

tismu s využitím nefarmakologických přístupů. Zatímco zhruba do poloviny 2. desetiletí tohoto tisíciletí se hovoří o akceptovatelném procentu úzdravy 9–12 % (29), recentnější metaanalýza 33 studií sledující autistickou symptomatiku v čase uvádí, že redukce symptomů je výraznější u dětí, u kterých byla intervence zahájena časné, ve srovnání s těmi, u kterých byly diagnóza i intervence pozdější (65 % vs. 23 %) (30). Otázkou, která se nabízí, ale vyžaduje potvrzení kvalitním výzkumem, je, zda právě mezi zotavenými byly děti s tzv. „virtuálním autismem“.

Závěr

Virtuální autismus kauzálně souvisí s extrémní časnou expozicí malých dětí „screens“

technologiím. Náš článek se určitě tematicky prolíná s obecně nevhodnou extrémní expozicí „screens“ od dětství až do adolescence. Proto vydaly světové pediatrické instituce svá varování i doporučení o tom, jak dlouho mohou děti až do adolescence digitální technologie používat bez újmy na duševním a fyzickém zdraví. Realitou a naší zkušeností ovšem je, že rodiče a později ani děti tato doporučení často nedodržují. Exponenciální nárůst autismu je ohromující a varovný a zmíněné chování je zřejmě jednou z příčin. Je třeba velké i důrazné osvěty a také prevence. Jsme si vědomé, že digitální technologie jsou dnes nedílnou součástí našich životů a digitální gramotnost je součástí vzdělání. Nicméně pokud jde o děti v raném věku, je

třeba k jejich expozici těmto technologiím přistupovat velmi obezřetně. Především ve věku do zahájení školní docházky by děti „screens“ neměly být vystaveny téměř vůbec. Směřujeme k umělé inteligenci, která už v nedaleké budoucnosti nahradí práci množství méně excelentních „digitálně fokusovaných osob“. Domníváme se, že pak budou v životě i při výběru povolání ještě o to více ceněny sociální dovednosti, komunikační dovednosti, schopnost empatie a intuice. Celé velké segmenty lidské činnosti se bez těchto dovedností neobejdou. Člověk je sociální tvor. A život v lidské společnosti je pro jedince významně omezen, pokud se v dětství a mládí komunikační a sociální dovednosti nenaučí.

LITERATURA

- Berard M, Peries M, Loubersac J, et al. Screen time and associated risks in children and adolescents with autism spectrum disorders during a discrete COVID-19 lockdown period. *Front Psychiatry*. 2022;13:1026191.
- Ali A, Inam A. Screen Exposure and Child Development: A Contextual Analysis of Pandemic. *Eur J Behav Sci*. 2023; 6(3):28–40.
- Zamfir M. The consumption of virtual environment more than 4 hours/day, in the children between 0–3 years old, can cause a syndrome similar with the autism spectrum disorder. *Journal of Literary Studies*. 2018;13.
- Harlé B. Intensive early screen exposure as a causal factor for symptoms of autistic spectrum disorder: The case for «Virtual autism». *Trends Neurosci Educ*. 2019;17:100119.
- Doporučené postupy psychiatrické péče 2018. Accessed May 17, 2024. <https://postupy-pece.psychiatrie.cz/specialni-psychiatrie/f8-detska-psychiatrie-ii-autismus/intervence-u-autismu>.
- Maenner MJ, Warren Z, Williams AR, et al. Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2020. *MMWR Surveill Summ*. 2023;72(2):1–14.
- Garg RK, Garg P, Sharma P, et al. Virtual autism among children: A leading hazard of gadget exposure and preventive measures. *Journal of Education and Health Promotion*. 2024;13(1):76.
- Hermawati D, Rahmadi FA, Sumekar TA, et al. Early electronic screen exposure and autistic-like symptoms. *Intractable Rare Dis Res*. 2018;7(1):69–71.
- Hutton JS, Dudley J, Horowitz-Kraus T, et al. Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children. *JAMA Pediatr*. 2020;174(1):e193869.
- Takeuchi H, Taki Y, Hashizume H, et al. The impact of television viewing on brain structures: cross-sectional and longitudinal analyses. *Cereb Cortex*. 2015;25(5):1188–1197.
- Ge Y, Liu J. Psychometric Analysis on Neurotransmitter Deficiency of Internet Addicted Urban Left-behind Children. *Journal of Alcoholism & Drug Dependence*. 2015;3(5):1–6.
- LeGates TA, Altman CM, Wang H, et al. Aberrant light directly impairs mood and learning through melanopsin-expressing neurons. *Nature*. 2012;491(7425):594–598.
- Fečková-Kapalková S. Vytvorení modelu vývinu jazykových schopností po slovensky hovoriacich detí na základe Laheyovej teórie. (Nepublikovaná dizertačná práca). Bratislava: Univerzita Komenského, 2002.
- Kapalková S. Vývin reči. In: Kerekrtiová A a kol. *Základy logopédie*. Univerzita Komenského Bratislava. 2009:96–112.
- Bytešníková I. Koncepcie rané logopedické intervence v České republice. Teorie, výzkum, terapie. Brno: Masarykova univerzita. 2014: 286 s.
- „Pseudo-Autismus“: Stundenlange Beschäftigung mit Bildschirmmedien im Kleinkindalter begünstigt Entwicklungsstörungen. Published January 15, 2020. Accessed May 17, 2024. <https://www.kinderaerzte-im-netz.at/news-archiv/artikel/news/pseudo-autismus-stundenlange-beschaeftigung-mit-bildschirmmedien-im-kleinkindalter-beguenstigt-entwicklungsstoerungen/>.
- Rivera C, Girolametto L, Greenberg J, et al. Children's Responses to Educators' Questions in Day Care Play Groups. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2005;14(1):14–26. doi:10.1044/1058-0360(2005/004).
- Read, speak, sing to your baby: How parents can promote literacy from birth. Accessed May 17, 2024. https://caringforkids.cps.ca/handouts/pregnancy-and-babies/read_speak_sing_to_your_baby.
- Murray L. Psychologie malých dětí: jak vztahy podporují vývoj dětí od narození do dvou let. Praha: Triton; 2016.
- Baker CE. Fathers' and Mothers' Home Literacy Involvement and Children's Cognitive and Social Emotional Development: Implications for Family Literacy Programs. *Applied Developmental Science*. 2013;17(4):184–197.
- Hoyne C, Egan S. Shared Book Reading in Early Childhood: A Review of Influential Factors and Developmental Benefits. Published online. 2019:77–92.
- The Benefits of Reading to Babies. Cleveland Clinic. Accessed May 17, 2024. <https://health.clevelandclinic.org/the-benefits-of-reading-to-babies>.
- Hill D, Ameenuddin N, et al. Media and Young Minds. *Pediatrics*. 2016;138(5):e20162591.
- Canadian Paediatric Society, Digital Health Task Force, Ottawa, Ontario. Digital media: Promoting healthy screen use in school-aged children and adolescents. *Paediatr Child Health*. 2019;24(6):402–417.
- Adès J, Agid Y, Bach JF, et al. Rapport 19-04. L'enfant, l'adolescent, la famille et les écrans: appel à une vigilance raisonnée sur les technologies numériques. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*. 2019;203(6):381–393.
- The Royal College of Paediatrics and Child Health. The health impacts of screen time: a guide for clinicians and parents. 2018. Accessed May 2024. <http://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/administration-and-support-services/eyec/public/Screen-time-guide.pdf>.
- Australian Government: Department of Health. 24-Hour Movement Guidelines on Healthy Growth for the Early Years (0–5 years): An Integration of Physical Activity, Sedentary Behaviour, and Sleep; 2019 Accessed May 20, 2024. <https://www.health.gov.au/sites/default/files/documents/2021/05/24-hour-movement-guidelines-birth-to-5-years-brochure.pdf>.
- Guidelines on Physical Activity, Sedentary Behaviour and Sleep for Children under 5 Years of Age. World Health Organization; 2019. Accessed May 20, 2024. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541170/>.
- Hrdlička M. Mýty a fakta o autismu. *Portál* 2020;16–23.
- Waizbard-Bartov E, Miller M. Does the severity of autism symptoms change over time? A review of the evidence, impacts, and gaps in current knowledge. *Clin Psychol Rev*. 2023 Feb;99:102230. doi: 10.1016/j.cpr.2022.102230. Epub 2022 Nov 28. PMID: 36469976; PMCID: PMC10357465.