

Malka Čeh<sup>1</sup>

## **Ali je kanabis v adolescenci škodljiv in drugi najodmevnejši prispevki v reviji JAMA v letu 2019**

*Is using cannabis in adolescence harmful and other acclaimed articles in the journal JAMA in 2019*

Časopis Ameriškega medicinskega združenja JAMA (Journal of the American Medical Association) je leta 1883 ustanovljen recenziran medicinski časopis, ki ga 48-krat letno izdaja Ameriško medicinsko združenje. Objavlja izvirne raziskave, preglede in uvodnike, ki zajemajo različne vidike biomedicine. Poleg ostalih ima časopis psihiatrično in nevrološko rubriko, katerih članki so pogosto deležni nemalo medijske pozornosti. Najbolj odmevni prispevki leta 2019 poročajo o raziskavah na naslednjih področjih:

- uporaba kanabisa pri mladostnikih in tveganje za razvoj depresije, anksioznosti, samomorilnosti v zgodnji odraslosti (Gobbi in dr., 2019);
- uporaba socialnih medijev ter internalizacija in eksternalizacija pri mladih (Riehm in dr., 2019);
- genetski in okoljski dejavniki avtizma (Bai in dr., 2019);
- onesnaženost zraka in psihotične izkušnje v mladostništvu (Newbury in dr., 2019);
- poskusi vplivanja na spolno identiteto in samomorilnost pri transspolnih osebah (Turban in dr. 2019);
- dvosmerna povezanost fizične aktivnosti in depresije pri odraslih (Choi in dr., 2019);
- zdravljenje infekcij in tveganje za razvoj duševnih bolezni pri otrocih in mladostnikih (Köhler-Forsberg in dr., 2019);
- učinek digitalne vedenjsko-kognitivne psihoterapije pri nespečnosti (Espie, in dr. 2019);

<sup>1</sup> Malka Čeh, ba. pth., magistrska študentka psihoterapevtske znanosti na Fakulteti za psihoterapevtsko znanost Univerze Sigmunda Freuda v Ljubljani, malka.keh@gmail.com

- televizijska oddaja *13 Reasons Why* in porast samomorov (Niederkrötenhaler in dr., 2019);
- uživanje paracetamola v nosečnosti ter motnja pozornosti in hiperaktivnost (ADHD) in avtistična motnja pri otroku (Ji in dr., 2019).

Najbolj brani letošnji prispevek poroča o ugotovljeni povezanosti uživanja kanabisa pri mladostnikih in povečanega tveganja za razvoj depresije in samomorilnega vedenja kasneje v življenju. Rezultati študije kažejo, da je tveganje za razvoj depresije in samomorilnega vedenja povečano tudi v odsotnosti napovedovalnih znakov. Povezanosti med uživanjem kanabisa in povečanim tveganja za razvoj anksioznih motenj prispevek ne potrjuje. Avtorji na podlagi rezultatov opozarjajo, da bi bilo potrebno bolj aktivno in sistematično ozaveščanje javnosti o škodljivih posledicah uporabe kanabisa (Gobbi in dr., 2019). Ob prizadevanjih aktivističnih organizacij za legalizacijo kanabisa in populističnem poročanju njegove uporabnosti za različne namene lahko posameznik razvije skrajna in enostranska prepričanja (Blickman, 2019; Dioun, 2018). V psihoterapiji pogosto srečujemo posledice škodljivih učinkov uživanja kanabisa, ki so jim najbolj izpostavljene ravno najbolj ranljive skupine. Psihoaktivne snovi agresivno posegajo v občutljivo možgansko, hormonsko in živčno biokemijo, zato ima njihova uporaba poleg eventualnih pozitivnih zmeraj tudi nezanemarljive spremljajoče negativne stranske učinke (Anvari in dr., 2018; Farokhnia in dr., 2020; Hall in dr., 2018; Lovell in dr., 2018; Moore in dr., 2007; Murphy in Bartke, 2019; Patton in dr., 2002).

Avtorji drugega prispevka ugotavljajo, ali lahko čas, ki ga mladostnik dnevno preživi na socialnih omrežjih, napoveduje težave internalizacijskega ali eksternalizacijskega tipa (Riehm idr., 2019). Internalizacijska simptomatika zajema navznoter usmerjene simptome in se nanaša na mehanizme, ki povzročajo stres, napetost, neugodje in trpljenje mladostnika. Združujejo težave v odnosu s samim seboj in motnje, kot so depresivnost, anksioznost, socialna izolacija in psihosomatske težave. Te duševne težave so močnejše vezane na čustvovanje in jih je zlasti pri otrocih in mladostnikih težje zaznati. Eksternalizacijski simptomi so usmerjeni v okolico ter povzročajo neugodje drugim ter konflikte mladostnika z drugimi, zlasti zaradi neupoštevanja družbenih norm. Problemi eksternalizacije združujejo sindrome, ki se odražajo na vedenjskem področju, npr. destruktivno izražanje agresivnosti, delikventnost, kršenje pravil ipd. (Forns, Abad in Kirchner, 2014). Rezultati raziskave kažejo, da je preživljanje več časa na socialnih omrežjih povezano predvsem s povečanim tveganjem za razvoj duševnih težav internalizacijskega tipa, deloma pa tudi z razvojem duševnih težav eksternalizacijskega tipa. Povezanost se kaže že pri 30-minutni uporabi socialnih medijev dnevno ter je močnejša pri več kot 3-urni dnevni uporabi (Riehm idr., 2019).

Prispevek o genetskih, razvojnih in okoljskih dejavnikih razvoja avtizma poroča, da so rezultati študije pokazali 80 % genetsko pogojenost motnje avtističnega spektra. Razvojni dejavniki, ki zajemajo (nededovane) značilnosti matere, in skupni družbeni dejavniki, ki zajemajo značilnosti socialnega okolja, ne kažejo učinka na razvoj motnje (Bai in dr., 2019.).

Tretji prispevek poroča o rezultatih raziskave, ki ugotavlja visoko povezanost med izpostavljenostjo otroka dušikovim oksidom in prašnim delcem v onesnaženem zraku ter psihotičnimi izkušnjami v mladosti. Življenje v mestu je znani dejavnik tveganja za razvoj kliničnih psihotičnih bolezni, kot je shizofrenija, ter subkliničnih psihotičnih motenj, kot sta slišanje glasov in paranoja. Rezultati študije kot enega od možnih vzrokov za povezanost potrjujejo onesnaženost zraka v urbanem okolju (Newbury in dr., 2019).

Naslednji najbolj brani prispevek poroča o študiji, ki ugotavlja škodljive učinke izpostavljanja transpolnih otrok in mladostnikov poskusom spreobrnjenja. Gre za različne psihološke intervencije, ki skušajo transspolno spremeniti v cispolno identiteto. Tovrstni poskusi pritiska na transspolne mladostnike so povezani s hudimi psihičnimi stiskami, duševnimi težavami in kronično samomorilnostjo v odraslosti (Turban in dr., 2019).

Prispevek o dvosmerni povezanosti fizične aktivnosti in depresije pri odraslih se ukvarja z vprašanjem, ali fizična aktivnost blaži depresivnost in ali depresivnost negativno vpliva na fizično aktivnost. Rezultati raziskave jasno podpirajo hipotezo pozitivnega učinka fizične aktivnosti v obliki blaženja simptomatike depresivne motnje. Da se učinek pokaže, mora biti fizična aktivnost ocenjena objektivno, saj v primeru samoocenjevanja učinek ni potrjen. Avtorji prispevka fizično aktivnost predlagajo kot učinkovito preventivno strategijo v primeru tveganja za razvoj depresivne motnje (Choi in dr., 2019).

Prispevek o zdravljenih infekcijah in duševnih boleznih ugotavlja, ali infekcije pri otrocih in mladostnikih povečajo tveganje za razvoj duševnih motenj. Rezultati študije ne potrjujejo vzročnosti, podajajo pa dokaze o vpletenosti okužb in imunskega sistema v etiologijo različnih duševnih motenj pri otrocih in mladostnikih (Köhler-Forsberg in dr., 2019).

Prispevek o uživanju paracetamola v nosečnosti poroča o ugotovitvah študije glede stranskih učinkov zdravila na zarodek. Paracetamol je v uporabi za blaženje bolečin in povišane telesne temperature, rezultati študije pa kažejo, da lahko pri otroku poveča tveganje za razvoj motenj pozornosti in hiperaktivnost (ADHD) in motenj avtističnega spektra (Ji in dr., 2019).

Prispevek o vplivu televizijske oddaje *13 Reasons Why* na porast samomorilnosti se nanaša na oddajo, ki jo je začel predvajati Netflix marca 2013. Serija je takoj sprožila kritike in opozorila organizacij za preprečevanje samomora glede

neustreznega prikazovanja samomora, ki lahko spodbudi samomorilnost med gledalci. Oddaja prikazuje dogajanje, ki vodi v samomor glavnega lika, 17-letne Hane. Ta svojo osebno zgodbo in razloge za samomor zvočno posname ter posnetke nameni točno določenim ljudem, ki igrajo vlogo v Hanini smrti. Serija je bila ena najbolj gledanih oddaj v letu 2017 in je bila v samo 3 tednih po začetku predvajanja deležna več kot 11 milijonov tvitov. Predstavljena študija v glavni ciljni skupini mladostnikov od 10 do 19 let ugotavlja približno 15 % porast samomorov v prvem mesecu po začetku predvajanja ter povišano stopnjo samomorov nadaljnje tri mesece (Niederkrötenhaller in dr., 2019). Pojav, ko samomor resnične ali fiktivne znane osebe ter ponavljajoče poročanje ob tem sprožata posnemanje in porast samomorilnosti v populaciji, poznamo pod imenom Wertherjev učinek. Ker gre za dobro dokumentiran in znan družbeni pojav, imajo družbeni deležniki visoko odgovornost pazljivega in primerne prikazovanja samomora v medijih (Niederkrötenhaller in Till, 2019).

Med zadnjimi najbolj branimi je prispevek, ki poroča o učinkih digitalne vedenjsko-kognitivne psihoterapije za nespečnost. Avtorji ugotavljajo, da lahko ta oblika terapije zmanjša nespečnost ter tako izboljša funkcionalno zdravje, psihološko počutje in kakovost življenja. Motnja nespečnosti pomeni težave s spanjem s povezanimi dnevnimi učinki, ki se pojavljajo tri ali več noči na teden vsaj tri mesece zaporedoma. Motnja se pojavlja pri okoli 10 % odraslih in je povezana z motnjami duševnega zdravja, srčno-žilnimi boleznimi, sladkorno boleznijo tipa 2 itn. Pogosto pogojuje utrujenost, poslabšane kognitivne zmožnosti, nižjo produktivnost, zmanjšano kakovost življenja, slabo počutje, nezadovoljstvo, težave v odnosih itn. Ena od priporočenih intervencij za zdravljenje nespečnosti je vedenjsko-kognitivna psihoterapija, ki jo sestavlja razkrivanje vzorcev škodljivega razmišljanja vedenja. Pri vedenjsko-kognitivni psihoterapiji se osredotočimo na vedenjsko komponento (nadzor dražljajev, omejevanje spanja, sproščanje, higiena spanja) v kombinaciji s kognitivno komponento (nadzor vsiljivih misli in skrbi). Do digitalne vedenjsko-kognitivne psihoterapije lahko uporabniki dostopajo pred aplikacije Sleepio, ki ponuja avtomatiziran 12-tedenski program. Programski algoritmi v strukturiranih šestih seansah, ki običajno trajajo okoli 20 minut, nudijo personificirane informacije, podporo, nasvete (Espie in dr., 2019).

## Viri

- Anvari, S., Lee, Y., Samaan, Z., Banfield, L., Thabane, L. in Samaan, M. C. (2018). The effect of cannabis exposure on pubertal outcomes: a systematic review. *Adolescent health, medicine and therapeutics*, 9(1), 137–147.
- Bai, D., Yip, B. H. K., Windham, G. C., Sourander, A., Francis, R., Yoffe, R., ... in Gissler, M. (2019). Association of genetic and environmental factors with autism in a 5-country cohort. *JAMA psychiatry*, 76(10), 1035–1043.
- Blickman, T. (2019). The elephant in the room: cannabis in the international drug control regime. V Klein, A. in Stothard, B. (ur.), *Collapse of the global order on drugs: from UNGASS 2016 to review 2019* (101–132). Bingley: Emerald Publishing.
- Choi, K. W., Chen, C. Y., Stein, M. B., Klimentidis, Y. C., Wang, M. J., Koenen, K. C. in Smoller, J. W. (2019). Assessment of bidirectional relationships between physical activity and depression among adults: a 2-sample mendelian randomization study. *JAMA psychiatry*, 76(4), 399–408.
- Dioun, C. (2018). Negotiating moral boundaries: social movements and the strategic (re)definition of the medical in cannabis markets. V Briscoe, F., King, B. in Leitzinger, J. (ur), *Social movements, stakeholders and non-market strategy* (53–82). New York: Emerald Publishing Limited.
- Espie, C. A., Emsley, R., Kyle, S. D., Gordon, C., Drake, C. L., Siriwardena, A. N., ... in Freeman, D. (2019). Effect of digital cognitive behavioral therapy for insomnia on health, psychological well-being, and sleep-related quality of life: a randomized clinical trial. *JAMA psychiatry*, 76(1), 21–30.
- Farokhnia, M., McDiarmid, G. R., Newmeyer, M. N., Munjal, V., Abulseoud, O. A., Huestis, M. A., & Leggio, L. (2020). Effects of oral, smoked, and vaporized cannabis on endocrine pathways related to appetite and metabolism: a randomized, double-blind, placebo-controlled, human laboratory study. *Translational psychiatry*, 10(1), 1–11.
- Forns, M., Abad, J. in Kirchner, T. (2014). Internalizing and externalizing problems. V Levesque, J. R. J. (ur), *Encyclopedia of adolescence* (1464–1469). New York: Springer.
- Gobbi, G., Atkin, T., Zytynski, T., Wang, S., Askari, S., Boruff, J., ... in Mayo, N. (2019). Association of cannabis use in adolescence and risk of depression, anxiety, and suicidality in young adulthood: a systematic review and meta-analysis. *JAMA psychiatry*, 76(4), 426–434.
- Hall, K. E., Monte, A. A., Chang, T., Fox, J., Brevik, C., Vigil, D. I. ... in James, K. A. (2018). Mental health-related emergency department visits associated with cannabis in Colorado. *Academic emergency medicine*, 25(5), 526–537.
- Ji, Y., Azuine, R. E., Zhang, Y., Hou, W., Hong, X., Wang, G., ... in Wang, X. (2019). Association of cord plasma biomarkers of in utero acetaminophen exposure with risk of attention-deficit/hyperactivity disorder and autism spectrum disorder in childhood. *JAMA psychiatry*, 76(19), 1–11.
- Köhler-Forsberg, O., Petersen, L., Gasse, C., Mortensen, P. B., Dalsgaard, S., Yolken, R. H., ... in Benros, M. E. (2019). A nationwide study in Denmark of the association between treated infections and the subsequent risk of treated mental disorders in children and adolescents. *JAMA psychiatry*, 76(3), 271–279.
- Lovell, M. E., Bruno, R., Johnston, J., Matthews, A., McGregor, I., Allsop, D. J. in Lintzeris, N. (2018). Cognitive, physical, and mental health outcomes between long-term cannabis and tobacco users. *Addictive behaviors*, 79(1), 178–188.
- Moore, T. H., Zammit, S., Lingford-Hughes, A., Barnes, T. R., Jones, P. B., Burke, M., & Lewis, G. (2007). Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review. *The lancet*, 370(9584), 319–328.
- Murphy, L. L. in Bartke, A. (2019). *Marijuana/cannabinoids: neurophysiology and neurobiology*. Boston: CRC Press.
- Newbury, J. B., Arseneault, L., Beevers, S., Kitwiroon, N., Roberts, S., Pariante, C. M., ... in Fisher, H. L. (2019). Association of air pollution exposure with psychotic experiences during adolescence. *JAMA psychiatry*, 76(6), 614–623.
- Niederkrotenthaler, T. in Till, B. (2019). Suicide and the media: from werther to papageno effects, a selective literature review. *Suicidologi*, 24(2), 123–132.
- Niederkrotenthaler, T., Stack, S., Till, B., Sinyor, M., Pirkis, J., Garcia, D., ... in Tran, U. S. (2019a). Association of increased youth suicides in the United States with the release of 13 Reasons Why. *JAMA psychiatry*, *JAMA psychiatry*, 76(9), 271–279.
- Patton, G. C., Coffey, C., Carlin, J. B., Degenhardt, L., Lynskey, M. in Hall, W. (2002). Cannabis use and mental health in young people: cohort study. *British medical journal*, 325(7374), 1195–1198.
- Riehm, K. E., Feder, K. A., Tormohlen, K. N., Crum, R. M., Young, A. S., Green, K. M., ... in Mojtabai, R. (2019). Associations between time spent using social media and internalizing and externalizing problems among US youth. *JAMA psychiatry*, 76(12), 1266–1273.
- Turban, J. L., Beckwith, N., Reisner, S. L. ... in Keuroghlian, A. S. (2019). Association between recalled exposure to gender identity conversion efforts and psychological distress and suicide attempts among transgender adults. *JAMA psychiatry*, 76(9), 1–9.