

SØVN: En meget overset livsstilsfaktor

Mangel på søvn kan være lige præcis dét der forhindrer dig i at opleve dine sunde mål.

af Nikolaj Lehmann

Der tales meget om vigtigheden af kost, motion og træning i forbindelse med sundhed. Disse livsstilsfaktorer har rigtigt nok en væsentlig indflydelse på sundheden. Søvn bliver derimod sjældent nævnt som en betydningsfuld faktor i livsstilen, selvom den muligvis har større indflydelse på sundheden end kost og træning. Man kan overleve mere end 3 uger uden mad, men højst overleve 7-10 dage uden søvn. Det viser umiddelbart, hvor vigtigt søvn er.

Alt i livet følger en rytme. Dagene svinger mellem nat og dag, årene mellem sommer og vinter og alle biologiske systemer på denne jord følger disse rytmer. Dag kan ikke eksistere uden nat, og derfor kan vores vågne liv ikke eksistere uden søvn. Søvn er en nødvendighed, hvis kroppen skal fungere optimalt. Mangel på søvn kan derfor være lige præcis dét, der forhindrer dig i at opnå dine mål mht. træning, sundhed, vægttab mm.

Fysiologisk set er der en masse gode grunde til hvorfor søvn er altafgørende i forhold til at være rask, sund, fuld af energi og endda blive slank. Den første og væsentligste grund skal findes i vores fordøjelsessystem, nemlig i tarmene.

I tarmene findes der et virvar af liv i form af bakterier og andre mikroskopiske organismer. Der er faktisk flere bakterier i dine tarme end der er celler i hele din krop. Det skønnes, at der er 1-2 kilo bakterier i tarmene, hvilket svarer til mere end 100.000 milliarder celler. Inden du i skræk kaster dig over antibiotika for at få udryddet alle disse organismer, er det vigtigt at vide hvordan bakterierne og andre organismer i tarmene faktisk tjener kroppen. En af bakteriernes vigtigste funktioner er, at hjælpe kroppen med at bekæmpe sygdomsfremkaldende bakterier (såkaldte patogene organismer), ved bl.a. at stimulere vores eget immunforsvar. Desuden producerer en stor del af bakterierne mælkesyre som stimulerer musklerne i tarmene, så vi kan komme af med vores afføringer. Den type af bakterier kaldes probiotiske bakterier. Derudover producerer bakterierne også vitamin K2 og Biotin. Vitamin K2 er essentiel for kroppens evne til at størkne blod (så vi ikke forbløder ved det mindste snit) og evne til at lagre kalk i knoglerne. Biotin er vigtigt i forhold til kroppens evne til at forbrænde fedt og kulhydrat. Der findes mange forskellige arter bakterier i tarmene, herunder de probiotiske, og antallet af de forskellige arter er i balance med hinanden. Den balance mellem antallet af forskellige arter bakterier er essentiel i forhold til en sund og velfungerende tarm.

Men hvad har det med søvn at gøre? Forklaringen følger...

Bakterier har én ulempe: de formerer sig ufatteligt hurtigt og det gør de i vores tarme, fordi der er rigtige gode betingelser, nemlig varme, væske og mad. Derfor skal kroppen holde bestanden nede, ligesom dyreopdrætteren holder sin bestand nede for ikke at blive løbet over ende. Det sørger vores immunforsvar for. I dagtimerne er der en naturlig forøgelse af stresshormoner i blodet for at vi kan være vågen og aktive, og disse hormoner nedsætter immunforsvarets aktivitet. Dermed kan vi spare på energien, som immunforsvaret kræver for at være aktivt, og kan i stedet bruge det til

vores daglige aktivitet. I dagtimerne er der således frit spil for bakterierne i kroppen til at formere sig – og det gør de. Når mængden af bakterierne når en kritisk størrelse, reagerer immunforsvaret. Den reaktion sætter gang i en kaskade af reaktioner i kroppen som ender med produktionen af søvnhormon melatonin i hjernen. Så når du føler dig træt og søvngig er det egentlig dit immunforsvar som er gået i gang. Det er derfor, at man er så træt og har behov for at sove, når man er syg, fordi immunforsvaret er i gang. Det er nemlig vigtigt for immunforsvarets funktion, at der er energi nok, og at man derfor holder sig i ro for at spare på energien.

Når man sover, er immunforsvaret særlig aktivt for at nedsætte mængden af bakterier som har formeret sig i løbet af dagen. Det er derfor vigtigt at få nok søvn for at bringe mængden af bakterier på et naturligt niveau. Hvis man ikke får tilstrækkelig søvn, vil der stille og roligt opbygges en unaturlig bakteriemængde og især forholdet mellem de forskellige arter bakterier i tarmene kan forskydes. Det kan medføre følgende symptomer:

- Kronisk træthed, fordi immunforsvaret skal arbejde mere
- Diaré, som følge af for stor bakteriepopulation, herunder de patogener.
- Forstoppelse, pga. en ubalance i forholdet mellem de probiotiske bakterier og andre bakterier, som resulterer i en lavere produktion af mælkesyre, og dermed mindre tarmbevægelse.
- På langt sigt autoimmune sygdomme pga. et hyperaktivt immunforsvar

Så ovenstående alene er gode grunde til at få rigeligt med søvn. Og der er mere...

Under søvn foregår der desuden en lang række processer som har til formål at genopbygge kroppen og gøre den klar til næste dag. I dagtimerne ødelægger vi en del af vores væv som følge af vores aktiviteter. Det drejer sig primært om muskelvæv og det skal genopbygges under søvnen. Når vi sover, foregår der også en stor udskiftning af døde celler. Derudover er det også under søvnen, at kroppen producerer den største mængde af nyt væv, som hud, hår og organvæv. Leveren arbejder også på højtryk for at komme af med affaldsstoffer og døde celler. Alle disse processer sammen med immunforsvarets aktivitet kræver enorme mængder energi. Den mængde energi skal hentes fra vores depoter, især fedtdepoterne, og kaldes det basale stofskifte. Basalstofskifte er det største stofskifte i kroppen og det har sin højeste omsætning, når vi sover. Derfor er der god grund til at sove mange timer, idet det øger ens samlede forbrænding og især fedtforbrænding.

I vores vågne timer er der som tidligere nævnt en forhøjet produktion af stresshormon for at generere energi til vores muskler og nervesystem (hjerneaktivitet). Stresshormon hæmmer alle ovennævnte genopbygningsprocesser for at spare på energien, så der er mere til rådighed for fysisk aktivitet. Det betyder, at det basale stofskifte er nedsat i dagtimerne. Det er derfor vigtigt at motionere for at undgå, at det samlede stofskifte (basale stofskifte + aktivitetsstofskifte) bliver for lavt. Udover stresshormoner producerer kroppen også insulin i dagtimerne. Vi spiser, når vi er vågne, og den indtagne energi skal lagres, hvilket insulin sørger for. Når der er insulin tilstede nedsættes fedtforbrændingen også. Når der er insulin og stresshormon tilstede omdannes den del af kulhydrat som ikke bruges til muskelaktivitet til fedt og lagres. Hvilket igen viser vigtigheden af fysisk aktivitet.

Alle disse forhold giver mening i et overlevelsesmæssigt synspunkt. I dagtimerne er det meningen, at vi skal være fysisk aktive for at skaffe føde, som vi lagrer i løbet af dagen, og som vi efterfølgende bruger for at genopbygge kroppen, når vi sover. Dermed er vi tilbage til livets rytme, som nævnt indledningsvis. Rytmen mellem dagen, hvor kroppen er aktiv, nedbryder sig selv og sparer energi, og natten hvor kroppen er i hvile, genopbygger sig selv og bruger energi. For at kroppen kan fungere optimalt er det vigtigt at rytmens balance ikke forstyrres. Betydningen af denne balance rækker længere end de ovennævnte processer. Den hormonelle balance mellem stresshormon og insulin i dagtimerne og hormonerne under søvn, herunder melatonin, har stor indvirkning på:

- Kønshormonerne og dermed vores evne til at have sex og formere os.
- Neurotransmittere serotonin og dopamin, som har betydning for humør, friskhed og velvære
- Hormonerne leptin og cholecystokinin, som har betydning for appetit og trang til hurtige kulhydrater
- Androgene hormoner som øger vores evne til at opbygge muskler
- og meget mere...

Derfor er det vigtigt at få rigeligt med søvn, hvilket er minimum 8-9 timer pr. dag, og muligvis mere i vintertider. Hvis du får rigeligt med søvn vil du typisk opleve følgende:

- Energi og friskhed og velvære
- Optimeret restitution efter træning og dermed bedre træningsresultater
- Velfungerende immunforsvar og bedre håndtering af sygdomme
- Velfungerende fordøjelsessystem og dermed bedre næringsoptagelse
- Bedre insulinfølsomhed, dvs. nedsat risiko for sukkersyge
- Nedsat stress

Det skønnes, at mennesker i det moderne samfund gennemsnitligt får under 7 timer søvn, hvilket er 2 timer mindre end for 50 år siden. En af de største forhindringer til at få nok søvn er faktisk elektrisk lys. Når der er elektrisk lys tilstede, opfatter kroppen det som dagslys, selvom det er mørkt udenfor. Det forhindrer eller forsinker immunforsvaret i at træde i kraft og søvnhormonerne bliver ikke produceret, hvorfor vi ikke føler os specielt søvnige. Fjernsyn stimulerer også vores hjerneceller meget, hvilket holder kroppens tilstand på "dagtime-mode". Så kunstig lys (og kunstig underholdning 😊) holder os kunstigt vågne, hvilket reducerer antallet af søvntimer og på sigt forskyder balancen i den naturlige rytme. Prøv udelukkende at have stearinlys tændt en aften, og se hvor længe du kan holde dig vågen.

En anden meget betydningsfuld forstyrrelse for søvnen er mental stress. Mental aktivitet, dvs. aktivitet i hjernecellerne, holder som nævnt kroppen i "dagtime-mode", og forskyder dermed også balancen i rytmen. Det er derfor vigtigt at blive bevidst om evt. mental stress. I denne forbindelse kan motion, træning, meditation, afspænding eller et varmt bad være særdeles gavnlige.

Konklusion

Søvn er en meget vigtig og overset livsstilsfaktor i forhold til at opleve sundhed. Det er mindst ligeså vigtigt at få tilstrækkelig med søvn, som det er at få fysisk aktivitet nok.

Og her kommer den reklamemæssige punchline: Få 9 timers søvn om dagen og få 30-60 timers ekstra fedtforbrænding på en måned helt gratis uden at skulle sidde på en spinning cykel!