

Magnesium demper hyperaktivitet blant AD/HD-barn

Mange inntar relativt sett for lite magnesium fordi de drikker melk og/eller inntar kefir, ost, fløte, yoghurt, cottage cheese, gammalost, osv. Melk inneholder ni ganger mer kalsium enn magnesium; Jarlsbergost nesten 30 ganger mer. Magnesium (Mg^{2+}) er kofaktor i over 350 enzymreaksjoner og opprettholder det elektriske potensialet i nerve- og muskelceller.¹ Det motvirker hjertearytmier, bidrar til å danne ATP i det anaerobe stoffskiftet, motvirker kramper og muskelsvekkelse, demper stress og virker lakserende. Forholdet mellom kalsium (Ca^{2+}) og magnesium i steinalderen er beregnet til cirka 2:1, mens et nordisk kosthold inneholder 3–5 ganger mer kalsium enn magnesium. For lite magnesium og for mye kalsium kan gi en rekke negative helsekonsekvenser, og forfatteren viser at magnesiummangel forekommer hyppigere blant barn med AD/HD (oppmerksomhetssvikt/hyperaktivitet) enn blant friske.²

Tekst Helen Saul Case Oversatt/tilrettelagt Dag Viljen Poleszynski

Magnesiummangel er påvist oftere blant barn med AD/HD enn hos friske barn. I en studie av AD/HD-barn ble magnesiummangel funnet i 95 prosent av de undersøkte.³ Betyr dette at hyperaktive barn bør få tilskudd? Svaret er ja.

Tilskudd med magnesium ser ut til å være spesielt nyttig for å lindre hyperaktivitet hos barn.⁴ I en gruppe barn supplert med cirka 200 mg per dag i seks måneder fant forskerne ”en økning i magnesiuminnhold i håret og en betydelig reduksjon av hyperaktivitet” i forhold til barn i kontrollgruppa, som ikke hadde fått ekstra magnesium.⁵

Magnesium er trygt og effektivt

En gjennomgang av studier av magnesium i behandling av AD/HD hos barn konkluderte at selv om ”studier støttet at magnesium er effektivt for behandling av AD/HD ..., anbefales ikke magnesium for behandling av AD/HD inntil man har funnet ytterligere sterke holdepunkter for effekt og sikkerhet”.⁶ Dette er typisk for moderne ”evidensbasert” medisinsk litteratur. Noen medisinske fagfolk overser det som allerede er kjent, med mindre et tilstrekkelig antall dobbeltblinde, randomiserte studier er utført. Magnesiumtilskudd er imidlertid trygt og effektivt, og det er særlig viktig for barn med mangler.

Sikkerheten av magnesium er godt dokumentert. Det har ikke vært rapportert om noen dødsfall fra magnesiumtilskudd.⁷ En overdose magnesium kan føre til løs avføring. Dette er forbigående og vil forsvinne når dosene reduseres eller deles i mindre mengder som gis i løpet av dagen. Magnesiumtilskudd er trygt og er vel verd å prøve, spesielt når vi tar i betraktning farene ved AD/HD-medikamenter.

AD/HD-medikamenter er skadelige

Avhengig av hvilket medikament som blir tatt, gir overdoser bivirkninger inkludert utvidete pupiller, skjelvinger, angst, uro, rykninger, hodepine, mage- og tarmplager, aggressiv atferd, forvirring, hallusinasjoner, delirium, svimmelhet, muskelsvekkelse, søvnløshet, paranoia, bevegelsesforstyrrelser, hjerterytmeforstyrrelser og høyt blodtrykk, kramper, til og med hyperaktivitet, selve tilstanden som AD/HD-medikamenter er ment å kunne behandle. Dessuten kan de ta livet av deg.^{8,9} Selv om ”dødsfall er sjeldne”,⁹ antar jeg at dette gir liten trøst til foreldre. Videre er de vanligste bivirkninger av AD/HD-medikamenter inntatt som forskrevet, manglende appetitt, magesmerter, hodepine, søvnforstyrrelser, redusert vekst,

hallusinasjoner og psykotiske anfall.¹⁰ Magnesium gir *ingen* slike bivirkninger. Selv om magnesium er både sikkert og effektivt, anbefales magnesiumtilskudd ikke noen steder i en veiledning i klinisk praksis fra USAs forening for barnesykdommer (AAP).¹⁰

Når det gjelder muligheten for at barn plutselig dør etter å ha inntatt forskrevet AD/HD-medikamenter, blir slike bekymringer avvist av AAP med utsagn som ”holdepunktene er uklare når det gjelder hvorvidt sentralstimulerende medikamenter øker risikoen for plutselig død”.⁸ Det ville vel vært ønskelig at med slik usikkerhet for risiko for død, ville leger vært imot bruken av AD/HD-medikamenter. I stedet anbefaler USA matvare- og medikamenttilsyn (FDA) å ”fortsette AD/HD-behandling som forskrevet av helsepersonell”.¹¹ Bare sørg for å ” snakke med din lege om alle spørsmål du måtte ha om alle spørsmål som omhandler ADHD-medikamenter.” Vel, aldri har noen gang ”å snakke om det” gjort medikamenter mindre farlige.

Andre fordeler med magnesium

I tillegg til effektivt å kunne behandle hyperaktivitet, har magnesium også andre fordeler for barn på andre dyptgripende måter: det kan hjelpe dem til å sove bedre om natta, lindre ubehag fra såre muskler og voksesmerter, lindre forstoppelse, redusere angst og redusere antallet dager med hodepine.¹²

”Jeg har kommet til konklusjon at alle kan ha nytte av ekstra magnesiumtilskudd.”

– Carolyn Dean, lege/naturopatisk lege (ND)

Magnesium og andre næringsstoffer ved AD/HD

AD/HD skyldes ikke medikamentmangel. I stedet for å gi medikamenter til barna, bør vi se fordelene ved å gi dem optimal ernæring. Barn med ADHD kan ha nytte av optimale nivåer av flere næringsstoffer, inkludert vitamin D,^{13,14} jern,¹⁵ niacin (B₃), pyridoksin (B₆), vitamin C og omega-3-fettsyrer.¹⁶ I tillegg til å fjerne raffinert sukker fra kostholdet, unngå kunstige fargestoffer og gi barna sunn mat, anbefaler barnelege Ralph Campbell (f. 1927) at AD/HD-barn får et vitamin B-kompleks med frokosten, et ekstra tilskudd på 100 mg B₆ til et annet måltid og 200 mg eller mer magnesium per dag.¹⁶ Andre nyttige tips inkluderer å begrense skjermtid og å mosjonere mer, spesielt i friluft.

Dosering

Anbefalt dagsinntak (ADI) av magnesium for barn i alderen 1–3 er 80 mg per dag og for barn i alderen fire til fem: 130 mg magnesium per dag. Ved fylte ni anbefaler myndighetene at barn bør få (minst) 240 mg magnesium per dag og ved 14-årsalder mellom 360 og 410 mg per dag. [Norske anbefalinger er tilsvarende, red. anm.¹⁷]

Husk at bare om lag 30 til 40 prosent av magnesium i maten absorberes av kroppen,¹⁸ samt at for mye magnesium i en mindre absorberbar form kan forårsake løs avføring. Denne bivirkningen kan forhindres ved å redusere mengden og å ta magnesium i en mer absorberbar form. Dersom man trenger en større total daglig dose magnesium, kan man dele den i mindre porsjoner som tas flere ganger i løpet av dagen.

Ulike forbindelser

Oralt magnesiumsitratt er billig og blir relativt godt absorbert. Andre nyttige, men dyrere forbindelser inkluderer magnesiumglysinat, magnesiumglukonat, magnesiumtaurat,

magnesiummalat og magnesiumklorid. Unngå magnesiumoksid (det absorberes meget dårlig), magnesiumglutamat og magnesiumaspartat.¹² Magnesiumsulfat er billig og kan inntas gjennom huden ved å tilsette epsomsalt i badevannet.

Hvordan få barna til å innta magnesium

Oralt magnesiumtilskudd

- Vi gir barna daglig en tyggetablett eller en magnesiumdrikk (mange kosttilskudd inneholder også kalsium)
- Vi gir barna en knust del av en magnesiumtablett for voksne med noe velsmakende som honning, eplemos eller iskrem
- For bedre absorpsjon deler vi dosen og gir magnesium mellom måltidene.

Transdermalt magnesiumtilskudd

Våre barn bader annenhver uke i epsomsalt. Vi putter en håndfull eller to epsomsalt i badevannet og lar barna bløtlegge seg i 10–15 minutter. Våre barn kaller det ”vannsalt.”

Magnesium i matvarer

Våre barn spiser et plantebasert kosthold som gir magnesium fra mange kilder:

- Økologiske grønnsaker som gulrøtter, babyspinat og rødbeteblander i vår hjemmelagde, ferske, rå grønnsaksaft. De drikker dette to til tre ganger per uke.
- Hvetespirer i brød, pizzadeig, og smudier
- Cashewnøtter som snacks
- Vi strør solsikkefrø på salatene
- Vi spiser ofte fisk
- Vi inkluderer svarte bønner og pintobønner i tacos
- Vi har ofte bønne- og linsesuppe
- Barna elsker guacamole
- De spiser masse bananer og bær
- De spiser yoghurt av helmelk
- De liker peanøttsmør
- De spiser havregryn, brun ris og poteter

Våre barn lider ikke av AD/HD, men vi liker ikke å vente på at ernæringsproblemer skal dukke opp. Vi sørger for at barna får de næringsstoffene deres voksende kropp trenger. ”Ikke ta noen sjanser, ta vitaminer og mineraler” er vårt motto. Det vil det alltid være.

Matvaretabellen oppgir innholdet av en rekke næringsstoffer, inkludert magnesium; se www.matvaretabellen.no

Tips til videre lesing:

Campbell R, Saul, AW. *The vitamin cure for infant and toddler health problems*. Laguna Beach, CA: Basic Health Publications, 2013.

Campbell R, Saul AW. *The vitamin cure for children's health problems*. Laguna Beach: Basic Health Publications, 2011.

Mercola J. Raising a generation of pill-poppers; How abuse of “Uppers”, “Downers”, and stimulants threatens an entire generation. <http://articles.mercola.com/sites/articles/archive/2014/05/01/antidepressants-adhd-drugs.aspx>

Rimland B. An orthomolecular study of psychotic children. *Orthomolecular Psychiatry* 1974; 3: 31–7. <http://orthomolecular.org/library/jom/1974/pdf/1974-v03n04-p371.pdf>

Vitamin supplements help protect children from heavy metals, reduce behavioral disorders. *OMNS*, 8.10.2007. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v03n07.shtml>

Bipolar kids need nutrition, not junk food and more drugs. *OMNS*, 16.10.2008. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v04n15.shtml>

Case HS. Gi barna store vitamindoser – tips fra en “megavitaminmamma”. *VOF* 2016; 7 (4): 86–90.

Om forfatteren

Helen Saul Case (f. 1979) er datter av Andrew W. Saul, PhD (f. 1955). Hun har mastergrad i pedagogikk fra Statsuniversitetet i New York (2003), underviste i engelsk ved en offentlig skole i 9 år og ledet engelskavdelinga i fire. Hun har publisert flere artikler og bøker om ortomolekylær medisin, inkludert *The vitamin cure for women's health problems* (2012) og (med faren) *Vegetable juicing for everyone* (2013). Hun er bosatt vest i staten New York. Vi har tidligere publisert seks av hennes artikler til denne spalta.

Kilder:

¹ Poleszynski DV. Mineraler – mer enn kroppens byggesteiner. *VOF* 2011; 2 (3): 74–81.

² Case HS. Magnesium decreases hyperactivity in ADHD children. *OMNS*, 23.11.2016. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n20.shtml>

³ Koziolec T, Starobrat-Hermelin B. Assessment of magnesium levels in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). *Magnesium Research* 1997; 10: 143–8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9368235>

⁴ Starobrat-Hermelin B. [The effect of deficiency of selected bioelements on hyperactivity in children with certain specified mental disorders]. *Annals Academiae Medicae Stetinensis* 1998; 44: 297–314. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9857546>

⁵ Starobrat-Hermelin B, Koziolec T. The effects of magnesium physiological supplementation on hyperactivity in children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). Positive response to magnesium oral loading test. *Magnesium Research* 1997; 10: 149–56. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9368236>

⁶ Ghanizadeh A. A systematic review of magnesium therapy for treating attention deficit hyperactivity disorder. *Archives of Iranian Medicine* 2013; 16: 412–7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23808779>

⁷ Saul AW. No Deaths from Supplements. No deaths from minerals. No deaths from amino acids. No deaths from herbs. *OMNS* 12.1.2016. <http://orthomolecular.org/resources/omns/v12n02.shtml>

⁸ Childs D, Neale T. ADHD Drugs Linked to Sudden Death. *ABC News Medical Unit*. 15.6.2009. <http://abcnews.go.com/Health/MindMoodNews/story?id=7829005&page=1> (nedlastet juli 2016).

⁹ Spiller HA, Hays HL, Aleguas A Jr. Overdose of drugs for attention-deficit hyperactivity disorder: clinical presentation, mechanisms of toxicity, and management. *CNS Drug* 2013; 27: 531–43. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23757186>

¹⁰ Wolraich M, Brown L, Brown RT mfl. ADHD: clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics* 2011; 128: 1007–22. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22003063>

¹¹ FDA Drug Safety Communication: Safety review update of medications used to treat attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and young adults. *FDA*, 11.1.2011. <http://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm277770.htm>

¹² Dean C. *The magnesium miracle*. Ballantine Books, 2007.

¹³ Kamal M, Bener A, Ehlayel MS. Is high prevalence of vitamin D deficiency a correlate for attention deficit hyperactivity disorder?" *Attention Deficit Hyperactivity Disorder* 2014; 6: 73–8.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24610453>

¹⁴ Bener A, Kamal M. Predict attention deficit hyperactivity disorder? *Evidence-based medicine. Global Journal of Health Science* 6: 47–57. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24576365>

¹⁵ Bener A, Kamal M, Bener H mfl. Higher prevalence of iron deficiency as strong predictor of attention deficit hyperactivity disorder in children. *Annals of Medical Health Science Research* 2014; 4 (Suppl 3): S291–7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25364604>

¹⁶ Campbell R, Saul AW. *The vitamin cure for children's health problems*. Laguna beach, CA: Basic Health Publications, 2011.

¹⁷ Tabell over anbefalt inntak av mineraler og sporstoffer. <http://ndla.no/nb/node/2544?fag=37>

¹⁸ <https://ods.od.nih.gov/FactSheets/magnesium/>