

SLAAPMUIZEN

Slaap is een tijdelijke inactiviteit van het lichaam waarin het metabolisme tot rust komt. Met name het hormoon melatonine heeft hierin een regulerende werking. Het wordt gemaakt in de epifyse uit serotonine. Hierbij speelt het licht een belangrijke rol. Bepaalde receptoren op het netvlies zijn gevoelig voor blauw licht. Bij prikkeling van deze receptoren neemt de productie van melatonine af en blijft het



lichaam actief. Bij afnemend zonlicht vervalt de remming en zorgt een toenemend gehalte van dit hormoon in het hersenvocht ervoor dat we slaap krijgen.

Over het nut van slaap zijn de meningen verdeeld en bestaan diverse theorieën. Volgens een daarvan is slaap nodig om de hersenscellen te laten herstellen van de schade die is aangericht door vrije radicalen. Een andere zegt dat door te slapen het leerproces wordt bevordert. Dit harmonieert met het gegeven dat kinderen die nog veel moeten leren ook veel slaap nodig hebben. In de slaap wordt gerepeteerd wat een positieve invloed zou hebben op het vastleggen van informatie in het geheugen. Slaap geeft de mens bovendien fysieke bescherming. Als dagactief dier kan het beter wegkruipen en rusten gedurende de nachtelijke periode. Iets minder wetenschappelijk onderbouwd is de versie dat gedurende de slaap het lichaam wordt gescand op gebreken, die vervolgens via dromen worden doorgegeven aan het bewustzijn.

Feit is ook dat stress is gerelateerd aan slaapdeprivatie of slaapgebrek. Het kunstmatig wakker houden van mensen kan zelfs leiden tot de dood. In dit kader is het belangrijk dat met neurobiologisch onderzoek is vastgesteld dat de basale hersenactiviteit bij vrouwen hoger is dan bij mannen, wat de hogere stressgevoeligheid van vrouwen zou verklaren. Onder gezonde omstandigheden is de verhoogde basale activiteit mogelijk verantwoordelijk voor het gegeven dat vrouwen meer dingen tegelijk kunnen doen, terwijl dat bij mannen een onmogelijkheid schijnt te zijn. De ontdekking van deze verhoogde hersenactiviteit bij vrouwen was overigens een typisch voorbeeld van serendipiteit. Bij neurologisch onderzoek wordt veel gebruik gemaakt van muizen en ratten. In het verleden werden hiervoor vrijwel uitsluitend mannelijke dieren gebruikt omdat die een veel stabielere hormoonhuishouding bezitten. Door de schommelende hormoonspiegels

(een vierdaagse oestrische cyclus) zijn proefgroepen van vrouwtjes moeilijk met elkaar te vergelijken. Bij toeval ontdekte men het verschil tussen mannelijke en vrouwelijke dieren, wat later ook op de mens van toepassing bleek te zijn. Zo blijken de vrouwen van mensen, ratten en muizen dus sneller door het lint te gaan, simpelweg omdat ze onder normale condities een hoger hersenmetabolisme hebben.

Voldoende slaap kan stress voorkomen door de hersenactiviteit te verlagen. Hoewel men nu ook zou kunnen denken dat somnambulisme of slaapwandelen dus bij vrouwen vaker en langduriger voorkomt dan bij mannen, is dat niet het geval. Bij vrouwen ligt de emotionele kant dichterbij de oppervlakte dan bij de mannen. Maar het zijn vooral mannen die minder goed met gevoelens om kunnen gaan en geneigd zijn deze te onderdrukken. Daarmee krijgt een man eerder te maken met een verwerkingsproces waarbij de emoties versterkt worden en gaat hij dus sneller slaapwandelen. Met onze echte slaapmuizen gaat het bijzonder slecht. Volgens Dick Klees van de Zoogdierverseniging VZZ dommelen Hazelmuis en Eikelmuis voorgoed in als er geen passende maatregelen worden genomen. De Eikelmuis kon na 2.580 vangnachten in 2007 op één locatie met drie dieren worden aangetoond. De Hazelmuis werden te lijf gegaan met 800 nestbuizen, waarmee in 2007 een resultaat werd behaald van 15 vangsten. Hoe de stand van zaken op dit moment is, is niet duidelijk. Wel is het zo dat we in de zomer van 2008 via de krant een geboortekaartje kregen uit Eijsden waar in twee nesten zes jonge Eikelmuisen het levenslicht zagen. Al eerder is het Actieplan Hazelmuis 2006-2010 opgesteld, bedoeld als bouwsteen voor het Leefgebiedsplan Heuvelland. De medewerking bij de terreineigenaren en overheden is echter niet onverdeeld positief. Zo blijkt het ontzettend moeilijk om bermen en bosranden in het najaar niet te klepelen om daarmee te voorkomen dat de nesten van de muizen en hun leefgebied worden vernietigd. Het zal toch niet zo zijn dat de verantwoordelijken allemaal leiden aan somnambulisme en rondlopen zonder zich te realiseren wat ze doen?