

Somatiska hälsoundersökningar viktiga vid utredning för ADHD

KUNSKAPEN OM SAMBANDET MED SOMATISK SJUKDOM OCH LIVSSTIL ÖKAR

Ebba Du Rietz, PhD, institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik, Karolinska institutet
 ● ebba.du.rietz@ki.se

Agnieszka Butwicka, PhD, forskarsassistent, överläkare, institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik, Karolinska institutet; Enhet för unga med psykos och bipolär sjukdom, Barn- och ungdomspsykiatri, Region Stockholm

Sebastian Lundström, docent, Gillbergcentrum; Centrum för etik, juridik och mental hälsa, Göteborgs universitet

Henrik Larsson, professor, institutionen för medicinska vetenskaper, Örebro universitet; institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik, Karolinska institutet

Det är sedan tidigare känt att vuxna med hyperaktivitetssyndrom med uppmärksamhetsstörning (ADHD) har ökad risk för psykisk ohälsa, och under senare år har kunskapen även ökat om sambanden mellan ADHD och ett flertal somatiska sjukdomstillstånd. Denna insikt belyser vikten av grundliga somatiska hälsoundersökningar av patienter vid utredning för ADHD, då samsjuklighet kan påverka patienters långsiktiga hälsa. Det är viktigt att fastställa livsstilsfaktorer och andra riskfaktorer som bidrar till kopplingen mellan ADHD och somatisk sjuklighet, för att i allt större utsträckning kunna arbeta för att förebygga sjukdom med hjälp av riktade insatser.

I denna artikel vill vi sammanfatta kunskapsläget om den senaste forskningen om kopplingen mellan ADHD, livsstilsfaktorer och somatisk sjuklighet i vuxen ålder. Vi belyser vilka fynd som har god vetenskaplig grund och vilka som inte har stark evidens i nuläget och avslutar med diskussion kring kliniska implikationer och framtida forskningsspår.

ADHD och somatisk samsjuklighet

Nervsystem, luftvägar och metabolism. En nyligen genomförd rikstäckande registerstudie fann att vuxna med ADHD löper högre risk för ett flertal somatiska tillstånd än dem utan [1]. De starkaste sambanden med ADHD rapporterades för sjukdomar kopplade till nervsystemet, luftvägarna och metabola-endokrina sjukdomar. Dessa fynd är i linje med tidigare forskning, som visat tydliga samband mellan ADHD hos vuxna och sömnproblem, epilepsi, migrän, astma och fetma [2].

Sömnstörningar är mycket vanliga vid ADHD, och cirka 80 procent av vuxna med ADHD rapporterar någon form av sömnproblem [3]. Individer med ADHD löper framför allt högre risk för sömnlöshet och sämre sömnkvalitet, vilket har visats både genom självrapportering av sömnproblem samt objektiva mätningar med polysomnografi [3, 4]. Ny forskning tyder på att kopplingen mellan ADHD och sömnproblem är komplex: ADHD och sömnproblem delar vissa neurobiologiska mekanismer, men sömnproblem kan även leda till eller förvärra ADHD-symtom och vice versa [5].

Andra sjukdomar i nervsystemet som visat stark koppling till ADHD hos vuxna i både kliniska studier och registerstudier är epilepsi och migrän [1, 2]. En nyligen genomförd rikstäckande registerstudie fann att vuxna med ADHD hade 3 gånger högre risk för epilepsidiagnos och 2 gånger högre risk för migrändiagnos än vuxna utan ADHD [1].

Det finns starka belägg för att vuxna med ADHD har en ökad risk för astma [2]. En norsk befolkningsstudie

fann till exempel att 24 procent av vuxna med ADHD rapporterade att de hade astma, jämfört med 11 procent i en kontrollgrupp [6].

Ett fåtal studier har även visat kopplingar mellan ADHD och andra respiratoriska sjukdomstillstånd, till exempel ospecificerade kroniska lungsjukdomar [7] och kroniskt obstruktiv lungsjukdom [1]. Till vilken grad dessa samband förklaras av rökning, som är vanligt hos vuxna med ADHD [6], är än så länge inte klarlagt.

Nya forskningsresultat från flera olika forskargrupper beskriver en ökad risk för ett flertal metabola och endokrina tillstånd hos ADHD-patienter. Detta är inte helt överraskande då individer med ADHD har en

»Nya forskningsresultat från flera olika forskargrupper beskriver en ökad risk för ett flertal metabola och endokrina tillstånd ...«

ökad risk för övervikt (37 procents ökad risk) [8], vilket i sin tur är en riskfaktor för metabola och endokrina sjukdomar. En svensk befolkningsstudie visade till exempel på 2,4 gånger högre risk för typ 2-diabetes hos vuxna med ADHD jämfört med en matchad kontrollgrupp [9], men ett något svagare samband har rapporterats för typ 1-diabetes [1]. Ett fåtal studier visar även på en något högre risk för sköldkörtelsjukdomar (oftast hypotyreos) hos vuxna med ADHD [1, 10, 11].

I de flesta studierna som diskuteras i denna artikel ställs ADHD-diagnosen i vuxen ålder, vilket innebär att inte alla individer med vuxen ADHD haft en diagnos i barndomen. För att få en ADHD-diagnos i vux-

HUVUDBUDSKAP

- I denna artikel vill vi sammanfatta kunskapsläget om den senaste forskningen om kopplingen mellan ADHD, livsstilsfaktorer och somatisk sjuklighet i vuxen ålder.
- Under senare år har kunskapen ökat om sambanden mellan ADHD och ett flertal somatiska sjukdomstillstånd.
- Denna insikt belyser vikten av grundliga somatiska hälsoundersökningar av patienter vid utredning för ADHD.



Samband med ADHD har rapporterats för en rad somatiska sjukdomar, till exempel epilepsi, migrän, astma och fetma.

en ålder ska ADHD-symtomen dock ha debuterat i barndomen, och därför kan man utgå ifrån att de flesta med vuxen ADHD-diagnos även haft ADHD redan i barndomen.

Blandade resultat kring andra tillstånd. Forskningen har beskrivit ett visst samband mellan ADHD och förekomsten av celiaki, obestämbart kolit, IBS (irritable bowel syndrome), Willis-Ekboms sjukdom, kroniskt trötthetssyndrom, kronisk smärta och fibromyalgi [2, 12, 13], men det behövs mer forskning för att fastställa om resultaten håller i framtida studier och för att kvantifiera hur stora riskerna är hos vuxna med ADHD.

Åldersrelaterade sjukdomar. Preliminära slutsatser från ett fåtal studier indikerar att det finns ett samband mellan ADHD och sjukdomar relaterade till åldrande, som till exempel hjärt-kärlsjukdom, demens och Parkinsons sjukdom. Resultaten har dock varit blandade, ofta från små studier och från studier som använt sig av retrospektiv självrapportering av ADHD i stället för standardiserade kliniska intervjuer [2, 10, 14].

Det finns få studier med tillgänglig information om både ADHD och sjukdomar relaterade till åldrande, eftersom ADHD endast har diagnostiserats regelbundet hos vuxna de senaste 10-20 åren, varför det finns få äldre individer med ADHD-diagnos. Nya resultat från svenska rikstäckande studier har dock visat ett svagt samband mellan ADHD och hjärt-kärlsjukdom, demens och Parkinsons sjukdom [1, 15].

Ett flertal studier visar även att det finns ett samband mellan ADHD och biologiska riskindikatorer för hjärt-kärlsjukdom, som till exempel högt diastoliskt blodtryck och förhöjda kolesterolvärden (framför allt LDL-kolesterol) [16, 17]. Mer forskning behövs för att klarlägga hur stora riskerna är hos vuxna med ADHD och vilka livsstilsfaktorer och mekanismer som ligger bakom kopplingarna till åldersrelaterade sjukdomar.

Livsstilsfaktorerens roll

En tänkbar förklaring till sämre hälsotillstånd hos individer med ADHD är svårigheterna att etablera och bibehålla hälsosamma livsrutiner. Ett flertal studier har visat att vuxna med ADHD har högre tobaks-, drog- och alkoholkonsumtion och oftare utvecklar skadligt bruk och beroende jämfört med vuxna utan ADHD [18, 19] samt att vuxna med ADHD har sämre kostvanor och en diet rik på fett och kolhydrater och med mindre intag av frukt och grönsaker [20, 21]. Dessutom är individer med ADHD i genomsnitt mindre fysiskt aktiva än individer utan ADHD och presterar sämre fysiskt [19].

De ohälsosamma livsstilsfaktorerna som vi ofta ser vid ADHD är kända riskfaktorer för ett flertal somatiska utfall, till exempel övervikt och metabola och kardiovaskulära sjukdomar, samt även dödsfall [22]. Det är därför möjligt att ADHD-symtom, till exempel de som relaterar till sämre planeringsförmåga och impulskontroll, leder till ohälsosammare matvanor (till exempel hetsätning, ohälsosam kost) som i sin tur leder till övervikt och metabolt syndrom [17, 20, 23]. En annan teori är att sömnproblem (sömnlöshet, kort sömntid, störning i dygnsrytmen) i sin tur leder till övervikt, nedsatt glukostolerans (glukosintolerans), typ 2-diabetes och metabola syndromet [17].

Endast ett fåtal studier har systematiskt studerat i vilken grad olika livsstilsfaktorer förklarar kopplingen mellan ADHD och somatiska utfall [7, 16, 18]. Resultaten är inte entydiga. Det finns till exempel stöd

»Endast ett fåtal studier har systematiskt studerat i vilken grad olika livsstilsfaktorer förklarar kopplingen mellan ADHD och somatiska utfall ...«

för att avvikande ätmönster samt för lite fysisk aktivitet hos ADHD-patienter ökar risken för fetma [24] och att somatisk multisamsjuklighet hos ADHD-patienter till viss del kan förklaras av påfrestande livshändelser, stört ätbeteende och även depressions- och ångestsymtom [25]. Dock har dessa studier ofta varit små, och det behövs fler longitudinella studier för att undersöka i vilken utsträckning olika livsstilsfaktorer förklarar kopplingen mellan ADHD och somatisk samsjuklighet. Två nyligen utförda studier använde sofistikerade statistiska modeller för att undersöka kausala kopplingen mellan ADHD och övervikt samt sömnproblem. Studierna fann stöd för kausala mekanismer som gick i båda riktningarna: ADHD kan till viss del öka risken för övervikt och sömnproblem, men övervikt och sömnproblem kan även leda till eller förvärra ADHD-symtom [26, 27].

Kliniska implikationer och framtida forskningsfrågor

Forskningen som presenterats i denna artikel, som visat på förekomsten av somatisk samsjuklighet hos vuxna med ADHD, belyser vikten av en sammanhållen vård och ett nära samarbete mellan somatiska och

psykiatriska vårdgivare. Kopplingen mellan ADHD och somatisk sjuklighet är relevant under hela vårdförloppet: från utredning och behandling till uppföljning av patienter med ADHD. En noggrann medicinsk anamnes och somatisk hälsoundersökning är en viktig del vid ADHD-utredningen. Differentialdiagnostisk bedömning av ADHD-symtom i relation till etablerat eller försämrat somatiskt tillstånd behöver utredas och följas upp via den somatiska vården (till exempel anemi, hypo-/hypertyreos, misstänkt obstruktiv sömnapné, epilepsi). Bättre och snabbare identifiering av somatiska tillstånd hos ADHD-patienter är viktig för att adekvata insatser inte ska fördröjas eller utebli. Ju tidigare patienter får diagnos och behandling, desto större chans finns att underlätta de somatiska besvären och förhindra framtida hälsoproblem. På samma sätt är identifiering eller uteslutande av ADHD en viktig del vid utredning av somatiska sjukdomstillstånd som övervikt, typ 2-diabetes, högt blodtryck, lipidrubbingar och hypotyreos.

Inför läkemedelsinsättning mot ADHD bör eventuella kontraindikationer uteslutas. Behandlingsrekommendationer från LäkeMedelsverket lägger vikt vid anamnes kring epilepsi, kardiovaskulär och cerebrovaskulär sjuklighet samt samarbete under behandling mellan psykiatri och specialister inom neurologi eller kardiologi [28]. Negativ påverkan på puls, blodtryck, aptit och sömn är vanliga biverkningar även hos somatiskt friska patienter [29, 30], men större försiktighet rekommenderas även för patienter med hypertoni, diabetes, hjärtfel samt förvärvad hjärt-kärlsjukdom [28].

Hög somatisk samsjuklighet hos patienter med

»Hög somatisk samsjuklighet ... tydliggör vikten av ... motiverande samtal, sömnrådgivning, tillgång till arbetsterapeutiska insatser och dietiststöd.«

ADHD tydliggör vikten av förebyggande och hälsofrämjande arbete, till exempel motiverande samtal, sömnrådgivning, tillgång till arbetsterapeutiska insatser och dietiststöd.

Framtida forskning bör fastställa de livsstilsfaktorer och andra riskfaktorer som bidrar till den ökade risken för somatisk ohälsa vid ADHD och identifiera ADHD-patienterna med störst risk, för att i större utsträckning kunna arbeta förebyggande för långsiktig hälsa med riktade insatser. Fler storskaliga studier med uppföljning av patienter över en längre tidsperiod behövs för att få en komplett bild och förståelse av somatisk samsjuklighet vid ADHD över hela livsspannet, från barndomen till sen vuxen ålder. ○

- Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Ebba Du Rietz har erhållit föreläsararvode från Shire AB (Takeda Pharmaceutical Company Ltd). Henrik Larsson har erhållit föreläsararvode från Medice, Shire AB och Evolan Pharma och forskningsanslag från Shire AB.

Citera som: *Läkartidningen. 2022;119:21098*

REFERENSER

- Du Rietz E, Brikell I, Butwicka A, et al. Mapping phenotypic and etiologic associations between ADHD and physical health conditions in adulthood in Sweden: a genetically informed register study. *Lancet Psychiatry*. 2021;8(9):774-83.
- Instanes JT, Klungoyr K, Halmøy A, et al. Adult ADHD and comorbid somatic disease: a systematic literature review. *J Atten Disord*. 2018;22(3):203-28.
- Fisher BC, Garges DM, Yoon SY, et al. Sex differences and the interaction of age and sleep issues in neuropsychological testing performance across the lifespan in an ADD/ADHD sample from the years 1989 to 2009. *Psychol Rep*. 2014;114(2):404-38.
- Sobanski E, Schredl M, Kettler N, et al. Sleep in adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) before and during treatment with methylphenidate: a controlled polysomnographic study. *Sleep*. 2008;31(3):375-81.
- Carpena MX, Bonilla C, Matijasevich A, et al. Sleep related traits and attention-deficit/hyperactivity disorder comorbidity: shared genetic risk factors, molecular mechanisms, and causal effects. *Medrxiv*. Epub 13 sep 2020. doi:10.1101/2020.09.13.20193813.
- Fasmer OB, Halmøy A, Eagan TM, et al. Adult attention deficit hyperactivity disorder is associated with asthma. *BMC Psychiatry*. 2011;11(1):128.
- Semeijn EJ, Kooij JJ, Comijs HC, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder, physical health, and lifestyle in older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2013;61(6):882-7.
- Nigg JT, Johnstone JM, Musser ED, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and being overweight/obesity: new data and meta-analysis. *Clin Psychol Rev*. 2016;43:67-79.
- Chen Q, Hartman CA, Haavik J, et al. Common psychiatric and metabolic comorbidity of adult attention-deficit/hyperactivity disorder: a population-based cross-sectional study. *PLoS One*. 2018;13(9):e0204516.
- Hodgkins P, Montejano L, Sasane R, et al. Cost of illness and comorbidities in adults diagnosed with attention-deficit/hyperactivity disorder: a retrospective analysis. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2011;13(2):PC-C.10m01030.
- Weiss RE, Stein MA, Trommer B, et al. Attention deficit hyperactivity disorder and thyroid function. *J Psychiatr*. 1993;4(123):539-45.
- Ludvigsson JF, Olén O, Larsson H, et al. Association between inflammatory bowel disease and psychiatric morbidity and suicide: a Swedish nationwide population-based cohort study with sibling comparisons. *J Crohns Colitis*. 2021;15(11):1824-36.
- Asztély K, Kopp S, Gillberg C, et al. Chronic pain and health-related quality of life in women with autism and/or ADHD: a prospective longitudinal study. *J Pain Res*. 2019;12:2925-32.
- Golimstok A, Rojas JI, Romano M, et al. Previous adult attention-deficit and hyperactivity disorder symptoms and risk of dementia with Lewy bodies: a case-control study. *Eur J Neurol*. 2011;18(1):78-84.
- Dobrosavljevic M, Zhang L, Garcia-Arribas M, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder as a risk factor for dementia and mild cognitive impairment: a population-based register study. *Eur Psychiatry*. Under publ 2021.
- Spencer TJ, Faraone SV, Tarko L, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder and adverse health outcomes in adults. *J Nerv Ment Dis*. 2014;202(10):725-31.
- Landau Z, Pinhas-Hamiel O. Attention deficit/hyperactivity, the metabolic syndrome, and type 2 diabetes. *Curr Diab Rep*. 2019;19(8):46.
- Bijlenga D, van der Heijden KB, Breuk M, et al. Associations between sleep characteristics, seasonal depressive symptoms, lifestyle, and ADHD symptoms in adults. *J Atten Dis*. 2011;17(3):261-75.
- Björk A, Rönngren Y, Selander J, et al. Health, lifestyle habits, and physical fitness among adults with ADHD compared with a random sample of a Swedish general population. *Society, Health and Vulnerability*. Epub 18 dec 2018. doi:10.1080/20021518.2018.1553916.
- Li L, Taylor MJ, Bälter K, et al. Attention deficit/hyperactivity disorder symptoms and dietary habits in adulthood: a large population based twin study in Sweden. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet*. 2020;183(8):475-85.
- Cortese S, Angriman M, Maffei C, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and obesity: a systematic review of the literature. *Crit Rev Food Sci Nutr*. 2008;48(6):524-37.
- The GBD 2013 Obesity Collaboration; Ng M, Fleming T, Robinson M, et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013. *Lancet*. 2014;384(9945):766-81.
- Reinblatt SP, Mahone EM, Tanofsky-Kraff M, et al. Pediatric loss of control eating syndrome: association with attention-deficit/hyperactivity disorder and impulsivity. *Int J Eat Disord*. 2015;48(6):580-8.
- Cortese S, Tessari L. Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and obesity: update 2016. *Curr Psychiatry Rep*. 2017;19(1):4.
- Stickley A, Koyanagi A, Takahashi H, et al. Attention-deficit/hyperactivity disorder and physical multimorbidity: a population-based study. *Eur Psychiatry*. 2017;45:227-34.
- Liu C, Schoeler T, Neil C, et al. Are there causal relationships between ADHD and BMI? Evidence from multiple genetically informed designs. *Medrxiv*. Epub 16 apr 2020. doi:10.1101/2020.04.16.20067918.
- Xavier Carpena M, Bonilla C, Martins T, et al. Sleep-related traits and attention-deficit/hyperactivity disorder comorbidity: shared genetic risk factors, molecular mechanisms, and causal effects. *Medrxiv*. Epub 13 sep 2020. doi:10.1101/2020.09.13.20193813.
- Läkemedel vid adhd - behandlingsrekommendation. Information från Läkemedelsverket. 2016;(2):13-24.
- Epstein T, Patsopoulos NA, Weiser M. Immediate-release methylphenidate for attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in adults. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;(9):CD005041.
- Mick E, McManus DD, Goldberg RJ. Meta-analysis of increased heart rate and blood pressure associated with CNS stimulant treatment of ADHD in adults. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2013;23(6):534-41.

SUMMARY

ADHD, somatic comorbidities and lifestyle factors

While a substantial body of research has demonstrated the frequent co-occurrence of psychiatric disorders with ADHD, somatic health conditions have been less studied. In this article, we review the current literature on the link between adult ADHD, somatic comorbidities, and lifestyle factors. Somatic conditions that have shown robust association with ADHD include metabolic, nervous system, and respiratory diseases. A limited number of studies have also suggested tentative associations between ADHD and age-related disorders, such as dementia and cardiovascular disease. These associations may, in part, be explained by lifestyle factors, such as unhealthy diet, smoking and substance (drug and alcohol) misuse. These insights highlight the importance of rigorous assessments of somatic conditions in patients with ADHD, and of considering patients' long-term health. It is important that future research identifies risk factors that contribute to this increased risk of somatic health conditions in ADHD, to improve efforts aimed at prevention and treatment of somatic conditions in adults with ADHD.