

# Tag-Wach & Nacht-Schlaf Regulation, Störungen und Behandlung

Schlaf ist ubiquitär und bei allen Lebewesen nachweisbar. Sogar Nervenzellkulturen zeigen schlaf-ähnliche Zustände als sogenannten „default state“ (voreingestellten Grundzustand) und können mit einem „Neurotransmittercocktail“ aufgeweckt werden. Die Steuerung der Schlaf- und Wachphasen wird vornehmlich von einer circadianen Uhr bewerkstelligt (circa diem = ungefähr ein Tag), die mit dem auf der Erde herrschenden 24-Stunden Licht-Dunkel (Tag-Nacht) Wechsel im Einklang steht. So werden Zeitnischen für das Ruhe-Aktivitätsverhalten von Mensch und Tier endogen gesteuert. Je höher der Komplexitätsgrad im Tierreich, desto mannigfaltiger äussert sich auch der Schlaf. Spricht man bei Einzellern noch von simplen Ruhe-Aktivitätsphasen, können bei Insekten schon typische Muster der Neuronen Aktivität gemessen werden, welchen beim Menschen mittels polysomnographischen Ableitungen spezifischen Schlafstadien zugeordnet werden. Es scheint,

dass höher entwickelte Nervenzellstrukturen für ihre Erholung zu bestimmten Tageszeiten aktiv Schlaf fördern, um für den Wachzustand gewappnet zu sein. Eine durchwachte Nacht reicht, um die Funktion des Schlafes für die Erholung von Körper und Geist am eigenen Leibe zu erfahren.

Erstaunlich ist, dass sich die Schlafmedizin erst in den letzten 20 Jahren allmählich zu einer wichtigen medizinischen Disziplin entwickelt hat. Dazu beigetragen haben sicherlich die hohe Prävalenz der schlafassoziierten Atmungsstörungen, aber auch die bahnbrechenden Forschungserfolge im Bereich der neurologischen Schlafstörungen wie zum Beispiel der Narkolepsie. Zudem ist ein Bewusstsein dafür entstanden, dass sich Schlafstörungen in über 80 % der Fälle als Vorboten von Depressionen manifestieren und allgemein sehr verbreitet sind bei psychischen Störungen. Nicht zuletzt wird eine schlechte Schlafhygiene mit der

grassierenden Entwicklung von metabolischen Krankheitsbildern in Verbindung gebracht, die in 24 Stunden/7 Tage- Gesellschaften überhandnehmen.

Schlaf ist ein ernst zu nehmender Gesundheitsfaktor, dessen Erforschung in verschiedenen Bereichen im Gebiet der Präventiv/Arbeitsmedizin, Psychiatrie, Neurologie, Pneumologie, aber auch in der Grundlagenforschung am Tier intensiv verfolgt wird. Einige Beispiele aus dem spannenden Feld der Chronobiologie- und Schlafforschung sowie der Schlafmedizin haben wir versucht in diesem Spezialband zu bündeln – mit dem Ziel, den Schlaf in einen klinischen Kontext zu stellen, damit nicht nur der Wachzustand, sondern eben auch der Schlaf, der so wichtig ist fürs Wachsein, möglichst mitbehandelt wird.

Ich wünsche Ihnen viele „erweckende“ Momente bei der Lektüre!

*Christian Cajochen*