



Slæmur svefn veldur tapi á heilafrumum

Áhrif svefnleysis gætu verið meiri en áður var talið og valdið varanlegum missi á heilafrumum, að því er niðurstöður nýrrar rannsóknar sýna. Rannsóknin var gerð af teymi vísindamanna læknadeildar háskóla Pennsylvaníu og var birt í *The Journal of Neuroscience*. Við framkvæmdina var músum haldið vakandi svo þær fengu álika svefn og fólk í næturvinnu, voru vakandi þrjár nætur í röð og sváfu í fjóra til fimm tíma á sólarhring. Niðurstöðurnar sýndu að langvarandi svefnleysi olli því að 25 prósent heilafrumna, sem eiga að halda heilanum virkum, dóu í hluta heilastofnsins. Eigi það sama við um fólk telja vísindamennirnir sem að rannsókninni stóðu það geta verið gagnslaust að reyna að bæta upp svefnleysi.

Rannsakendur telja þetta fyrstu sönnun þess að svefnleysi geti leitt til missis á heilafrumum. Fleiri rannsóknir þurfi þó að gera til að komast að því hvort fólk sem missir svefn sé líka í hættu á varanlegum skaða. ■



Átröskun ungra karla vangreind

Breskir vísindamenn telja að átröskun ungra karlanna sé vangreind því almennt sé lítið á sjúkdóminn sem kvennasjúkdóm. Ungir karlar eru jafnframt ekki meðhöndlaðir á viðunandi hátt, þrátt fyrir að vera fjórðungur þeirra sem eru með sjúkdóminn, samkvæmt niðurstöðum rannsóknarinnar sem birtar voru á dögnum á vefnum BMJ Open. Ástæðan mun meðal annars vera sú að karlar með sjúkdóminn geri sér sjálfir ekki grein fyrir sjúkdómnum, þrátt fyrir að fasta og vera mjög uppteknir af því að telja hitaæiningar.

Á vef BBC er haft eftir Leanne Thorndyke, sérfræðingi í átröskunarsjúkdómum, að þrýstingur á líkamsþyngd og útlit hafi áhrif á stærri hóp fólks en áður var talið, og þar með karla. ■



Með vísindalegum hætti kannar Kristín Guðmundsdóttir hvort hægt sé að notast við Skype samskiptaforritið til að kenna foreldrum og börnum gagnlega færni með markvissri íhlutun sem byggð er á aðferðum hagnýtrar atferlisgreiningar. Ljósmynd/GettyImages/NordicPhotos

Sálfræðimeðferð á Skype

Lektor við Háskólann á Akureyri rannsakar hvort raunhæft sé að veita börnum með einhverfu á dreifbýlum svæðum meðferð í gegnum samskiptaforritið Skype. Í byrjun meðferðar hittir ráðgjafi fjölskylduna og myndar tengsl en áframhaldandi meðferð er veitt með samtölum og hvatningu á Skype.

DAGNÝ HULDA ERLENDSDÓTTIR

Kristín Guðmundsdóttir, lektor við Háskólann á Akureyri og doktorsnemi í sálfræði við Háskóla Íslands, vinnur nú að rannsókn á meðferð og ráðgjöf til barna með einhverfu og fjölskyldna þeirra í gegnum Skype. „Ég kann með vísindalegum hætti hvort hægt sé að notast við Skype samskiptaforritið til að kenna foreldrum og börnum gagnlega færni með markvissri íhlutun sem byggð er á aðferðum hagnýtrar atferlisgreiningar. Samkvæmt niðurstöðum rannsókna er mælt með aðferðum hagnýtrar atferlisgreiningar við meðferð barna með ein-

hverfu,“ segir hún.

Hugmyndin kviknaði þegar Kristín, sem er sérfræðingur í atferlisgreiningu, starfaði sem ráðgjafi á skólaskrifstofu Austurlands og sinni ráðgjöf við skóla og leikskóla á dreifbýlu svæði. „Ég var að keyra frá Vopnafirði og til Djúpavogs og víðar. Það var yfir marga fjallvegi að fara og oft var blindbylur, fljúgandi hálla eða þoka. Því var erfitt að fylgja meðferð eftir við þessar aðstæður en jafnframt mikill skortur á sérfræðihjónustu á þessu sviði á svæðinu. Að sama skapi getur fylgt því álag fyrir fjölskyldur að ferðast með ung börn sín langar vegalengdir til að sækja meðferð,“ segir hún.

Kristín safnar nú gögnum til rannsóknarinnar og vinnur með nokkrum fjölskyldum á Norður- og Austurlandi. Í byrjun meðferðar heimsækir hún fjölskylduna og kynnist barninu, báðum foreldrum, systkinum og jafnvel gældýrum og lærir inn á rútinu fjölskyldunnar. Hún segir mikilvægt að vinna sér inn traust barnsins í heimsókninni og leikur því við það. Svo þegar hún hringir með Skype kannast barnið við andlit hennar. „Í byrjun meðferðar þarf að veita gríðarlega mikinn stuðning, til dæmis með því að sýna foreldrunum rétt handtök og þá er lyklatríði að ráðgjafi hitti fjölskylduna áður en haldið er áfram á fjarfundi. Í rannsókninni skoða ég hvort raunhæft sé að halda ráðgjöfinni áfram í gegnum Skype. Ég kenni



Ég tala til foreldrisins meðan það leikur við barnið. Við spjöllum líka saman og finnum út hvernig best er að gera hlutina.

foreldrum aðferðir til að efla þorska, félagsleg samskipti, leik og málþroska, meðal annars svokallaðan kennsludans sem byggir á aðferðum atferlisgreiningar og dr. Shahla Ala'i-Rosales, dósent við University of North Texas þróaði.“ Dr. Ala'i-Rosales er einmitt leiðbeinandi verkefnisins ásamt dr. Zuilmu Gabrieli Sigurðardóttur, dósent við sálfræðideild HÍ og dr. Aksel Tjora við Tækni- og vísindaháskólann í Prándheimi. Rannsóknin er einnig unnin í samvinnu við Greiningar- og ráðgjafarstöð ríkisins.

Í gegnum Skype fylgist Kristín með samskiptum foreldris og barns og veitir ráð og hvatningu. „Ég tala til foreldrisins meðan það leikur við barnið en við spjöllum líka saman og í sameiningu finnum við út hvernig best er að gera hlutina.“ Eitt einkenni atferlisgreiningar er að gera mjög nákvæmar mælingar á færni barnsins og því tekur Kristín upp myndbönd af þjálfunarstundunum og skráir færni foreldris og barns og fylgjast hún og foreldrið með hvort hún breytist samhliða veittri meðferð. Þannig sé hægt að meta hvort kennslan beri árangur.

Rannsóknin hlaut styrk frá RANNÍS til tveggja ára auk styrkja frá KEA, Háskóla Íslands, Háskólanum á Akureyri og sjóði Odds Ólafssonar og má búast við að niðurstöður liggja fyrir á næsta ári.



Kristín Guðmundsdóttir er lektor við HA og doktorsnemi í sálfræði við HÍ.

D-vítamín búskapur íslenskra ungbarna góður

D-vítamín búskapur íslenskra barna við eins árs aldur er góður, samkvæmt niðurstöðum rannsóknar sem á dögnum var birt í alþjóðlega vísindatímaritinu *Nutrients*. Birna Þórisdóttir, doktorsnemi í næringarfræði, er fyrsti höfundur greinarinnar og segir hún niðurstöðurnar hafa komið skemmtilega á óvart. Hjá 70 börnum af 76 var D-vítamín búskapur mjög góður. „Áður voru ekki til neinar rannsóknir á D-vítamín búskap íslenskra barna undir 7 ára aldri og því mjög ánægjulegt að sjá að hann er almennt góður, þrátt

fyrir sólarleysið hér á landi,“ segir Birna.

Rannsóknarstofa í næringarfræði framkvæmdi á árunum 2005 til 2007 rannsókn á mataræði, vexti og heilsu ungbarna á fyrsta aldursári og voru gögn úr þeirri rannsókn notuð við framkvæmd þessarar. Birna segir áhugavert að sjá að þau sex börn sem voru undir viðmiðunarmörkum höfðu ekki tekið inn neina D-vítamínþjafa eins og dropa, lýsi, stoðmjólk eða D-vítamínþætta grauta. „Því eru sterkar vísbendingar um að þegar ráðleggingum úr ung- og smábarnavernd er

fylgt séu börn í góðum málum þegar kemur að D-vítamín inntöku. Ráðleggingarnar eru fimm D-vítamín dropar eða lítill teskeið af þorskalýsi daglega fyrir börn á fyrsta aldursári. Ekki er þörf á stærri skömmtum.“

Auk Birnu, eru höfundar greinarinnar þau Ingibjörg Gunnarsdóttir og Laufey Steingrimsdóttir, prófessorar á Rannsóknarstofu í næringarfræði, Gestur Pálsson, barnalæknir á Barnaspítala Hringingsins og Inga Þórsdóttir, forseti heilbrigðisvísindasviðs HÍ.



Þrátt fyrir sólarleysið á Íslandi er D-vítamín búskapur árs gamalla barna góður. Ljósmynd/GettyImages/NordicPhotos