

Wenn die Beine nicht zur Ruhe kommen

Schlafbezogene Bewegungsstörungen

Svenja Happe

Schlafstörungen, die mit einer vermehrten Bewegung im Schlaf einhergehen, sind keineswegs allein auf das Restless-Legs-Syndrom beschränkt. Es gibt zahlreiche Bewegungsstörungen, die durch den Schlaf oder im Schlaf ausgelöst werden und die Betroffenen nicht zur Ruhe kommen lassen. Die wichtigsten Krankheitsbilder sollen im Folgenden dargestellt werden.

Nach der neuen Klassifikation für Schlafstörungen der American Academy of Sleep Medicine (2) werden insgesamt 85 verschiedene Schlafstörungen differenziert. Erstmals ist in diese neue Klassifikation ein eigenes Kapitel «Schlafbezogene Bewegungsstörungen» aufgenommen worden. Bei einigen schlafbezogenen Bewegungsstörungen stehen nächtliche Bewegungen der Beine im Vordergrund. Diese sollen im Folgenden näher beschrieben werden.

Restless-Legs-Syndrom (RLS)

Das Restless-Legs-Syndrom (RLS) ist mit einer Prävalenz von etwa 10 Prozent in der Allgemeinbevölkerung eine der häufigsten neurologischen Erkrankungen. Es kommt zu unangenehmen Missempfindungen in den Beinen, die mit einem Bewegungsdrang einhergehen, in Ruhe und am Abend zunehmen und sich bei Bewegung bessern (1). Als die Diagnose unterstützende Kriterien gelten ein positives Ansprechen auf eine dopaminerge Therapie, eine positive Fami-

lienanamnese mit mindestens einem zusätzlich betroffenen Verwandten ersten Grades sowie periodische Beinbewegungen während des Wachseins (PLMW) und während des Schlafs (PLMS) (1).

Bei diesen periodischen Beinbewegungen handelt es sich um repetitive stereotypische Bewegungen der Beine, seltener der Arme mit 0,5 bis 5 Sekunden Dauer in Intervallen von 5 bis 90 Sekunden (*Abbildung*) (5). Diese Beinbewegungen führen im Schlaf häufig zu sogenannten Aufweckreaktionen (Arousals), die die Schlafmikrostruktur stören können. Etwa 80 Prozent aller Patienten mit einem RLS weisen periodische Beinbewegungen im Wachzustand und/oder im Schlaf auf (7). Als Therapie der Wahl gelten dopaminerge Substanzen wie Levodopa und Dopaminagonisten (8).

Periodic Limb Movement Disorder (PLMD)

Treten zu nächtlichen periodischen Beinbewegungen im Schlaf Ein- und Durchschlafstörungen und/oder eine

vermehrte Tagesmüdigkeit/Tagesschläfrigkeit auf, die nicht durch andere Ursachen erklärbar sind, so spricht man von einer Periodic Limb Movement Disorder (PLMD). Die Therapie der Wahl besteht wie beim RLS aus dopaminergen Substanzen.

Nächtliche Wadenkrämpfe

Bei nächtlichen Wadenkrämpfen handelt es sich wie auch im Wachzustand um plötzlich eintretende Hyperaktivität der Muskulatur, die schmerzhaft sein kann. Während einer polysomnografischen Ableitung zeigt sich dann eine massive Tonuserhöhung im Oberflächen-EMG, üblicherweise am M. tibialis anterior abgeleitet. Die symptomatische Therapie besteht wie bei Muskelkrämpfen während des Wachseins aus Magnesium und chininhaltigen Medikamenten (z.B. Limptar®).

Rhythmische Bewegungsstörungen

Die Hauptsymptome rhythmischer Bewegungsstörungen sind rhythmische, stereotype Bewegungen, üblicherweise kurz vor dem Einschlafen oder in den Schlafstadien 1 und 2. Diese werden meist von den Patienten als nicht störend und entsprechend nicht behandlungsbedürftig empfunden. Man unterscheidet rhythmisches Kopfschlagen (head banging), rhythmisches Rollen des gesamten Körpers (body rolling) oder rhythmisches Stossen des gesamten Körpers (body rocking) sowie rhythmische rollende Bewegungen der Beine (leg rolling). Rhythmische Bewegungsstörungen treten üblicherweise in der Kindheit auf, können jedoch auch in seltenen Fällen bis ins Erwachsenenalter persistieren (4).

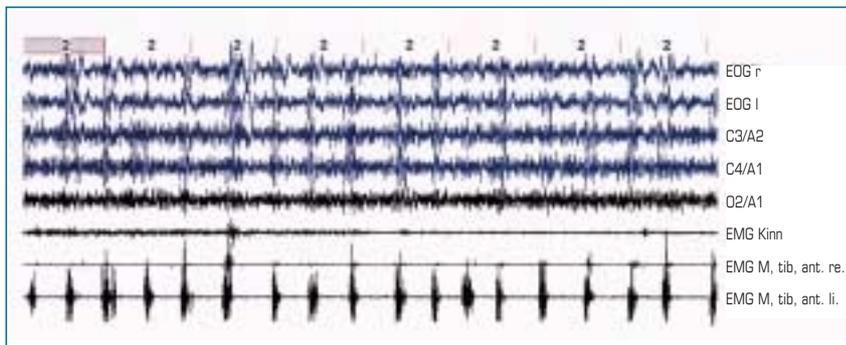


Abbildung: Vier-Minuten-Ausschnitt einer kardiorespiratorischen Polysomnografie eines 50-jährigen Patienten mit einem idiopathischen Restless-Legs-Syndrom. In beiden Ableitungen des M. tibialis anterior zeigen sich in einem mittleren Abstand von zirka 30 Sekunden typische periodische Beinbewegungen im Schlafstadium 2.

EOG = Elektrookulogramm

EMG = Elektromyogramm

M. tib. ant. = Musculus tibialis anterior

Einschlafmyoklonien

Bis zu 80 Prozent der Allgemeinbevölkerung kennen Einschlafmyoklonien in Form von kurzen, irregulären Zuckungen der Arm- oder Beinmuskulatur, seltener auch des gesamten Körpers beim Einschlafen oder im Schlafstadium 1. In der Regel sind diese Einschlafmyoklonien jedoch harmlos und bedürfen keiner Therapie.

Beinbewegungen bei Schlafapnoe

Im Rahmen einer schlafbezogenen Atmungsstörung, wie zum Beispiel beim obstruktiven Schlafapnoe-Syndrom kann es im Anschluss an eine Hypopnoe oder Apnoe zu einer Arousal-Reaktion mit entsprechenden Beinbewegungen, zum Teil periodischen

polysomnografische Untersuchung erfolgen.

Sind dann weiterhin periodische Beinbewegungen im Schlaf mit häufigen Arousals nachzuweisen, ist von einer zusätzlichen PLMD auszugehen und diese entsprechend mit dopaminergen Substanzen zu behandeln.

Parasomnien

Bei Parasomnien, wie zum Beispiel dem Somnambulismus, dem Pavor nocturnus und der REM-Schlaf-Verhaltensstörung, kommt es in aller Regel zu komplex-motorischen Bewegungen und nicht zu isolierten Beinbewegungen, die entsprechend mit einer kardiorespiratorischen Polysomnografie differenziert werden können.

Beim Restless-Legs-Syndrom kommt es zu regelmässigen, stereotypen Beinbewegungen, die nachts den Schlaf stören können.

Beinbewegungen, kommen. Diese verschwinden in aller Regel durch eine suffiziente Therapie mit nCPAP oder BiPAP-Maskenbeatmung. Steht trotz einer guten nCPAP/BiPAP-Einstellung weiterhin eine Tagesmüdigkeit/Tagesschläfrigkeit bei Patienten mit einem Schlafapnoe-Syndrom im Vordergrund, sollte eine erneute

Objektive Erfassung nächtlicher Motorik

Da die Patienten selbst Bewegungen während des Schlafs nicht wahrnehmen, kann eine fremdanamnestiche Schilderung der Bettpartnerin/des Bettpartners helfen, die nächtlichen motorischen Ereignisse einzuordnen. Unter den objektiven Diagnosemetho-



den gilt die kardiorespiratorische Polysomnografie mit Videometrie als Goldstandard. Hierbei können nächtliche Bewegungen visualisiert und den entsprechenden Schlafstadien zugeordnet werden.

Zur Objektivierung von periodischen Beinbewegungen stehen ausserdem Aktigrafen zur Verfügung, die die Grösse einer Armbanduhr haben und am Fussgelenk oder am Vorfuss während der Nacht getragen werden. Durch einen Beschleunigungssensor werden so Bewegungen registriert und können durch eine Einleseinheit am Computer visualisiert und quantifiziert werden. Hierbei kann jedoch keine Aussage über eine Zuordnung der Beinbewegungen zum Schlaf oder zu bestimmten Schlafstadien gemacht werden. ■



Priv.-Doz. Dr. med. Svenja Happe
Abteilung für klinische Neurophysiologie
Klinikum Bremen-Ost
D-28325 Bremen

Literatur über www.allgemeinarzt-online.de

Interessenkonflikte: keine

Diese Arbeit erschien zuerst in

«Der Allgemeinarzt» 5/2007.

Die Übernahme erfolgt mit freundlicher Genehmigung von Verlag und Autor.