

Søvnvansker hos barn og unge med autisme/autismespektertilstander

MAJ-BRITT ROCIO POSSERUD^{1,2}

¹Barnepsykiatrisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus | ²Klinisk institutt 1, Universitetet i Bergen

Mange barn og unge har søvnvansker, men barn og unge med autisme har søvnvansker som ofte er både mer vedvarende, omfattende og behandlingsresistente enn andre barn. Autismen eller autismespektertilstander er en nevroutviklingsforstyrrelse som i de senere år har vært i sterk økning. Autismen brukes her synonymt med autismespektertilstander som er den samlebetegnelse for tilstander kjennetegnet av grunnleggende sosiale vansker, vansker med sosial kommunikasjon og samtidig repetitiv og stereotyp adferd og/eller interesser (1). Både diagnosene Aspergers syndrom så vel som atypisk autisme omfattes av autismespekterbegrepet.

Noen få barn og unge har syndromer med både autisme og store søvnvansker, og hos disse barna er syndromer en direkte underliggende, felles årsak til både autismen og søvnvanskene, for eksempel genetiske mutasjoner og neurologiske sykdommer/syndromer. De fleste med autisme har dog søvnvansker uten klar etiologisk årsak. Årsaken til at mennesker med autisme har så store søvnvansker er multifaktoriell og har sannsynligvis sammenheng med både utviklingsmessige, biologiske og adferdsmessige faktorer hos barnet. Autismen kalles også for «gjennomgripende utviklingsforstyrrelse», da det er vanlig at det påvirker barnet på mange områder.

Søvnvansker er vanlig hos barn flest, men hos barn med autisme og er de ofte mer vedvarende og omfattende (2, 3). Opp mot 80 % av barn med autisme har søvnvansker i noen grad. Autismesymptomene og søvnvanskene påvirker hverandre gjensidig, og det er dermed svært viktig å ha fokus på søvnvansker hos barn med autisme (3). Mindre søvn hos barn med autisme er

knyttet til dårlig livskvalitet og forverrer både adferd og autismen (2, 4, 5). Kortere uavbrutt søvn har også vært knyttet til økt irritabilitet hos barn med autisme (6). Søvnvanskene kan også foregå autismediagnosen. Vedvarende, omfattende og behandlingsresistente søvnvansker hos småbarn bør føre til henvisning til barneklinnikk og/eller barnepsykiatrisk avdeling, da det kan være et første tegn på ESSENCE, et samlebegrep for utviklingsforstyrrelser som kjennetegnes av tidlige og omfattende nevroutviklingsforstyrrelser (8).

Den vanligste formen for søvnvansker hos barn med autisme er insomni, mens ungdommene ofte har forsinket døgnrytme i tillegg. Typisk er lang latenstid for innsovning, hyppige oppvåkninger og/eller at barnet er klarvåkent etter altfor få timers søvn (9).

Utredning og diagnostikk

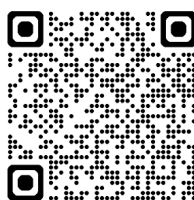
Søvnloggbok og anamnese er grunnverktøyene i utredningen. Det finnes korte spørreskjema som kan brukes for å screene for insomni og som også inkluderer spørsmål om andre mindre vanlige spesifikke årsaker til søvnvansker (10). Å utelukke tilstander med spesifikke årsaker er svært viktig da komorbiditet er vanlig ved autisme. ADHD fører til økte søvnvansker ved autisme og forekommer som komorbid tilstand hos opp til 50 % av barn med autisme. Andre problemer som kan gi søvnvansker er epilepsi, søvnapné, fordøyelsesvansker, ernæringsutfordringer med lave jernverdier, gastroøsofageal refluks med mer (11). Selv om barnet/ungdommen har godt formelt språk, er kommunikasjon en kjerneutfordring hos individer med autisme, og det gjør at barnet kanskje ikke formidler at det er plaget med tenner, mareritt



eller vonde tanker som forverrer søvnutfordringene. Derfor er det nødvendig med bred kartlegging og adferdsanalyse. Hos de eldre barna og ungdommene forekommer også ofte emosjonelle vansker; angst og tvang, ruminerende tanker og tankekjør som opprettholder vegringen for å legge seg og vanskene med å falle i søvn (12). For å oppnå bedring er det viktig å behandle angst og adferdsvansker samtidig som en behandler insomni. Unge med autismespekterdiagnose har ofte et grunnleggende høyt nivå av stress, i tillegg til at de har større vansker med å regulere stress og vanskelige følelser (13) og ikke i samme grad klarer å nytte mennesker rundt seg til å hjelpe seg og bli beroliget. Alt dette gjør at barn og unge lett kommer ut av rytmen og strever med å falle til ro.

Ikke-medikamentell behandling av søvnvansker ved autisme

Barn og unge med autisme har stort behov for ytre struktur og rutiner i hverdagen. Fordi barn og unge med autisme ofte har bedre visuell fungering enn språklig funksjon, er visuelle oversikter over hendelser, aktiviteter og dagen svært nyttige hjelpemiddel. Dette brukes som regel altfor lite, spesielt med eldre barn og ungdommer som utad sett er språklig velfungerende og med gode intellektuelle evner. Selv om språket er bra, hjelper for eksempel dagtavler den unge til å ha oversikt og kontroll over dagen, noe som er spesielt hensiktsmessig i situasjoner med stress og overbelastning. Dagtavler og handlingskjeder der enkle bilder illustrerer hendelsesforløpet som skal gjennomgås for eksempel før leggetid kan gi trygghet og oversikt på en enkel og intuitiv måte, og reduserer behovet for «mas». På arasaac.org finnes bildebanks som er fritt tilgjengelige til utskrift for å lage egne, tilpassede bilder og visuelle oversikter.



Skann QR kode for å gå til arasaac.org

Kartlegging av sensorisk hypo/hypersensitivitet kan være et nyttig hjelpemiddel for å avdekke om det er sensoriske utfordringer som gjør det vanskelig å falle til ro. Spesielt hypersensitivitet for berøring har vært knyttet til søvnvansker ved autisme (14). En slik kartlegging kan også hjelpe en å finne hva som kan roe barnet/ungdommen. Rolige stimuli kan ofte hjelpe ved at det er en lavgradig stimulans som avleder barnet uten å overvelde, for eksempel lydbok eller musikk på lavt volum, en lavalampe. Noen barn/unge har nytte av kuledyner, som har vist effekt spesielt ved ADHD (15).

Det finnes ikke spesifikke adferdsterapeutiske intervensjoner for barn med autisme og søvnvansker tilgjengelig på norsk, men det finnes noen mindre studier internasjonalt som viser at adferdsterapeutiske intervensjoner er effektive ved søvnvansker og autisme (16, 17). En studie fra Australia fant god effekt av å bruke en grunnleggende adferdsterapeutisk/psykoedukativ pediatrik intervensjon for søvn med kun enkle tilpasninger i forhold til autisme (18). En tilpasning av generisk kognitiv atferdsterapi for insomni sammen med foresatte og pedagogisk personale som kjenner barnet/ungdommen kan altså sannsynligvis være hensiktsmessig. Det finnes flere spesifikke kognitive adferdsterapeutiske programmer for angst hos barn og unge med autisme som har vist at kognitiv adferdsterapi er nyttig ved autisme. «KAT-kassen» (19) og «Å utforske følelser» (20) er to slike programmer som er tilgjengelige på norsk (21). Bjåstad (21) beskriver med praktiske eksempler hvordan en med enkle grep kan tilpasse kognitiv adferdsterapi for unge med autismespekterdiagnose.

Unge med autisme er ofte lite fysisk aktive, mange har også spesielle motoriske vansker og dropper ofte tidlig ut av gymnastikken i skolen. Dette har også konsekvenser for søvnen, og studier viser at fysisk aktivitet som intervensjon ved autisme også bedrer søvn (22).

Behandling med melatonin

Melatonin som intervensjon ved insomni hos barn med autisme er forholdsvis godt studert, og det er sett på langtidseffekter med oppfølging opp mot 2 år uten alvorlige bivirkninger (23-25). Studiene viser effekt på både søvn, spesielt kortere søvnlatens men også bedring av adferd, emosjonelle symptomer, livskvalitet og autismesyntomer (26). Melatonin er også vist effektivt ved forsinket søvnfasesyndrom hos barn, men ikke spesifikt hos barn med autisme (27).

Melatonin finnes som depot (slow-release, SR) og instant-release (IR), og kan administreres som depottabletter (Circadin 2mg, Slenyto 1mg (minitabletter)), mikstur, sugetabletter, sublingualtabletter og tabletter. Slenyto er produsert som en minitablett på 3 mm som et alternativ som også barn med autisme og svelgvansker skal kunne svelge. Dette fungerer i praksis godt unntatt for de barn som neker å spise mat med «klumper».

Depottablettene har et langsommere opptak og forlenget virkningstid sammenlignet med IR, og ligner mer den fysiologiske utskillelsen av melatonin (28). Indikasjon for behandling med melatonin er kun Slenyto for barn med autismespekterdiagnose 2-18 år, med startdose 2 mg, og titrering opp til maksimal dose 10 mg (29). Preparater må søkes HELFO for refusjon. I praksis er nødvendig dose svært individuell. Noen av de minste barna med autismespekterdiagnose aksepterer heller ikke minitabletten, men spytt den ut. Hos de aller fleste kan en likevel komme i mål med å gå over på mikstur. Her må man da ofte bruke en høyere dose for at barnet ikke skal våkne etter noen timer. Det brukes likevel sjelden doser over 10 mg, da bør man i stedet utforske om det er andre forhold som bidrar til å opprettholde søvnvanskene. Hos noen barn kan man i stedet for å bruke melatonin oppnå effekt ved å bruke et strengt lysregime, der en unngår all eksponering for blått lys etter kl. 19 og eksponerer for lys på morgenen ved oppvåkning. Dette kan være et alternativ for barn som reagerer med bivirkninger på melatonin, eller der man ikke kommer i mål med melatonin.

Ca 10 % av mennesker har langsom metabolisme av melatonin via CYP1A2, og særlig depottablettene (Slenyto, Circadin) vil da kunne føre til akkumulering, selv på lave doser (28). Ved





akkumulering får man ikke den ønskede døgnvariasjonen i melatonin og man vil da miste effekten. Dersom barnet har en klar insomni, men ingen effekt av selv høy dose melatonin, bør man seponere helt i 5-7 dager, for så å prøve en liten dose, for eksempel 0,5 mg mikstur melatonin.

Ungdommer med forsinket døgnrytme og insomni samt autisme utgjør en gruppe som kan være utfordrende å behandle, da motivasjonen for endring kan være svært lav. Medikamentell behandling med melatonin bør suppleres med bred tilnærming, med samarbeid med skole, familie og ungdom. Som tidligere beskrevet må man også vurdere andre komorbide vansker og behandle disse parallelt. Det kan være viktig å starte med

melatonin, planlagt og koordinert med andre tiltak for å snu rytmen. I begynnelsen må man gi melatonin etter den døgnrytme ungdommen faktisk har, slik at hvis ungdommen til vanlig legger seg kl. 03 og står opp kl. 12 neste dag, bør man starte med melatonin tidligst kl. 02, for så å gradvis snu døgnnet ved å stå opp ½-1 time tidligere hver dag og gi melatonin ½-1 time tidligere om natten/kvelden.

Andre medikamenter

Andre (psyko)farmaka brukes hyppig, men har liten eller ingen evidens, og bør kun brukes dersom barnet/ungdommen i tillegg har den komorbide tilstanden preparatet er godkjent for.

REFERANSER:

1. American Psychiatric Association, Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. (American psychiatric association Washington, DC, vol. 5 [2013].
2. Goldman SE et al. Sleep is associated with problem behaviors in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders* 5, 1223-1229 (2011).
3. Kim H et al. Correlations between sleep problems, core symptoms, and behavioral problems in children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 33, 1539-1549 (2024).
4. Delahaye J et al. The relationship between health-related quality of life and sleep problems in children with autism spectrum disorders. *Res Autism Spect Dis* 8, 292-303 (2014).
5. Nguyen AKD, Murphy LE, Kocak M, Tylavsky FA, Pagani LS. Prospective Associations Between Infant Sleep at 12 Months and Autism Spectrum Disorder Screening Scores at 24 Months in a Community-Based Birth Cohort. *J Clin Psychiatry* 79 (2018).
6. Yavuz-Kodat E et al. Disturbances of Continuous Sleep and Circadian Rhythms Account for Behavioral Difficulties in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Clin Med* 9 (2020).
7. Humphreys JS et al. Sleep patterns in children with autistic spectrum disorders: a prospective cohort study. *Arch Dis Child* 99, 114-118 (2014).
8. Gillberg C. The ESSENCE in child psychiatry: Early Symptomatic Syndromes Eliciting Neurodevelopmental Clinical Examinations. *Res Dev Disabil* 31, 1543-1551 (2010).
9. Kim H et al. Subjective and objective sleep alterations in medication-naïve children and adolescents with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Psychiatr Sci* 32, e48 (2023).
10. Banaschewski T et al. Practice Tools for Screening and Monitoring Insomnia in Children and Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord* 52, 3758-3768 (2022).
11. Micali M et al. Prevalence of co-occurring conditions in children and adults with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Neurosci Biobehav Rev* 155, 105436 (2023).
12. White SW, Oswald D, Ollendick T, Scahill L. Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clin Psychol Rev* 29, 216-229 (2009).
13. Restoy D et al. Emotion regulation and emotion dysregulation in children and adolescents with Autism Spectrum Disorder: A meta-analysis of evaluation and intervention studies. *Clin Psychol Rev* 109, 102410 (2024).
14. Tzischinsky O et al. Sleep disturbances are associated with specific sensory sensitivities in children with autism. *Mol Autism* 9, 22 (2018).
15. M. Lonn et al. The efficacy of weighted blankets for sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder-A randomized controlled crossover trial. *J Sleep Res* 33, e13990 (2024).
16. Johnson CR, Barto L, Worley S, Rothstein R, Alder ML. Telehealth parent training for sleep disturbances in young children with autism spectrum disorder: A randomized controlled trial. *Sleep Med* 111, 208-219 (2023).
17. Sanberg SA, Kuhn BR, Kennedy AE. Outcomes of a Behavioral Intervention for Sleep Disturbances in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord* 48, 4250-4277 (2018).
18. Papadopoulos N et al. Sleeping Sound Autism Spectrum Disorder (ASD): a randomised controlled trial of a brief behavioural sleep intervention in primary school-aged autistic children. *J Child Psychol Psychiatry* 63, 1423-1433 (2022).
19. Callesen K, Nielsen A, Attwood T. Cat-kit: Cognitive affective training. CAT-kit. com ApS. (original edition. 2005). *Journal of Norwegian Psychological Association* 8, 69-74 (2006).
20. Attwood T. Stavanger: Hertevig forlag/Stifelsen psykiatrisk opplysning, (2009).
21. Bjåstad JF. Kan barn og ungdom med Asperger-syndrom og høytfungerende autisme ha nytte av kognitiv atferdsterapi. *Tidsskrift for Norsk Psykologforening* 48, 69-74 (2011).
22. Liang X et al. The impact of the physical activity intervention on sleep in children and adolescents with autism spectrum disorder: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev* 74, 101913 (2024).
23. Hayashi M et al. Melatonin Treatment and Adequate Sleep Hygiene Interventions in Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *J Autism Dev Disord* 52, 2784-2793 (2022).
24. Yuge K et al. Long-term melatonin treatment for the sleep problems and aberrant behaviors of children with neurodevelopmental disorders. *BMC Psychiatry* 20, 445 (2020).
25. Malow BA et al. Sleep, Growth, and Puberty After 2 Years of Prolonged-Release Melatonin in Children With Autism Spectrum Disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 60, 252-261 e253 (2021).
26. Schroder CM et al. Pediatric Prolonged-Release Melatonin for Sleep in Children with Autism Spectrum Disorder: Impact on Child Behavior and Caregiver's Quality of Life. *J Autism Dev Disord* 49, 3218-3230 (2019).
27. Mantle D, Smits M, Boss M, Miedema I, van Geijlswijk I. Efficacy and safety of supplemental melatonin for delayed sleep-wake phase disorder in children: an overview. *Sleep Med X* 2, 100022 (2020).
28. Schroder CM et al. Pediatric prolonged-release melatonin for insomnia in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Expert Opin Pharmacother* 22, 2445-2454 (2021).
29. Maras A et al. Long-Term Efficacy and Safety of Pediatric Prolonged-Release Melatonin for Insomnia in Children with Autism Spectrum Disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol* 28, 699-710 (2018).