ALKOHOLIZMUS A DROGOVÉ ZÁVISLOSTI
(PROTIALKOHOLICKÝ OBZOR)

59, 2024, 1 – 2, s. 7 – 25

PÔVODNÉ PRÁCE

HODNOTENIE EKOLOGICKÝCH MOMENTÁLNYCH INTERVENCIÍ U ĽUDÍ UZDRAVUJÚCICH SA ZO ZÁVISLOSTI OD ALKOHOLU

S. SZABOVÁ[1], A. KURILLA[1,2], A. HERETIK, jr.[1]

[1] Katedra psychológie, Filozofická fakulta, Univerzita Komenského v Bratislave
Vedúci katedry: doc. PhDr. Michal Hajdúk, PhD.
[2] Centrum pre liečbu drogových závislostí v Bratislave
Riaditeľ: MUDr. Ľubomír Okruhlica, CSc.

S ú h r n

Úvod: Pokračujúca liečba závislosti od alkoholu je významnou súčasťou procesu uzdravovania sa zo závislosti od alkoholu, avšak pacienti sa k nej z viacerých príčin často nedostávajú. Ekologické momentálne intervencie nám však ponúkajú nové možnosti, ktoré môžu pomôcť v prekonaní týchto prekážok.

Ciele: Cieľmi tohto výskumu bolo zistiť prijateľnosť a užitočnosť ekologickej momentálnej intervencie sprostredkovanej mobilnou aplikáciou u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu. Ďalej zhodnotiť používanie aplikácie v každodennom živote a jej prínos v prevencii relapsu.

Metódy: Výskum pozostával z 3 hlavných častí: z fokusovej skupiny, používania aplikácie a z pološtruktúrovaného individuálneho rozhovoru. Štúdie sa zúčastnilo celkovo deväť ľudí so závislosťou od alkoholu, ktorí používali aplikáciu štyri týždne,

počas ktorých im aplikácia zasielala notifikácie obsahujúce otázky na aktuálne prežívanie. Po prekročení dohodnutej hranice skóre im aplikácia ponúkla automatizovanú momentálnu intervenciu.

Výsledky a závery: Výsledky štúdie naznačujú nejednoznačnú prijateľnosť a užitočnosť aplikácie v každodennom živote u ľudí uzdravujúcich sa závislosti od alkoholu. Limity štúdie sú diskutované.

K ľ ú č o v é s l o v á: ekologické momentálne intervencie – závislosť od alkoholu – prevencia relapsu – kvalitatívne hodnotenie

S. Szabová, A. Kurilla, A. Heretik, jr.: EVALUATION OF ECOLOGICAL MOMENTARY INTERVENTIONS IN PEOPLE RECOVERING FROM ALCOHOL DEPENDENCE

S u m m a r y

Introduction: Continuing treatment of alcohol use disorder plays an important role in the recovery process. However, for several reasons, patients do not often have access to it. Ecological momentary interventions offer new possibilities that can help overcome these obstacles.

Aims: The aims of the research were to determine the acceptability and usefulness of an ecological momentary intervention mediated through a mobile application in people recovering from alcohol use disorder. Moreover, to assess the mobile application in everyday life and its contribution in the relapse prevention.

Methods: The research consisted of 3 main parts: a focus group, using the application, and semi-structured individual interview. The study involved nine participants in total, who were using the application for four weeks, during which had sent them notifications containing questions about their current state. After exceeding the agreed score limit, the application offered them an automated momentary intervention.

Results and conclusions: The results indicate ambiguous acceptability and usefulness of the application in everyday life for people recovering from alcohol use disorder. Limitations of the study are discussed.

K e y w o r d s: ecological momentary interventions – alcohol use disorder – relapse prevention – qualitative assessment

S. SZABOVÁ, A. KURILLA, A. HERETIK, jr. / HODNOTENIE EKOLOGICKÝCH MOMENTÁLNYCH INTERVENCIÍ U ĽUDÍ UZDRAVUJÚCICH SA ZO ZÁVISLOSTI OD ALKOHOLU

1. Úvod

V roku 2020 ukončilo na Slovensku hospitalizáciu celkovo 12 299 pacientov, ktorí boli hospitalizovaní na ochorenia, ktorých hlavnou príčinou vzniku bol alkohol. Z toho 80,4 % tvorili poruchy psychiky a správania zapríčinené užívaním alkoholu (NZCI, 2021). WHO uvádza, že každoročne zomrú 3 milióny ľudí na ochorenia, ktoré sú zapríčinené škodlivým užívaním alkoholu, čo predstavuje 5,3% zo všetkých úmrtí (WHO, 2022).

Pokračujúca starostlivosť po akútnej liečbe je veľmi dôležitá pre dlhodobé uzdravenie sa zo závislosti od alkoholu, napriek tomu sa k nej pacienti väčšinou nedostávajú (Gustafson et al., 2014; Jason et al., 2007), čo môže mať viacero príčin. Nízka dostupnosť špecializovaných služieb (Schmitt et al., 2003) a obmedzený prístup k svojpomocným skupinám na vidieku (Young et al., 2015), ďalej to môžu byť osobné faktory ako napr. stigma, ktorá sa spája s poskytovaním liečby, čo môže spôsobovať pocit ohrozenia kontroly a sebaúcty jednotlivca (Dulin et al., 2014; Okruhlica, Slezáková, 2005). Technologický pokrok však vytvoril nové príležitosti poskytovania liečby (Balakas et al., 2021) a ponúka spôsob poskytovania pokračujúcej starostlivosti pre pacientov so závislosťou od alkoholu, ktorý môže pomôcť v prekonaní vyššie spomenutých prekážok vo využívaní pokračujúcej starostlivosti (Gustafson et al., 2014, Heron & Smyth, 2010). V súčasnosti technické vymoženosti, hlavne mobilné komunikačné technológie, vytvárajú inovatívne možnosti poskytovania zdravotnej starostlivosti (Palmier-Claus et al., 2019). Jedným z princípov, na ktorom sú založené mobilné nástroje na podporu liečby duševných porúch je ekologické momentálne hodnotenie (EMA z angl. Ecological Momentary Assessment). EMA v sebe zahŕňa širšiu škálu metód, vrátane zachytávania každodenných zážitkov (ESM z angl. Experience Sampling Method; Larson & Csikszentmihalyi, 2014), pre ktoré je spoločné opakované zachytávanie aktuálneho správania a prežívania participantov v reálnom čase v ich prirodzenom prostredí (Schiffman, 2009). Najčastejšie sa tak deje prostredníctvom mobilnej aplikácie a vypĺňania krátkych štruktúrovaných dotazníkov niekoľkokrát za deň, prípadne zachytávania geolokačných údajov z mobilu. Môžu sa využívať rôzne senzory na zachytávanie fyziologických prejavov, na čo sa najčastejšie používajú inteligentné hodinky. Z takto získaných dát je možné vyhodnotiť variabilitu a dynamiku prežívania psychopatologických prejavov na subjektívnej i objektív-

nej úrovni a vo vzťahu k situačným faktorom a ich kontextu. Cieľom využívania EMA je tiež minimalizovať skreslenie, ktoré nastáva pri retrospektívnom zázname skúsenosti, maximalizovať ekologickú validitu a umožniť zachytávanie mikroprocesov, ktoré ovplyvňujú správanie v kontexte bežného života (Dančík et al., 2022; Kurilla et al., 2022; Shiffman, 2009). Na EMA prirodzene nadväzuje využitie jeho princípov aj intervenčne. Intervencie tohto druhu sa nazývajú ekologické momentálne intervencie (EMI z angl. Ecological Momentary Interventions; (Heron & Smyth, 2010). EMI sú poskytované pacientom počas ich každodenného života, v reálnom čase a v prirodzených podmienkach, najmä pomocou mobilných technológií (Heron & Smyth, 2010). Môže ísť o širokú škálu intervencií, od motivačných odkazov až po automatické kontaktovanie klinického pracovníka v prípade akútnej krízy.

Hodnotenie užívania alkoholu prostredníctvom EMA môže byť užitočné, pretože momentálne procesy– interpersonálne, intrapersonálne a kontextové – môžu ovplyvňovať mieru užívania alkoholu (Wray et al., 2014). Takéto zachytávanie momentálnych procesov môže následne otvárať nové príležitosti poskytovania intervencie v každodennom živote (Balaskas et al., 2021), nakoľko neustále monitorovanie umožňuje poskytovanie intervencie v reálnom čase v situáciách, v ktorých je poskytnutie intervencie najviac potrebné (Giroux et. al., 2014).

Zameraním sa na realizovateľnosť použitia dát EMA a EMI v predvídaní užitia psychoaktívnej látky v nasledujúcich siedmich dňoch, Dennis et al., (2015) skúmali, či je u adolescentov realizovateľné dokončenie EMA a EMI prostredníctvom smartfónov. Ukázalo sa, že prístup k EMI dva alebo viackrát v rámci hodiny od aktuálneho EMA hodnotenia významne znížili pravdepodobnosť užitia psychoaktívnych látok v nasledujúcom týždni. Viac ako 97 % pozorovaní sa uskutočnilo pred užitím psychoaktívnych látok, čo naznačuje, že tento prístup poskytuje skutočné a včasné príležitosti na prevenciu relapsov. Výsledky ukazujú uskutočniteľnosť používania mobilných zariadení na monitorovanie a podporu zotavenia sa u adolescentov s potenciálom zníženia užívania. O prijateľnosti používania aplikácie svedčí celková vysoká kompliancia s EMA (89 %) v tejto štúdii. Uskutočniteľnosťou EMI a EMA a hodnotením dopadu na motívy užívania alkoholu a dôsledkov užívania alkoholu sa zaoberala štúdia Blevinsovej et al., (2021). Výsledky ukázali vysokú úroveň uskutočniteľnosti a prijateľnosti. O celkovej prija-

teľnosti aplikácie hovorí aj 62 % kompliancia všetkých vyplnených notifikácií. Autori tiež uvádzajú kompliancu 71 % počas štyroch týždňov a kompliancu 78 % počas prvého a druhého týždňa. Počet dní užívania alkoholu, problémy súvisiace s alkoholom a copingové motívy sa časom, po intervencii, významne znížili. V inej štúdii, ktorá sa podobne zamerala na uskutočniteľnosť momentálnej intervencie u mladých dospelých, ktorí spĺňali kritéria pre škodlivé užívanie alkoholu na pohotovostnom oddelení. Participanti hlásili celkové a maximálne jednorazové užívanie alkoholu každý týždeň, buď v sobotu alebo v nedeľu prostredníctvom SMS správy, pričom intervenčná skupina dostala okamžitú spätnú väzbu a radu, tiež prostredníctvom SMS správy. Zistili, že intervenčná skupina skonzumovala v poslednom mesiaci a v následnom sledovaní menej alkoholických nápojov ako kontrolná skupina (Suffoletto et al., 2012).

Výskumných štúdii, ktoré sa venovali prijateľnosti a užitočnosti využívania mobilných technológií v kontexte závislosti od alkoholu je pomerne málo. Mobilné intervencie u tejto skupiny ľudí sa javia byť dobre prijímané a uskutočniteľné. Vzhľadom k tomu, že výskumné vzorky týchto štúdií boli zväčša osoby adolescentného veku a osoby vo veku mladej dospelosti, rozhodli sme sa kvalitatívne zhodnotiť prijateľnosť a užitočnosť ekologickej momentálnej intervencie u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu v dospelom veku a zhodnotiť typy intervenčných pomôcok a ich prínos v prevencii relapsu.

Tento výskumný projekt mal dva hlavné ciele. Prvým cieľom bolo zistiť prijateľnosť a užitočnosť intervencie sprostredkovanej prostredníctvom mobilnej aplikácie v každodennom živote u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu. Druhým cieľom bolo zhodnotiť typy intervencie a aplikáciu v každodennom živote a ich prínos v procese prevencie relapsu u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu. Na základe týchto cieľov sme si stanovili nasledujúce výskumné otázky:

VO1: *Je používanie momentálnej intervencie u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu prijateľné v ich každodennom živote?*

V02: *Považujú ľudia uzdravujúci sa zo závislosti od alkoholu používanie momentálnej intervencie za užitočné?*

2. Metódy

2.1 Participanti

Inklúzne kritéria pre zaradenie participantov do výskumu boli nasledovné: a) člen spoločenstva Anonymných alkoholikov (AA) alebo pacient Centra pre liečbu drogových závislostí v Bratislave (CPLDZ) b) vek 18+ c) dosiahnuté cut-off skóre v dotazníku VAST d) dobrovoľná účasť vo výskume a udelenie informovaného súhlasu s účasťou vo výskume e) používanie vlastného smartfónu a dát. Exklúzne kritéria boli: a) jazyková bariéra alebo iná bariéra, ktorá by mohla brániť v porozumení aplikácie a jej použitiu b) výsledok v dotazníku VAST menej ako 6 bodov.

Výskumná vzorka celkovo pozostávala z 9 ľudí (5 mužov a 4 žien). Priemerný vek bol 45.89 (SD=7.71) v rozsahu od 37 do 59 rokov. Priemerný počet rokov abstinencie 4.47 (SD = 5.35) v rozsahu od 6 mesiacov až 17 rokov a 10 mesiacov. Jeden participant bol z výskumnej štúdie vyradený na vlastnú žiadosť po prvej časti výskumu, t. j. fokusovej skupine, ako dôvod uviedol neprijateľnosť otázok zameraných na konzumáciu alkoholu v jeho procese uzdravovania sa zo závislosti od alkoholu.

2.2 Výskumné nástroje

2.2.1 m-Path

Participanti používali svoje smartfóny, do ktorých im bola nainštalovaná mobilná aplikácia m-Path (voľne dostupná na) kompatibilná s operačnými systémami iOS i Android. Táto aplikácia bola vyvinutá výskumným tímom Univerzity v Leuvene (Belgicko) a spĺňa všetky potrebné európske štandardy pre ochranu súkromia. Aplikácia žiadnym spôsobom nevstupovala do súkromných súborov v mobilnom zariadení a ani nevyužívala médiá.

2.2.2 VAST

Na zistenie závislosti od alkoholu sme použili skríningový test alkoholovej závislosti VAST (Veterans Alcoholism Screening Test) (Magruder-Habib et al., 1982). VAST zisťuje možnú závislosť od alkoholu v 3 časových obdobiach, a to viac ako pred 5 rokmi, 1 až 5 rokov do minulosti a v posledných 12 mesiacoch. Maximálne možné dosiahnuteľné skóre je 53 bodov na každej úrovni daného časového obdobia. Skóre 6 a viac na každom meraní indikuje závislosť od alkoholu, v tom, ktorom období.

2.3 Procedúra

Výskum bol schválený Etickou radou Filozofickej Fakulty Univerzity Komenského v Bratislave a Etickou komisiou CPLDZ v Bratislave. Nábor participantov prebiehal v mesiacoch september 2022 až február 2023.

2.3.1 Fokusová skupina

Fokusová skupina prebiehala v priestoroch Filozofickej Fakulty Univerzity Komenského v Bratislave. Zúčastnilo sa jej celkovo päť participantov a dvaja anketári. Zámerom fokusovej skupiny bolo prezentovať participantom aplikáciu, ktorej úlohou je pomôcť v zvládaní náročných situácií a predchádzaniu relapsu. Nasledovali otázky zamerané na predpokladané používanie a nastavenia aplikácie. Rozhovor trval približne 50 minút, bol zvukovo nahrávaný, prepísaný a podrobený kvalitatívnej obsahovej analýze. Tí participanti, ktorí sa z rôznych dôvodov nemohli zúčastniť skupinového rozhovoru, boli následne oslovení, a bola im poskytnutá prezentácia o aplikácii, ktorej cieľom bolo pomôcť pri zvládaní náročných situácií a predchádzaniu relapsu, tak ako na skupinovom rozhovore. Boli oboznámení s výsledným výstupom z fokusovej skupiny, s možnosťou sa ku každému bodu výsledku vyjadriť.

2.3.2 Používanie aplikácie

Po skupinovom rozhovore a analýze nahrávky skupinového rozhovoru, boli participanti požiadaní o osobné stretnutie, na ktorom im bola nainštalovaná aplikácia m-Path do ich vlastného smartfónu. Na stretnutí každý participant dostal inštrukcie k používaniu aplikácie, vypĺňaniu každodenného dotazníka, používania „krízového tlačidla“ a mal možnosť vyskúšať si „krízové tlačidlo“. Začiatok používania aplikácie, a s tým spojené prijímanie notifikácií, bolo nastavené na nadchádzajúci deň po stretnutí inštalovania aplikácie. Počas doby používania aplikácie, na zachovanie anonymity, participant používal v aplikácii m-Path svoje jedinečné identifikačné číslo.

2.3.2.1 EMA

Hodnotili sme momentálne prežívanie participantov počas 28 dní. Každý participant používal vlastný smartfón, kam mu boli posielané notifikácie 2-6-krát denne v náhodných časových intervaloch prispôsobených dennému režimu každého participanta. Každá notifikácia obsahovala od 8-9 otázok, zameraných na aktuálne prežívanie pozitívnej a negatívnej afektivity t. j.

„som šťastný/á“, „som smutný/á, „som nahnevaný/á“, „som vzrušený/á“, „som vystresovaný/á“, „som napätý/á“, „som vystrašený/á“, „som bezmocný/á“, a reverznú položku *„som vyrovnaný/á“,,* a otázku zameranú na aktuálny craving *„práve teraz pociťujem nutkanie užiť alkohol“*. Všetky boli hodnotené na intervale od 0 (vôbec) po 100 (intenzívne). Ďalej 3 binárne hodnotené položky boli zamerané na užitie alkoholu *t. j. „od posledného pípnutia som užil/a alkohol“*, polohu participanta *t. j. „od posledného pípnutia som bol/a na mieste, kde som typicky užíval/a alkohol“* a sebadôveru v zvládaní cravingu/sebaúčinnosti *t. j. „práve teraz dokážem zvládnuť svoje nutkanie“*. Notifikácie sa nastavovali každému participantovi individuálne pri inštalovaní aplikácie.

2.3.2.2 EMI

Intervencia sa automaticky ponúkla participantovi na základe odpovedí na EMA položky. Po vyplnení každej notifikácie, pri ktorej participant uviedol v jednotlivých položkách skóre na posuvnej osi viac alebo rovné 80, alebo v reverznej položke menej alebo rovné 20, alebo zaznamenal v binárnych položkách odpoveď svedčiacu pre riziko relapsu, aplikácia mu poskytla možnosti výberu intervenčných pomôcok, ktoré sa individuálne nastavovali do aplikácie pri inštalovaní aplikácie participantovi po fokusovej skupine. Intervencia bola dostupná participantovi aj pomocou tzv. „krízového tlačidla“, ktorú si mohli iniciovať participanti sami, v prípade nimi rozpoznanej rizikovej situácie. Intervencia obsahovala 3 rôzne tlačidlá, pod ktorými boli rôzne typy intervencie: *Relaxácia:* krátke video relaxačného dýchania (napr. dýchanie do štvorca), možnosti fyzickej aktivity, relaxačná hudba; *Pomoc:* volať blízkemu, volať niekomu z AA, ísť na AA míting; *Motivácia:* krátke motivačné texty. Tieto intervenčné pomôcky boli vytvorené špeciálne pre účely výskumu a každý participant mal možnosť ovplyvniť jednotlivé možnosti intervenčných pomôcok pre neho určených.

2.3.3 Individuálne rozhovory

Po 28 dňoch používania aplikácie, bol každý participant oslovený a požiadaný o účasť na individuálnom rozhovore. Rozhovor bol zvukovo zaznamenávaný. Rozhovor bol polo-štruktúrovaný, vedený autorkou a trval v priemere 38 minút. Otázky boli zamerané na používanie aplikácie v každodennom živote participantov.

2.4 Analýza údajov

Kvantitatívne údaje boli analyzované prostredníctvom postupov deskriptívnej štatistiky. Nahrávky fokusovej skupiny a polo-štruktúrovaných rozhovorov boli prepísané prostredníctvom automatického systému v programe Microsoft Word a následne skontrolované a upravené. Pomocou jednotlivých tém skupinového rozhovoru a individuálnych rozhovorov bola vytvorená prvá verzia kódovacieho rámca, na ktorom sa viedlo pilotné kódovanie. Finálny rámec analýzy skupinového rozhovoru obsahoval 4 kategórie. Finálny rámec analýzy individuálnych rozhovorov bol rozdelený na 2 hlavné kategórie, ktorej každá obsahovala 7 subkategórií, resp. 5 subkategórií. Jednotlivé citáty z rozhovorov sa kódovali prostredníctvom finálnych rámcov. Kategorizované citáty z rozhovorov sa následne aplikovali do kódovacieho hárku, z ktorého sa vytvorila kódovacia matica. Kvalitatívna obsahová analýza nebola podrobená krížovému overovaniu.

3. Výsledky

Participanti prijali pomocou aplikácie m-path spolu celkovo 868 notifikácií počas 28 dní, kompliancia bola 74 %, t. j. vyplnených bolo celkovo 643 notifikácií.

Prijateľnosť 30 minútového intervalu na vyplnenie jednej notifikácie podporila väčšina participantov (n=5). V otázke prijateľnosti času na vyplnenie jednej notifikácie boli odpovede konzistentné, participanti (n=7) považovali tento čas za prijateľný. Participanti, ktorí dostávali štyri notifikácie denne (n=5) boli zväčša konzistentní v odpovediach. Frekvencia štyroch notifikácií za deň bola identifikovaná ako príliš často. Frekvenciu dvoch notifikácií by prijali dvaja participanti, frekvenciu štyroch notifikácií by prijali traja participanti, jeden participant identifikoval, že by nechcel dostávať žiadne notifikácie. Otázku prijateľnosti hranice skóre odpovedí poskytovania intervencie niektorí participanti nevedeli vyhodnotiť. Z malého počtu odpovedí (n=2) vyplynulo, že hranica skóre odpovedí poskytovania intervencie nebola akceptovateľná. V otázke prijateľnosti trvania používania aplikácie, bolo možné participantov rozdeliť na dve skupiny. Jedna skupina (n=5) reportovala tento čas ako dostatočný a nechcela by ho predlžovať. Druhá skupina (n=2) považovala tento čas za dostatočný a zároveň by ho chcela predĺžiť. V otázke prijateľnosti aplikácie v každodennom živote, boli odpovede nekonzistentné.

Rozdelením do troch skupín, jedna skupina participantov (n=2) by používanie aplikácie prijala vo svojom každodennom živote, navyše, objavil sa záujem o pokračovanie. Druhá skupina (n=3) vyjadrila nezáujem v používaní aplikácie v ich každodennom živote. A tretia skupina (n=2) bola vo svojich výpovediach ambivalentná. V ich každodennom živote si aplikáciu vedia predstaviť, ale nevidia v nej prínos. Prekážky v používaní aplikácie boli identifikované v nasledovných oblastiach: nemožnosť vrátiť sa späť v otázkach a intervenčných pomôckach (n=2) a nezobrazovanie notifikácie na domovskej obrazovke smartphone-u a chýbanie zvuku notifikácií (n=2). Žiadne iné prekážky v používaní aplikácie neboli identifikované, používanie aplikácie považovali za jednoduché.

Vnímanie užitočnosti aplikácie nebolo naprieč výpoveďami konzistentné. Jedna skupina nepovažovala aplikáciu ako užitočnú pomôcku pre seba (n=3). Aplikáciu nepovažujú za prínosnú, nakoľko ľudský kontakt je pre nich (n=2) dôležitým faktorom. Na druhej strane skupina participantov (n=4) považovala aplikáciu za užitočnú v zmysle dodávania pocitu istoty. Najväčšie využitie a užitočnosť aplikácie identifikovali v potenciálnej možnosti používať takúto aplikáciu po absolvovaní ústavnej liečby (n=6). Využívanie aplikácie nepovažujú za užitočné a efektívne pri aktívnych užívateľoch alkoholu alebo pri práve relabujúcich používateľoch so závislosťou (n=3). Krízové tlačidlo bolo počas trvania skúšania aplikácie využité celkovo osemkrát. Na základe týchto údajov aj výpovedí participantov (n=7) krízové tlačidlo, ktoré bolo k dispozícii neustále, nebolo využívané, čím nepodporili jeho užitočnosť. Participanti (n=4) vypovedali, že počas používania aplikácie nemali pocit hroziaceho relapsu, čo im neumožnilo dostatočne vyhodnotiť využitie aplikácie v prevencii relapsu. Niektorí uvádzali, že sa neocitli v krízovej situácii (n=4). Niektorí sa nachádzali v krízovej situácii (n=1), ale nevyužili krízové tlačidlo. Niektorí participanti (n=3) si nevedia predstaviť používanie aplikácie v prevencii relapsu, naopak niektorí (n=3), napriek tomu, že nevyužili aplikáciu v prevencii relapsu, vidia jej užitočnosť.

Participanti navrhli niekoľko užitočných zmien, ktoré by podľa nich mohli zlepšiť fungovanie, ale aj prijateľnosť aplikácie v ich každodennom živote. Môžeme medzi ne zaradiť hodnotenie emócií na škále od 1 po 5, viditeľnú štatistiku predchádzajúcich odpovedí, spätná väzba po poskytovanej intervenčnej pomoci a grafické vylepšenie aplikácie.

Aplikácia ponúkla intervenčné pomôcky na základe jednotlivých odpo-

vedí EMA 191-krát, z toho participanti využili 108-krát tlačidlo motivácie, 53-krát tlačidlo pomoci a 30-krát tlačidlo relaxácie. Participanti hodnotili užitočnosť intervenčných pomôcok nekonzistentne. Jedna skupina (n=4) hodnotila intervenčné pomôcky ako neužitočné. Naopak, druhá skupina (n=3) považovala intervenčné pomôcky za užitočné. Za najviac užitočné intervenčné pomôcky identifikovali participanti (n=4) najmä tie, ktoré si mali možnosť sami určiť. Niektorí participanti EMA otázky (n=5) považovali za užitočné. Za neužitočné ich označili participanti (n=2), ktorí podľa ich výpovedí neboli schopní vyjadriť emóciu. Jednou z príčin by mohlo byť, ako naznačil participant (n=1), neabsolvovanie ústavného liečenia, kde by bol vedený k presnejšiemu identifikovaniu jednotlivých emócií. Zároveň, niektoré otázky označili ako podobné, čo mohlo sťažiť vyjadrovanie aktuálnej emócie (*„práve teraz som napätý/á“* verzus *„práve teraz som vystresovaný/á“).* Neužitočnosť otázok (n=2) vyplynula aj z ich repetitívnosti a jednotvárnosti. Medzi neužitočné otázky zaradili participanti (n=4) otázku *„práve teraz som vzrušený“* a *„práve teraz sa nachádzam na mieste, kde som typicky užíval/a alkohol“* (n=3). Z výpovedí ďalej vyplynulo, že otázku *„práve teraz som šťastný/á“* niektorí nevnímali ako rizikovú (n=2), v kontraste jeden participant označil túto emóciu ako rizikovú.

Zmeny v otázkach navrhli pridaním pozitívnej emócie „spokojnosť“ (n=1), pridaním otázky zameranej na rizikový stav „únavy“ (n=1) a „vyčerpanosti“; pridaním otázky „chuti na alkohol“ (n=1) a otázky na aktuálnu činnosť (n=1).

Tabuľka 1. Príklady výpovedí participantov jednotlivých subkategórií

Kategória 1. Prijateľnosť	
Časový interval na zachytenie momentálneho stavu	*„...bolo to úplne v poriadku, ten čas...“* *„...myslím, že to bolo krátko...“*
Potrebný čas na vyplnenie jednej notifikácie	*„...v podstate na tie otázky sa dá odpovedať veľmi rýchlo...“*
Prijateľnosť počtu notifikácií	*„...môj názor je, že to bolo veľmi otravné...“* *„...myslím, že to bolo v poriadku, ..., cez deň to človek nie vždy počuje, nie vždy sa tomu má čas venovať...“*
Hranica skóre odpovedí pre automatické poskytnutie intervencie aplikáciou	*„...znížil by som to na 60,...,nad 50 už viem, že sa cítim zle...“* *„...bola prijateľná...“*
Prijateľnosť času skúšania aplikácie	*„...ubehlo to ako voda, stačilo...“* *„...akože bolo to také príjemné, až mi bolo čudné keď to skončilo, že žiadne pípnutie...“*
Prijateľnosť aplikácie v každodennom živote	*„...nebránil by som sa tomu, ale bolo by to vlastne súbežné s tým, čo vo svojom živote vlastne robím..“* *„...dobre si to neviem predstaviť v mojom živote...“*
Prekážky/výhody používania aplikácie	*„...cinkne mobil, odklikám, poposúvam...“* *„...vždy to mám po ruke, keby som potreboval...“*
Kategória 2. Užitočnosť	
Užitočnosť aplikácie	*„...ja by som to dal normálne do ponuky presne pre tých, ktorí vyjdú z liečenia...“* *„...keď mám nejaký craving, tak potrebujem v prvom rade kontakt so živým človekom...“*
Užitočnosť krízového tlačidla	*„...neprikladal som tomu význam, lebo viem, čo mám robiť...“* *„...keď ide niekto z liečenia alebo je niekto pred recidívou, aby nemusel odpovedať na 30 000 otázok, takto krízové tlačidlo je fajn...“*

Užitočnosť intervenčných pomôcok	*„...nebol nútený robiť to, čo nechce...“* *„...Prečo by som sa mal ukľudniť na základe nejakého elektronického zariadenia?...“*
Užitočnosť otázok	*„...myslím, že to bolo urobené dosť komplexne...“* *„...zmysel to dávalo, ale robiť dokola to isté, to nie...“*
Užitočné zmeny	*„...opýtať sa či to bolo dostačujúce pre neho, alebo či sa cíti už lepšie...“*

4. Diskusia

Jedným z hlavných cieľov tejto výskumnej štúdie bolo zhodnotiť prijateľnosť ekologickej momentálnej intervencie sprostredkovanej mobilnou aplikáciou m-Path u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu. Výsledky kvalitatívnej analýzy doplnené o kvantitatívne údaje získané z dát aplikácie poukazujú na nejednoznačný výsledok prijateľnosti aplikácie v každodennom živote participantov. Kompliancia v reagovaní na EMA bola 74 %, pričom kompliancia štúdie Blevinsovej et al., (2021) bola 62 %, čo mohlo ovplyvniť, že náš výskum trval o 2 týždne menej. Zaujímavé je porovnanie kompliancie počas 4 týždňov v štúdii Blevinsovej et al., (2021), ktorá dosahovala 71 %, napriek tomu, že odmeňovali participantov za účasť vo výskume, čo v našom prípade nebolo prítomné. Takéto porovnateľné výsledky mohol ovplyvniť rovnaký počet notifikácií pre každého participanta (4 notifikácie za deň), keďže naši participanti mali individualizovaný počet notifikácií (2-6 notifikácií za deň), okrem toho bolo individualizované aj časové rozpätie posielania notifikácií počas dňa, čo v prípade východiskovej štúdie neplatilo. Kvalitatívne výsledky naznačujú prijateľnosť používania aplikácie v oblastiach potrebného času na vyplnenie jednej notifikácie, 30 minútového intervalu na zachytenie momentálneho stavu participanta a jednoduchosti používania aplikácie. Z malého počtu výpovedí nebola prijateľná hranica skóre poskytovania automatickej mobilnej intervencie. Avšak prijateľnosť počtu notifikácií za deň sa ukázala ako nekonzistentná naprieč výpoveďami participantov. Väčšina participantov hodnotila počet notifikácií za príliš frekventovaný, čo nie je v súlade s výsledkami podobných štúdií (Blevins et

al., 2021; Dennis et al., 2015), ktorých 75 % resp. 94 % participantov považovalo frekvenciu notifikácií za zvládnuteľnú a adekvátnu, napriek tomu, že nemali možnosť individualizovaného počtu notifikácií za deň, ako participanti v našej štúdii. Všetci participanti považovali 28 dní na používanie aplikácie za prijateľný, avšak ich výpovede sa líšili v otázke pokračovania v jej používaní. V štúdii Blevinsovej et al., (2021) všetci participanti vyjadrili záujem o pokračovanie monitorovania ich užívania alkoholu ako copingového motívu, čo nie je v súlade s výpoveďami našich participantov. Väčšina našich participantov (n=5) považovala čas testovania za dostatočný, ale nechcela by pokračovať ďalej.

Druhým z hlavných cieľov tohto výskumu bolo zistiť užitočnosť ekologickej momentálnej intervencie u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu. Opäť môžeme uvažovať v kvalitatívnej i kvantitatívnej rovine posudzovania užitočnosti momentálnej intervencie. Vzhľadom k počtu vyplnených notifikácií, využitie intervenčných pomôcok predstavovalo približne 29 %. Svedčí to pre užitočnosť intervencie. Aplikácia pravdepodobne má schopnosť zachytiť rizikovú situáciu, čo značí, že je užitočná. Poskytnutie ekologickej momentálnej intervencie v 29 % by však mohlo byť ovplyvnené tým, že aplikácia vyhodnotila rizikovosť situácie na základe otázok zameraných na pozitívny afekt. Otázky pozitívneho afektu, participanti identifikovali skôr ako reverzné položky než ako položky rizikovej situácie. Toto pozorovanie je v súlade s inými štúdiami, kde poskytovali intervenciu na základe prežívania negatívneho afektu (Blevins et al., 2021; Stevenson et al., 2020) a štúdiami, ktoré podporili negatívny afekt ako prediktor relapsu (Stevenson et al., 2020). Riešením by mohlo byť zistenie, aké copingové motívy jednotliví participanti majú pred začiatkom používania aplikácie tak, ako v štúdiách Blevinsovej et al., (2021) a Stevensona et al., (2020). Aj výsledky kvalitatívnej analýzy naznačujú neschopnosť participantov plnohodnotne posúdiť intervenčné pomôcky z dôvodov: a) nemali pocit hroziaceho relapsu, a b) majú zautomatizované copingové stratégie. Napriek tomu bolo najčastejšie využívané tlačidlo motivácie, čo nie je v súlade s výsledkami štúdie Dennis et al.,(2015), kde najviac využívali pomoc kontaktovaním iných osôb, poprípade podporných skupín. Druhým najčastejšie využívaným intervenčnými pomôckami tohto výskumu bolo tlačidlo pomoci, ktoré obsahovalo kontaktovanie iných osôb alebo podporné skupiny a najmenej bolo využívané tlačidlo relaxácie.

Užitočnosť aplikácie ako celku hodnotili participanti v dvoch protichodných skupinách. Jedna skupina nepovažuje aplikáciu za prínos kvôli neschopnosti aplikácie zabezpečiť face-to-face kontakt, ktorý identifikovali ako dôležitý faktor v ich procese uzdravovania sa zo závislosti od alkoholu, čo je v súlade s výskumom McCutcheona et al., (2014).Ten tvrdí, že sociálna podpora je dôležitým faktorom v prevencii relapsu. Druhá skupina vnímala prínos aplikácie v tom, že v nej nachádzali pocit bezpečia. Za sľubný ukazovateľ užitočnosti aplikácie môžeme považovať, že dvaja participanti prejavili záujem o pokračovanie v používaní aplikácie.

Potenciálny prínos aplikácie participanti identifikovali pre ľudí, ktorí práve ukončili liečbu ústavnou formou. Poskytovanie intervenčných pomôcok prostredníctvom aplikácie by mohlo byť ideálne práve pre nich, keďže v čase ukončenia liečby nemusia, ako naznačili participanti, disponovať zautomatizovanými zvládacími stratégiami a sebaúčinnosť pri zvládaní relapsu môže byť nízka (Jason et al., 2007). Na druhej strane, výsledky však jednoznačne podporujú, že aplikácia ako celok nebola prínosom v procese prevencie relapsu. Napriek vysokej kompliancii väčšina participantov nepovažovala aplikáciu za prínosnú. Vplyv na vnímanie užitočnosti aplikácie mohol mať počet rokov abstinencie participantov, keďže východiskové štúdie podporujúce užitočnosť podobných aplikácií pozostávali z aktívnych užívateľov alkoholu alebo doliečujúcich sa pacientov krátko po prepustení z ústavnej formy liečenia (Blevins et al., 2021; Dennis et al., 2015). So zvážením týchto okolností by bolo na mieste, aby sme sa v ďalšom výskume zamerali na skupinu ľudí so závislosťou od alkoholu, ktorí sú v počiatočných fázach uzdravovania sa.

Počas používania aplikácie neboli identifikované žiadne výrazné prekážky v jej používaní, participanti ho považovali za jednoduché. Výhody spojené s používaním aplikácie identifikovali (n=5) v *„mať to vždy po ruke“*, čo by mohlo poukazovať na užitočnosť aplikácie v rizikových situáciách.

Vyšší priemerný vek participantov mohol ovplyvniť prijateľnosť a použiteľnosť aplikácie v prevencii relapsu, avšak vzhľadom na to, že miera hospitalizovanosti bola v roku 2020 najvyššia u 45-54 ročných pacientov, je táto veková skupina optimálnou na preskúmanie jej prijateľnosti (NZCI, 2021). V ďalšom výskume odporúčame zvážiť väčší vekový rozptyl výskumnej vzorky a zväčšenie počtu participantov. Výskumná vzorka je limitom aj z hľadiska dostupnosti pokračujúcej liečby, vzhľadom k tomu, že partici-

panti pochádzali z AA klubov v Bratislave a Prešova a z CPLDZ v Bratislave. Je na zváženie v pokračujúcom výskume ponúknuť používanie aplikácie ľuďom so závislosťou od alkoholu, ktorých prekážky spojené s dostupnosťou pokračujúcej liečby sú spojené so vzdialenosťou do väčších miest (Schmitt et al., 2003; Young et al., 2015) sa zameranie sa na pacientov po absolvovaní ústavnej formy liečby alebo v začiatkoch ambulantnej liečby. Výskumná vzorka je aj limitom z hľadiska priemerného počtu rokov abstinencie. Je faktom, že závislosť od alkoholu je chronické ochorenie, avšak, ako naznačujú výsledky nášho výskumu, participanti nepovažujú aplikáciu prínosnú práve kvôli tomu, že copingové stratégie majú už zautomatizované. Doplnkom do pokračujúceho výskumu by mohlo byť aj bližšie preskúmanie vhodnosti takejto formy podpory zotavenia u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu.

Keďže nám vo výsledkoch chýbajú informácie o užitočnosti jednotlivých intervenčných pomôcok, a nie všetky otázky zamerané na prežívanie negatívneho a pozitívneho afektu predstavovali pre participantov riziko relapsu, v ďalšom výskume odporúčame využitie kvantitatívnych metodologických postupov, napríklad hodnotiaceho dotazníka intervenčných pomôcok a zistenie copingových motívov jednotlivých participantov pred používaním aplikácie, tak ako to urobili v niekoľkých štúdiách (Blevins et al., 2021; Dennis et al., 2015; Dulin et al., 2014; Stevenson et al., 2020) ako doplnok ku kvalitatívnym dátam. Mohlo by to pomôcť lepšie zhodnotiť užitočnosť jednotlivých intervencií a pripraviť individualizovanejšiu intervenčnú pomoc pre každého participanta jednotlivo. Aj keď participanti mali možnosť vyjadriť sa ku každej EMA položke a EMI intervenčných pomôckach na fokusovej skupine, vnímame stále priestor na väčšie zapojenie sa do zostavovania položiek EMA a položiek EMI. Odporúčame tiež zvážiť využitie kvantitatívnej analýzy kombinácie EMA a EMI dát.

5. Záver

Kvantitatívne údaje podporujú prijateľnosť a užitočnosť aplikácie, avšak výsledky kvalitatívnej analýzy sú nekonzistentné naprieč oblasťami používania aplikácie, čím tento výskum naznačuje nejednoznačnú prijateľnosť a užitočnosť aplikácie v každodennom živote u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu. Napriek tomu, že výsledky nie jednoznačne podporujú

prijateľnosť a užitočnosť aplikácie, využiteľnosť takéhoto druhu pomoci u ľudí uzdravujúcich sa zo závislosti od alkoholu, ktorí sú tesne po absolvovaní ústavnej formy liečby, sa na základe výsledkov môže javiť ako sľubná. Odporúčame preskúmanie takejto výskumnej vzorky v ďalšom výskume. Identifikovali sme problematické aspekty našich postupov, ktoré limitujú zovšeobecniteľnosť našich výsledkov, a zároveň sme naznačili problematické oblasti používania aplikácie, ktoré by mohli brániť v jej každodennom používaní alebo v jej využití v liečbe závislostí. Odporúčame ďalšie preskúmanie tejto problematiky s ohľadom na diskutované limity. Táto práca je na Slovensku prvou štúdiou skúmajúcou uplatnenie na EMI založených nástrojov mobilného zdravia v liečbe ľudí trpiacich závislosťou a prináša informácie, ktoré by v budúcnosti mohli viesť k zlepšeniu liečby závislosti od alkoholu.

Vyhlásenie autorov o konflikte záujmov:
Žiaden deklarovaný potenciálny konflikt záujmov vo vzťahu k tejto publikácii.

Literatúra

Balaskas, A. – Schueller, S. M. – Cox, A. L. – Doherty, G.: Ecological momentary interventions for mental health: A scoping review. PLOS ONE, Public Library of Science, 16, 2021, 3, s. e0248152

Blevins, C. E. – Marsh, E. L. – Stein, M. D. – Schatten, H. T. – Abrantes, A. M.: Project CHOICE: Choosing healthy options in coping with emotions, an EMA/EMI plus in-person intervention for alcohol use. Subst Abuse, Taylor & Francis, 42, 2021, 4, s. 569 – 576

Dančík, D. – Hajdúk, M. – Heretik, A.: Metóda zachytávania každodenných zážitkov v naturalistických podmienkach: nomotetický a idiografický prístup. E-Psychol, 16, 2022, 3, s. 19 – 38

Dennis, M. L. – Scott, C. K. – Funk, R. R. – Nicholson, L.: A Pilot Study to Examine the Feasibility and Potential Effectiveness of Using Smartphones to Provide Recovery Support for Adolescents. Subst Abuse, 36, 2015, 4, s. 486 – 492

Dulin, P. L. – Gonzalez, V. M. – Campbell, K.: Results of a Pilot Test of a Self-Administered Smartphone-Based Treatment System for Alcohol Use Disorders: Usability and Early Outcomes. Subst Abuse Off Publ Assoc Med Educ Res Subst Abuse, 35, 2014, 2, s. 168 – 175

Giroux, D. – Bacon, S. – King, D. K. – Dulin, P. – Gonzalez, V.: Examining Perceptions of a Smartphone-Based Intervention System for Alcohol Use Disorders. Telemed J E Health, 20, 2014, 10, s. 923 – 929

Gustafson, D. H. – McTavish, F. M. – Chih, M.-Y. – Atwood, A. K. – A. Johnson, R. – G. Boyle, M. et al.: A smartphone application to support recovery from alcoholism: A randomized controlled trial. JAMA Psychiatry, 71, 2014, 5, s. 566 – 572

Heron, K. E. – Smyth, J. M.: Ecological momentary interventions: Incorporating mobile technology into psychosocial and health behaviour treatments. Br J Health Psychol, 15, 2010, 1, s. 1 – 39

Jason, L. A. – Davis, M. I. – Ferrari, J. R.: The need for substance abuse after-care: Longitudinal analysis of Oxford House. Addict Behav, Netherlands: Elsevier Science, 32, 2007, s. 803 – 818

Kurilla, A. – Dančík, D. – Čavojská, N. – Izáková, Ľ. – Pečeňák, J. – Hajdúk, M. – Heretik, A.: Využitie mobilných technológií v liečbe psychických porúch: projekt IMMERSE. Psychiatria pre prax, 23, 2022, 4, s. 163 – 166

Larson, R. – Csikszentmihalyi, M.: The Experience Sampling Method. Flow and the Foundations of Positive Psychology. Dordrecht: Springer Netherlands, 2014. s. 21 – 34

Magruder-Habib, K. – Harris, K. E. – Fraker, G. G.: Validation of the Veterans Alcoholism Screening Test. J Stud Alcohol, 43, 1982, 9, s. 910 – 926

McCutcheon, V. V. – Kramer, J. R. – Edenberg, H. J. – Nurnberger, J. I. – Kuperman, S. – Schuckit, M. A. et al.: Social Contexts of Remission from DSM-5 Alcohol Use Disorder in a High-Risk Sample. Alcohol Clin Exp Res, 38, 2014, 7, s. 2015 – 2023

NZCI: PoÜkodenia zdravia konzum ciou alkoholu v SR 2020. N rodn centrum zdravotn ckych inform ci , 2021 Aug. 9 s.

Okruhlica, L. – Slezáková, S.: Probl m s pr stupom k psychiatrickej starostlivosti pre pacientov so z vislosťou. Alkoholizmus a drogov z vislosti (Protialkoholický obzor), 40, 2005, 3, 129 – 137

Schmitt, S. K. – Phibbs, C. S. – Piette, J. D.: The influence of distance on utilization of outpatient mental health aftercare following inpatient substance abuse treatment. Addict Behav, 28, 2003, 6, s. 1183 – 1192

Shiffman, S.: Ecological momentary assessment (EMA) in studies of substance use. Psychol Assess, 21, 2009, 4, s. 486 – 497

Stevenson, B. L. – Blevins, C. E. – Marsh, E. – Feltus, S. – Stein, M. – Abrantes, A. M.: An ecological momentary assessment of mood, coping and alcohol use among emerging adults in psychiatric treatment. Am J Drug Alcohol Abuse, 46, 2020, 5, s. 651 – 658

Suffoletto, B. – Callaway, C. – Kristan, J. – Kraemer, K. – Clark, D. B.: Text-Message-Based Drinking Assessments and Brief Interventions for Young Adults Discharged from the Emergency Department: TEXT-MESSAGE INTERVENTION FOR YOUNG ADULTS. Alcohol Clin Exp Res, 36, 2012, 3, s. 552 – 560

WHO: Alcohol [online]. 2022. Dostupné na: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/alcohol

Wray, T. B. – Merrill, J. E. – Monti, P. M.: Using Ecological Momentary Assessment (EMA) to Assess Situation-Level Predictors of Alcohol Use and Alcohol-Related Consequences. Alcohol Res Curr Rev, 36, 2014, 1, s. 19 – 27

Young, L. B. – Grant, K. M. – Tyler, K. A.: Community-Level Barriers to Recovery for Substance-Dependent Rural Residents. J Soc Work Pract Addict, 15, 2015, 3, s. 307 – 326

Palmier-Claus, J. – Haddock, G. – Varese, F.: Experience sampling in mental health research. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge, 2019.

Doručené do redakcie: 15. 4. 2024
Prijaté na publikovanie: 22. 4. 2024

Adresa autora: Mgr. Adam Kurilla
Katedra psychológie, Filozofická fakulta UK v Bratislave
Gondova 2, 811 02 Bratislava
e-mail: kurilla1@uniba.sk