezana sa znantno povećanim rizikom od demencije.

Iako molekularni mehanizmi pomoći kojih se BZD -ovi i psihotropni lijekovi mogu izazvati kognitivna oštećenja još uvijek nisu u potpunosti utvrđeni, predloženo je nekoliko hipoteza; BZD i Z-lijekovi pozitivni su modulatori receptora GABA-A receptora te smanjuju aktivaciju mozga i sinaptičku plastičnost, što negativno utječe na sposobnost stvaranja nove memorije. BZD- mogu smanjiti aktivnost beta sekretaze i gama sekretaze, a koje inače štite od kognitivnog propadanja.

Primjena antikolinergičkih lijekova (ACh) može biti povezana s rizikom od kognitivnog pogoršanja kod osoba starije životne dobi. Osobe koje redovito uzimaju antikolinergičke lijekove imaju veću vjerojatnost da će imati dijagnozu blagog kognitivnog poremećaja (80 %), u odnosu na osobe koje ne koriste antikolinergike (35 %), no nije pronađena razlika u ukupnoj stopi demenciji između dvije navedene skupine.

Dokazi ukazuju na povećan rizik od razvoja demencije u osoba s depresijom, iako uzročno-posljedična veza nije u potpunosti razjašnjena. Cirrito i sur. otkrili su da selektivni inhibitori ponovne pohrane serotoninina (SSRI) smanjuju razinu β-amiloida. Što je dulje ispitanik koristio SSRI, to je niža razina β-amiloida. Utjecaj SSRI-a na stvaranje plaka, a ne na uklanjanje plaka, naglašava potrebu korištenja tih

antidepresiva što je ranije moguće u kognitivno netaknutih pojedinaca, optimalno prije početka taloženja plaka. Čini se da najčešće propisivani neantikolinergički lijekovi za depresiju nisu povezani s rizikom od demencije. No, paroksetin i drugi antikolinergični antidepresivi mogu biti iznimke u starijih osoba.

Istraživanje Livingstona i sur. pokazuje da osobe koje su uzimale samo atipične antipsihotike nisu pokazali veću kognitivnu deterioraciju u odnosu na osobe koje nisu uzimale antipsihotike. Navedeno sugerira kako nema uzročne veze između kognitivnog opadanja i primjene antipsihotika.

**INTERACTIONS BETWEEN ANTIDEPRESSANTS AND
MEDICATIONS COMMONLY USED IN CARDIAC SURGERY
PERIOPERATIVE PERIOD / INTERAKCIJE IZMEĐU ANTIDEPRESIVA
I LIJEKOVA KOJI SE OBIČNO KORISTE U PERIOPERACIJSKOM
RAZDOBLJU KARDIOKIRURGIJE**

Sandra Uzun¹, Suzana Uzun^{2,3}, Željko Čolak¹

¹*Klinika za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje, KBC Zagreb, Zagreb,
Hrvatska*

²*Klinika za psihijatriju Vrapče, Zavod za biologisku psihijatriju i psihogerijatriju,
Referentni centar za Anzheimerovu bolest i psihijatriju starije životna dobi, Zagreb,
Hrvatska*

³*Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska*

sandra.uzun@gmail.com

Key words: antidepressants, cardiac, interactions, medications, perioperative, surgery

The prevalence of depression in cardiac surgery patients is approximately three times higher than in general population. Many of these patients receive antidepressant therapy. Interactions between antidepressants and medications commonly used in perioperative period could produce many side effects.

In early postoperative period cardiac surgery patients are prone to cardiovascular instability. Antidepressants can additionally destabilize patients either independently due to their pharmacological properties or in combination with other drugs. Tricyclic antidepressants can produce cardiovascular instability and it is advisable to avoid them. The use of second - generations antidepressants is preferable, although there is the concern about QT prolongation, especially with citalopram and escitalopram. This information is important during a co-administration of some other medications with QT prolongation properties, such as class I and III antiarrhythmics.

Antidepressants and many other medications are metabolized by cytochrome P 450 (CYP) enzymes, creating a potential for pharmacokinetic drug interactions. Competitive inhibition of these enzymes, produced by antidepressants can increases a plasma level of drugs such as: benzodiazepines, barbiturates, antiarrhythmics, β-adrenergic receptor blockers, calcium-channel blockers, theophylline, statins, warfarin. Antidepressants differ considerably in their potential to inhibit certain CYP isoenzymes, so it is possible to predict drug - drug interactions. Additionally,

inhibition of this enzymes can reduce the conversion of tramadol, codeine, and oxycodone into their active metabolite leading to reduction of their analgesic effect.

Serotonin syndrome is potentially fatal consequence of excessive central nervous system serotonergic activity. Continuation of antidepressant therapy plus addition of opioids, antiemetics and some antimicrobial drugs in perioperative period is the most frequently responsible for this complication.

Abrupt withdrawal of antidepressants reduces the risk of drug – drug interactions, but creates a risk of antidepressant discontinuation syndrome.

At present there is no strict recommendation whether to continue antidepressant therapy in perioperative period, tapered off or to make temporary discontinuation. Close collaboration among psychiatrists, anesthesiologists, cardiac surgeons, and cardiologist is necessary to ensure maximal safety for these patients.

**PRIKAZI SLUČAJEVA NUSPOJAVA
PSIHOFARMAKA IZ KLINIČKE PRAKSE**
CASE REPORTS OF SIDE-EFFECTS OF PSYCHOPHARMACS FROM CLINICAL PRACTICE

NEMIR U TIJELU – NUSPOJAVA ARIPIPRAZOLA *RESTLESSNESS IN THE BODY - SIDE EFFECT OF ARIPIPRAZOLE*

Tanja Grahovac Juretić^{1,2}, Klementina Ružić^{1,2}, Elizabeta Dadić-Hero^{3,4},
Marina Letica-Crepulja^{1,2}

¹*Klinika za psihijatriju, KBC Rijeka, Rijeka, Hrvatska*

²*Katedra za psihijatriju i psihološku medicinu, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska 3Dom zdravlja Primorsko-goranske županije, Rijeka, Hrvatska*

⁴*Katedra za socijalnu medicinu i epidemiologiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, Hrvatska*

tanjagj1@gmail.com

Ključne riječi: aripiprazol, depresivni poremećaj, psihotična depresija

Cilj: Cilj rada je prikazati tijek liječenja 55-godišnjeg bolesnika koji je unatrag niz godina u tretmanu psihijatra radi smetnji depresivnog karaktera s psihotičnim elementima.

Metode: Psihodijagnostičkom obradom i uz slikovne pretrage mozga isključi se organski uzrok bolesti te se objektivizira psihičko stanje bolesnika. Uz redovite ambul antne kontrole psihijatra višekratno je bio i bolnički liječen differentnom psihofarmakoterapijom koja je uključivala različite kombinacije psihofarmaka (antidepresive, antipsihotike, anksiolitike i hipnotike).

Rezultati: Uz kombinaciju antidepresiva različitih mehanizama djelovanja (venlafaksin, mirtazapin) u terapiju se radi psihotičnih simptoma uveo aripiprazol. Doza aripiprazola se postupno titrirala, no po povećanju iste bolesnik se žalio na izrazit osjećaj nemira u tijelu. Po smanjenju doze aripiprazola nemir u tijelu je postepeno reduciran.

Zaključak: Aripiprazol se u kliničkoj praksi pokazao učinkovit i kao dodatna terapija depresivnog poremećaja. Važno je istaknuti da augmentaciju primarne terapije treba primijeniti uz procjenu terapijskog učinka te titraciju doze lijeka. Iz ovog prikaza razvidno je da je osjećaj nemira u tijelu bio ovisan o dozi aripiprazola.

A SIDE EFFECT OF SAFETY - WHEN COVID-19 PREVENTION LEADS TO RELAPSE - A CASE REPORT

NUSPOJAVA SIGURNOSTI - KADA PREVENCIJA COVID-19 VODI DO RECIDIVA – PRIKAZ SLUČAJA

Marta Skelin, Jakša Vukojević, Nikola Žaja, Antonia Puljić

University Psychiatric Hospital Vrapče, Zagreb, Croatia

marta.skelin@gmail.com

Key words: COVID-19, alcohol, relapse, disinfectant, side effect

Individuals with alcohol use disorder faced a challenge during the pandemic lockdown, as it put them at risk for increased alcohol consumption. Those who were previously abstinent were imperilled to relapse, with evidence suggesting that pre-lockdown abstinence status is not protective against lockdown-related relapse.

In light of the difficult circumstances of balancing infection prevention, safety and maintaining a relatively normal life, we report a unique case of a middle-aged male with alcohol use disorder who experienced alcohol cravings and a fear of relapse due to exposure to disinfectants. A 54-year-old public transportation company worker, previously treated for an alcohol use disorder three times, and abstinent since his last treatment in 2017, reported anxiety, irritability, and constant fear of relapse due to increased exposure to sanitisers during the pandemic. The patient reported difficulties he experienced due to exposure to disinfectant, as he related that the diluted disinfectant made him think of alcohol, which was troublesome but tolerable. However, the now ever-present undiluted disinfectant aroused in him persistent alcohol cravings and it impeded his ability to work. Although he started group therapy treatment and had several follow-up visits, his poor performance at work and the fear of relapse resulted in him requesting a position change to work in open spaces and avoid the smell of disinfectant. These environmental adjustments helped the patient to remain abstinent.

Disinfectants are a part of the “new normal” and their increased use is likely to be continued in the years to come, even after the pandemic resolves. This case is a reminder that introducing a new behavioural pattern, such as the daily use of disinfectants in the general population, should prompt us to explore all possible consequences regarding its propagation. As a new therapy, or prevention is implemented, its side effects are inevitable, and we are encouraged to cooperate with our patients in order to find adequate solutions.

HALUCINACIJE IZAZVANE ZOLPIDEMOM - PRIKAZ SLUČAJA I PREGLED LITERATURE / HALLUCINATIONS CAUSED BY ZOLPIDEM – A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

Tom Sugnet, Suzana Jonovska, Vesna Šendula-Jengić

Psihijatrijska bolnica Rab, Rab, Hrvatska

tom.sugnet@gmail.com

Ključne riječi: GABAergici, halucinacije, hipnotici, sedativi, zolpidem

Zolpidem je jedan od najpropisivanijih hipnotika, posebice od strane liječnika obiteljske medicine. Često ga se propisuje neopravданo dugo, što osim potencijalnih apstinencijskih smetnji pri prekidu uzimanja, može imati i negativne kognitivne učinke. Dramatične nuspojave parasomnija poput mjesecarenja ili vožnje u snu su, iako rijetke, relativno poznate, zbog pridavanja medijske pozornosti istima. S druge strane, relativno čestoj nuspojavi zolpidema kao pojava halucinacija (u 1-10 % slučajeva, prema uputama o lijeku) nije dana potrebna pozornost, što može dovesti do pogoršanja psihičkog stanja osoba koje uzimaju zolpidem. Kroz prikaz slučaja i pregled literature probat ćemo podrobnije objasniti ovaj uglavnom neprepoznat, a relativno čest fenomen te potaknuti pitanje o opravdanosti ordiniranja zolpidema, posebice kod pacijenata s psihotičnim simptomima.

OSTALE TEME
OTHER TOPICS

LIJEČENJE KRONIČNE NEONKOLOŠKE BOLI – NUSPOJAVE I INTERAKCIJE ANALGETIKA I PSIHOFARMAKA / TREATMENT OF CHRONIC NEONCOLOGICAL PAIN - SIDE EFFECTS AND INTERACTIONS OF ANALGESICS AND PSYCHOPHARMACAS

Marija Kušan Jukić¹, Ninoslav Mimica^{2,3}

¹*Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti, Zagreb, Hrvatska*

²*Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska*

³*Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska*

mkjukic45@gmail.com

Ključne riječi: kronična neonkološka bol, analgetici, psihofarmaci, nuspojave, interakcije

Većina pacijenata s kroničnom neonkološkom boli liječi se multimodalno. Literatura koja bi nas vodila kroz složeni multimodalni tretman kronične boli, koji je u pravilu individualiziran i personaliziran, je oskudna.

U tom liječenju pristupamo kombiniranoj farmakoterapiji, a liječnik i pacijent se često nalaze u situaciji u kojoj trebaju odvagnuti dobrobiti liječenja u odnosu na nuspojave. Brojni lijekovi imaju skroman učinak, ali nose značajne nuspojave koje mogu biti aditivne. Kronična neonkološka bol često dovodi do depresije, anksioznosti i poremećaja spavanja, koji postaju isto tako, kao i bol, „meta“ liječenja. Važan korak u liječenju kronične boli predstavlja uključivanje psihijatra u tretman. U ovom radu prikazali bismo iskustvo liječenja pacijenata upućenih iz Ambulante za bol KBC „Sestre milosrdnice“ s naglaskom na praćenju nuspojava i interakcija analgetika i psihofarmaka kroz prikaze različitih kliničkih slučajeva.

U većini slučajeva poznati su čimbenici rizika za nuspojave i interakcije za određene analgetike i psihofarmake te se vjerojatno mogu spriječiti.

PSIHIČKI SIMPTOMI KAO NUSPOJAVA FARMAKOTERAPIJE U LIJEČENJU INFKECIJE SARS-CoV-2 VIRUSOM / PSYCHOLOGICAL SYMPTOMS AS A SIDE EFFECT OF PHARMACOTHERAPY IN THE TREATMENT OF SARS-CoV-2 VIRUS INFECTION

Lea Murn, Stipe Drmić

KB Dubrava, Zagreb, Hrvatska

stipe.drmic@gmail.com

Ključne riječi: nuspojave, COVID-19, SARS-CoV-2, psihički simptomi u bolesti COVID-19

Aktualna pandemija uzrokovana virusom SARS-CoV-2 ima veliki globalni utjecaj. Teška infekcija koronavirusom uz akutni respiratorični sindrom može se manifestirati na središnjem i perifernom živčanom sustavu što predstavlja veliki izazov i na području psihijatrije, jer osim virusa i lijekovi koji se koriste u liječenju mogu izazvati neurološke i psihijatrijske simptome. Terapijski potencijal određenih lijekova koji se koriste u liječenju drugih bolesti doveo je do njihove neuobičajene uporabe u liječenju bolesti COVID-19, poput antiretrovirusnih lijekova (remdesivir, lopinavir-ritonavir), kortikosteroida (deksametazon, metilprednizolon), antibiotika (azitromicin), bioloških lijekova (tocilizumab), pa i antimalarika (hidroksiklorokin, klorokin) i antihelmintika (ivermektin). Lijekovi koji se koriste ili su se koristili u liječenju infekcije SARS-CoV-2 virusom mogu uzrokovati brojne psihičke simptome.

Antiretroviralni lijekovi, iako slabo prodiru kroz krvno-moždanu barijeru, potencijalno su neurotoksični, a kombinacija antivirálnih lijekova lopinavir-ritonavir povezuje se s pojmom depresivnih simptoma, bizarnih snova, konfuzijom i emocionalnom labilnošću. Za jedini do sada odobreni lijek od strane FDA (remdesivir) nema dokaza o neuropsihijatrijskim nuspojavama, iako je potrebno pomno praćenje kako bi se rizici sveli na najmanju moguću mjeru.

Nuspojave kortikosteroida su česte, a ovise o rasponu doza i načinu primjene. Opisani su kognitivni deficiti i smetnje pamćenja, a kratkotrajno liječenje visokim dozama kortikosteroida, koje se koristi pri liječenju bolesti COVID-19, može uzrokovati delirij, psihozu, agitaciju, anksioznost, nesanicu, katatoniju, depersonalizaciju i promjene raspoloženja. Azitromicin je antibiotik koji se najčešće koristio u liječenju COVID bolesnika, a njegova posebnost je visoka i postojana koncentracija u moždanom tkivu, a prijavljene nuspojave uključuju depresiju s psihotičnim simptomima, katatoniju, delirij, agresivno ponašanje, vrtoglavicu, glavobolju i somnolenciju.

Klorokin i srodni lijekovi koristili su se zbog moguće uloge koju bi mogli imati u zaustavljanju citokinske oluje. Ovi lijekovi mogu izazvati blage (nestabilnost raspoloženja, nervoza) i ozbiljne nuspojave (psihozu, suicidalne ideacije). U ovom radu razmatramo potencijalne štetne učinke uzrokovane farmakoterapijom koja se koristi u liječenju SARS-CoV-2 infekcije, a koje mogu utjecati na cijelokupni pristup liječenju i njegov ishod. Na kraju, predlažemo mogućnosti psihofarmakološkog liječenja psihiatrijskih simptoma povezanih sa SARS-CoV-2 infekcijom i povezanom farmakoterapijom, uz poseban osvrт na interakcije između lijekova. Terapijske preporuke i smjernice za liječenje bolesti COVID-19 i dalje se kontinuirano mijenjaju te su neki lijekovi već odbačeni, a drugi su još uvijek u fazi ispitivanja učinkovitosti. S obzirom na postojanu prisutnost SARS-CoV-2 virusa, psihijatrima multidisciplinarnom timu važno je poznavati terapijske smjernice i mogućnost pojave neuropsihijatrijskih nuspojava te interakcije lijekova u liječenju bolesti COVID-19.

NUSPOJAVE KAO NUŽAN PRATITELJ LIJEKOVA SIDE EFFECTS AS A NECESSARY DRUG COMPANION

Ljubomir Radovančević

*Hrvatska udruga za promoviranje prava pacijenata, Zagreb, Hrvatska
oja1.radic@gmail.com*

Ključne riječi: farmaceutsko tržište, farmakoterapija, lijekovi, nuspojave, pacijenti

Čovjek se suprotstavlja bolestima jednom od najvećih medicinskih inovacija - lijekovima. Homo sapiens je skupljao podatke prema intuiciji, odnosno ono što je pronalazio isprobavao je kao hranu te je vremenom uočio što je korisno, a što otrovno metodom pokušaj-pogreška. Poznato je još od Hipokrata da svaka tvar može biti toksin, ovisno o njezinoj kvantiteti te se doziranje treba poštovati «meden agan» (ničega previše). Ako se navedeno ne poštuje, farmakoterapija može dovesti do nuspojava. Također, potrebna je adekvatna titracija dovoljno velike doze kako bi ono propisano ipak pomoglo pacijentu.

Dovesti do zdravlja, tj. odagnati bolest ili ublažiti simptome zadaća je lijekova, a nuspojave se mogu shvatiti kao nužno zlo uz dobre lijekove. Moderni su lijekovi gotovo savršeni farmako-industrijski proizvodi nastali nakon često vremenski i finansijski zahtjevnih pretkliničkih i kliničkih istraživanja te farmakovigilancije. Sjetimo se samo antipsihotika, koji uz relativno blage nuspojave (blage naspram težine simptoma osnovne bolesti), ako se konstantno uzimaju, omogućuju kvalitetan život teškim duševnim bolesnicima. Međutim, farmaceutsko je tržište mjesto koncentrirane i industrijalizirane ekonomike gdje ponekad ljudska pohlepa za novcem nadvlada istinsku želju za pacijentovim boljnjkom. U kontrastu tog surovog tržišta nastaje suvremeni pokret „zdravizma“, odnosno samoizlječivanja zahvaljujući ne samo farmaceutskom kapitalizmu, već nedostupnosti i visokoj cijeni medicinskih usluga (što je zaista paradoksna pojava u modernom svijetu gdje je sve prividno dostupno) i prisutnosti nuspojava. Nažalost, dobro smo upoznati kako su ti „zdravizmi“ zapravo kontraproduktivni i štetni. Nadalje, velik broj pacijenata nije dovoljno upoznat s nuspojavama te ih ne prepoznaje. Primjer je ovisnost o benzodiazepinima u obliku rebound nesanice koju pacijenti ne shvaćaju kao nuspojavu lijekova nastalu tolerancijom već kao pogoršanje osnovne bolesti. Također, kao liječnici dužni smo zadržati objektivnost u propisivanju lijekova što je ponekad pravi izazov, budući da je teško ostati „imun“ na farmaceutske tvrtke koje žele da baš njihov lijek bude propisan i na pacijentove zahtjeve da im lijekovi u što većoj mjeri budu propisani.

U ovom kratkom izlaganju, na pomalo filozofski način, prikazana su moja razmišljanja koja su me tijekom kliničkog rada pratila prilikom propisivanja farmakoterapije. Smatram kako su lijekovi izvrstan pomagač, samo ako ih liječnik zna koristiti imajući na umu navedeno u sažetku

**SAŽETCI POSTERA
*ABSTRACTS OF POSTERS***

NUSPOJAVE ANTIPSIHOTIKA
SIDE-EFFECTS OF ANTI-PSYCHOTICS

PRAĆENJE NUSPOJAVA ANTIPSIHOTIKA KROZ SESTRINSKI DEKURZUS / MONITORING OF SIDE EFFECTS OF ANTIPSYCHOTICS THROUGH NURSING DECURSUS

Marija Magdalena Hrlić, Jasmina Bektić Hodžić, Martina Fremec,
Danijel Šoštar, Valentina Marinović

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

megi.hrllic@gmail.com

Ključne riječi: nuspojava antipsihotika, decurzus, medicinska sestra, bolesnik

Osnivanjem Hrvatske komore medicinskih sestara 2003. godine i donošenjem Zakona o sestrinstvu uvodi se obveza dokumentiranja. Primjena sestrinske dokumentacije u Republici Hrvatskoj započela je 2011. godine objavljivanjem „Pravilnika o sestrinskoj dokumentaciji u bolničkim ustanovama“. Zakon naglašava kontinuirano vođenje sestrinske dokumentacije u kojoj je potrebno evidentirati sve postupke iz područja zdravstvene njegе. Sestrinska lista je skup dokumenata, sastavljena tako da sestre mogu procijeniti zdravstveno stanje bolesnika, donijeti određene zaključke, dijagnosticirati sestrinski problem i definirati sestrinske intervencije. Medicinska sestra svakodnevno, kroz 24 sata, dokumentira bolesnikovo stanje u dekurzus, odnosno listu trajnog praćenje stanja bolesnika.

Medicinska sestra uočava i dokumentira promjene bolesnikova stanja, opisuje simptome i znakove, bilježi vitalne funkcije, mjeri količinu unosa i iznosa tekućine i procjenjuje bolesnikovo stanje uz pomoć odgovarajućih skala. Uočene nuspojave antipsihotika medicinska sestra opisuje, o istima obavještava liječnika, dokumentira sve daljnje provedene sestrinske intervencije i prati zdravstveno stanje i reakcije bolesnika. Uočena i evidentirana nuspojava antipsihotika olakšat će trenutno, ali i daljnje zbrinjavanje bolesnika.

Sestrinski dekurzus važan je dio sestrinske dokumentacije, daje brzi uvid u zdravstveno stanje bolesnika tijekom 24 sata i sve provedene sestrinske intervencije. Kao takav, važan je alat u svakodnevnom radu medicinske sestre, ali može koristiti i ostalim članovima multidisciplinarnog tima. Također, naglasit ćemo važnost edukacije medicinskih sestara o nuspojavama antipsihotika, jer samo dobro educirana medicinska sestra svojim znanjem i vještinama može prepoznati i pravovremeno reagirati na nuspojavu antipsihotika.

PRIKAZ PACIJENTA SA SLIKOM TEŠKOG MALIGNOG NEUROLEPTIČKOG SINDROMA / REPORT OF A PATIENT WITH A SEVERE MALIGNANT NEUROLEPTIC SYNDROME

Maja Knezović, Mihovil Bagarić, Vanja Janjanin, Martina Bojanić, Nataša Đuran

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

maja.knezovic42@gmail.com

Ključne riječi: maligni neuroleptički sindrom, risperidon, akutna stresna rekcija, potres, psihotična dekompenzacija

Pacijent N.V., 1984. godište, dolazi na prvo stacionarno liječenje u našu kliniku po završetku somatske obrade i liječenja u drugoj ustanovi, zbog procjene psihijatra za potrebom za dalnjim psihijatrijskim liječenjem. Radi se o pacijentu koji je prethodno liječen u Neuropsihijatrijskoj bolnici „Dr. Ivan Barbot“ Popovača, u razdoblju od 8. do 28. 1. 2021. godine, pod slikom akutne psihotične dekompenzacije u sklopu poremećaja prilagodbe na stresnu situaciju - radi se o potresu koji je 29. 12. 2021. godine pogodio područje Siska i okolice. Tada je s liječenja otpušten uz terapiju risperidon 3 mg 0,0,1, lorazepam 2,5 mg 1,0,1, sertralin 50 mg 1,0,0 levomepromazin 25 mg po potrebi. Iz heteroanamnestičkih podataka navodi da je liječnica obiteljske medicine propisala samo Risdonal i Nozinan, što je pacijent uzimao svaku večer. Nekoliko dana prije 9. 2. otac primjećuje kod pacijenta sljedeće simptome: smetnje gutanja i govora, psihomotorno usporavanje, sitne korake, te je pacijent toga dana ponovo hospitaliziran u Neuropsihijatrijskoj bolnici „Dr. Ivan Barbot“ Popovača. Po konzilijsarnom pregledu neurologa i internista te učinjenoj obradi, CT mozga i lumbalna punkcija, postavljena je sumnja na jatrogeno uzrokovani maligni neuroleptički sindrom. U tijeku druge hospitalizacije u NBP Popovača pacijentu je isključena sva dosadašnja psihijatrijska terapija te je liječen bromokriptinom i diazepamom. Radi daljnje potrebe za intenzivnim liječenjem, pacijent je 11. 2. upućen u KB Sveti Duh. Učinjena je detaljnija obrada te genetska testiranja na Wilsonovu bolest, Huntingtonovu bolest, limbičke encefalitise te paraneoplastični sindrom, od kojih su svi rezultati bili negativni. Praćenjem pacijenta postavlja se radna dijagnoza serotonininskog sindroma. Pacijentovo stanje se tijekom liječenja komplikiralo nekoliko puta zbog pojave nozokomijalnih infekcija, uroinfekcije i purulentnog traheobronhitisa. Dolazi do naglog respiratornog aresta uzrokovanog atelektazom čitavog lijevog plućnog krila zbog čega je bilo nužno pacijenta endotrahealno intubirati i pružiti podršku disanju mehaničkom ventilacijom. Prilikom dolaska u Kliniku za psihijatriju Vrapče pacijent je uznemiren, ne iznosi

produkтивnu psihopatologiju, međutim, doima se ustrašenim suspektno do sumanute razine. Pacijent je nepokretan, postavljena je nazogastrična sonda i pelena. Tijekom boravka višestruko pregledan od strane kirurga i neurologa kako bi se pacijentu pružila optimalna cjelovita skrb. U terapiju je uveden olanzapin. Nakon gotovo 2 mjeseca liječenja dolazi do značajnog poboljšanja psihičkog i općeg stanja, redukcije straha i poboljšanja motoričkih funkcija te je dalje upućen na stacionarnu rehabilitaciju.

DVA LICA POSTINJEKCIJSKOG SINDROMA TWO FACES OF POSTINJECTION SYNDROME

Karla Laškarin, Vinka Kugelman, Duje Krstulović-Jelić

OB Varaždin, Varaždin, Hrvatska

laskarin.karla@gmail.com

Ključne riječi: postinjekcijski sindrom, olanzapin, sedacija, delirij

Cilj: Uzakati na značaj postinjekcijskog sindroma kao teže nuspojave dugodjelujućeg olanzapina, podsjetiti na nužnost adekvatne postinjekcijske opservacije te potaknuti promišljanje o utjecaju postinjekcijskog sindroma na daljnji tijek liječenja i adherenciju u liječenju.

Uvod: Atipični antipsihotici čine okosnicu modernog liječenja shizofrenije. Mnogi su dostupni u dugodjelujućem – depo obliku, čime se postiže bolja adherencija pacijenata u liječenju te u konačnici pozitivni terapijski ishodi. Postinjekcijski sindrom, karakteriziran različitim stupnjem sedacije i/ili delirijem je relativno rijetka, ali potencijalno ozbiljna nuspojava dugodjelujućeg olanzapina, koju liječnici praktičari moraju imati u vidu.

Prikaz slučaja: Pacijentica stara 57 godina, koja boluje od paranoidne shizofrenije, s dobrim terapijskim odgovorom na olanzapin i dugim interhospitalnim periodima, slijedom napuštanja peroralne medikacije olanzapinom realizira hospitalizaciju na psihijatrijskom odjelu. S ciljem uspostave bolje adherencije u liječenju uvede se dugodjelujuća forma olanzapina u terapiju. Kod aplikacije 3. injekcije pacijentica se odmah po primjeku farmaka požali na subjektivno loše osjećanje, nestabilnost na nogama, a zatim postaje dizartrična, hipertenzivna, tahikardna, hiperpiretična, somnolentna i na kraju soporozna. Kvantitativni poremećaj svijesti progredira do razine nužnosti premještaja u jedinicu intenzivnog liječenja, gdje razvija dodatnu komplikaciju – uroinfekt. Ukupno 8 dana boravi u jedinici intenzivnog liječenja, prije nego li je vraćena na psihijatrijski odjel.

Pacijentica stara 44 godine koja boluje od paranoidne shizofrenije, unatrag 4 godine na terapiji dugodjelujućim olanzapinom, razvija postinjekcijski sindrom karakteriziran osjećajem blaže vrtoglavice i umorom. Standardna trosatna opservacija se prolongira, međutim, ne opservira se progresije simptoma. Odlazi u pratinji člana obitelji uz preporuku o redovnom telefonskom kontaktu iz kojeg se saznaje da je klinička slika – bez promjene u kvaliteti i intenzitetu potrajala ukupno 3 dana, nakon čega se potpuno povukla.

Obje pacijentice su na vlastiti zahtjev prebačene na terapiju peroralnim olanzapinom uz za sada dobru adherentnost u periodu praćenja od 4 i 2 godine.

Zaključak: Postinjekcijski sindrom, čak i u blažoj formi, je dovoljno značajna nuspojava s utjecajem na daljnji tijek antipsihotične terapije i adherenciju pacijenata.

PRODULJENJE QT-INTERVALA UZROKOVANO RISPERIDONOM *QT-INTERVAL EXTENSION CAUSED BY RISPERIDONE*

Ljilja Obradović Šebalj¹, Maja Vilibić^{2,3}, Željka Ivančica Šurina Osmak⁴,
Valentina Borković⁵

¹*Opća županijska bolnica Požega, Požega, Hrvatska*

²*KBC „Sestre milosrdnice”, Zagreb, Hrvatska*

³*Hrvatsko katoličko sveučilište, Zagreb, Hrvatska*

⁴*Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Zagreb, Hrvatska*

⁵*Psihijatrijska bolnica Ugljan, Ugljan, Hrvatska*

obradovic0605@gmail.com

Ključne riječi: risperidon, QT-interval, EKG, srčana smrt

Cilj ovog rada je prikazati risperidon kao lijek koji može utjecati na produljenje QT-intervala koji posljedično može dovesti do iznenadne srčane smrti.

76-godišnja pacijentica zaprimljena je na prvo psihijatrijsko liječenje zbog psihotične dekompenzacije u smislu relativno sistematiziranih depresivnih deluzija propasti i beznađa. Prema raspoloživim heteropodacima, depresivne smetnje kod pacijentice traju već dulje vrijeme, vjerojatno potaknute separacijskom problematikom. Akutne suicidalnosti se nije registriralo, no dugoročno se ta mogućnost nije mogla isključiti. Pacijentica nije imala uvid u svoje stanje. Od somatskih bolesti kod pacijentice su evidentirane angina pectoris i hipertenzija. U terapiju se uvodi risperidon uz koji pacijentica postaje manje angažirana sumanutim idejama, jasno se distancira od suicidalnih ideja i namjera. Tjelesno se doima vitalnija i spontanija. Radi novonastale hipotenzije pregledana od strane internista koji privremeno ukida antiaritmik i antihipertenziv koji je pacijentica imala u stalnoj terapiji. Učinjeni EKG evidentira produljenje QT-intervala koje se dovodi u vezu s risperidonom te se risperidon zamijeni kvetiapinom uz koji nije zabilježena navedena nuspojava.

Prilikom propisivanja antipsihotika moraju se uzeti u obzir i drugi faktori rizika, koji mogu dovesti do produljenja QT-intervala kao što su ženski spol, starija životna dob, genetika, kardiovaskularni status pacijenta i disbalans elektrolita. Svakako je potrebno unaprijediti upotrebu EKG-a i praćenje QT-intervala u rizičnih psihijatrijskih pacijenata kako bi se rizik od ove nuspojave značajno smanjio.

UTJECAJ LIJEČENJA ANTIPIHOTICIMA NA RIZIK ZA VENSku TROMBOEMBOLIJU U STARIJIH ŽENA *EFFECT OF ANTIPIHOTIC TREATMENT ON RISK FOR VENOUS THROMBOEMBOLISM IN ELDERLY WOMEN*

Dora Polšek, Maja Cvitanic Mažuran, Dina Bošnjak Kuharić, Miroslav Herceg

Zavod za psihotične poremećaje - ženski, Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb,
Hrvatska

dorapolsek@yahoo.com

Ključne riječi: nuspojave, antipsihotici, psihozna, tromboembolija, tromboza

Uvod: Liječenje antipsihoticima u kliničkoj praksi povezano je s povećanom učestalosti tromboze i tromboemobilije. U ovom sažetku prikazujemo slučaj iz naše prakse.

Prikaz slučaja: Pacijentica od 70 godina, prethodno višekratno liječena pod dijagnozom shizoafektivnog poremećaja, prima se na odjel pod slikom manične dekompenzacije. Pacijentica je po primitku na odjel psihomotorno ubrzana, na momente smetena, iznosi grandiozne sumanutosti, upadne vanjštine. Započinje se liječenje intramuskularnim haloperidolom uz anksiolitičku terapiju. Pacijentica je tijekom noći nemirna, diže se, sjeda na pod. Tijekom idućih dana pacijentica je i dalje smetena, oskudnog kontakta, više vremena boravi u krevetu. Tijekom noći i dalje psihomotorno nemirna. Treći dan po primitku pacijentica otežano diše, s njom se ne uspostavlja kontakt, tahikardna, saturacije u padu. Upućuje se na internističku obradu pod sumnjom na akutnu tromboemboliju, što se slikovnom obradom i dokaže. Pacijentica razvija kliničku sliku masivne plućne tromboembolije s plućnim srcem, te se idućih 14 dana liječi u intenzivnoj internističkoj njezi. Po hemodinamskoj stabilizaciji upućuje se k nama na daljnje liječenje psihičke bolesti. Izrazito osjetljiva na niske doze haloperidola, sklopa sedaciji, psihofarmaci se još nekoliko tjedana isključe unatoč otvorenim sumanutostima zbog mogućnosti dalnjeg pogoršanja fragilnog somatskog stanja u kojem se nalazi po intenzivnom liječenju.

Diskusija: Prikazom slučaja htjeli smo pokazati tipični primjer gdje liječenje antipsihoticima može doprinijeti razvoju tromboembolijskog incidenta. Starije pacijentnice, kronično liječene od psihotičnih poremećaja, populacija su pod rizikom za razvoj venske tromboembolije. Uz samo liječenje antipsihoticima, tijekom egzacerbacije kronične psihozne nije neobičan period prolongirane imobilnosti. U ovoj populaciji česta je i pretilost, šećerna bolest tip 2 i hiperkolesterolemija, što

je također djelomično povezano s nuspojavama kronične antipsihotičke terapije. Rizik je također viši s višim dozama antipsihotika, koji se uobičajeno primjenjuju u hospitalnim uvjetima tijekom akutizacije bolesti. U literaturi je pokazano kako je rizik za razvoj venske tromboembolije 50 % veći u usporedbi s populacijom koja nije uzimala antipsihotike, a najveći u prvih tjedana liječenja (1,2). Relativni rizik je bio nešto veći za antipsihotike druge generacije, dok je opći rizik bio nizak, iako zbog velikog broja faktora nije bilo moguće potpuno ga pripisati lijekovima.

Literatura:

1. Barbui, C., Conti, V., & Cipriani, A. (2014). Antipsychotic drug exposure and risk of venous thromboembolism: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Drug safety*, 37(2), 79-90.
2. Taylor, D. M., Barnes, T. R., & Young, A. H. (2021). *The Maudsley prescribing guidelines in psychiatry*. John Wiley & Sons.

NUSPOJAVE ANTIPSIHOTIKA - IZAZOVI U KLINIČKOJ PRAKSI

SIDE EFFECTS OF ANTIPISYCHOTICS - CHALLENGES IN CLINICAL PRACTICE

Vesna Šendula-Jengić

Psihijatrijska bolnica Rab, Rab, Hrvatska

vesna.sendula@gmail.com

Ključne riječi: antipsihotici, EPS, metabolički sindrom, nuspojave

Kao i svi drugi lijekovi, i antipsihotici mogu dovesti do nuspojava i neželjenih reakcija. Antipsihotike prve generacije karakterizira veća učestalost ekstrapiramidalnih simptoma, dok antipsihotici druge i treće generacije dovode do veće pojavnosti metaboličkih nuspojava. Izglednost javljanja potencijalne nuspojave najčešće ovisi o dozi propisanog antipsihotika, tako npr. antipsihotici prve generacije u niskim dozama neće dovoditi do ekstrapiramidalnih nuspojava, a neki antipsihotici druge generacije, kao npr. risperidon, u maksimalnim dozama, mogu dovesti do izraženog ekstrapiramidalnog sindroma. Općenito govoreći, ne mora svaka nuspojava antipsihotika biti neželjena, kao npr. u slučaju večernjeg ordiniranja sedativnog antipsihotika, pri čemu izostaje potreba za davanjem hipnotičke terapije. Kombiniranjem dva ili više antipsihotika s različitim mehanizmom djelovanja možemo mijenjati učestalost ili intenzitet nuspojava.

JESMO LI PREDOBRO LIJEČILI MARINA? HAVE WE TREATED MARIN TOO GOOD?

**Ivana Todorić Laidlaw, Iva Žegura, Milena Jukić Bešlić,
Andrea Jambrošić Sakoman**

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

fadopedrorodrigues@gmail.com

Ključne riječi: aripiprazol, patološko kockanje, hiperseksualnost, kompulzivno kupovanje

Marin je muškarac u ranim pedesetim godinama života, koji se unazad trideset godina liječi od endogene psihoze. Prvi prodromi bolesti remetili su njegovo funkciranje već u srednjoj strukovnoj školi, bio je oslobođen služenja vojnog roka. Uslijedile su višemesječne hospitalizacije s parcijalnim remisijama do njegove četrdesete godine. Unazad deset godina Marin funkcioniра u osnovnim dnevним aktivnostima, prati sport na televiziji, jedini socijalni kontakt ostvaruje s bratom, ponekad prošeće naseljem u kojem stanuje. Financijski je zbrinut obiteljskom mirovinom i invalidinom. Farmakoterapija koju je uzimao bila je depot haloperidola, 300 mg promazina u 3 dnevne doze, te 30 mg diazepamom. Unazad pet godina primjećuje se znatni pad u intelektualnom funkcioniraju, osiromašenje vokabulara, gubitak interesa za ionako već reducirane aktivnosti, smetnje pamćenja, povlačenje u sebe, zapuštanje vanjštine. Za djevojke nije nikada pokazivao interes. U dogоворu s bolesnikom, koji verbalizira želju za promjenom, boljom kvalitetom života, prije dvije godine odlučili smo se na kompletну reviziju farmakoterapije. Postupno se uvode aripiprazol do 20 mg, diazepam uzima u večernjoj terapiji. Uključen u individualni psihoterapijski suport psihologa. Pozitivan pomak na voljno nagonskom planu primjećuje se već na prvom kontrolnom pregledu na koje redovito dolazi. Također, mijenja stil odijevanja, vježba u teretani. Na svakom kontrolnom pregledu veseo je, nasmiješen, izražava zadovoljstvo svojim životom. Nakon šest mjeseci dolazi brat koji navodi da Marin lošije spava, da je fokusiran na sebe i svoje potrebe, da prekomjerno troši novce na odjeću, posjećuje casina i kladionice. Nakon obiteljske svađe, uslijedio je fizički sukob i bolničko liječenje u našoj klinici. Unazad godinu dana njegovo psihičko stanje ponovo je stabilno, na terapiji je haloperidolom, diazepamom te natrijevim valproatom. Što se dogodilo Marinu?

Aripiprazol je antipsihotik nove generacije, s antidepresivnim, stabilizacijskim i antipsihotičnim učinkom ovisno o doziranju. Znatno se razlikuje od drugih antipsihotika i iz tog razloga otvara nove mogućnosti u liječenju shizofrenije.

Djelomični je agonist D2-dopaminskih i 5-HT1A-receptora i antagonist -5-HT2A-receptora. Bolesnici mogu osjetiti pojačane nagone, osobito za kockanjem, te nemogućnost kontroliranja tih pulzija, pojačan seksualni nagon, kompulzivno kupovanje, kompulzivno prejedanje (engl. binge eating) te druga impulzivna ili kompulzivna ponašanja.

Neki istraživači prepostavljaju da aripiprazol ima agonističko djelovanje na D3 receptor, koji je uglavnom prisutan u limbičkom sustavu, stoga potiče na neobično snažan način sustav nagrađivanja. Ta se hiperstimulacija osobito pojačava u slučajevima prethodnog liječenja antipsihoticima koji djeluju kao antagonist dopaminergičkih receptora, zbog procesa povećane regulacije i procesa preosjetljivosti na dopaminergičke receptore.

**ANTIKOLINERGIJSKI LIJEKOVI U GERIJATRIJSKOJ
PSIHOFARMAKOLOGIJI - NEUROPSIHOLOGIJSKI KORELATI /
ANTICHOLINERGY DRUGS IN GERIATRIC PSYCHOPHARMACOLOGY
- NEUROPSYCHOLOGICAL CORRELATES**

Danijela Žakić Milas

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

danielazakicmilas@gmail.com

Ključne riječi: antikolinergijski lijekovi, muskarinski receptori, gerijatrijska psihofarmakologija, nuspojave, neuropsihologički korelati

Lijekovi s antikolinergičkim djelovanjem se često koriste u starijoj populaciji zbog njihovih potencijalnih kliničkih benefita. Međutim, neupitni benefiti mogu biti ozbiljno ograničeni njihovim nepovoljnima efektima, koji u odeđenim okolnostima mogu biti vrlo ozbiljni. U kratkom pregledu učinaka antikolinergika posebno ćemo se usredotočiti na vezu lijekova s antikolinergijskim djelovanjem i kognitivnih funkcija u osoba s dijagnozama organskih mentalnih poremećaja.

NUSPOJAVE KLOZAPINA - PRIKAZ SLUČAJA *SIDE EFFECTS OF CLOZAPINE - A CASE REPORT*

Kristina Župan¹, Maja Mišević²

¹Psihijatrijska bolnica Ugljan, Zadar, Hrvatska

²Zupanijska bolnica Čakovec, Čakovec, Hrvatska

k.zupan9@gmail.com

Ključne riječi: nuspojave, klozapin, neutropenija, konstipacija, agranulocitoza

Prikaz slučaja: Pacijent u dobi od 43 godine primljen na liječenje u PB Ugljan na Odjel za prijem i intermedijarno liječenje, kao premještaj s Odjela psihijatrije OB Zadar, zbog potrebe produženog liječenja osnovne bolesti. Iz popratne medicinske dokumentacije razvidno da je pacijent bio sedam puta hospitalno liječen na Odjelu psihijatrije OB Zadar te na Odjelu za dualne dijagnoze KP Vrapče. U spomenutoj Klinici bio hospitaliziran od 7 do 10 mjeseca 2019. godine pod dg F20.0, F11.2, F11.7, B18.2, K59.0, M40.4, M45.9 te je dan po demisiji i povratku u Zadar tražio pomoć na Odjelu psihijatrije Zadar zbog suicidalnih ideja. Tijekom kratkog boravka na Odjelu psihijatrije OB Zadar nije ispoljavao destruktivni potencijal, bio je zahtjevan, fiksiran na zdravstvene tegobe i vlastitu nemoć, kontinuirano afirmirao nihilističke i suicidalne ideje zbog kompromitiranog kapaciteta za samostalni život. Pacijent prilikom dolaska u PB Ugljan u terapiji imao: olanzapin, aripiprazol, buprenorphin, paroxetin, klonazepam, zolpidem te se tijekom liječenja korigira psihofarmakološka terapija; postupno se isključuje iz terapije aripiprazol, olanzapin, klonazepam te se postupno uvodi u terapiju klozapin, kvetiapin. Prati se terapijski odgovor pacijenta prilikom korekcije terapije te se primjećuje kako je pacijent pospaniji, učini se lab dijagnostika: Lkc 1,9, CRP 148, Seg. neutrofili 16, Neseg. neutrofili 5. Učini se somatski pregled bolesnika: trbuh tvrd, bezbolan na palpaciju, peristaltika nečujna, prisutni na dodir skibelji. Pacijentu se iz terapije isključuje klozapin te se šalje na daljnju dijagnostičku obradu i liječenje u OB Zadar. Hospitaliziran u OB Zadar u Službi za interne bolesti 11 dana pod dg: D70 Neutropenia iatrogenes (clozapin), K56.6, B18.2, M45.0, F20.0, F11.2, F19.1 kada je liječen prostigminom, empirijskom terapijom – ciprofloxacinom te je ukinut klozapin. Uz terapiju bolesnik se dobro očistio, došlo je do pada upalnih parametara i oporavka neutropenije te se premješta na nastavak liječenja u PB Ugljan.

Zaključak: Prilikom uvođenja i korekcije psihofarmakološke terapije potrebno je pratiti terapijski učinak, ali i somatsko stanje pacijenta. U terapiji klozapinom iznimno je važno pratiti Lkc i DKS zbog moguće nuspojave agranulocitoze. U prikazanom slučaju vidljive su dvije nuspojave klozapina: neutropenija i konstipacija.

NUSPOJAVE ANTIDEPRESIVA
SIDE-EFFECTS OF ANTIDEPRESSANTS

SEROTONINSKI SINDROM / SEROTONIN SYNDROME

Oliver Kozumplik¹, Suzana Uzun^{1,2}, Ninoslav Mimica^{1,2}

¹Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, Zagreb, Hrvatska

²Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska

okozumplik@hotmail.com

Ključne riječi: antidepresivi, lijek, serotonininski sindrom, suportivna skrb, tretman

Serotonininski sindrom je stanje izazvano lijekom koje rezultira iz serotonininske hiperaktivnosti te obično uključuje antidepresive. Serotonininski sindrom može biti blag i kratkotrajan, ali moguće i produljenog tijeka, s životno ugrožavajućim komplikacijama i smrću. Serotonininski sindrom prezentira se promjenama u mentalnom statusu, poremećajima autonomnog živčanog sustava, neurološkim manifestacijama i hipertermijom. Prekomjerna sinaptička stimulacija 5-HT2A receptora rezultira s autonomnim i neuromuskularnim aberacijama s potencijalno životno ugrožavajućim posljedicama. Većina slučajeva uključuje dva lijeka koji povećavaju serotonin na različite načine, npr. kombinacija inhibitora monoaminooksidaze sa selektivnim inhibitorom ponovne pohrane serotonina. Liječenje je simptomatično i suportivno. Dostupni su antidoti, no dokazi o njihovoj efektivnosti su limitirani. Ukoliko je serotonininski sindrom brzo identificiran i adekvatno liječen, pacijent bi se trebao oporaviti u potpunosti. Tretman uključuje isključivanje lijeka ili lijekova iz tretmana, adekvatnu suportivnu skrb u liječenju hipertermije i autonomne disfunkcije te povremeno primjenu serotonininskih antagonista (npr. ciproheptadina).

Literatura:

1. Bartlett D. Drug-Induced Serotonin Syndrome.Crit Care Nurse. 2017 Feb;37(1):49-54. doi: 10.4037/ccn2017169.
2. Foong AL, Grindrod KA, Patel T, Kellar J. Demystifying serotonin syndrome (or serotonin toxicity). Can Fam Physician. 2018 Oct;64(10):720-727.
3. Francescangeli J, Karamchandani K, Powell M, Bonavia A. The Serotonin Syndrome: From Molecular Mechanisms to Clinical Practice. Int J Mol Sci. 2019 May 9;20(9):2288. doi: 10.3390/ijms20092288.
4. Iqbal MM, Basil MJ, Kaplan J, Iqbal MT. Overview of serotonin syndrome. Ann Clin Psychiatry. 2012 Nov;24(4):310-8.

TIANEPTIN I ENTOMOFOBIJA *TIANEPTINE AND ENTOMOPHOBIA*

Tatjana Ružić¹, Helga Sertić Milić², Dubravka Kalinić^{3,4}

¹KBC Rijeka, Klinika za psihijatriju, Rijeka, Hrvatska

²Klinički zavod za dijagnostiku i intervencijsku radiologiju, KB Merkur, Zagreb, Hrvatska

³Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

⁴Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

tatjanarui1@gmail.com

Ključne riječi: tianeptin, nuspojava, entomofobija

Cilj: Prikaz kliničkog slučaja nastanka entomofobije kod bolesnice liječene tianeptinom

Metode: Sustavna analiza i prikaz rezultata dostupne literature

Uvod: Entomofobia, pretjerani je ili iracionalan strah od insekata. Osoba s fobijom od insekata je svjesna da se ponaša iracionalno, ali nije u mogućnosti kontrolirati svoje reakcije. Osoba koja boluje od nekog oblika entomofobije izbjegava situacije u kojima postoji mogućnost kontakta s insektima što negativno i ograničavajuće utječe na sve aspekte života.

Uzroci entomofobije su različiti: negativno iskustvo, naučeni odgovor, moždana trauma i depresija (neka istraživanja ukazuju da su ljudi oboljeli od depresije podložniji razvoju entomofobije ili neke druge fobije). Tianeptin je atipični agonist mu-opioidnih receptora. Zanimljivo je da tianeptin također može izazvati učinke slične opijatima, poput analgezije i nagrade, ali i psihoze.

Rezultat: Bolesnici u dobi od 62 godine zbog smetnji iz kruga depresivnog poremećaja ordiniran je tiapneptin u dozi od $3 \times 12,5$ mg dnevno. U dobi od 38 godina javlja se epilepsija. U djetinstvu je imala febrilna stanja. Od medikamentozne terapije uzimala lamictal u dozi od 2×100 mg dnevno, navedena doza je nepromijenjena unatrag 10 godina. U tom periodu nije imala epileptičke napadaje. Nakon što je 10 dana redovito uzimala tianeptin u maksimalnoj dnevnoj dozi, javlja se strah od muha, leptira te nesanice (do tada je imala pojačanu potrebu za spavanjem). Dva dana nakon prekida uzimanja tianeptina navedeni simptomi nestaju te se potom više nisujavljali. Nakon javljene nuspojave napravljeno EEG snimanje, nalaz uredan.

Zaključak: Prikazanim slučajem vidjeli smo pojavu specifične fobije kao nuspojave liječenja tianeptinom. Iz dostupne literature, između ostalog, kao uzrok entomofobije se navode moždana trauma i depresija, što je pacijentica u prikazanom slučaju imala (epilepsija) i što je MOGUĆE bio precipitirajući faktor nastajanju ove nuspojave nakon primjene tianeptina.

NUSPOJAVE ANKSIOLITIKA
SIDE-EFFECTS OF ANXIOLYTICS

SINDROM USTEZANJA OD ANKSIOLITIKA ANXIOLYTIC WITHDRAWAL SYNDROME

Lea Tomašić¹, Zrnka Kovačić Petrović^{2,3}

¹Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Studentska sekcija za neuroznanost, Zagreb, Hrvatska

²Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

³Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

leatom1996@gmail.com

Ključne riječi: anksioznost, benzodiazepini, insomnija, sindrom ustezanja, zloupotreba anksiolitika

Potrošnja anksiolitika svake godine raste za 2,1 % u Hrvatskoj, što ih čini najkorištenijim lijekovima djelovanja na središnji živčani sustav. Prema europskim podacima 2,2 % odraslih osoba zloupotrebljava anksiolitike, a u Americi je prevalencija zloupotrebe anksiolitika jednaka zloupotrebi kokaina. Porastom prevalencije anksioznih poremećaja i insomnije od početka pandemije COVID-19, udvostručilo se propisivanje anksiolitika u tom razdoblju. Također, na europskom ilegalnom tržištu od 2014. dominiraju novi benzodiazepini, poput etizolama i flualprazolama, koji su korisnicima dostupni bez liječničkog recepta. Stoga, u budućnosti možemo očekivati još više pacijenata sa sindromom ustezanja od anksiolitika. U kliničkoj slici sindroma ustezanja od anksiolitika brojni su psihički i fizički simptomi, a najteži su delirij, hipertermija, generalizirani epileptički napadaj, katatonija. Dijagnozu sindroma ustezanja od anksiolitika nije lako postaviti, a najteže je ovaj sindrom razlikovati od anksioznog poremećaja. Od velike pomoći su anamnestički podaci početka simptoma i postojanje simptoma kao što su: hipersenzibilitet, tinitus, osjećaj „električnih šokova“, tremor, mioklonizmi. Najteža posljedica ovog sindroma je postapstinencijski sindrom, koji nastaje u 10 - 15 % kroničnih ovisnika o benzodiazepinima, koji su uzimali lijekove više od 20 godina, a obilježen je anksioznošću, insomnijom, depresijom, probavnim tegobama, hipersenzibilitetom, poremećajima pamćenja. Temelj liječenja sindroma ustezanja od anksiolitika je postepeno ukidanje lijeka, upotreba anksiolitika dugog poluvijeka raspadanja, kognitivno - bihevioralna terapija (KBT), psihosanacija i balneoterapija kroz više tjedana. Terapija za konkomitantne poremećaje spavanja su lijekovi koji djeluju na histaminske i muskarinske receptore, poput trazodona i mirtazapina, a za pacijente s izraženim anksioznim simptomima antidepresivi djelovanja na ponovnu pohranu serotonina. Niske doze flumazenila danog subkutano ili intravenski

tijekom 4 dana omogućuju odvikavanje bez simptoma sustezanja, ali za sustavniju primjenu potrebna su daljnja istraživanja. Recidiv ovog poremećaja je veći nego kod ovisnika o alkoholu (57 % vs. 30 %). Najveću stopu izlječenja imaju pacijenti liječeni programima odvikavanja, oni koji koriste niže doze benzodiazepina, pacijenti koji sami reduciraju dozu prije početka odvikavanja, oni s manje teškom ovisnošću i bez komorbidne ovisnosti o alkoholu. Najvažnije je naučiti prevenirati ovo stanje, a potencijalan dugoročni učinak ima edukacija pacijenata u obliku informativnih letaka u ordinacijama obiteljskih liječnika koji najviše propisuju ove lijekove.

NUSPOJAVE STABILIZATORA RASPOLOŽENJA
SIDE-EFFECTS OF MOOD-STABILIZERS

SIMPTOMATSKA HIPOKALCIJEMIJA PO UKIDANJU TERAPIJE KARBAMAZEPINOM / SYMPTOMATIC HYPOCALCAEMIA AFTER DISCONTINUATION OF CARBAMAZEPINE THERAPY

Ivan Muselimović, Ana Marija Šantić

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

muselimovic.ivan@gmail.com

Ključne riječi: karbamazepin, hipokalcijemija, tetanija, epilepsija, nuspojava

Cilj: Hipokalcijemija je poznata nuspojava terapije karbamazepinom. Cilj ovog postera je prikazati stanje suprotno od do sada opisanog, simptomatsku hipokalcijemiju po ukidanju karbamazepina iz redovite terapije.

Metode: Pregled dostupnih ambulantnih i laboratorijskih nalaza te otpusnih pisama s bolničkog liječenja u kojima se opisuje slučaj tada petnaestogodišnjeg dječaka koji je po prvi puta 2014. godine upućen u Zavod za psihofiziologiju i organski uvjetovane psihičke poremećaje Klinike za psihijatriju Vrapče radi polisomnografskog snimanja pod sumnjom na sindrom nemirnih nogu, a sve u sklopu opsežne obrade simptomatske hipokalcijemije. Dječaku je 2006. postavljena dijagnoza hipermotorne epilepsije s napadajima u spavanju (SHE) te je bio na kontinuiranoj terapiji karbamazepinom u razdoblju od 2006. godine do srpnja 2013. godine, koji je tada ukinut jer u tom razdoblju nisu registrirane hipermotoričke noćne atake. Tijekom terapije karbamazepinom zamijećeni su trzajevi oba stopala i prstiju, mjerene su razine ioniziranog kalcija tijekom terapije koje su uvijek bile na donjim granicama normale te su napadaji tada shvaćeni kao nuspojava terapije. No međutim, po ukidanju terapije dolazi do ponovnog intenziviranja trzajeva uz trnce muskulature ovisne o tjelesnoj aktivnosti te se tijekom ponavljanih hospitalizacija u Klinici za pedijatriju KBC-a Zagreb u više navrata evidentiraju snižene vrijednosti ioniziranog kalcija uz normalne vrijednosti ukupnog kalcija, PTH, fosfata, magnezija, vitamina D, normalna kalciurija i uredna mineralizacija kostiju. Učinjenom dodatnom obradom također nije nađen uzrok simptomatske hipokalcijemije. Kod roditelja su također izmjerene niže razine ioniziranog kalcija. Evidentiran je uredan nalaz MR mozga. Dječaku je radi ponovljene epileptične atake, čija etiologija može uključivati i navedeno stanje hipokalcijemije, 2014. godine ponovo uvedena terapija karbamazepinom na što se stanje u potpunosti stabiliziralo, razina ioniziranog kalcija bila je u granicama normale bez uzimanja nadomjesne terapije.

Zaključak: S obzirom na nedostupne podatke u literaturi o hipokalcijemiji uzrokovanoj ukidanjem karbamazepina, iz svega navedenog može se promišljati o simptomatskoj hipokalcijemiji posredovanoj farmakokinetskom interakcijom karbamazepina s proteinima plazme, odnosno povlačenja lijeka s istih nakon ukidanja terapije, što je moglo rezultirati smanjenjem frakcije slobodnog ioniziranog kalcija u dječaka s vjerajnom i genetskom predispozicijom hipokalcijemiji.

NUSPOJAVE OSTALIH PSIHOFARMAKA
SIDE-EFFECTS OF OTHER PSYCHOPHARMACS

TERAPIJSKI UVJETOVAN NEUROLOŠKI POREMEĆAJ NAKON PRIMJENE DISULFIRAMA -PRIKAZ SLUČAJA

THERAPEUTICALLY CONDITIONED NEUROLOGICAL DISORDER AFTER DISULFIRM APPLICATION – A CASE REPORT

**Andrijana Šantić^{1,2}, Valentin Kordić¹, Nada Blagojević-Damašek¹,
Josipa Ivanušić Pejić¹, Oliver Koić¹, Dunja Degmečić^{1,2}**

¹KBC Osijek, Klinika za psihijatriju, Osijek, Hrvatska

²Medicinski fakultet u Osijeku, Osijek, Hrvatska

andrijana.miskovic1@gmail.com

Ključne riječi: ovisnost, alkoholizam, disulfiram, neurološki simptomi, toksični metaboliti

Alkoholizam je psihički poremećaj koji integrira sljedeće simptome: žudnju, gubitak kontrole, fizičku ovisnost (pojačano znojenje, tremor, mučnina), toleranciju nakon primjene, zanemarivanje obitelji, žudnju za nastavkom pijenja. U liječenju ovisnosti o alkoholu, unazad sedamdeset godina, kao sredstvo odvraćanja od pijenja koristi se lijek disulfiram.

Pacijent u dobi od 29 godina, u višegodišnjem psihijatrijskom tretmanu, unazad više godina, zbog ovisnosti o psihotaktivnim tvarima i alkoholu, u redovnoj kontroli u Centru za prevenciju i liječenje ovisnosti u Osijeku. Apstinira unazad godinu dana. Iz anamneze poznate višekratne ozljede glave uz gubitke svijesti (pri padovima, u prometnim nezgodama, od udaraca), posljednji put prije oko 6 godina. U terapiji ordinirano disulfiram tbl a 500 mg ujutro, valproična kiselina tbl a 300 mg 2x1, diazepam tbl a 10 mg 2x1. Od ožujka 2021. godine u tretmanu neurologa nakon što je imao trnce od stopala prema koljenu, nakon čega je počeo osjećati mučninu i vrtoglavice. Pri pojavi simptoma izmjerena hipotenzija RR 80/60 nakon čega postaje dezorientiran, ne sjeća se slijeda dalnjih događaja. Hospitalno liječen na Klinici za neurologiju gdje je izneseno mišljenje kako se kod bolesnika radilo o simptomatologiji migrenske glavobolje s aurom. Učinjenim pretragama isključeni su drugi etiološki čimbenici za prolazne neurološke simptome (prolazno trnjenje lijevih ekstremiteta uz prolazne smetnje govora i vrtoglavicu nakon kojih je nastupila glavobolja uz fotofobiјu). U srpnju ove godine imao ataku u vidu grčenja čeljusti, ataka je trajala otprilike 15 - 20 minuta, bolesnik pri tome bio u kontaktu, nije se pomokrio niti ugrizao za jezik. Potom osjećao jaku slabost, dezorientiran, imao dvoslike, postao je smeten.

Bolesniku je 2. 7. 2021. učinjen MR mozga + 3D TOF angiografija. U bijeloj tvari frontalnih režnjeva nalaze se pojedinačne točkaste i ovalne T2/FLAIR hiperintenzivne lezije prvenstveno vaskularne etiologije. Na 3D TOF angiografiji prikazan je hipoplastičan V4 segment desne vertebralne arterije koja funkcionalno završava kao posteriorna inferiorna cerebelarna arterija. EEG nalaz: lakše difuzno dizritmički promijenjen. Od strane psihijatra preporučena redukcija ili potpuno isključivanje disulfirama uz korekciju terapije Normabel 10 mg p.p. (do 4x/dan) kod jače napetosti; Depakine Chrono 150 mg navečer. Na kontrolnom pregledu nakon dva tjedna bolesnik javlja smirivanja neuroloških ispada u vidu neuroloških simptoma uz povremeno pojačanu uznemirenost, što se pripisuje apstinencijskim smetnjama. Toksični metaboliti disulfirama (Dietilditiokarbamat) povećavaju oslobađanje glutamata iz strijatokortikalnih sinaptičkih vezikula te se primjenom disulfirama smanjuje razina noradrenalin, a što u korelaciji može dovesti do egzacerbacije napadaja.

INTERAKCIJE PSIHOFARMAKA
INTERACTIONS OF PSYCHOPHARMACS

FARMAKOKINETSKE INTERAKCIJE FLUVOKSAMINA - KAKO ISKORISTITI NUSPOJAVE U NAŠU KORIST - PREGLED LITERATURE / PHARMACOKINETIC INTERACTIONS OF FLUVOXAMINE - HOW TO TAKE ADVANTAGE OF SIDE EFFECTS IN OUR FAVOR - LITERATURE REVIEW

Suzana Jonovska, Tom Sugnet, Vesna Šendula-Jengić

Psihijatrijska bolnica Rab, Rab, Hrvatska

suzana.jonovska@gmail.com

Ključne riječi: agomelatin, CYP1A2, fluvoksamin, klozapin, melatonin

Fluvoksamin, prvi antidepresiv iz skupine SSRI na europskom tržištu, poznat je po tome da inhibira nekoliko enzima citokroma P450, od kojih su najbitnije interakcije s CYP1A2. Zbog toga se dugo vremena smatralo neprikladnim primjenjivati fluvoksamin s tvarima kao što su klozapin, melatonin, ramelteon ili agomelatin. U posljednje vrijeme postoje dokazi da kombiniranje fluvoksamina s tim supstancama ne mora uvijek biti kontraindicirano, u određenim situacijama. Na primjeru interakcija fluvoksamina s klozapinom i melatonergicima (melatonin, ramelteon, agomelatin) prikazat ćemo, pregledom raspoložive literature, kako možemo iskoristiti potencijalne nuspojave u svrhu poboljšanja ishoda liječenja naših pacijenata.

**PRIKAZI SLUČAJEVA NUSPOJAVA
PSIHOFARMAKA IZ KLINIČKE PRAKSE**
**CASE REPORTS OF SIDE-EFFECTS OF
PSYCHOPHARMACS FROM CLINICAL PRACTICE**

INTERPRETACIJA TEGOBA KAO NUSPOJAVE LIJEKA *INTERPRETATION OF DISORDERS AS SIDE EFFECTS*

Maja Cvitanic Mažuran, Dina Bošnjak Kuharić, Dora Polšek, Tvrtnko Žarko,
Božena Rašić, Krešimir Puljić, Miroslav Herceg

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

maja.cvitanic@gmail.com

Ključne riječi: antipsihotici, poremećaj ličnosti, akatizija, trnci, prikaz slučaja

Pacijentica u dobi od 38 godina primljena je na hospitalno liječenje zbog pogoršanja psihičkog stanja koje se manifestiralo sniženim raspoloženjem, izrazitom anksioznošću, napetošću i nemicom uz javljanje trnaca u donjim ekstremitetima. Trnce je prvi put osjetila kada je tjednima samo ležala u krevetu nakon prekida emotivne veze. Riječ je o pacijentici koja je u nekoliko navrata liječena zbog psihotične dekompenzacije u okviru primarno aberantne strukture ličnosti, sklene somatizacijama bez jasne organske podloge, kao i slabijoj suradljivosti u liječenju i navođenju različitih nuspojava. Po otpustu s prethodnog hospitalnog liječenja pacijentice preporučena terapija aripiprazolom uz koju je postignuto zadovoljavajuće poboljšanje i povlačenje produktivne simptomatike. Tijekom aktualnog liječenja nije iznosila pozitivne simptome u vidu sumanutih ideja i obmana osjetila, no unatoč korekciji psihofarmakoterapije nije dolazilo do poboljšanja stanja: pacijentica se nadalje žalila na tjeskobu, konstantan nemir i trnce. Zbog sumnje na razvoj akatizije, uključene su niže doze klonazepama, a zatim i mirtazapin, dok je arripiprazol nakon korekcije doze u potpunosti isključen i zamijenjen sulpiridom. Unatoč početnoj regresiji simptoma i tjelesnih senzacija, one se reaktiviraju nakon nekoliko dana uz pacijentičinu usmjerenost na nuspojave i odbijanje uzimanja druge terapije nakon par dana. U tijeku je obrada moguće organske etiologije tegoba, do ovog trenutka je uvedena nadomjesna folna kiselina, isključena deficijencija vitamina B skupine te je pregledom neurologa ustanovljeno kako nema ispada u neurološkom statusu.

U navedenom slučaju pacijentica interpretira svoje tegobe kao nuspojavu psihofarmaka. Kao posljedica specifične strukture ličnosti, često biva zahtjevna i sklona takvim interpretacijama. Zbog toga što je akatizija moguća nuspojava arripiprazola, pacijentici se promijeni terapija s ciljem diferencijacije je li riječ o akatiziji kao nuspojavi arripiprazola ili pacijentičinoj sklonosti tumačenja senzacija kao nuspojava lijekova te posljedičnog otpora prema većini farmaka. Zaključno, ponekad jasnoću kliničke slike nuspojave psihofarmaka maskiraju brojni čimbenici kao što su tjelesna oboljenja, deficijencija vitamina i minerala te crte ličnosti.

RAZVOJ SEKUNDARNE HIPERTENZIJE PO PRIMJENI ARIPIPRAZOLA - PRIKAZ SLUČAJA / DEVELOPMENT OF SECONDARY HYPERTENSION AFTER APPLICATION OF ARIPIPRAZOLE - A CASE REPORT

Ena Gutić, Anita Stanišić, Igor Salopek, Sandra Domitrović Spudić, Jasmina Oštrelj

Opća bolnica Karlovac, Karlovac, Hrvatska

enagutic@gmail.com

Ključne riječi: aripiprazol, nuspojave, hipertenzija, interdisciplinarnost

Aripiprazol je atipični antipsihotik novije generacije, koji među ostalim antipsihoticima ima ponajbolju podnošljivost i sigurnosni profil. Najčešće prijavljene nuspojave u placebo kontrolirovanim ispitivanjima bile su akatizija i mučnina. U skupini krvožilnih poremećaja manje je često prijavljena ortostatska hipertenzija, dok je kategorijom „nepoznato“ klasificirana hipertenzija, što potvrđuje i izuzetno malen broj radova u relevantnim bazama znanstvenih časopisa.

Pacijentica B. F., rođena je 1960. godine, umirovljenica, majka dvoje odrasle djece. Dugi niz godina boluje od shizofrenog procesa, a radi čega je u više navrata bila hospitalizirana na Odjelu za psihijatriju Opće bolnice Karlovac, Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ te u Klinici za psihijatriju Vrapče. Posljednja hospitalizacija realizirana je u prosincu 2019. godine, od kada je u redovnom ambulantnom tretmanu u Općoj bolnici Karlovac. Kontinuiranim psihosuportivnim pristupom i aplikacijama depo preparata olanzapina postiže se zadovoljavajuća remisija. Somatski je zdrava, ne puši cigarete, ne konzumira alkohol. Vremenom pacijentica i kćer u pratnji prijavljuju nastanak smetnji u vidu diskretnijeg razvoja tardivne diskinezije, radi čega se smanji doza depo preparata olanzapina, a što rezultira pogoršanjem psihičkog stanja, pojavom bizarnijeg ponašanja i depresivnog raspoloženja. Potom se vrati inicijalna doza olanzapina te se uvede aripiprazol tableta u dozi od 15 mg radi dodatne stabilizacije stanja i mogućeg povoljnog učinka lijeka na sprječavanje razvoja nuspojava. Iako pacijentica ubrzo afirmira poboljšanje psihičkog stanja, telefonski u više navrata prijavljuje povišene vrijednosti arterijskog tlaka koje koincidiraju s uvođenjem aripiprazola. Sugerira se vođenje dnevnika tlaka te se pri ambulantnom pregledu evaluira kontinuirano stanje drugog stupnja hipertenzije. Po isključenju aripiprazola vrijednosti arterijskog tlaka se normaliziraju.

Prikazom pacijentice B. F. upozorava se na potrebu kontinuiranog praćenja vrijednosti arterijskog tlaka po uvođenju antipsihotika, kao i nužnost cjelovitog i interdisciplinarnog pristupa osobama s psihijatrijskim poremećajima radi prevencije razvoja komplikacija te unaprijeđenja psihofizičkog zdravlja i kvalitete života.

NUSPOJAVE PSIHOFARMAKA KOD SHIZOFRENOG BOLESNIKA REZISTENTNOG NA TERAPIJU / SIDE EFFECTS OF PSYCHOPHARMACY IN THERAPY-RESISTANT SCHIZOPHRENIC PATIENTS

Aida Križaj Grden, Nataša Đuran, Aleksandar Savić

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

aidakrizaj@hotmail.com

Ključne riječi: shizofrenija, hiperprolaktinemija, dijabetes, amisulpirid, klozapin

Pacijent se u dobi od 21 godine javlja na prvo hospitalno liječenje zbog akutne psihotične dekompenzacije psihičkog stanja sa simptomima shizofrenije. Unazad godinu dana je u neredovitom ambulantom tretmanu druge ustanove, tokom kojeg je uveden risperidon, ali kojeg ubrzo prestaje uzimati zbog osjećaja nemira (akatizija?). Protekle dvije godine se samoinicijativno podvrgava opsežnoj somatskoj obradi kojom je dijagnosticiran MB Gilbert, predijabetes, deficijenciju vit D3 uz osteopeniju kukova i kralješnice, registriran je prolazni blagi porast prolaktina (tada nije uzimao psihofarmake); na MR mozga arahnoidalna ciste, bez kompresije. Bolesnik je urednog apetita, kahektičnog izgleda.

Liječenje je započeto amisulpiridom 600 mg/dan. Ovom terapijom postiže se djelomično poboljšanje psihičkog stanja te se bolesnik otpušta u dnevnu bolnicu radi nastavka liječenja. Nakon šest tjedana javlja se hiperprolaktinemija i ginekomastija, stoga se amisulpirid postepeno zamjenjuje aripiprazolom. Tijekom korekcije terapije bolesnik se psihotično dekompenzira te je ponovno hospitaliziran, uz aripiprazol uveden je olanzapin, međutim stanje se nastavlja pogoršavati te je smješten u jedinici intenzivnog liječenja (JIL) gdje provodi dva tjedna. Bolesnik je negativističan, mutističan, odbija hranu i tekućinu, a kada progovori iznosi bizarne psihotične sadržaje. Uvodi se haloperidol i klozapin uz postepenu titraciju doze. Blagi ekstrapiramidni simptomi se kupiraju biperidenom, stanje se poboljšava do razine da se može liječiti izvan JIL-a. Ubrzo razvija pojačan apetit te se javlja hiperglikemija (najviša vrijednost GUK-a 21 mmol/L). Uz strogu dijabetičku dijetu vrijednosti ne prelaze 8 mmol/L. Razina prolaktina se normalizira po ukidanju amisulpirida iako ginekomastija zaostaje.

Ukupno trajanje liječenja u sklopu naše ustanove je više od četiri mjeseca. Do kraja stacionarnog liječenja postignuto je djelomično poboljšanje psihičkog stanja uz rezidualne simptome te je postavljena dijagnoza shizofrenija. Zbog težine kliničke slike te rezistentnosti na terapiju lijek izbora je klozapin (u kombinaciji s

haloperidolom) uz veliku vjerojatnost razvoja diabetesa u budućnost, i koji će biti potrebno regulirati antidijabetičkom terapijom.

Liječenje psihijatrijskih pacijenata često je popraćeno nuspojavama lijekova, osobito je to problem kod pacijenata sa slabim odgovorom na terapiju. Tada je potrebno donijeti tešku odluku i odabratи najbolju terapiju s najmanje štetnih nuspojava.

**AKUTNO ZATAJENJE JETRE KAO NUSPOJAVA
ANTIKOAGULANTNE TERAPIJE U SKLOPU LIJEČENJA BOLESTI
COVID-19 - PRIKAZ SLUČAJA / ACUTE LIVER FAILURE AS A SIDE
EFFECT OF ANTICOAGULANT THERAPY WITHIN THE TREATMENT
OF COVID-19 DISEASES - A CASE REPORT**

**Miloš Lalovac¹, Helga Sertić Milić², Tajana Filipec Kanižaj^{1,3}, Maja Mijić¹,
Nikola Sobočan^{1,3}, Dubravka Kalinić^{3,4}**

¹*KB Merkur, Klinika za unutarnje bolesti, Zagreb, Hrvatska*

²*KB Merkur, Klinički zavod za dijagnostičku i intervencijsku radiologiju, Zagreb,
Hrvatska*

³*Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska*

⁴*Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska*

m_lalovac@net.hr

Ključne riječi: COVID-19, antikoagulansi, akutno zatajenje jetre, encefalopatija

Uvod: Akutno zatajenje jetre (AZJ) rijetko je stanje koje ima visoku smrtnost. Uzrok AZJ su: virusne bolesti, konzumacija otrovnih gljiva, akutizacija Wilsonove bolesti, autoimuno zatajenje jetre, lijekovi i drugo. Komplikacije AZJ uključuju encefalopatiju, edem mozga, sepsu, bubrežno oštećenje, respiratornu insuficijenciju. Transplantacija jetre metoda je liječenja bolesnika s AZJ.

Cilj: U ovom radu prezentirat ćemo bolesnicu koja je liječena u suradnoj ustanovi zbog AZJ nejasne etiologije.

Rezultati i rasprava: Riječ je o bolesnici koja je bila hospitalizirana zbog ishemije donjih ekstremiteta. Utvrđila se embolija obje femoralne arterije te je učinjena trombendarterektomija. Prilikom hospitalizacije potvrđena je bolest koronavirusom (COVID-19). Učinjena je daljnja ekstenzivna obrada na hematološke i maligne bolesti koje su isključene. U terapiju je uveden i peroralni antikoagulans (rivaroksaban). Od uvođenja antikoagulantne terapije bolesnica se gubi iz sustava praćenja.

Nakon nekoliko mjeseci bolesnica se javlja u hitni bolnički trakt lošeg općeg stanja, ikterična i encefalopatična. Primljena je u jedinicu intenzivnog liječenja. Utvrdilo se AZJ. Isključe se virusne, metaboličke ili autoimune bolesti jetre, a bolesnica negira uporabu hepatotoksičnih supstanci. Učinjen je kolor dopler žila jetre kojim se prikazuju uredni protoci. Bolesnica upućena u tercijarnu ustanovu te je zatražen status visoke urgencije za jetrom. U dalnjem liječenju dolazi do rapidnog pogoršanja kliničkog stanja bolesnice: respiratorna insuficijencija, neurološkog pogoršanja u vidu

toničko – kloničkih grčeva cijelog tijela (MSCT mozga difuzni edem obje moždane hemisfere) te do smrtnog ishoda.

Zaključak: Koronavirus je povezan s tromboembolijskim incidentima. Antikoagulantna terapija je izbor liječenja bolesnika. Nuspojave mogu biti povezane s medikamentoznim hepatitisom, a jako rijetko i s AZJ.

POSTINJEKCIJSKI SINDROM – PRIKAZ SLUČAJA *POSTINJECTION SYNDROME - CASE REPORT*

Valentina Marinović, Darko Perušić, Jasmina Bektić Hodžić,
Suzana Vlatković, Petar Bilić, Marija Magdalena Hrlić, Danijel Šoštar

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

valentinamarinovic27@gmail.com

Ključne riječi: postinjekcijski sindrom, oralni i dugodjelujući antipsihotici, paranoidna shizofrenija, nesuradljivost, funkcionalna remisija

U ovom radu prikazat ćemo slučaj postinjekcijskog sindroma kod pacijenta liječenog dugodjelujućim preparatom antipsihotika. Radilo se o 49-godišnjem pacijentu, koji je prije započinjanja terapije dugodjelujućim antipsihotikom, liječen peroralno kombinacijom antipsihotika. Prvo psihijatrijsko liječenje bilo je 2006. godine, kada je postavljena dijagnoza akutne psihoze nalik na shizofreniju (F23.2) te je ordinirana terapija peroralnim antipsihotikom olanzapinom. Pacijent ordinirane lijekove, po otpustu iz bolnice, nije uzimao te je nakon sedam godina ponovno hospitaliziran pod kliničkom slikom psihotične dekompenzacije kada je postavljena dijagnoza paranoidne shizofrenije (F20) te je uz olanzapin uveden i antipsihotik flufenazin.

U posthospitalnom razdoblju pacijent je, uz navedenu terapiju, postigao stabilnu remisiju. Međutim, 2018. godine pacijent je ponovno hospitaliziran pod slikom psihotične dekompenzacije nakon što je prestao uzimati lijekove te je tada, zbog nesuradljivosti oko uzimanja lijekova, uveden dugodjelujući antipsihotik Zypadhera. Po otpustu, bolesnik nastavlja psihijatrijsko liječenje u okviru intermitentnog liječenja. Od uvođenja depot preparata redovito je dolazio na aplikaciju i na psihijatrijske kontrole, uz grupnu suportivnu psihoterapiju. Aplikacija dugodjelujućeg pripravka provodila se prema kalendaru i protokolu uz redovite opservacije.

Uz terapiju dugodjelujućim antipsihotikom, bolesnik je postigao funkcionalnu remisiju: radi u velikoj trgovačkoj tvrtki na zahtjevnom radnom mjestu s klijentima i napreduje. Uz to, kaotična situacija kod kuće (živi s majkom i bratom) se normalizirala.

Nakon trogodišnje redovne primjene koja prolazi bez nuspojava, tijekom intermitentnog programa, a 15 minuta po aplikaciji intramuskularnog depot pripravka u bolesnika dolazi do jake sedacije i dizartrije. Kroz nekoliko je sati postao nemiran, smušen, dezorientiran, tahikardan, hipertenzivan te je s njime bilo teško uspostaviti kontakt. Hospitaliziran je na intenzivnom dijelu odjela gdje je opserviran i hidriran te je učinjena konverzija psihofarmaka u peroralnu formulaciju istog

lijeka, što prolazi bez komplikacija. Njegovo je psihijatrijsko liječenje nastavljeno, bolesnik je i nadalje u ambulantnom psihijatrijskom tretmanu, na terapiji oralnom formulacijom olanzapina te uredno funkcioniра. Za razliku od ranije (kad je bio na oralnom antipsihotiku) sada redovito uzima istu i opet zadovoljavajuće funkcioniра.

NEUHVATLJIVI ČIMBENIK / AN ELUSIVE FACTOR

Damir Mulc, Aleksandar Haid, Goran Arbanas, Nadica Buzina

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

damir.mulc@gmail.com

Ključne riječi: antipsihotici, EPS, encefalitis, demencija, alkoholizam

Muškarac u dobi od 48 godina dolazi na liječenje u Zavod za forenzičku psihijatriju. Psihijatrijski je liječen unazad 20 godina radi alkoholizma i anksioznosti, duže vrijeme apstinira. U prethodnom boravku mu je dijagnosticiran prolazni psihotični poremećaj uzrokovan alkoholom, uz pojavu amnezije i slušnih halucinacija. U terapiji je imao i dugodjelujući i oralni pripravak haloperidola i biperidena te diazepam i B vitamine.

Po dolasku se u terapiju uvedu fluvoksamin i kvetiapin u dozi od 25 mg, a biperiden se ukida. Nakon godinu dana odličnog funkcioniranja, naglo se pojavljuje povremeno dezorganizirano ponašanje praćeno fragmentiranim persekutornim sumanutostima. Uvede se risperidon, prekidaju se fluvoksamin i kvetiapin, a radi agitiranosti se uključe i parenteralni pripravci haloperidola, diazepama i biperidena. Radi spastičnosti ekstremiteta terapija se mijenja brzoraspaljivim Klozapinom i kvetiapinom, no ubrzo dolazi do razvoja hipersalivacije radi koje se Klozapin ukida. Nakon deset dana dolazi i do razvoja febriliteta praćenog psihotičnim doživljavanjem i dezorganiziranim ponašanjem pri čemu se ponovno uvode parenteralni pripravci haloperidola i diazepama, no bolesnik razvija disfagiju i hipersalivaciju. Neurološkim pregledom se opisuje smeteno stanje i difuzno povišen tonus ekstremiteta. Serumske vrijednosti leukocita i CRP-a blago su porasle uz neutrofiliju i limfopeniju, a bolesnika se radi progresije poremećaja svijesti obrađuje u hitnom neurološkom prijemu sa zaključkom kako nema jasnih znakova akutnog neurološkog zbivanja. Prekida se sva farmakoterapija i nakon dva tjedna je bolesnik boljeg općeg stanja. Učinjeni MSCT mozga, RTG toraksa i hormoni štitnjače su bili uredni, a EEG difuzno dizritmički izmijenjen. Serologija likvora i markeri na demenciju su bili uredni. Rezultati nalaza paraneoplastičnih antitijela, kao i panel na autoimune encefalitise, markeri na hepatitise B i C te na HIV bili su negativni. Učinjena serologija seruma i likvora na neurotropne viruse nije ukazala na akutnu infekciju.

Kod bolesnika zaostaju deficiti pažnje i kratkoročnog pamćenja, labilan afekt i fragmentirane sumanutosti, no uz primijenjenu terapiju kvetiapina do ukupne doze od 600 mg dolazi do stabilizacije stanja. Opetovano se bilježe niske vrijednosti leukocita u periodu od tri mjeseca nakon uvođenja kvetiapina, dok su vrijednosti trombocita bile niske većinu vremena liječenja. Lako se dijagnostičkom obradom nije utvrdilo postojanje drugih čimbenika, doima se kako je etiologija opisanih nuspojava ipak otvorena.

PERIFERNI EDEM KAO NUSPOJAVA PREGABALINA *PERIPHERAL EDEMA AS A SIDE EFFECT OF PREGABALIN*

Damir Mulc¹, Nikola Kipčić¹, Ivan Čelić¹, Rajka Rigler-Kunović¹,
Ana Papić¹, Mate Jureško², Dubravka Kalinić^{1,3}

¹*Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska*

²*Opća bolnica Zadar, Zadar, Hrvatska*

³*Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska*

damir.mulc@gmail.com

Ključne riječi: pregabalin, periferni edem, nuspojava

Pregabalin je odobren od strane američke Agencije za hranu i lijekove (FDA) za liječenje neuropatske boli povezane s dijabetičkom perifernom neuropatijom, za ozljedu leđne moždine i postherpetičku neuralgiju te za liječenje fibromijalgije. Odobren je od FDA kao adjuvantna terapija za parcijalne epileptičke napadaje kod odraslih.

Također ima široku primjenu u nizu psihijatrijskih poremećaja kao: generalizirani anksiozni poremećaj, socijalne fobije, bipolarni poremećaj.

Strukturno je sličan inhibitornom neurotransmiteru gama-aminomaslačnoj kiselini (GABA). U životinjskim modelima, pregabalin se veže na presinaptičke kalcijeve kanale s na podjedinici alfa-2-delte u tkivu središnjeg živčanog sustava (SŽS). Vezivanje na alfa-2-delta podjedinice smanjuje dotok kalcija izazvan depolarizacijom u neurone i smanjuje oslobađanje ekscitacijskih neurotransmitera. Ovo djelovanje može objasniti antikonvulzivne i analgetske učinke pregabalina.

Većina prijavljenih nuspojava uzrokovanih pregabalinom je blagog do umjerenog intenziteta, ovisna o dozi i javila se unutar prva dva tjedna od početka liječenja. Najčešće nuspojave bili su one koje su utjecale na SŽS. Najčešće nuspojave su: somnolencija, omaglica, zamagljen vid, poteškoće s koncentracijom / pozornost, suha usta, edemi i debljanje.

Bolesnica u dobi od 61 godinu, koja je u višegodišnjem psihijatrijskom tretmanu uz dg.: povratni depresvni poremećaj te generalizirani anksiozni poremećaj, razvila je obostrani, simetrični edem potkoljenica nakon primjene pregabalina. Od tjelesnih bolesti ima KOPB te hiprilipidemiju. Pregabalin uzima unatrag dvije godine, uz postupnu titraciju doze od 300 mg dnevno, podijeljeno u dvije doze. Navedena doza je bila stabilna unatrag sedam mjeseci. Nakon javljanja perfernih edema, postupno se smanjuju doze te potom potpuno prekida uzimanje pregabalina. Tjedan dana

nakon prestanka uzimanja pregabalina dolazi do potpunog povlačenja perifernog edema.

U ovom kliničkom prikazu nuspojava se javila nakon što je bolesnica sedam mjeseci bila na dozi od 300 mg pregabalina dnevno, a ukupno dvije godine je uzimala pregabalin. U literaturi se nađe slučaj perifernog edema nakon primjene doze 300 mg dva puta dnevno, a periferni edemi su se javili nakon tri godine uzimanja pregabalina.

GINEKOMASTIJA KOD UPORABE FLUOKSETINA - PRIKAZ SLUČAJA / GYNECOMASTY DURING TREATMENT WITH FLUOXETINE - A CASE REPORT

Iva Rakoš, Marina Fistonić Rogoznica

KB Dubrava, Zagreb, Hrvatska

ivarakos@gmail.com

Ključne riječi: ginekomastija, fluoksetin, oteklina, UZV, antidepresivi

Bolesnik u dobi od 55 godina javlja se na prvi pregled u našu ustanovu. Inače se psihijatrijski liječi unazad 7 godina, u više različitih ustanova. Liječio se uz dijagnoze: Anksiozno-depresivni poremećaj F41.2, Poremećaj prilagodbe F43.2, Ponavljamajući depresivni poremećaj F33.2, te Trajne promjene ličnosti F62.0. Tijekom odrastanja obiteljska dinamika bila je narušena zbog očevog abuzusa etila. Sudionik je Domovinskog rata u svojstvu dragovoljca u trajanju od oko godinu dana, navodno izložen direktnom borbenom djelovanju.

Od psihofarmaka pri dolasku koristi paroksetin, fluvoksamin i diazepam. Žali se na sniženo raspoloženje, nedostatak energije i elana. Izbjegava društvo, najviše mu odgovara kad je sam, većinu dana leži. Izgubio je interes za aktivnosti kojima se ranije bavio, ravnodušan je prema svemu. Neprestano je prisutan osjećaj tjeskobe koji ponekad djelomično popusti predvečer. Status odgovara kliničkoj prezentaciji, dominira oskudan misaoni tijek, depresivno raspoloženje, sniženi voljno-nagonski dinamizmi te pad u sferi koncentracije i pažnje.

Indicirana je kraća hospitalizacija na kojoj je uveden fluoksetin u dozi od 20 mg. Šesti dan nakon uzimanja zamjećuje oteklinu i bolnost desne bradavice. Prati se progresija nalaza te se osmi dan učini UZV dojki. Nalaz UZV: „UZV pregled pokazuje desno ginekomastiju, blago je umnoženo žlezdano tkivo uz prevalenciju masnog tkiva, a retromamilarno se nalazi “popoljak” koji morfološki odgovara slici ginekomastije“. Radi potvrde nalaza sljedeći dan učinjena je i punkcija: „Pod kontrolom UZV punktirana je hipoehogena tvorba u obliku populjka retromamilarno u desnoj dojci. U razmazima punktata nađene su manje nakupine žlezdanih stanica uz obilne kapljice ekstracelularne masti i nešto golih jezgara. Zaključak: Ginekomastija“.

Pretraživanjem literature nađu se sporadični zapisi o mogućoj povezanosti fluoksetina i ginekomastije, najčešće ukoliko se kombinira s nekim od antipsihotika. Fluoksetin se, zapravo, među ostalim antidepresivima, navodi kao najmanje vjerojatan u pitanju uzroka ginekomastije.

Bolesniku se, posljedično nalazima, isključio fluoksetin iz terapije, na što su se oteklina i bolnost povukli kroz tjedan dana. Zaključno, ovu nuspojavu treba imati na umu kod propisivanja fluoksetina, posebice kod ženskih bolesnica, kod kojih bi se pojava ginekomastije prije mogla povezati s drugim uzrocima.

PRIKAZ KOMPLICIRANOG SLUČAJA OSOBE OBOLJELE OD DEMENCIJE, PRAĆENOGL COVID-19 OBOLJENJEM U IZOLACIJI NA ODJELU PSIHIJATRIJE NAKON INTOKSIKACIJE VEĆOM KOLIČINOM DIAZEPAMA U SUICIDALNE SVRHE / REVIEW OF A COMPLICATED CASE OF A PERSON WITH DEMENTIA, MONITORED BY COVID-19 DISEASE IN Isolation IN THE PSYCHIATRY DEPARTMENT AFTER INTOXICATION WITH A LARGE QUANTITY OF DIAZEPHAM FOR SUICIDAL PURPOSES

Aljoša Ugrin, Bojana Živanović, Mirna Zagrajski Brkić

OB "Dr. Tomislav Bardek", Koprivnica, Hrvatska

ugrin.aljosa@gmail.com

Ključne riječi: nuspojave anksiolitika, izolacija, demecija, opservacija, COVID-19

Prikaz komplikiranog slučaja osobe oboljele od demencije, praćenog COVID-19 oboljenjem u izolaciji na Odjelu psihiatrije nakon intoksikacije većom količinom diazepama u suicidalne svrhe.

Cilj: Prikaz specifičnog procesa liječenja komplikiranog slučaja pacijentice, oboljele od demencije u početnoj fazi i COVID-19 oboljenja u izolaciji, od nuspojavu anksiolitika te komorbiditeta nakon prekomjerne intoksikacije istima u suicidalne svrhe.

Metode: Uvid u medicinsku dokumentaciju procesa liječenja, koje se sastojalo od redovitih konzilijskih pregleda interniste i infektologa, radioloških pretraga te laboratorijskih nalaza, titracije psihofarmaka s naglaskom na anksiolitike s ciljem postizanja adekvatne sedacije te opservacije i njege te invazivnih postupaka za uzimanje infektivnog biološkog materijala.

Rezultati: Pacijentica Š.M., rođena 1955. godine je do sada bila liječena psihiatrijski od siječnja 2020. godine ambulantno. Terapiju nije adekvatno trošila, po heteropodacima od kćeri. Na hospitalizaciju, u 8. mjesecu 2021. godine, primljena je na Odjel psihiatrije radi intoksikacije benzodiazepamom u suicidalne svrhe, nakon adekvatne obrade i procesa detoksifikacije u OHBP-u. Cijepljena je s 2 doze Pfizera po protokolu. Zadnja je bila 7 dana prije prijema. Učinjen je brzi test na COVID-19 te PCR, oboje dolaze pozitivni. Pacijentica je smještena u izolaciju po protokolu u trajanju od 14 dana, po preporuci nadležnog bolničkog infektologa. Pacijentica je po prijemu bila smetena, u sadržaju bez sumanutosti. Afirmira suicidalne namjere.

Pristan značajan pad općeg funkcioniranja te inverzija sna, po podacima od kćerke. Kognitivne funkcije se doimaju ledirane po organskom tipu. Pristaje na bolničko liječenje. Proces liječenja od strane psihijatra se sastojao od titracije psihofarmaka u obliku minimalnih doza flufenazina s minimalnim dozama kvetiapina, jer je pokazala iznimnu rezistenciju na ingestiju anksiolitika (nije dublje gubila svijest, iako je potvrđeno uzimanje oko 5 kutija diazepamova od 2 mg). Kasnije se pokazao problem titriranja terapije anksiolitika radi nemogućnosti postizanja adekvatne doze sedacije, koja se prati opservacijski radi poteškoće pristupa u izolaciji. S obzirom da je pacijentica bila smetena, zdravstveni postupci su bili otežani radi smetenosti i parcijalne nesuradljivosti. Tolerancija na anksiolitike u kombinaciji sa sniženom SO₂ arterijske krvi te otežanoj opservaciji radi izolacije otežala je titraciju anksiolitika. Obrada je učinjena nakon 14 dana provedene izolacije. Psihotest i MSCT mozga govore u prilog početnom dementom procesu te padu funkcije. Po otpustu je smještena u dom uz suradnju kćeri. Optuštena je pod dg: F03, Z29.0, B34.2, Z74.3, U07.1, X64 u poboljšanom stanju uz 24 satnu skrb i njegu s th: flufenazin a 1 mg 0, 0, 2 drag, kvetiapin a 25 mg 1 tbl u 18 sati i 2 tbl u 21 sat, lorazepam a 2,5mg 0, 0, 1 tbl, zolpidem a 10 mg 1 tbl po potrebi.

Zaključak: Tolerancija na anksiolitike te postingestionska smetenost praćena COVID-19 pneumonijom otežala je proces liječenja kod ove pacijentice. S jako puno intervencija te kreativnosti ovaj slučaj je uspješno zbrinut.

MENADŽMENT NUSPOJAVA
MANAGEMENT OF SIDE-EFFECTS

NUSPOJAVE ANTIPSIHOTIKA KOD OSOBA STARIE ŽIVOTNE DOBI - SESTRINSKE INTERVENCIJE KOD PADA BOLESNIKA SIDE EFFECTS OF ANTIPSYCHOTICS IN THE ELDERLY PEOPLE - NURSING INTERVENTIONS IN THE FALL OF PATIENTS

Senka Repovečki, Marijana Hodak Ivanišević, Jasmina Bektić Hodžić

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

srepovecki@gmail.com

Ključne riječi: antipsihotik, demencija, nuspojava lijeka, pad bolesnika, sestrinska intervencije

U današnje vrijeme dolazi do porasta psihogerijatrijskih bolesnika, zbog starenja stanovništva, što posljedično dovodi i do većeg broja osoba oboljelih od demencije. Trenutni nedostatak ljudskih i vremenskih resursa dovodi do velikog opterećenja zdravstvenog osoblja, zbog čega osoblje nerijetko doseže granice svoje otpornosti. Krizne situacije su česte, a rizik od eskalacije u tim situacijama je velik. Dosadašnja istraživanja govore u prilog činjenici da stresom izazvani poremećaji ponašanja u bolničkim uvjetima kod osoba s demencijom pod utjecajem su prostornog okruženja, nedostatka empatije i prisutnosti zdravstvenog osoblja. Primjena antipsihotika nerijetko služi kao riješenje za stresom izazvane poremećaje ponašanja. Nadalje, zbog sindroma zalazećeg sunca kod osoba s demencijom, a smanjenim brojem osoblja tijekom noći, poseže se za primjenom lijekova, koji imaju povećani rizik za nuspojave kod osoba starije životne dobi. Jedna od nuspojava antipsihotika kod osoba oboljelih od demencije svakako je i pad bolesnika, koji nerijetko utječe na duljinu hospitalizacije.

Prvi pad bolesnika često je prekretnica u samostalnosti oboljele osobe. Bolesnik postaje uplašen, nesiguran, dezorientiran sa značajnim pogoršanjem svojih kognitivnih sposobnosti. Druge, često ozbiljne posljedice pada, uključuju modrice, otvorene rane, prijelome, pa čak i cerebralna krvarenja.

Analizom pada bolesnika na odjelu psihogerijatrije, uočena je povećana učestalost pada u ranim poslijepodnevnim satima nakon odmora iza ručka, prilikom ustajanja iz kreveta, javlja se vrtoglavica i vremenska dezorientiranost bolesnika. Drugi vremenski period je iza ponoći, bolesnik je nemiran, glasan, sam pokušava ustati, nestabilan je na nogama te pada.

U skrbi za osobe oboljele od demencije nužno je prvo upotrijebiti nefarmakološke mjere, a tek zatim farmakološke mjere za ublažavanje psihomotornog nemira i stresom izazvanih poremećaja ponašanja.

NUSPOJAVE PSIHOFARMAKA I KVALITETA ŽIVOTA
SIDE-EFFECTS OF PSYCHOPHARMACS AND QUALITY OF LIFE

SMANJENJE LIBIDA NA PRIMJENU TRAZODONA - PRIKAZ SLUČAJA / DECREASE OF LIBIDO ON THERAPY WITH TRAZODONE – A CASE REPORT

Ivana Erkapić¹, Iva Maleta², Ljiljana Radanović Grgurić^{1,3}

¹KBC Osijek, Osijek, Hrvatska

²Dom zdravlja Osijek, Osijek, Hrvatska

³Medicinski fakultet u Osijeku, Osijek, Hrvatska

ivana.grujcic8@gmail.com

Ključne riječi: libido, depresija, shizofrenija, trazodon, žene

Prikazat ćemo slučaj mlade pacijentice oboljele od shizofrenije, koja je nakon što je kod nje postignuta remisija osnovne bolesti razvila srednje tešku depresivnu epizodu. U terapiju joj je uveden trazodon koji je uspješno kupirao tegobe, no pacijentica je primijetila sniženje libida i zbog toga izrazila želju za ukidanjem lijeka. Kako je postignuto poboljšanje depresivne epizode trazodon je izbačen iz terapije, a pacijentica je na sljedećoj kontroli obavijestila o poboljšanju libida i izrazila zadovoljstvo svojim psihičkim stanjem. Ovim prikazom slučaja htjeli smo ukazati na poteškoće s kojima se susreću mladi pacijenti zbog nuspojava lijekova te naglasiti važnost suradnje i uvažavanje pacijentovih životnih prioriteta kod donošenja odluka u liječenju.

OSTALE TEME
OTHER TOPICS

NEUROLOŠKE I PSIHIJATRIJSKE NUSPOJAVE KORTIKOSTEROIDNE TERAPIJE / NEUROLOGIC AND PSYCHIATRIC SIDE EFFECTS OF CORTICOSTEROID THERAPY

Antonela Bazina Martinović¹, Dubravka Kalinić²

¹KBC Zagreb, Klinika za neurologiju, Zagreb, Hrvatska

²Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

antonelabazina@gmail.com

Key words: corticosteroid therapy, neurologic and psychiatric side-effects

Corticosteroid are widely used in the treatment of many inflammatory, allergic, immunologic, and malignant disorders, and the toxicity of glucocorticoids is one of the commonest causes of iatrogenic illness associated with chronic inflammatory disease.

Corticosteroids have three principal mechanisms of action: 1) inhibit the synthesis of inflammatory proteins blocking NF-κB; 2) induce the expression of anti-inflammatory proteins by IκB and MAPK phosphatase I; and 3) inhibit 5-lipoxygenase and cyclooxygenase-2. The efficacy of corticosteroids in alleviating inflammatory disorders results from the pleiotropic effects of the glucocorticoid receptors on multiple signaling pathways. However, they have adverse effects: growth retardation in children, immunosuppression, hypertension, hyperglycemia, inhibition of wound repair, osteoporosis, metabolic disturbances, glaucoma, and cataracts.

Approximately 20% of patients receiving high doses of corticosteroid develop psychiatric disorders including depression, mania and psychosis, while 75% report psychiatric symptoms reversible upon discontinuation. Less is known about psychiatric or side effects on central nervous system, as catatonia, decreased concentration, agitation, insomnia, and abnormal behaviors, which are also often underestimated in clinical practice. A neurologic disorder appearing during long-term corticosteroid therapy can be and often is related to dosage and duration of treatment, or it can be an expression of the disease under treatment. The circumstances may necessitate adjusting the dosage of corticosteroid or stopping its use.

The aim of our work is to highlight the correlation between the administration of corticosteroids and CNS adverse effects, giving a useful guide for prescribers including a more careful assessment of risk factors and encourage the use of safer doses of this class of drugs.

RANO PREPOZNAVANJE NUSPOJAVA ANTIPSIHOTIKA – ULOGA MEDICINSKE SESTRE / ARLY RECOGNITION OF SIDE EFFECTS OF ANTIPSYCHOTICS - THE ROLE OF THE NURSE

Jasna Goljak, Bojana Šoštarić, Marijana Hodak Ivanišević

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

jasna.goljak@gmail.com

Ključne riječi: nuspojave, antipsihotici, medicinska sestra, uloga, sigurnost

Antipsihotici su prvi lijek izbora u liječenju psihotičnih poremećaja te drugih bihevioralnih poremećaja, no, nažalost, liječenje antipsihoticima uzrokuje brojne nuspojave. Nuspojave definiramo kao sve štetne i neželjene reakcije na određeni lijek nastale unatoč pridržavanju propisane doze i načina primjene, mogu nastati iznenada ili se razviti tijekom vremena. Medicinska sestra je u psihijatriji stručnjak koji provodi najviše vremena s bolesnikom te ima mogućnosti za pravovremeno prepoznavanje i adekvatnu intervenciju kod nastalih nuspojava unutar vlastitih kompetencija.

Prije same primjene propisanoga antipsihotika medicinska sestra/tehničar mora biti vrlo oprezna, primijeniti ga prema odredbi liječnika te se držati 5 pravila primjene lijeka.

Potrebno je medicinske sestre/tehničare educirati o važnosti prepoznavanja nuspojava antipsihotika jer pravovremenim i pravilno provedenim sestrinskim intervencijama te upoznavanjem liječnika s pojmom neželjene reakcije na lijek možemo učinkovito otkloniti poteškoće bolesnika vezane uz nuspojave antipsihotika.

Medicinska sestra/tehničar radeći po dobrim standardima medicinske prakse brine za bolesnikovu sigurnost kako bi poboljšala kvalitetu liječenja.

„YARN BOMBING“ NA SVJETSKI DAN ALZHEIMEROVE BOLESTI „YARN BOMBING“ ON WORLD ALZHEIMER’S DAY

Sandra Kerovec¹, Ninoslav Mimica^{2,3}

¹Udruga OZANA, Štrikeraj café, Zagreb, Hrvatska

²Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi, Zagreb, Hrvatska

³Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska

strikeraj.cafe@centarozana.hr

Ključne riječi: Alzheimer, demencija, yarn bombing, nefarmakološko liječenje, pletenje

Tijekom akcije „Isprepletimo ruke“ korisnici Udruge i Centra OZANA te svi okupljeni oko njihovog Štrikeraj café-a izrađuju pletene i kukičane rukaviće s ukrasima (također pletenim i kukičanim) za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i drugih demencija u Hrvatskoj. Takvi rukavići mogu kod oboljelih umanjiti stres, opustiti ih, zaokupirati i umiriti, ali isto tako i stimulirati njihovu motoriku i spoznaju. Petnaest rukavića već je u upotrebi u Zavodu za biologisku psihijatriju i psihogerijatriju Klinike za psihijatriju Vrapče. Ova nefarmakološka metoda pokazala se u kliničkoj praksi kao učinkovita augmentacija farmakološkog liječenja, bez rizika od pojave dodatnih nuspojava.

Jedan od ciljeva ove akcije, uz ukazivanje na potencijalne terapeutske učinke koje pletenje i kukičanje mogu imati, je podržati napore Hrvatskog društva za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi i Hrvatske Alzheimer alijanse u uspostavi nacionalne strategije za borbu protiv Alzheimerove bolesti i drugih demencija. Svjetski dan Alzheimerove bolesti obilježili smo izvođenjem „yarn bombing“ akcije. „Yarn bombing“ je ukrašavanje urbanih površina pletenim i kukičanim instalacijama i kao svojevrsni aktivizam predstavlja upečatljiv način da se prenese određena poruka ili ukaže na problem. Izrađena su četiri velika rukavića s motivima godišnjih doba i puno detalja/ukrasa te su pričvršćeni na stupove u krugu Klinike za psihijatriju Vrapče. Četiri manja rukavića, također s motivima godišnjih doba, postavljena su na stupove ispred Štrikeraj café-a te je tako kreirana vizualna poveznica između Referentnog centra za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi i Udruge i Centra OZANA, koji su kroz aktivnosti Štrikeraj café-a pokrenuli akciju. Instalacije poput ovih uvijek privlače pažnju, medijski su popraćene i zanimljive te im ljudi pristupaju, informiraju se o tome zašto su postavljene i što predstavljaju, fotografiraju se uz njih i objavljaju to na društvenim mrežama što pruža mogućnost da se u široj javnosti osvijesti problematika ovih bolesti i skrbi o oboljelim.

ALERGIJSKA KOŽNA REAKCIJA I ENTERALNA PREHRANA - PRIKAZ SLUČAJA / ALLERGIC SKIN REACTION AND ENTERAL NUTRITION - CASE REPORT

**Mirna Sisek-Šprem¹, Mira Štengl-Martinjak¹, Katarina Brzak¹,
Suzana Uzun^{1,2}, Ninoslav Mimica^{1,2}**

¹*Klinika za psihijatriju Vrapče, Zavod za biologiju psihijatrije i psihogerijatriju,
Zagreb, Hrvatska*

²*Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, Hrvatska*

mirna.sisek.sprem@gmail.com

Ključne riječi: enteralna prehrana, alergijska reakcija, palijativna skrb

Bolesnica koja je liječena zbog shizoafektivne psihoze, premještena je na palijativni odjel zbog brojnih somatskih komplikacija i slabog tjelesnog stanja (stanje nakon plućne embolije, pneumonija, uroinfekcija, astenija, nepokretna, veliki dekubitus IV. stupnja na trtici...).

Budući da loš status uhranjenosti negativno utječe na tijek i ishod bolesti, osim psihofarmaka, somatske terapije i pojačane njege, primala je i enteralnu prehranu. Tijekom liječenja, počela se žaliti na svrbež kože, uz pojavu urticarija na koži prsišta i ruku. Zbog suspektne alergijske reakcije na lijekove, po preporuci interniste izostavljeni su antibiotik, antihipertenziv, ...), uz uvođenje antihistaminičnika. Psihofarmaci su svedeni na najmanju moguću mjeru. Također je na jedno vrijeme isključena enteralna prehrana te sastojci prehrane (jaja...) i kontaktni alergeni (kreme...) koji bi mogli dovesti do alergijske reakcije. Unatoč svemu, smetnje su perzistirale sljedećih nekoliko tjedana i pogoršavale psihičko stanje koje je ionako bilo subdekompenzirano zbog reduciranih antipsihotika.

Kao dodatnu komplikaciju, bolesnica je na odjelu razvila blaže simptome COVID-19 (uz pozitivan PCR) te je radi potrebe izolacije bila premještena na bolnički odjel za bolesnike s COVID-om gdje je provela četrnaest dana. Kada se vratila na palijativni odjel, nije imala alergijsku reakciju. Radi ponovne želje da ubrzamo njen oporavak i cijeljenje velikog dekubitusa, primala je enteralnu prehranu. Alergijska se reakcija ponovno vratila.

Detaljnijom provjerom ustanovilo se da zbog spleta okolnosti bolesnica na „COVID odjelu“ nije primala enteralnu prehranu. Nakon što smo izostavili ove pripravke, urticarije su se povukle i više se nisu javljale.

Primjena enteralne prehrane na palijativnom odjelu nužna je radi malnutricije i sarkopenije koja se javlja u osoba starije dobi, a osobito ako se radi o demenciji, dekubitalnim ulkusima i disfagiji. U literaturi se kao eventualna nuspojava na enteralne pripravke navodi dijareja zbog hiperosmolarnosti, a kožne alergijske reakcije nisu navedene. U našem dugogodišnjem iskustvu s enteralnim pripravcima, ovo je bio jedini takav slučaj.

**NEFARMAKOLOŠKE METODE LIJEČENJA BOLESNIKA
OBOLJELIH OD ALZHEIMEROVE BOLESTI NA ODJELU ZA
NEUROKOGNITIVNE POREMEĆAJE, ZAVODA ZA BIOLOGIJSKU
PSIHIJATRIJU I PSIHOGERIJATRIJU / NON-PHARMACOLOGICAL
METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS WITH ALZHEIMER'S
DISEASE IN THE DEPARTMENT OF NEUROCOGNITIVE
DISORDERS, DEPARTMENT OF BIOLOGICAL PSYCHIATRY AND
PSYCHOGERIATRICS**

Bojana Šoštarić, Jasna Goljak, Marijana Hodak Ivanišević

Klinika za psihijatriju Vrapče, Zagreb, Hrvatska

bojanas465@gmail.com

Ključne riječi: Alzheimerova bolest, nefarmakološke metode, rukavići, ozana, lijeчење

Alzheimerova bolest je progresivna bolest mozga karakterizirana promjenama ličnosti, sposobnosti rasuđivanja te gubitkom pamćenja.

Radi se o bolesti koja napreduje neprimjetno, ali dovodi do sve veće ovisnosti bolesnika o pomoći druge osobe.

Dostupnim farmakološkim metodama liječenja, jednom izgubljene funkcije više se ne mogu povratiti. Upravo zbog toga AB je potrebno što ranije prepoznati te pravodobno započeti s dostupnim liječenjem.

Lijekovi mogu usporiti progresiju bolesti te zaustaviti pogoršanje simptoma.

Uz spomenute farmakološke metode liječenja na Zavodu za biologiju psihijatriju i psihogerijatriju u suradnji s Udrugom Ozana te Štrikeraj café-om primjenjujemo tzv. "rukaviće" kao nefarmakološku metodu liječenja.

Ovom metodom liječenja usporava se kognitivno propadanje bolesnika, a „rukavići“ bolesnicima umanjuju stres, opuštaju ih, umiruju, okupiraju te stimuliraju njihovu motoriku i spoznaju.

ULOGA ANTIDEMENTIVA I MOGUĆNOSTI PREVENCije NEUROKOGNITIVNIH POREMEĆAJA / THE ROLE OF ANTIDEMENTIVES AND POSSIBILITIES OF PREVENTION OF NEUROCOGNITIVE DISORDERS

Suzana Uzun^{1,2}, Oliver Kozumplik¹, Mirna Sisek-Šprem¹,
Mira Štengl-Martinjak¹, Ninoslav Mimica^{1,2}

¹Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske, Zagreb, Hrvatska

²Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Zagreb, Hrvatska

suzana.uzun@gmail.com

Ključne riječi: antidementivi, neurokognitivni, prevencija, poremećaji, uloga

Premda je Alzheimerova bolest neizlječiva, a njezino napredovanje neminovno, antidementivi danas su standardna farmakoterapija kognitivnih oštećenja u oboljelih od Alzheimerove bolesti (AB). S obzirom na heterogenu etiologiju bolesti, liječenje je simptomatsko, a pokazalo se učinkovitim jer pomaže u odgađanju početka AB i/ili usporava njezinu progresiju. Posebno je važno to što liječenje antidementivima znatno smanjuje pojavnost bihevioralnih i psihičkih simptoma, poboljšava komunikaciju s bolesnikom, omogućuje veću i dulju samostalnost bolesnika u aktivnostima svakodnevnog života. Važno je uzeti u obzir obilježja lijeka, individualne karakteristike bolesnika, konstituciju, tjelesnu masu, promjene u farmakokinetici i farmakodinamici lijeka (zbog promjene u apsorpciji lijekova u gastroenterološkom sustavu, smanjenog metabolizma, smanjenog izlučivanja lijeka, promjena u bioraspoloživosti lijeka) uz interakcije različitih lijekova. Demencija ima iste čimbenike rizika kao i kardiovaskularne bolesti (pušenje, pretilost, visoki krvni tlak, neregulirana šećerna bolest, visoke masnoće u krvi) pa se njihovom kontrolom umanjuje i rizik nastanka demencija. Često se nailazi na uzrečicu "ono što je dobro za srce, dobro je i za mozak". Čekajući pronalaženje lijeka, dobar životni standard, uravnotežena prehrana, fizička i mentalna aktivnost, bogat društveni život, stimulativni okoliš i zdrav san se, shodno tome, čine razumnim strategijama u borbi protiv demencija. Ljudi s višim stupnjem naobrazbe (dakle, s većom tzv. kognitivnom rezervom) obolijevaju kasnije. Viši stupanj edukacije ne umanjuje nakupljanje plakova patoloških proteina, već se takvi ljudi bolje nose s oštećenjem, odnosno učinkovito kompenziraju oštećenja. Osim formalnog školovanja, kognitivna rezerva može se graditi mentalno zahtjevnim aktivnostima, poput učenja sviranja novog instrumenta ili učenja novog jezika. I društveno bogat život

čini se da djeluje zaštitno. Sve veća pozornost daje se redovitoj fizičkoj aktivnosti i kvalitetnom spavanju.

Literatura:

1. Kušan Jukić M, Mimica N. Frontotemporalna demencija – ponašajni i psihički simptomi. U: Klepac N, Borovečki F, ur. Praktičan pristup bolesniku s demencijom (Frontotemporalna demencija i Alzheimerova bolest). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu – Medicinski fakultet i Medicinska naklada; 2016. str. 27-32.
2. Mimica N, Vitezić D. Alzheimer's disease: guidelines for treatment and pharmacoeconomic impact. U: Vitezić D, Francetić I, ur. Second Croatian and First Adriatic Congress on Pharmacoeconomics and Outcomes Research with International Participation; 2011 Apr 6-Apr 9; Rovinj, Croatia. Pharmacra. 2010;(Sup. 1):48:43-4.

**POJAVA SIMPTOMA NALIK ANKSIOZNOSTI I DEPRESIJI
U TROSTRUKOM TRANSGENIČKOM MIŠJEM MODELU
ALZHEIMEROVE BOLESTI / APPEARANCE OF ANXIETY- AND
DEPRESSIVE-LIKE SYMPTOMS IN TRIPLE TRANSGENIC MOUSE
MODEL OF ALZHEIMER'S DISEASE**

**Dóra Zelena¹, Dorottya Várkonyi¹, Eszter Sipos¹, Doğu Erk¹, Csilla Fazekas^{1,3},
Adrienn Szabó^{1,3}, Pedro Correia^{1,3}, Tiago Chaves^{1,3}, Bibiána Török^{1,3}**

¹*Laboratory of Behavioural and Stress Studies, Institute of Experimental Medicine,
Budapest, Hungary*

²*Centre for Neuroscience, Szentágothai Research Centre, Institute of Physiology,
Medical School, University of Pécs, Pécs, Hungary*

³*János Szentágothai School of Neurosciences, Semmelweis University, Budapest, Hungary*

dora.zelena@aok.pte.hu

Introduction: Alzheimer's disease (AD) is a progressive neurodegenerative disorder, which is the most common cause of dementia in the elderly. Approximately 50% of AD patients develop anxiety and depressive symptoms, contributing to the cognitive decline. This comorbidity was in the focus of our study. Triple-transgenic mouse model of AD (3xTg-AD) is used, that expresses human mutated presenilin-1, amyloid precursor and tau protein. This is considered as the most relevant *in vivo* model of typical cognitive dysfunctions of AD.

Aim: According to the literature the main histological hallmarks of AD appear around 6 months of age in this model. The main aim of our study was to compare the anxiety- and depressive-like behaviour before and after the appearance of the histopathology.

Methods: A behavioural test battery was used to examine anxiety- (open field (OF) and social interaction (SI) tests), and depression-like symptoms (splash test) in parallel with cognitive decline (Morris Water Maze (MWM) test). 3xTg-AD were compared to age-matched Bl/6 male control mice at 4 and 8 month of age.

Results: In the MWM latency to find the platform was higher for 3xTg-AD mice compare to controls, the difference was more pronounced in the 8-month-old cohort. In the OF test, both age groups of 3xTg-AD mice moved significantly less than controls. Difference in SI of 3xTg-AD and controls appeared at the age of 8 months: 3xTg-AD animals spent less time with friendly social behaviour than controls. Splash test showed depressive-like behaviour as 3xTg-AD mice spent significantly less time with grooming than controls in both ages.

Conclusions: Cognitive decline and asocial behaviour of 3xTg-AD mice were progressive. Some anxiety- and depressive-like symptoms were present in 3xTg-AD mice, therefore this model could be a good choice to explore the comorbidity of AD and depression as well as a great help to develop new possible treatments.

SPONZORIRANO PREDAVANJE
SPONSORED LECTURE

INHIBITOR AGREGACIJE TAU PROTEINA HIDROMETILTIONIN KAO BUDUĆA POTENCIJALNA ORALNA TERAPIJA ZA ALZHEIMEROVU BOLEST BEZ ARIA SINDROMA

TAU AGGREGATION INHIBITOR HYDROMETHYLTHIONINE AS A POTENTIAL ARIA-FREE NEAR-TERM ORAL TREATMENT FOR ALZHEIMER'S DISEASE (AD)

Claude Wischik^{1,2}, Helen Shiells¹, Bjoern Schelter^{1,2}

¹TauRx Therapeutics Ltd, Aberdeen, United Kingdom

²University of Aberdeen, Aberdeen, United Kingdom

cmw@taurx.com

Background: Hydromethylthionine mesylate (leuco-methylthionine-dihydromesylate, LMTM) is a potent tau aggregation inhibitor (Al-Hilaly et al., J Mol Biol 2018;430:4119-4131). A confirmatory 12-month Phase 3 trial in mild/moderate AD (Lucidity) testing a dose of 16mg/day as monotherapy against placebo is due to report in mid-2022. The design is based on two completed Phase 3 trials (Gauthier et al., Lancet 2016;388:2873-2884; Wilcock et al., J Alz Dis 2018;61:435-457) in which no evidence of ARIA risk was seen. A post-hoc population pharmacokinetic analysis conducted in 1,162 of the patients participating revealed a steep exposure-response relationship at the 8mg/day dose (Schelter et al., J Alz Dis 2019;72:931-946). The majority of patients (875, 72%) at this dose were found to have steady-state plasma levels above the assay threshold (0.373ng/ml) and a minority (342, 28%) had below-threshold exposure.

Objective: The objective of the present study was to compare cognitive and functional decline according to level of exposure at the 8mg/day dose against a meta-analysis of historical placebo/natural history data available from published/available studies

Methods: Cognitive (ADAS-cog11) decline over 12 months in the completed studies was compared with a meta-analysis of historical data available from 4,357 patients in 17 studies conducted since 1996 and functional decline (ADCS-ADL23) was compared with data available from 1,296 patients in 5 studies reported between 2012 – 2019.

Results: The cognitive and functional decline in patients with subthreshold plasma levels (5.80 ± 0.55 and -6.89 ± 0.72 respectively) were indistinguishable from the corresponding weighted mean placebo decline (ADAS-cog11: 5.26, 95%CI 4.45–

6.06, p=0.4312; ADCS-ADL23: -7.59, 95%CI -8.90 – -6.29, p=0.4766). Those with high exposure differed significantly (ADAS-cog11 difference -2.68 ± 0.566 , p<0.0001; ADCS-ADL23 difference 2.22 ± 0.84 , p=0.0084). In patients with high exposure as monotherapy, the differences were even larger (ADAS-cog11 difference -5.23 ± 0.953 , p<0.0001; ADCS-ADL23 difference 5.33 ± 1.288 , p<0.0001).

Conclusion: Steady state plasma levels of LMTM at 8mg/day determine whether patients declined as expected on standard cognitive and functional scales relative to comparable external populations. These results validate the rationale and design assumptions ongoing Lucidity trial and provide an indication of the expected treatment effect sizes. If confirmed, hydromethylthionine offers the potential of an oral tau-based alternative to intravenous amyloid-based approaches that is free of ARIA risk.

NUSPOJAVE PSIHOFARMAKA I DIJAGNOSTIČKE METODE *SIDE EFFECTS OF PSYCHOPHARMACES AND DIAGNOSTIC METHODS*

SUZANA UZUN^{1,2}, Oliver Kozumplik¹, Sandra Uzun³, Ninoslav Mimica^{1,2}

¹*Klinika za psihijatriju Vrapče, Referentni centar za Alzheimerovu bolest i psihijatriju starije životne dobi Ministarstva zdravstva RH, Bolnička cesta 32, Zagreb*

²*Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, Šalata 2, Zagreb*

³*KBC Zagreb, Zavod za anesteziologiju i intenzivno liječenje, Kišpatičeva 12, Zagreb*

suzana.uzun@gmail.com

Ključne riječi: antidepresivi, dijagnoze, nuspojave, psihofarmaci, tumor

Bolesnik u dobi od 57 godina primljen je na Kliniku za psihijatriju Vrapče, na Zavod za biologisku psihijatriju i psihogerijatriju zbog sniženog raspoloženja te osjećaja slabosti. Prema heteropodacima bolesnik je liječen zbog depresivnog raspoloženja i u svibnju 2021.g promijenjena mu je terapija antidepresivima zbog toga što je odbijao ustati iz kreveta, zapustio je osobnu higijenu i osamljivao se te je odbijao obroke što je bilo zabrinjavajuće i stoga što je bolesnik dijabetičar. Prema heteropodacima supruge bolesnik u ranijim depresivnim epizodama nije bio ovakvog ponašanja te je odlučila u dogovoru s bolesnikom i djecom dovesti bolesnika na bolničko liječenje.

Po dolasku na Zavod bolesnik je potvrdio kako ne želi ustati iz kreveta, jer ima vrtoglavice i mislio je da je riječ o problemima vezanim uz vratnu kralješnicu ili o nuspojavi novog antidepresiva koji mu je preporučio liječnik obiteljske medicine te o tome kod kuće nije pričao

Učinjena obrada (CT mozga) pokazala je da je kod bolesnika riječ o tumota mozga koji je zahtjevao neurokiruško liječenje. Ovim prikazom željeli smo ukazati na važnost dijagnostičke obrade kod sumnje na nuspojavu lijeka.

Literatura:

Mimica N, Uzun S, Kozumplik O. Nuspojave psihofarmaka-odabranog poglavlja, Medicinska naklada, Zagreb, 2018.

Organizacijski i Znanstveni odbor zahvaljuju svim tvrtkama i institucijama
koje su pridonijele uspješnom održavanju

6. hrvatskog kongresa o nuspojavama psihofarmaka

s međunarodnim sudjelovanjem

Sv. Martin na Muri, Hrvatska, 6. – 9. listopada 2021.

*Organizing and Scientific Committee would like to express their gratitude
to all firms and institutions who helped make the*

6th Croatian Congress on Side Effects of Psychopharmacs

with international participation

*Sv. Martin na Muri, Croatia, 6 – 9 October 2021
possible.*

SPONZORI, IZLAGAČI, DONATORI / SPONSORS, EXHIBITORS, DONORS

ALKALOID d.o.o.

BELUPO d.o.o.

HOTEL TERME, SVETI MARTIN NA MURI

KEMOLAB d.o.o.

LUNDBECK d.o.o.

MEDICINSKA NAKLADA d.o.o.

PLIVA HRVATSKA d.o.o.

TAURX TERAPEUTICS LTD.

MEDIJSKI POKROVITELJ / MEDIA SPONSOR

MEDIX – specijalizirani medicinski dvomjesečnik

INDEKS AUTORA / AUTHOR'S INDEX

A

Arbanas, Goran 99

B

Bagarić, Mihovil 64
Bazina Martinović, Antonela 111
Bektić Hodžić, Jasmina 63, 97, 107
Bilić, Petar 97
Blagojević-Damašek, Nada 86
Bogdanović, Nenad 21
Bojanić, Martina 64
Borković, Valentina 68
Bošnjak-Kuharić, Dina 69, 91
Božina, Nada 34
Braš, Marijana 23
Brzak, Katarina 114
Buzina, Nadica 99

C

Chaves, Tiago 119
Correia, Pedro 119
Cvitanić Mažuran, Maja 69, 91

Č

Čolak, Željko 49

Ć

Ćelić, Ivan 100

D

Dadić-Hero, Elizabeta 41, 52
Degmečić, Dunja 24, 86

Domitrović Spudić, Sandra 92
Došen, Ana 41
Drmić, Stipe 57

Đ

Đorđević, Veljko 26
Duran, Nataša 64, 93

E

Erdeljić Turk, Viktorija 27
Erkapić, Ivana 109
Erk, Doğu 119

F

Fazekas, Csilla 119
Filipec Kanižaj, Tajana 95
Fistonić Rogoznica, Marina 102
Fremec, Martina 63

G

Ganoci, Lana 34
Glavina, Trpimir 28
Goljak, Jasna 112, 116
Grahovac Juretić, Tanja 41, 52
Gutić, Ena 92

H

Haid, Aleksandar 99
Herceg, Miroslav 69, 91
Hero, Lucija 41
Hodak Ivanišević, Marijana 107, 112, 116

I

Ivanušić Pejić, Josipa 86

J

Jambrošić Sakoman, Andrea 72

Janjanin, Vanja 64

Jonovska, Suzana 54, 89

Jukić Bešlić, Milena 72

Jureško, Mate 100

K

Kalinić, Dubravka 47, 78, 95, 100, 111

Kerovec, Sandra 113

Kipčić, Nikola 100

Knezović, Maja 64

Koić, Oliver 86

Kordić, Valentin 86

Kovačić Petrović, Zrnka 80

Kozumplik, Oliver 38, 44, 77, 117, 124

Križaj Grden, Aida 93

Krstulović-Jelić, Duje 66

Kugelman, Vinka 66

Kušan Jukić, Marija 56

L

Lalovac, Miloš 95

Laškarin, Karla 66

Letica-Crepulja, Marina 52

Lovrić, Mila 34

M

Magdalena Hrlić, Marija 63, 97

Maleta, Iva 109

Marinović, Valentina 63, 97

Mijić, Maja 95

Mimica, Ninoslav 38, 44, 56, 77,
113, 114, 117, 124

Mimica, Suzana 29

Mišević, Maja 75

Mulc, Damir 99, 100

Murn, Lea 57

Muselimović, Ivan 83

O

Obradović Šebalj, Ljilja 68

Oštrelj, Jasminka 92

P

Papić, Ana 100

Perušić, Darko 97

Pivac, Nela 31

Polšek, Dora 69, 91

Puljić, Antonia 53

Puljić, Krešimir 91

R

Radanović Grgurić, Ljiljana 109

Radovančević, Ljubomir 59

Rakoš, Iva 102

Rašić, Božena 91

Repovečki, Senka 107

Rigler-Kunović, Rajka 100

Ružić, Klementina 41, 52

Ružić, Tatjana 78

S

Sabljić, Vladimir 33

Salopek, Igor 92

Savić, Aleksandar 93

- Schelter Bjoern 122
Sertić Milić, Helga 78, 95
Shiells, Helen 122
Sipos, Eszter 119
Sisek-Šprem, Mirna 114, 117
Skelin, Marta 53
Sobočan, Nikola 95
Stanišić, Anita 92
Sugnet, Tom 54, 89
Szabó, Adrienn 119

Š

- Šagud, Marina 34
Šantić, Ana Marija 83
Šantić, Andrijana 86
Šendula-Jengić, Vesna 54, 71, 89
Šoštar, Danijel 63, 97
Šoštarić, Bojana 112, 116
Štengl-Martinjak, Mira 114, 117
Štrkalj-Ivezić, Slađana 36
Šurina Osmak, Željka Ivančica 68
Švob Štrac, Dubravka 31

T

- Todorić Laidlaw, Ivana 72
Tomašić, Lea 80
Török, Bibiána 119

U

- Ugrin, Aljoša 104
Uzun, Sandra 44, 49, 124
Uzun, Suzana 38, 44, 49, 77,
114, 117, 124

V

- Várkonyi, Dorottya 119
Vilibić, Maja 68
Vlatković, Suzana 97
Vukojević, Jakša 53

W

- Wischik, Claude 122

Z

- Zagrajski Brkić, Mirna 104
Zelena, Dóra 119

Ž

- Žaja, Nikola 53
Žakić Milas, Danijela 74
Žarko, Tvrtko 91
Žegura, Iva 72
Živanović, Bojana 104
Župan, Kristina 75

E-PHARMA!

Pridružite se zajednici čitatelja Pharmaca sada i putem nove mrežne stranice

www.e-pharmacacom

Pretplatnicima uz pristup svim objavljenim brojevima Pharmaca nudimo i dodatne sadržaje:

- edukacijski materijali
- terapijske smjernice
- audio i video podcast
- forum za pretplatnike

Na našem blogu čitajte novosti iz farmakoterapije, osvrte na objavljene članke i druge aktualnosti iz područja farmakologije ali i drugih područja medicine. Besplatno se prijavite na naš popis primatelja za primanje novosti i obavijesti.

Nudimo i mogućnost direktne preplate na Pharmaca putem mrežne stranice.

Nadamo se da ćemo objavljanjem naše mrežne stranice doprinijeti većem dosegu Pharmaca i olakšanom pristupu neovisnim i objektivnim informacijama o lijekovima za naše čitatelje.

Vaše mišljenje nam je važno! Javite nam se s primjedbama i prijedlozima.

Srdačan pozdrav,

Ksenija Makar-Aušperger
glavna urednica

Viktorija Erdeljić Turk
tajnica uredništva

