

**PROBLEMATIKA ZÁVISLOSTÍ NA 2022
ANNUAL MEETING AMERICAN PSYCHIATRIC
ASSOCIATION – NEW ORLEANS,
21.-25. MÁJ 2022**

V dňoch 21.– 25 mája 2022 sa po dvojročnej pauze v prezenčnej forme konal v New Orleans v Luisiane výročný míting Americkej psychiatrickej spoločnosti. Následne v dňoch 7.-10. jún 2022 sa bolo možné mítingu zúčastniť online.

Uvádžam informácie z niektorých adiktologických prednášok, na ktorých som bol prítomný. Súčasne totiž prebiehal program v okruhoch 1 až 5 (1 – *Clinical Updates*, 2 – *Diversity and Health Equity*, 3 – *NIDA Research Track*, 4 – *Residents, Fellows and Medical Students*, 5 – *Technology (EHR, Telepsychiatry, Apps)*). Zaujímavosťou bolo, že približne polovica spikrov sa neprihovárala obecnstvu osobne, ale formou vopred nahratých projekcií. Na rozdiel od posledného „živého“ mítingu z roku 2019, kedy počas celého mítingu neodznela ani jedna prednáška, ktorá by sa bezprostredne týkala alkoholovej závislosti, ich aktuálne bolo viac. Bolo tomu snád aj preto, že celé bloky boli zastrešené NIDA (*U.S. National Institute on Drug Abuse*), SAMHSA (*U.S. Substance Abuse and Mental Health Services Administration*), NIAAA (*U.S. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism*).

V prvý deň konferencie v sobotu 21. 5. 2022 SAMHSA zorganizovala hneď v ranných hodinách sympóziu *Addressing Mental Health Disparities: Challenges and Innovative Opportunities*. Marginalizované skupiny sú najviac postihnuté obavami o psychické zdravie. Spomenuli sa niektoré príklady politik, ktoré súvisia s obmedzeným prístupom k liečbe (Snyderov zákon, zákon o občianskych právach). V *Satcher Health Leadership Institute* je cieľom preklenúť medzery v údajoch, využívajúc analýzy a výskum politiky založenej na intersekcionalite (Hankivsky et al, 2014). Zvažujú ďalšie inovatívne riešenia na úrovni systému riešenia rozdielov v oblasti duševného zdravia pre modifikáciu antirasistického nástroja (SMART) (Talley et al, 2021). Popísali vývojový proces SMART vrátane jeho zakotvenia v existujúcich rámcoch organizačných zmien v oblasti zdravotných rozdielov (Spitzer-

-Shohat a Chin, 2019). Odznali 4 prednášky Talley, Jha, Shoyinka a Roary. Súčasne v týchto ranných hodinách odznalo sympóziu *Psychiatry part 1: Health Equity and Digital Divide in Covid Era* s príspevkami autorov Nelsons, King. Toto sympóziu v neskorších dňoch pokračovalo v ďalších 3 častiach. Bohužiaľ väčšinou paralelne s inými, ktoré boli venované adikcii, takže mi nebolo možné ich vzhliadnuť.

V popoludňajších hodinách bolo zaujímavé sympóziu *Alcohol Use Disorder: Hyperkatifeia, COVID-19, and Death of Despair*, ktoré zorganizoval NIAAA. Koob (San Diego) v ňom prezentoval viacero zaujímavých faktov: Iba 10 % alkoholovo závislých dostane liečbu a iba 3 % dostane farmakoterapiu. Hyperkatifeiu definuje zvýšená intenzita negatívnych emočných/motivačných symptómov v čase odvykania. Odvodzuje sa od gréckeho slova katifeia pre sklúčenosť, smútok alebo negatívny emočný stav. Predpokladá sa, že predstavuje prejavy ako dysfória, iritabilita, alexitímia, nepohodlie vo vlastnej „koži“. Súčasne je tento symptóm však historicky obtiažne definovať (Shurman, Koob, 2010). Pripomenul podiel sociálnych faktorov na rozvoji závislosti a to: sociálny aspekt (príjem, sociálna podpora, vystavenie diskriminácii, násiliu), fyzický aspekt (miesto bývania, hustota predajní s alkoholom, doprava) a aspekt zdravotný (poistenie, dostupnosť a kvalita liečby). Tieto faktory prispievajú k alostatickému zataženiu. Rozobral rolu alkoholu v pandémie Covid-19. Z biologického hľadiska ide o vplyv alkoholu na imunitný systém (zvýšené riziko ARDS so zvýšením potreby ventilácie, predĺženie pobytu na JIS, vyššia incidencia mortality). Významný je faktor behaviorálnej dizinhibície (schopnosť zníženia rizika nákazy, napríklad nosenie masiek, dodržiavania vzdialenosti). Izolácia viedla k stresu, chýbala podpora, stres viedol počas pandémie k zvýšeniu rizika konzumu psychoaktívnych látok, telemedicína a virtuálne stretnutia nemôžu naplniť kvalitu pravého terapeutického kontaktu. NIAAA realizovala výskum v oblasti biologického vplyvu na konzum. Konzum alkoholu zvýšil závažnosť priebehu Covid-19 a zhoršil jeho prognózu. V štúdií s 3490 pacientmi s Covid-19 sa u 90 prehlbil konzum alkoholu a mali sklon k závažnému priebehu ochorenia (Bhala at al., 2021). U obéznych pacientov bielej pleti s diagnózou Covid-19 bola dokázaná súvislosť medzi ťažkým pitím a počtom hospitalizácií a úmrtí na ochorenie. Podobne NIAAA zistila na vzorke 50 mladých jedincov s hazardným pitím, že bol dokázaný súvis medzi nedodržiavaním pravidiel (napríklad zostať doma) a epizódami konzumu (Sufoletto at al., 2020). Štúdia s 909 adolescentmi v Španielsku potvrdila, že konzumácia destilátov súvisela s nedodržiavaním nariadených pravidiel počas pandémie (Rodriguez – Ruiz at al., 2022). Dáta zozbierané z 204 krajín dokázali signifikantné zvýšenie prevalencie porúch úzkostného spektra ako aj depresívnej poruchy po-

čas pandémie hlavne u žien a mladších ľudí (Covid-19 Mental Disorders Collaborators, 2021). Analýza dát z 29 krajín merajúca symptómy anxiety a depresie u mladších ako 18 rokov počas pandémie konštatovala prevalenciu depresie u 25,2 % a úzkostných symptómov u 20,5 % populácie. Ide o dvojnásobný nárast oproti obdobiu pred pandemiou. NIAAA realizovala metaanalýzu 128 štúdií z 58 krajín, konštatujúc, že celková konzumácia alkoholu počas pandémie sa nezvýšila, 23 % ľudí znížilo a 23 % zvýšilo konzum počas nej. Jedna štúdia potvrdila, že každým týždňom zotrvania doma počas pandémie sa zvýšilo 1,19 krát riziko ťažkého pitia alkoholu (Weera-koon et al., 2021). Konzum alkoholu v marci 2020 sa zvýšil z dôvodu narastajúceho stresu u vysokoškolákov (Lechner et al., 2020). Ľudia, ktorí povedali, že pandémia zhoršila ich kvalitu života aj pili alkohol viacej dní (Rodrigues et al., 2020). Zvýšená hladina stresu z dôvodu učenia dištančne bola spojená s nárastom ťažkého pitia (Grossman et al., 2021). Ukazuje sa, že súvislosť medzi stresom súvisiacim s pandemiou Covid-19 a konzumom alkoholu je výraznejšia u žien. Štúdia so 754 subjektmi potvrdila zvýšený počet skonzumovaných nápojov počas posedenia iba u žien, prítomnosť detí doma tiež vyvolávala zintenzívnenie konzumu alkoholu (Rodrigues et al., 2020). New Yorkský zdravotný systém vyhodnotil, že návštevy v emergentných centrách pre liečbu komplikácií alkoholovej závislosti bol rovnaký v čase iniciácie pandémie (marec – máj 2020) ako v období rok predtým (marec – máj 2019). Počas iniciálnej pandémie klesol počet hospitalizácií z dôvodu konzumu alkoholu, avšak narástol počet hospitalizácií súvisiacich s komplikovanými odvykacími stavmi pri alkoholovej závislosti. Podobne analýzy z Delaware hovoria o zvýšení počtu hospitalizácií s alkoholovými odvykacími stavmi v roku 2020 oproti rokom 2019 a 2018. Počet úmrtí asociovaných s konzumom alkoholu vzrástol na jar 2020 a zostal na zvýšenej úrovni aj počas prvej polovice roku 2021. Koob na záver uviedol aj najaktuálnejšie trendy vo farmakoterapii alkoholovej závislosti. Berúc do úvahy fázy adiktívneho cyklu zvýraznil ovplyvnenie receptorov vasopresínu (AVPR1B) a glukokortikoidov (NR3C1). NIAAA odporúča v terminológii používať termín AUD (*Alcohol Use Disorder*) namiesto abúzus, alkoholová dependencia či alkoholizmus; mizúzus alkoholu namiesto abúzu; používať termín osoba s AUD namiesto alkoholik; osoba v remisii namiesto uzdravený alkoholik; s konzumom alkoholu asociovaná porucha pečene namiesto alkoholová porucha pečene (Volkow, 2021). Súčasne v tom istom čase vo vedľajšej miestnosti prebiehalo sympóziu venované otázkam modifikácie neuroplasticity v liečbe duševných porúch a závislostí, ktorá zorganizovala NIDA. Hlavný diskutujúci bol Zarate (Washington).

V nedeľu 22. 5. 2022 NIDA v doobedňajších hodinách zorganizoval sym-

póziom venované neurozobrazovacím štúdiám na objasnenie socioekonomického vplyvu na neurokognitívny vývoj. Hlavným prednášajúcim bol Judd (Karolinska Istitutet). Uviedol nedávne zistenia z dvoch longitudinálnych neurozobrazovacích kohortových štúdií (IMAGEN a ABCD Study), ktoré sa snažili odlíšiť jedinečné vs. aditívne vplyvy faktorov na individuálnej úrovni (napr. genetika, nepriaznivé účinky v ranom veku, rodina), vplyvy komunity (napr. sociálno-ekonomický stav, školské prostredie) a environmentálne expozície (napr. deprivácie, susedstvá, znečistenia ovzdušia) na kogníciu, štruktúru a funkciu mozgu a riziko psychopatológie. Sympóziom viedla Miriam E Delphin – Rittmon (námestníčka ministra pre duševné zdravie a látkovú závislosť; je druhou komisárkou z Connecticut, ktorú si Bidenova administratíva vybrala po Miguelovi Cardonovi a bola potvrdená Senátom 24. júna 2021 jednomyselným súhlasom). Odhaduje sa, že 6,7 % dospelých vo veku 18 rokov alebo starších v roku 2020 (alebo 17,0 miliónov ľudí) malo akúkoľvek duševnú chorobu (AMI) súbežnú s poruchou užívania látok (SUD) a 2,2 % (alebo 5,7 milióna ľudí) malo súbežne závažnú duševnú chorobu (SMI) a SUD za posledný rok. Približne polovica dospelých vo veku 18 rokov alebo starších v roku 2020 so súčasným SUD a AIM v minulom roku podstúpila buď liečbu užívania návykových látok v špecializovanom zariadení alebo služby psychiatra v minulom roku (50,5 %), ale iba 5,7 % dostalo obe služby. Len 9,3 % dostalo obe služby, ak mali súčasne SMI a SUD. Nedostatok služieb pre súbežne sa vyskytujúce poruchy je evidentný a má za následok zle zvládnuté podmienky vedúce k vysokej chorobnosti a úmrtnosti, nadmernému spoliehaniu sa na pohotovostné služby a eskalácii nákladov na zdravotnú starostlivosť.

Popoludňajší program patrilo sympóziu NIDA. Viedla ho Nora D. Volkow. Venované bolo výskumu a budúcnosti smerovania liečby závislosti od metamfetamínu. Odznali tri podnetné prednášky.

Miera užívania metamfetamínu v minulom roku rástla a podľa správy CDC 52,9 % užívateľov metamfetamínu splnilo kritériá pre poruchu užívania metamfetamínu (MUD). Medzi Afroameričanmi došlo k 10-násobnému nárastu, 3-násobný nárast bol u kaukazskej rasy a zdvojnásobenie miery medzi Hispáncami. Od roku 2013 do roku 2019 vzrástla úmrtnosť na predávkovanie psychostimulanciami (hlavne metamfetamínom) o 317 %. Prevalencia závislosti v USA od metamfetamínu vo vzťahu k sexuálnej orientácii je vyššia u mužov homosexuálov a bisexuálov oproti heterosexuálom (najnižšia je u heterosexuálnych žien). V prvej prednáške Trivedi (Dallas) konštatoval, že ako potenciálni kandidáti na liečbu MUD sú naltrexón – bupropión (jeho potenciál je evidentný u viacerých psychostimulancií), ketamín (potvrdená redukcia konzumu kokainu), amfetamínové soli s dlho-

dobým uvoľňovaním (MAS ER) + topiramát a mirtazapín (skoré skúsenosti s ovplyvnením konzumu metamfetamínu), suvorexant (môže zlepšiť symptómy spájané s konzumom), psilocybin (určité skúsenosti pri iniciácii abstinencie od kokaínu). Oficiálne, samozrejme, nie je schválané žiadne farmakum na liečbu závislosti od metamfetamínu. Štúdia CTN-0054, ktorá používala bupropión + naltrexón pre liečbu závislosti od metamfetamínu, mala slubné výsledky. 6 z 8 toxikologických vyšetrení v posledných 4 týždňoch liečby bolo negatívnych. Ukazuje sa, že naltrexón redukuje posilňovací efekt metamfetamínu, redukuje relapsy a craving, bupropión v dávke 300 mg/die znižuje konzum metamfetamínu a redukuje craving. Multicentrická ADAPT-2 štúdia (bupropión + injekčný naltrexón) potvrdila po podaní aktívnej látky v porovnaní s placebom štatisticky významné zníženie prahnutia po metamfetamíne ako aj jeho konzumu. Zapojených do nej bolo viacero centier zo štátov Oregon, Kalifornia, Texas, Južná Karolína, New York a Minnesota. Iné štúdie v tejto indikácii (ondansetrón, topiramát, metylfenidát, modafinil) nepotvrdili žiaden efekt týchto molekúl.

V druhej prednáške Brady (Charleston) aktualizovala výskumom potvrdené základné mechanizmy terapeutického pôsobenia TMS pri liečbe závislosti od metamfetamínu. Uviedla, že od roku 2000 k aktuálnemu dátumu bolo publikovaných približne 200 štúdií TMS v liečbe látkových závislostí. Spolu s kolegom Trivedim realizuje vlastný výskum (CTN 108) so 160 závislými od metamfetamínu a kokaínu, aplikovala 10 Hz r TMS versus „sham“ v oblasti DLPFC v 30 sedeniach počas 8 týždňového obdobia s výraznou redukciou pozitívnych toxikologických vyšetrení. Výsledky sa zameriavajú na negatívny nález toxikologických vyšetrení v týždňových (7 dňových obdobiach). Inšpirovaná bola 3 čínskymi štúdiami (Liu et al., 2017; Liang et al., 2018; Liu et al. 2019).

Tretia prednáška Jha (New Delhi) sa dotkla efektu ketamínu v liečbe závislosti od kokaínu. Uviedol štúdiu Dakwara et al. (2019) a štúdiu ketamínu v liečbe alkoholovej závislosti (Grabski et al., 2022). V dvojito slepej štúdii ketamínu vs midazolam (CTN-0132; hlavný výskumník Trivedi) pri stredne ťažkej až ťažkej závislosti od metamfetamínu (ketamín 0,71 mg/kg, midazolam 0,02 mg/kg) boli podávané 3 krát do týždňa infúzie (dokopy 18) u 120 respondérov. Hodnotiť sa bude negatívne toxikologické vyšetrenie v 6. a 7. týždni liečby (akútne fáza). Výsledky sa ešte očakávajú, v tejto indikácii ešte nebol ketamín študovaný.

Jedno z populudňajších sympózií s názvom *Internet Gaming Disorder: from Harmless Fun to Dependence* viedol Thomas (New York). Prednášal Sherer (Newark), ktorý ako spoluautor s kolegom Levounisom vydal v roku 2022 knihu *Technological Addictions*, ktorá sa dala zakúpiť počas konferen-

cie v priestoroch *APA book store*. Adolescenti od 13 do 18 rokov počas pandémie mali zapnutú obrazovku počítača v priemere 8 hodín 39 minút denne, z čoho 59 % času predstavovalo hranie. Na druhej strane podotkol, že čas strávený hraním nebýva vždy užitočným klinickým indikátorom. Zvýraznil vplyv fantázie a strategických hier na pruning. Spomenul abnormnú konektivitu medzi dopamínergickými dráhami začínajúcich v striate projikujúcich sa do kortexu (Carpita et al, 2021). Adolescenti s IGD (*Internet Gaming Disorder*) majú redukovaný objem sivej mozgovej hmoty v oblastiach s exekutívnou funkciou a pozornosti a redukovaný objem bielej hmoty v oblastiach kontroly impulzov a rozhodovania (Weinstein et al., 2017). Podľa výskumov fMRI participanti s ADHD a IGD mali zhodne zníženú funkčnú konektivitu z kortexu do subkortikálnych oblastí. Jedna randomizovaná štúdia potvrdila, že bupropión a escitalopram zlepšujú symptómy IGD, iná, že bupropión bol lepší v porovnaní s placebom v redukcii IGD symptómov. IGD symptómy boli redukované aj 8 týždňovým podávaním metylfenidátu. Je všeobecne v literatúre akceptované, že pacienti s anamnézou prežitia vážneho násillia by mali byť usmerňovaní, aby hrali menej násilných hier. Autor záverom podotkol, že keď liečime ADHD, liečime aj IGD a vice versa.

V pondelok 23. 5. 2022 doobeda prezentovala Volkow (NIDA) Sociálne faktory závislosti počas covidového obdobia. Chudoba v ranom detstve je rizikovým faktorom nižších školských výsledkov, nižších zárobkov a horšieho zdravia a spája sa s rozdielmi v štruktúre a funkcii mozgu. Či chudoba spôsobuje rozdiely v neurovývoji alebo je spojená iba s faktormi, ktoré takéto rozdiely spôsobujú, zostáva nejasné. Štúdia *Baby's First Years* zahrňala 1 000 rôznych nízko príjmových respondérov. Krátko po pôrode boli matky náhodne vybrané, aby dostali buď veľký alebo nominálny mesačný peňažný dar. Mozgová aktivita dojčiat bola hodnotená vo veku približne 1 roku elektroencefalograficky (n = 435). Predpokladalo sa, že dojčatá v skupine s vysokými peňažnými darmi budú mať väčší výkon EEG v stredných až vysokofrekvenčných pásmach a znížený výkon v nízkofrekvenčnom pásme v porovnaní s dojčatami v skupine s nízkymi peňažnými darmi. Skutočne dojčatá v skupine s vysokými peňažnými darmi vykazovali väčšiu intenzitu vo vysokofrekvenčných pásmach. Použitím prísneho randomizovaného dizajnu sa dokázalo, že poskytovanie mesačných peňažných prevodov matkám, ktoré zažívajú chudobu v prvom roku života svojich detí, môže zmeniť mozgovú aktivitu dojčiat. Takéto zmeny odrážajú neuroplasticitu a adaptáciu na životné prostredie a vykazujú vzorec, ktorý je spojený s rozvojom následných kognitívnych zručností. Predávkovanie psychoaktívnymi látkami počas roku 2021 v USA narástlo, najvyššie skóre – o 33,7 % u metamfetamínu z 24 576 na 32 856 úmrtí (ak porovnáваме 12/2020 a 12/2021). U kokaínu ide o ná-

rast o 23,1 %. Počas pandémie covidu-19 sa zmenili aj pravidlá preskripcie medikácie pre OUD (*Opioid Use Disorder*). Pred pandemiou sa vyžadovalo denno-denné dochádzanie na metadón. Počas pandémie SAMHSA povolila od 16. 03. 2020 vydávanie lieku domov na 28 dní. Dňa 20. 03. 2020 pre tých, ktorí boli v karanténe, bol metadón dovážaný až k prahu bytu. Stále však bola vyžadováá prvá návšteva zariadenia osobne. Buprenorfín tiež pred pandemiou vyžadoval osobné dochádzanie na úvodnú dávku, klinici museli byť špeciálne vyškolení na podávanie látky. Počas pandémie od 17. 3. 2020 povolili iniciáciu liečby cez telemedicínu (aj telefonicky) bez prítomnosti pacienta na vyšetrení, udržiavacia liečba sa dala riešiť telefonicky. Ak sa vydával metadón domov, zistilo sa nižšie riziko prerušenia liečby. Medzi 16 862 príjemcami metadónu a 4 435 príjemcami buprenorfinu/naloxónu sa medián veku pohyboval medzi 38 a 42 rokmi a 29,1 % až 38,2 % tvorili ženy. Medzi jednotlivcami, ktorí dostávali denne podávaný metadón (n = 5 852), bola iniciácia podávania dávok domov významne spojená s nižším rizikom predávkovania opioidmi (6,9 % oproti 9,5 % osôb za rok), prerušenia liečby (51,0 % oproti 63,6 % osôb za rok). Medzi jednotlivcami, ktorí dostávali denne podávaný buprenorfin/naloxón (n = 662), nebol medzi skupinami žiaden významný rozdiel v žiadnych výsledkoch. Medzi jednotlivcami, ktorí dostávali týždenne dávkovaný opioid (n = 11 010 pre metadón; n = 3 773 pre buprenorfin/naloxón), bol tento fakt významne spojený s nižším rizikom ukončenia liečby (14,1 % oproti 19,6 % osôb za rok a prerušenia liečby (5,1 % oproti 7,4 % osôb za rok).

V štáte Ontario v Kanade počas pandémie COVID-19 bolo vydávanie zvýšených dávok liečby opioidnými agonistami významne spojené s nižšími mierami prerušenia a ukončenia liečby medzi niektorými podskupinami pacientov, ktorí dostávali liečbu opioidnými agonistami, pričom sa nevyskytli žiadne štatisticky významné zvýšené predávkovania súvisiace s opioidmi počas 6 mesiacov sledovania (Gomes at al, 2022). Počet úmrtí v USA z predávkovania za rok 2021 najmarkantnejšie vzrástol pri fentanyle na 56 516 prípadov, pri stimulanciách to bolo 40 643 úmrtí. Počet zadržaných tabletiiek, obsahujúcich fentanyl za rok 2021, dosiahol počet 9 649 551 oproti 290 304 tabliet v roku 2018.

Poobede prebehlo sympóziu *The Neurobiology of Alcohol Use Disorder: A Heuristic Framework for Diagnosis and Treatment*, ktorý viedol Koob (NIAAA). Zopakoval adiktívny cyklus (*Binge/Intoxication Stage – Withdrawal/Negative Affect Stage – Preoccupation/Anticipation, Craving Stage*). Navrátil sa k termínu Hyperkatifeia. Pri odvykacom stave sa zvyšujú hladiny CRF, noradrenalínu, dynorfinu, vasopresínu, orexínu (hypokretínu), substancie P, glukokortikoidov a neuroimúnnych faktorov. Miera úbytku obje-

mu sivej hmoty (mediálny frontálny kortex, pravý prefrontálny kortex a okcipitálne oblasti sulcus parietooccipitalis) predikuje čas do relapsu ako aj ťažkého pitia u alkoholovo závislých, čo potvrdila štúdia Rando et al. so 45 alkoholovými pacientmi (2011). Pripomenul témy protrahovaného odvykania.

Vo večerných hodinách sa odohralo sympóziu NIDA o neurobiológii vzťahu medzi spánkom a závislosťami, kde odznali pomerne náročné prednášky Huanga (Pittsburgh) o mechanizme REM spánku v regulácii prahnutia po kokaíne a Logana (Boston) o translačných štúdiách spánku a cirka-diálneho rytmu asociovaného s opioidovou závislosťou. Predstavil nedávnu prácu využívajúcu ľudské posmrtné tkanivá od ľudí s OUD a opísal molekulárne zmeny po expozícii opioidom, ako aj nové molekulárne mechanizmy zapojené do spánku a odvykania od opioidov, cravingu a relapsov. Siegal (Los Angeles) diskutoval o úlohe orexínergických neurónov laterálneho hypotalamu pri rozvoji opioidovej závislosti.

V utorok 24. 5. 2022 NIDA zorganizovala sympóziu sledovania veľkých súborov. Skúmali príležitosti a výzvy, ktoré prichádzajú s využívaním veľkých súborov údajov a prístupov umelej inteligencie/strojového učenia (AI/ML) na získanie nových poznatkov o závislosti od psychoaktívnych látok. Prednášal Marshall (Providence) a Curtis (Baltimore). Išlo o prednášky epidemiológov.

NIDA v ten istý deň večer uviedla ešte sympóziu o Role spánku v etiológii a liečbe látkových závislostí. Dunn (Baltimore) sa zoberala narušeným spánkom, ktorý je významne spojený s mnohými aspektmi závislosti od psychoaktívnych látok. Rastie tiež záujem o orexínový neurotransmiterový systém a jeho úlohu v patofyziológii návykových porúch. Nedávny vývoj sa zamerával na zlúčeniny „duálnych antagonistov orexínu“, ktoré sa zdajú byť pravdepodobne najprínosnejšími pri niektorých návykových poruchách. Suchtig et al. (2020) hovorí o redukcii kokaínového cravingu. Poskytujú sa počiatočné, ale obmedzené dôkazy podporujúce orexínový systém ako modulator procesov súvisiacich s relapsom pri závislosti od kokaínu. Východiskové rozdiely v hlavných výsledných premenných neboli experimentálne kontrolované a rozdiely v cravingu boli pozorované na začiatku. To v kombinácii s obmedzenou veľkosťou vzorky obmedzuje charakter projektu. Výsledky môžu slúžiť ako podklad pre komplexnejší budúci výskum. Ariaz (Richmond) predniesol prehľad predklinických a translačných štúdií implikujúcich orexínergické zapojenie do rôznych aspektov procesu závislosti. D' Souza (West Haven) diskutoval o údajoch o účinkoch FAAH-inhibítora PF-04457845 na spánok, ktoré boli charakterizované v dvojito zaslepenej, placebo kontrolovanej, paralelnej skupinovej štúdií fázy 2a u závislých od

kanabinoidov. Spomenutá bola aj štúdia lemborexant/buprenorfin-naloxón. Istou bariérou v používaní DORA u látkových závislostí je tá, že neexistuje dostatočný predklinický dôkaz o tom, že by suvorexant nebol návykový, o čom svedčila aj štúdia Schoedela (2016). Ďalšou bariérou je riziko depresie dýchania a interakcia niektorých DORA s alkoholom.

Z posterov spomeniem využitie psychedelík v medicíne Gallera et al. (Detroit), ktorý sa venoval tomu, či su výskumníci dostatočne vzdelaní. Z 324 respondérov-psychiatrov si 42,5 % myslela, že psychedeliká majú potenciál v liečbe duševných porúch, 14,5 % ich považuje za neisté a asi polovica terapeutov si myslela, že psychedeliká sú významne nebezpečné. Poster Kumari et al. (Brick, New Jersey) informoval o noninvazívnej mozgovej stimulácii (NIBS) v liečbe kokainovej závislosti. Prebehlo 340 štúdií venovaných TMS u kokainovej závislosti do decembra 2021, z toho 13 splnilo inklúzne kritériá výskumu. Z nich 6 používalo rTMS (repetitívnu transkraniálnu stimuláciu) dorzolaterálneho prefrontálneho kortexu (DLPFC), 5 štúdií rTMS prefrontálneho kortexu (PFC), jedna štúdia iTBS (intermitentnú theta stimuláciu) PFC jedna iTBS DLPFC. Výsledkom bolo, že skóre kokainového cravingu sa signifikantne redukovalo 4 týždne po zahájení liečby. Jedna štúdia potvrdila, že craving bol významne nižší v skupine rTMS oproti kontrolám. Jedna štúdia (n = 284) robila dlhodobější follow up a priemerný čas do prvého relapsu po liečbe dosiahol 91 dní. Od nasadenia liečby po 3. mesiac liečby, ako aj až do ukončenia liečby, so dokázala signifikantná redukcia konzumu kokainu potvrdená skriningovým vyšetrením. Táto štúdia však bližšie neanalyzovala, aké stimulácie boli zvolené, ani preferenčne akého regiónu sa týkali. Iný poster prezentovali vojenský lekári Barakat a Mc Lean z *US Army* (Honolulu). Podelili sa o zaujímavú skúsenosť – ka-
zuistiku odvykacieho stavu prekursoru GHB 1.4-butándiolu. Išlo o 31 ročného muža s anamnézou ADHD prijatého na emergentné oddelenie s tremorom, anxiétou, palpitáciami, hypertenziou. Počas 10 mesiacov užíval vo zvyšujúcom sa trende butándiol, aktuálne už 2-3 ml á 2 hodiny, aby predišiel odvykacím prejavom. Mesiac pred prijatím užíval eszopiklón. Po prijatí dostával 2 mg lorazepamu a 260 mg fenobarbitalu, následne bol menený lorazepam na diazepam 10 mg á 6 hodín. Na druhý deň však došlo k manifestácii halucinácií, bolesti hlavy, nauzey. Pristúpili k agresívnej liečbe, dostal najprv 60 mg diazepamu p.o. + 10 mg per rectum + 4 mg lorazepam. Dokopy užil za 24 hodín od prijatia 350 mg diazepamového ekvivalentu, nasledujúce dni sa skóre CIWA znižovalo, diazepam sa redukoval v 3. až 7. deň dostal 90, 65, 30, 20 a 10 mg diazepamu. Tremor a anxieta zostali aj na 7. deň hospitalizácie.

Atmosféra konferencie vyjadrovala svetlo na konca tunela po dvojročnom prerušení kontinua vynúteného pandémie. Hoci bol počet účastníkov povestne obrovský (okrem účastníkov z USA a Kanady či Mexika aj veľa účastníkov z Latinskej Ameriky a Európy), približne polovica prezentujúcich nebola fyzicky prítomná a oslovovali účastníkov iba z nahratých video-projekcií.

Najbližší výročný míting APA sa bude konať v San Franciscu od 20. 5. – 24. 5. 2023.

Predchádzať mu bude, ako do obdobia pandémie každoročne, jesenná *The Mental Health Services Conference* v dňoch 13.-14. októbra 2019 vo Washingtone.

MUDr. Eduard Višňovský