

Innspill fra Einar Aasen Tryti

Vi ved Barnehabiliteringen på Ahus er sterkt bekymret for utviklingen i forekomsten av alvorlig autisme (F84.0 Barneautisme) hos førskolebarn, og vi opplever at barnas tidlige skjermbruk som mulig faktor i en modell for denne utviklingen er svært underkommunisert i norsk sammenheng. Autismen er en svært kostnadsdrivende tilstand, og de økonomiske og samfunnsmessige konsekvensene av den sterke økningen vi ser i denne tilstanden er vanskelig å tilstrekkelig ta inn over seg. Dette er svært viktige perspektiver i det videre arbeidet både på autismedfeltet, men også i det videre arbeidet med digitalisering av samfunnet.

Skjerm og autisme

De siste årene er det publisert litteratur som tyder på at tidlig skjermeksponering er forbundet med økt risiko for å utvikle symptomer på autisme, og at årsaksretningen ser ut til å være fra skjerm til autisme, og ikke motsatt (Aishworiya et al., 2019, 2022; Chen et al., 2021; Harlé, 2019; Heffler et al., 2020; Kushima et al., 2022; Madigan et al., 2019; Melchior et al., 2022; Nalbant & Erden, 2022; Rohanachandra, 2022; Slobodin et al., 2019; Wu et al., 2017; Zamfir, 2018). Litteraturen tyder bl.a. på at det er et dose-respons-forhold mellom eksponeringsomfang og symptomtrykk, og det er klare tegn på at skjermeksponeringen både er sekundært skadelig, fordi det tar tid vekk fra viktig samspill, og primært skadelig ved at det stimulerer aktivitet i ikke-sosiale kortikale nettverk som utkonkurrerer sosiale nettverk (Heffler & Oestreicher, 2016).

I litteraturen på skjerm og autisme er det fremdeles ikke skilt mellom demografiske bakgrunnsvariabler som immigrasjonsstatus eller sosioøkonomisk status. Det er også et uavklart spørsmål knyttet til skjermbrukens innhold. Vi er også klar over at barn av norskfødte foreldre har omfattende skjermeksponering, men allikevel en autismedforekomst på kun 0,2 %.

Økningen i alvorlig autisme og fremveksten av håndholdte skjermer er parallell, og begynte i årene mellom 2008 og 2010

Situasjonen i norsk klinisk praksis

De siste femten årene har vi sett en femdobling av antallet barn med alvorlig autisme i vårt opptaksområde på Ahus, en tendens som er allment kjent (Eig et al., 2022; Hansen et al., 2023). Dette er forbausende for en tilstand som er antatt genetisk, særlig når andre genetisk predisponerte tilstander ikke viser samme utvikling, f.eks. psykisk utviklingshemming.

Økningen forklares vanligvis med løsere diagnosekriterer, bedre diagnostikk og høyere oppmerksomhet rundt autismedspekterforstyrrelser, og tendensen regnes normalt for å være et gode (Happé & Frith, 2020). Vi fanger opp flere enn før. Den logiske konsekvensen av dette burde være flere lette diagnoser, ikke en dramatisk økning i alvorlig autisme hos førskolebarn med innvandrerforeldre (Hansen et al., 2023; Norges offentlige utredninger, 2020), en tendens som er svært tydelig i vår pasientpopulasjon.

Det vi kaller en økning i autisme hos førskolebarn kan, antakelig mer presist, kalles en dramatisk økning i antallet barn som har omfattende vansker med etablering av evnen til gjensidig sosialt samspill og talespråk.

Evnen til språk og gjensidig sosial samhandling er artsspesifikke kjennetegn ved mennesker. På tross av at disse evnene er artsspesifikke og dypt forankret i vår genetikk, så er deres normalutvikling erfaringsbetinget. Det genetiske potensialet for språk og samhandlingsevne må realiseres i samspill med det sosiale miljøet.

Det er etablert kunnskap at evnen til gjensidig sosial samhandling utvikles i løpet av første leveår. Denne evnen trer frem som resultat av det helt tidlige visuelle samspillet mellom barn og primær

omsorgsperson, og talespråksevnen realiseres i løpet av andre leveår med utgangspunkt i den visuelle samspillsevnen.

Skjermens rolle

Skjermens plass i en mekanisk modell for å forstå autisme er nødvendigvis kompleks. Vi mener et sentralt spørsmål som er prekært å avklare er hvorvidt skjermeksponering øver sin skadelige effekt som katalysator for andre risikofaktorer (f.eks. foreldre med lav utdanning, traumehistorikk, begrenset helsekompetanse, økonomiske vansker, trangboddhet, marginalisering, utenforskap etc.).

Vi mener det er avgjørende at dette er perspektiver som får plass i NOUen Skjermutvalget utarbeider, og dette er perspektiver som kommer til å prege utviklingen av fagfeltet i årene som kommer.

Om nødvendig gjør vi oss gjerne tilgjengelige for Skjermutvalget om det skulle være behov for ytterligere innspill, eller dersom noe er uklart i det vi har formidlet her.

Denne e-posten er mer en kort skisse av våre bekymringer enn en fullstendig redegjørelse, og vi stiller gjerne opp for å dele flere av våre erfaringer.

Einar Aasen Tryti

Stipendiat/psykologspesialist

Akershus universitetssykehus HF

Barne- og ungdomsklinikken 1478 LØRENSKOG

Tlf: +47 67960000

E-Post: eintry@ahus.no

Referanser

Aishworiya, R., Cai, S., Chen, H. Y., Phua, D. Y., Broekman, B. F. P., Daniel, L. M., Chong, Y. S., Shek, L. P., Yap, F., Chan, S.-Y., Meaney, M. J., & Law, E. C. (2019). Television viewing and child cognition in a longitudinal birth cohort in Singapore: The role of maternal factors. *BMC Pediatrics*, 19(1), 286.

<https://doi.org/10.1186/s12887-019-1651-z>

Aishworiya, R., Magiati, I., Phua, D., Daniel, L. M., Shek, L. P., Chong, Y. S., Gluckman, P. D., Meaney, M. J., & Law, E. C. (2022). Are There Bidirectional Influences Between Screen Time Exposure and Social Behavioral Traits in Young Children? *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 43(6), 362–369. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000001069>

Chen, J.-Y., Strodl, E., Wu, C., Huang, L.-H., Yin, X.-N., Wen, G.-M., Sun, D.-L., Xian, D.-X., Chen, Y.-J., Yang, G.-Y., & Chen, W.-Q. (2021). Screen time and autistic-like behaviors among preschool children in China. *Psychology, Health & Medicine*, 26(5), 607–620.

<https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1851034>

2

Eig, K. B., Brandkvist, M., Lydersen, S., & Høyland, A. L. (2022). Autism spectrum disorder in preschool children in Sør-Trøndelag 2016 to 19. *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*.

<https://doi.org/10.4045/tidsskr.21.0673>

Hansen, T. M., Qureshi, S., Gele, A., Hauge, L. J., Biele, G. P., Surén, P., & Kjøllesdal, M. (2023). Developmental disorders among Norwegian-born children with immigrant parents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 17(1), 3. <https://doi.org/10.1186/s13034-022-00547-x>

Happé, F., & Frith, U. (2020). Annual Research Review: Looking back to look forward—changes in the concept of autism and implications for future research. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 218–232.

Harlé, B. (2019). Intensive early screen exposure as a causal factor for symptoms of autistic spectrum disorder: The case for «Virtual autism». *Trends in Neuroscience and Education*, 17,

100119. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2019.100119>

Heffler, K. F., & Oestreicher, L. M. (2016). Causation model of autism: Audiovisual brain specialization in infancy competes with social brain networks. *Medical Hypotheses*, 91.

<https://doi.org/10.1016/j.mehy.2015.06.019>

Heffler, K. F., Sienko, D. M., Subedi, K., McCann, K. A., & Bennett, D. S. (2020). Association of Early-Life Social and Digital Media Experiences With Development of Autism Spectrum Disorder–Like Symptoms. *JAMA Pediatrics*, 174(7), 690. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0230>

Kushima, M., Kojima, R., Shinohara, R., Horiuchi, S., Otawa, S., Ooka, T., Akiyama, Y., Miyake, K., Yokomichi, H., & Yamagata, Z. (2022). Association between screen time exposure in children at 1 year of age and autism spectrum disorder at 3 years of age: The Japan Environment and Children's Study. *JAMA Pediatrics*, 176(4), 384–391.

Madigan, S., Browne, D., Racine, N., Mori, C., & Tough, S. (2019). Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatrics*, 173(3), 244.

<https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2018.5056>

Melchior, M., Barry, K., Cohen, D., Plancoulaine, S., Bernard, J. Y., Milcent, K., Gassama, M., Gomajee, R., & Charles, M.-A. (2022). TV, computer, tablet and smartphone use and autism spectrum disorder risk in early childhood: A nationally-representative study. *BMC Public Health*, 22(1), 1–7.

Nalbant, K., & Erden, S. (2022). Investigation of Screen Time and Symptom Severity in Children with Autistic Spectrum Disorder. *Çocuk Dergisi / Journal of Child*, 22(1), 48–57.

<https://doi.org/10.26650/jchild.2022.946883>

Norges offentlige utredninger. (2020). Tjenester til personer med autismspekterforstyrrelser og til personer med Tourettes syndrom (1). Helse- og omsorgsdepartementet.

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2020-1/id2689221/?ch=1>

Rohanachandra, Y. M. (2022). Excessive screen use in children and adolescents: Impact, risk factors and interventions. *Sri Lanka Journal of Child Health*, 51(2), 175.

<https://doi.org/10.4038/sljch.v51i2.10114>

Slobodin, O., Heffler, K. F., & Davidovitch, M. (2019). Screen Media and Autism Spectrum Disorder: A Systematic Literature Review. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 40(4), 303.

<https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000654>

Wu, X., Tao, S., Rutayisire, E., Chen, Y., Huang, K., & Tao, F. (2017). The relationship between screen time, nighttime sleep duration, and behavioural problems in preschool children in China. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 26(5), 541–548. <https://doi.org/10.1007/s00787-016-0912-8>

Zamfir, M. T. (2018). 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 Romanian Literary Studies*, 13, 953–968.