Sömnen kan avslöja risk för depression

Sömnmönstret förutsägbart och möjligt att manipulera

Sömnmönstret kan vara en indikator för depressioner. Forskning pekar nu på att den tidslängd som föregår drömsömnen (REM) spelar en viktig roll för känsligheten att drabbas av sjukdom, samt att kort REM-latens har en tydlig ärftlig bakgrund.

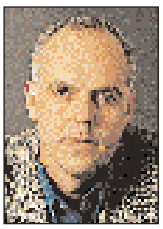
REM-latensen är dock både förutsägbar och möjlig att manipulera, visar nya sömnstudier vid Statens institut för Psykosocial miljömedicin, IPM.

Med vissa parametrar går det att exakt förutse hur lång insomningstid den enskilde individen behöver, hur länge man kommer att sova, hur mycket djupsömn man får, när REM-sömnen (Rapid Eye Movement) – då hjärnaktiviteten påminner om den vid vaket tillstånd – inträffar, och när man slutligen vaknar.

– Många tror att sömnen är något som kommer en gång varje dygn, punkt slut. Vi har nu visat att det finns en väldigt fint kalibrerad styrning av sömnen, säger professor Torbjörn Åkerstedt vid IPMs sömnlaboratorium i Solna.

I en ny studie, som under våren kommer att publiceras i American Journal of Physiology, presenterar Torbjörn Åkerstedts forskargrupp vilka faktorer som styr sömnen.

Åtta kvinnor i 25 -årsåldern ingick i studien, som genomfördes i IPMs sömnlaboratorium i Solna. Var och en genomgick ett antal fyratimmars sömnpass, förlagda till olika tider på dygnet. Samtidigt gjordes polysomnografiska mätningar med EEG. Kroppstemperaturen mättes kontinuerligt för att forskarna exakt skulle veta var den biologiska dygnsrytmen låg, och på det sättet relatera sömnens fysiologiska kvalitet till dygnsrytmen. Även den subjektiva upplevelsen av sömnen registrerades.



Peter Örn
medicinsk nyhetsredaktör
Tel 08-790 34 61
Fax 08-14 57 04
E-post peter.orn@
lakartidningen.se

Resultaten visade bl a att sömnlängden styrs av tidpunkten på dygnet och längden på föregående vakentid, att djupsömnen enbart styrs av den föregående vakentiden och att REM-sömnen i stort sett helt är beroende av tiden på dygnet. Insomningstiden påverkas dock av såväl tiden på dygnet som av längden på den föregående vakenperioden.

– Med parametrarna dygnstid och vakentid kan man exakt förutse sömnmönstret och hur lång sömnen kommer att bli. Det finns alltid individuella avvikelser, men för genomsnittet av människor är detta mycket förutsägbart, säger Torbjörn Åkerstedt.

Studien visar att även REM-latensen styrs av en kombination av tiden på dygnet och vakentidens längd. En kort föregående vakentid leder till ett litet sömnbehov, och en kortare REM-latens. REM-latensen går därför att manipulera; sover man när den biologiska dygnsrytmen är i botten, dvs vid femtiden på morgonen, med kort föregående vakentid och därmed litet sömnbehov, förkortas REM-latensen till kanske 18–19 minuter efter insomnandet. En normal REM-latens är omkring 75–80 minuter.

Vänder man på det, så till vida att man har en lång vakentid och ett mycket stort sömnbehov under den biologiska dygnsrytmens topp, vid 17-tiden på eftermiddagen, kan REM-latensen i stället hamna kring 90–100 minuter. Djupsömnsbehovet »knuffar undan» REM-starten till dess yttersta gräns.

REM-latens en indikator

Nu har det visat sig att REM-latensen är en viktig prediktor för depressioner. Forskare vid University of Rochester i New York har i sömnlaboratorium studerat sömnmönstret hos deprimerade och deras anhöriga (American Journal of Psychiatry 1998;155: 192-9).

Det »känsliga» sömnmönstret karakteriseras enligt de amerikanska forskarna av ett onormalt snabbt inträde i REM-sömn, samt att deprimerade och deras familjemedlemmar generellt har mer REM-sömn och mindre djupsömn under natten än icke-deprimerade och deras familjer.

Det var fyra gånger vanligare att anhöriga till deprimerade med kort REM-latens också hade ett sömnmönster med kort REM-latens, jämfört med en kontrollgrupp bestående av familjer utan någon medlem som led av depression. Risken att drabbas av depressioner var dessutom nästan fördubblad bland de deprimerades anhöriga, jämfört med kontrollgruppen. Resultatet av studien pekar också på att en kort REM-latens i sig indikerar en större risk för att drabbas av depression än bara det faktum att ha en anhörig som redan lider av depression.

Starkt samband

På sömnlaboratoriet vid IPM i Solna kommer forskarna i kontakt med kopplingen sömnmönster–depressioner genom de frågeformulär försökspersonerna svarar på.

– Det finns alltid ett starkt samband mellan sömnstörningar och depressioner. Ofta ser man sömnstörningen innan depressionen inträder, säger professor Torbjörn Åkerstedt.

– De familjära kopplingarna är väldigt karakterisktiska, både ifråga om depressioner och inte minst i sömnmönstret. Det de amerikanska forskarna visar är att man bör vara uppmärksam på variationer i sömnmönstret och på den subjektivt upplevda sömnkvaliteten, speciellt i riskfamiljer.

Med utgångspunkt i att en del depressioner eventuellt kan orsakas av en glidning av den biologiska klockan, har det gjorts försök att åtgärda depression genom att hålla kvar patienterna i ett vaket tillstånd. Det ger höjda nivåer av bl a adrenalin, noradrenalin och serotonin. Men vad som rent medicinskt ligger bakom kopplingen mellan kort REM-latens och risken att drabbas av depressioner vet man inte.

– Det tycks vara något som gör att man inte kan bygga upp den vanliga ökningen av sömnbehovet. Ökad sömnbrist ger t ex ökade adenosinnivåer i centrala nervsystemet, och cirkulerande adenosin ger normalt ökad trötthet. Det går att blockera adenosinreceptorerna och förhindra trötttheten, bl a med koffein, säger Torbjörn Åkerstedt.

– Men om en förkortad REM-latens beror på avvikelser i dygnsrytmen, och vad som i så fall orsakar den, kan man ännu bara spekulera om.

Peter Örn