DGSM

RATGEBER
für
PATIENTINNEN und PATIENTEN

der Deutschen Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)
AG Motorik

RESTLESS LEGS SYNDROM
und periodische Gliedmaßenbewegungen

INHALT

1 Restless Legs Syndrom (RLS, „Ruhelose Beine“) 3
2 Periodische Gliedmaßenbewegungen 4
3 Häufigkeit der Störungen 7
3.1 Restless Legs Syndrom 7
3.2 Periodische Bewegungen der Gliedmaßen 7
4 Ursachen für die Störungen 7
4.1 Restless Legs Syndrom 7
4.2 Periodische Bewegungen der Gliedmaßen 7
5 Diagnostische Methoden 8
5.1 Restless Legs Syndrom 8
5.2 Periodische Bewegungen der Gliedmaßen 8
6 Therapeutische Methoden 9
6.1 Restless Legs Syndrom 9
6.2 Periodische Bewegungen der Gliedmaßen 10
7 Nicht-Behandlung 10
8 Informationsquellen 11
8.1 Literaturverzeichnis 11
8.2 Quellenangaben 11

1

RESTLESS LEGS SYNDROM (RLS, „RUHELOSE BEINE“)

Das RLS wird von den Betroffenen als besonders quälend empfunden, wie die folgenden typischen Beschwerden zeigen:

„Am liebsten würde ich meine Beine abhacken, weil ich das Kribbeln nicht mehr aushalte.“

„Wenn ich meine Beine nicht bewege, spüre ich ein unerträgliches Gefühl, als liefen ganze Ameisenhaufen unter meiner Haut entlang.“

„Ich habe keine Gewalt über meine Beine. Sie laufen von alleine los und ich muss ihnen folgen.“

„Wenn ich mich ins Bett lege, ist mir, als würde ich von einem bösen Geist ergriffen, der mich wie eine Marionette durch das Zimmer treibt.“

Diese Äußerungen mögen für Menschen übertrieben klingen, die den Bewegungsdrang und die Missempfindungen bei ruhelosen Beinen nicht aus eigener Erfahrung kennen. Es handelt sich aber um sehr realistische Beschreibungen der Betroffenen über deren körperliche Empfindungen. Ein RLS tritt häufig bei Personen auf, die ansonsten gesund sind, und steht in keiner Verbindung zu psychischen Störungen. Obwohl in den meisten Fällen - wie der Name schon sagt - die Beine betroffen sind, kann sich die Störung auch auf die Arme beziehen.

Die Patienten und Patientinnen erleben im Sitzen und Liegen, vor allem aber nach dem Zubettgehen, einen Bewegungsdrang und häufig sehr unangenehme Missempfindungen in Form von Kribbeln und Ameisenlaufen in den Beinen. Manche Betroffene haben dabei große Schmerzen in den Waden, die allerdings nicht mit Wadenkrämpfen zu verwechseln sind. Die Empfindungen unterscheiden sich auch von dem Prickeln eingeschlafener Glieder und dem gelegentlich bei Diabetikern auftretenden Gefühl brennender Nadel-stiche. Die Schmerzen und Missempfindungen werden übrigens vorwiegend in den Waden gespürt und lassen sich durch Bewegung und Streckung vorübergehend lindern.

Der Bewegungsdrang und die Missempfindungen in den Beinen treten hauptsächlich im Wachzustand auf, können aber das Einschlafen verhindern und somit den Schlaf stören. Durch den ständigen Bewegungsdrang finden die Betroffenen häufig nicht in den Schlaf. Dies führt zu erheblicher Beeinträchtigung der Tagesbefindlichkeit durch Müdigkeit und Schläfrigkeit, so dass Patientinnen und Patienten oftmals nicht in der Lage sind, normale Leistungen zu erbringen oder ihren täglichen Pflichten nachzukommen.

Dabei stellt Schläfrigkeit nicht die einzige negative Auswirkung auf die Tagesbefindlichkeit dar. Ruhelose Beine am Tage können auch zu Einschränkungen der allgemeinen Funktionstüchtigkeit führen, z. B. im Bereich der Mobilität. So sind die Betroffenen oft nur sehr bedingt reisefähig, da sie nicht - wie beim Autofahren oder Fliegen erforderlich - über längere Zeit stillsitzen können. Aus demselben Grund ist die Teilnahme an Arbeits- und Geschäftsbesprechungen nur zeitlich begrenzt möglich. Das RLS kann den Betroffenen zudem die Freude an Freizeitaktivitäten, z. B. Kino- und Konzertbesuchen, rauben. Als Folge der Schlafdefizite und der eingeschränkten Leistungsfähigkeit am Tage können auch Depressionen und Angstzustände entstehen.

2
PERIODISCHE GLIEDMASSENBEWEGUNGEN

Periodische Gliedmaßenbewegungen wirken sich - ebenso wie das RLS - auf den Schlaf und auf die Funktionstüchtigkeit am Tage aus. In der Fachsprache wird diese Störung auch als nächtlicher Myoklonus bezeichnet. Während bei ruhelosen Beinen die Bewegungen im Wachzustand mehr oder weniger willentlich zur Linderung der sehr unangenehmen Missempfindungen ausgeführt werden, erfolgen die periodischen Gliedmaßenbewegungen meist im Schlaf und entziehen sich jeglicher Kontrolle und bewussten Steuerung. Diese periodischen Bewegungen können mit einer Schlafstörung und/ oder Tagesschläfrigkeit einhergehen und dann als eigenständige Schlafstörung mit Namen „Periodic limb movement disorder“ (PLMD, Syndrom periodischer Gliedmaßenbewegungen) geführt werden.

In den meisten Fällen nehmen die Betroffenen isolierte periodische Beinbewegungen gar nicht wahr, obwohl sie sie durchaus bemerken, wenn sie sich im Wachzustand ereignen. Das RLS tritt im Übrigen häufig zusammen mit periodischen Beinbewegungen auf, während das Syndrom periodischer Gliedmaßenbewegungen dagegen selten vom RLS begleitet wird.

Im Allgemeinen treten periodische Gliedmaßenbewegungen in den Beinen und nur selten in den Armen auf. Wie der Name bereits sagt, finden die Bewegungen in periodischen (regelmäßigen) Intervallen statt, meistens im Abstand von etwa 30 Sekunden.

An den Beinen sind sie durch wiederholtes Strecken des großen Zehs in Kombination mit einer teilweisen Beugung der Fußgelenke, der Knie und der Hüfte gekennzeichnet. Die Bewegungen verteilen sich übrigens nicht gleichmäßig über die Nacht, sondern häufen sich während des Non-REM-Schlafes in der ersten Nachthälfte, d. h. sie treten in Clustern auf. Im REM - (d. h. Traum-) Schlaf kommen sie dagegen selten vor.

Durch den Verlust des Muskeltonus, der im REM-Schlaf die Körpermuskulatur in einen Ruhezustand versetzt, wird man im Schlaf daran gehindert, Träume in Handlungen umzusetzen. Dieser lähmungsähnliche Zustand der Muskeln scheint auch periodische Gliedmaßenbewegungen in dieser Schlafphase zu verhindern.
Man spricht von periodischen Bewegungen der Gliedmaßen, wenn die Beinbewegungen pro Stunde Schlaf fünfmal und öfter auftreten.

Dabei kann der Schlaf auf verschiedene Weise beeinträchtigt werden. Manchen Betroffenen fällt das Einschlafen besonders schwer, andere haben eher Probleme beim Durchschlafen oder leiden an indirekten Begleiterscheinungen wie übermäßiger Tageschläfrigkeit. Dann spricht man von einer PLMD („Periodic limb movement disorder“).

Letztendlich haben all diese Probleme dieselbe Ursache und unterscheiden sich lediglich im Zeitpunkt des Auftretens und in der Wahrnehmung. Beispielsweise realisieren einige Patientinnen und Patienten, die kurz nach dem Einschlafen durch Beinbewegungen geweckt werden, nicht, dass sie bereits geschlafen haben. Sie beklagen sich dann irrtümlicherweise über Einschlafstörungen.

Dagegen leiden manche Betroffene, die über Durchschlafstörungen klagen, in Wirklichkeit an periodischen Beinbewegungen. Da infolge der durch die periodischen Bewegungen erzeugten Arousals (kurze Weckreaktionen) der Tiefschlaf abnimmt und der Leichtschlaf zunimmt, entsteht bei Patienten der Eindruck von Durchschlafstörungen, zumal sie sich am nächsten Tage unausgeschlafen und zerschlagen fühlen.

Andere Patientinnen und Patienten wiederum sind sich ihres gestörten Schlafes überhaupt nicht bewusst, obwohl die zahlreichen Weckreaktionen zu übermäßiger Tagesschläfrigkeit führen, so dass sie z. B. beim Lesen, Fernsehen, Autofahren oder bei der Arbeit einschlafen.

PERIODISCHE GLIEDMASSENBEWEGUNGEN KÖNNEN AUCH FÜR
DIE PARTNER DER BETROFFENEN ZUM PROBLEM WERDEN.

Periodische Gliedmaßenbewegungen können auch für die Partner der Betroffenen zum Problem werden. So beschweren sich z. B. Lebensgefährten der Betroffenen, dass sie nachts getreten werden, die Bettdecke weggezogen oder aus dem Bett geschleudert wird. Bei manchen Patientinnen und Patienten sind die Bewegungen so zahlreich und heftig, dass sie sich dabei die Beinbehaarung ausreißen.
Im Alter nehmen periodische Beinbewegungen während des Schlafes zu, in vielen Fällen haben sie dann aber in der Regel keine Konsequenz.

Periodische Arm- und Beinbewegungen im Schlaf sind von Einschlafzuckungen (nächtliche Muskelzuckungen) zu unterscheiden, die gelegentlich kurz vor dem Einschlafen in Form eines plötzlichen und blitzschnellen Zusammenzuckens des ganzen Körpers auftreten. Solche Einschlafzuckungen sind normal und beeinträchtigen weder den Schlaf noch die Wachheit am Tage.

3
HÄUFIGKEIT DER STÖRUNGEN

3.1 RESTLESS LEGS SYNDROM

Restless Legs Syndrom: 5% - 10% der Gesamtbevölkerung machen irgendwann im Leben Erfahrungen mit dem Syndrom der ruhelosen Beine. Schwere Fälle treten allerdings eher selten und familiär gehäuft auf.
Die Störung wird häufiger bei älteren Menschen und bei Frauen beobachtet, obwohl sie grundsätzlich in jeder Alters- und Geschlechtsgruppe auftreten kann. Sie kommt auch in der Schwangerschaft vermehrt vor, insbesondere während der letzten 6 Monate sowie bei einer dialysepflichtigen Niereninsuffizienz.
Das Syndrom kann ohne ersichtlichen Zusammenhang über Jahre hinweg gelegentlich in Erscheinung treten und anschließend wieder abklingen.

3.2 PERIODISCHE BEWEGUNGEN DER GLIEDMASSEN

Die Häufigkeit periodischer Gliedmaßenbewegungen steigt mit zunehmendem Alter. Bei Personen unter 30 Jahren kommt diese Störung dagegen äußerst selten vor. Sie zeigt sich bei 5% der 30- bis 50-jährigen, bei 25% der 50- bis 65-jährigen und bei 44% der über 65-jährigen Personen. Sie tritt bei Frauen und Männern mit gleicher Wahrscheinlichkeit auf. Bis zu 20% der Insomnie-Patienten zeigen periodische Beinbewegungen.

4
URSACHEN FÜR DIE STÖRUNGEN

4.1 RESTLESS LEGS SYNDROM

Bei bis zu 60% der betroffenen Patienten ist das RLS genetisch bedingt, d. h. es wird in 30 von 100 Fällen von der Mutter oder dem Vater an das Kind durch Vererbung weitergegeben. Tritt es familiär gehäuft auf, handelt es sich in der Regel um komplizierte und besonders schwer zu behandelnde Fälle.
Bei den verbleibenden Patientinnen und Patienten sind die häufigsten Ursachen ein Eisenmangel, eine dialysepflichtige Niereninsuffizienz und eine Schwangerschaft. Weitere auslösende Faktoren können die Einnahme bzw. das Absetzen bestimmter Medikamente oder bestimmte Grunderkrankungen wie eine Polyneuropathie, ein M. Parkinson oder eine Multiple Sklerose sein.

4.2 PERIODISCHE BEWEGUNGEN DER GLIEDMASSEN

Auch die Ursachen für periodische Bewegungen der Gliedmaßen sind weitestgehend ungeklärt. Die auslösenden Faktoren sind dieselben wie beim RLS. Periodische Gliedmaßenbewegungen werden gehäuft bei Betroffenen mit Nierenerkrankungen und Narkolepsie beobachtet. Durch die Einnahme von Antidepressiva kann sich die Häufigkeit der Symptome erhöhen.

5
DIAGNOSTISCHE METHODEN

5.1 RESTLESS LEGS SYNDROM

Erst nach der Erstellung einer Diagnose kann der behandelnde Arzt bzw. Ärztin die optimale Therapieform bestimmen. Die Symptome beim RLS sind so spezifisch, dass sich die Störung in der Regel durch Schilderung der Beschwerden diagnostizieren lässt. Die Betroffenen sprechen häufig von einem unerträglichen Kribbeln, das sich wie Ameisenlaufen unter der Haut anfühlt und mit einem starken Bewegungsdrang einhergeht. Die Angaben der Patientinnen und Patienten, dass sich die Schmerzen und Missempfindungen nur durch Bewegung lindern lassen und überwiegend in Ruhe und am Abend auftreten, liefern einen weiteren wichtigen Hinweis.

Weitere, die Diagnose unterstützende Merkmale sind ein positives Ansprechen auf dopaminerge Medikamente, das Vorkommen zusätzlicher periodischer Beinbewegungen sowie das Auftreten bei weiteren Familienmitgliedern ersten Grades. Ferner treten gehäuft Schlafstörungen auf. Die klinische neurologische Untersuchung ist in der Regel normal, wenn es sich nicht um ein symptomatisches RLS handelt.

Um andere Erkrankungen mit ähnlichen Symptomen auszuschließen, muss stets eine ausführliche medizinische Untersuchung erfolgen und die Krankengeschichte in die Beurteilung einbezogen werden. Nur in seltenen, unklaren Fällen muss eine Untersuchung in einem Schlaflabor durchgeführt werden.

5.2 PERIODISCHE BEWEGUNGEN DER GLIEDMASSEN

Im Gegensatz zum RLS sind für die Diagnose periodischer Gliedmaßenbewegungen aufwändigere Untersuchungsmethoden erforderlich. Die Betroffenen sind sich der periodischen Bein- und Armbewegungen im Schlaf oftmals nicht bewusst und klagen stattdessen über unruhigen Schlaf oder übermäßige Tagesschläfrigkeit.

In diesen Fällen muss der Schlaf registriert und im Schlaflabor genau analysiert werden, um die Ursachen für das schlechte Befinden zu klären.

"Nach der Erstellung einer Diagnose kann behandelnde Arzt bzw. Ärztin die optimale Therapieform bestimmen."

6
THERAPEUTISCHE METHODEN

Den ersten Schritt in der Behandlung des RLS bzw. periodischer Gliedmaßenbewegungen stellt die differentialdiagnostische Abgrenzung zu anderen Erkrankungen oder Ursachen dar (wie z. B. Eisenmangel, Niereninsuffizienz oder medikamentöse Behandlung mit z.B. bestimmten Medikamenten gegen Übelkeit oder Antidepressiva). Durch eine klare Diagnose und die gezielte Behandlung von Erkrankungen, die an der Bildung der Symptome beteiligt sind, kann oftmals eine entscheidende Verbesserung erreicht werden. Bei manchen Betroffenen tritt allerdings auch nach adäquater Behandlung der Begleiterkrankungen keine nennenswerte Besserung ein, so dass auf andere Behandlungsmethoden zurückgegriffen werden muss.

6.1 RESTLESS LEGS SYNDROM

Manche Patientinnen und Patienten können zu Hause mit einfachsten Mitteln ihren Zustand deutlich verbessern. Sie sprechen sehr gut an auf warme oder kalte Bäder, Beinmassagen, Heizdecken, Eisbeutel, regelmäßigen Sport und Vermeidung von koffeinhaltigen Getränken. Einigen Betroffenen kann auch durch Magnesium geholfen werden. Allerdings ist die Wirksamkeit dieser Behandlungsmethode durch keine Studien sicher nachgewiesen.

Wenn sich durch die genannten Mittel keine Besserung herbeiführen lässt, werden medikamentöse Behandlungsmethoden angewandt. Da die Patientinnen und Patienten sehr unterschiedlich auf die verfügbaren Medikamente reagieren, erfordert jeder einzelne Fall die Aufstellung eines individuellen Behandlungsplans, der stets in enger Zusammenarbeit zwischen Patient/in und behandelndem Arzt/Ärztin abgestimmt werden muss. Die Wirksamkeit der Medikamente hängt u. a. vom Schweregrad der Begleiterkrankungen, anderen gesundheitlichen Problemen sowie der Einnahme weiterer Medikamente ab.

6.2 PERIODISCHE BEWEGUNGEN DER GLIEDMASSEN

Viele Betroffene mit periodischen Gliedmaßenbewegungen bedürfen keiner besonderen Behandlung, sofern ihr Nachtschlaf und ihre Tagesbefindlichkeit nicht beeinträchtigt sind und keine anderen Beschwerden vorliegen. Patientinnen und Patrienten, deren Schlaf durch die zahlreichen Bewegungen gestört ist, also wenn eine PLMD vorliegt, können manchmal mit einfachen Maßnahmen ihre Schlafprobleme reduzieren oder beseitigen. Dabei können die Regeln der Schlafhygiene (s. Kapitel „Gesunde Schlafgewohnheiten“) zur Förderung eines gesunden Schlafes sehr hilfreich sein.

Von der Wiedererlangung eines erholsamen Schlafes durch Schlafhygiene und Medikation profitieren allerdings nur die Betroffenen und nicht die Lebenspartner, da sie weiterhin durch die Bewegungen belästigt werden. Leider ist es nicht möglich, die Bewegungen, über deren Ursache nicht viel bekannt ist, gänzlich zu beseitigen. Es gibt zwar Medikamente, mit denen sich die Beinbewegungen reduzieren lassen, aber noch keine abgeschlossenen Studien über deren Wirksamkeit in der Behandlung von periodischen Gliedmaßenbewegungen.

Verschiedene Medikamente gegen Depressionen können im Übrigen die Symptome verstärken, so dass diese gegebenenfalls durch andere Mittel ersetzt werden müssen. Der behandelnde Arzt bzw. Ärztin sollte stets über alle Änderungen in der Medikation informiert werden.

7
NICHT-BEHANDLUNG

Bei Nicht-Behandlung bleiben die Beschwerden des RLS und des nicht-erholsamen Schlafes bestehen. Der nicht-erholsame Schlaf kann zu extremer Tagesmüdigkeit und in der Folge zu Unfällen und zur Einschränkung der Leistungsfähigkeit sowie zur Beeinträchtigung der Lebensqualität führen.

8
INFORMATIONSQUELLEN

Deutsche Gesellschaft für Schlafforschung und Schlafmedizin (DGSM)
Liste DGSM akkreditierter Schlaflabore
https://www.dgsm.de/gesellschaft/fuer-patienten/schlaflabore

8.1 LITERATURVERZEICHNIS

Allen RP, Picchietti D, Hening WA, Trenkwalder C, Walters AS, Montplaisir J. Restless legs syndrome: diagnostic criteria, special considerations and epidemiology. A report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. Sleep Med 2003; 4: 101-119

American Academy of Sleep Medicine. International Classification of Sleep Disorders, 3nd ed.: Diagnostic and coding manual. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine, 2014

Happe S, Walther BW (Hrsg.) Schlafmedizin in der Praxis: Die Internationale Schlafklassifikation in Fallberichten. Ecomed MEDIZIN Verlag, Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg, 2009

Montplaisir J, Boucher S, Poirier G, Lavigne G, Lapierre O, Lesperance P. Clinical, polysomnographic, and genetic characteristics of restless legs syndrome: a study of 133 patients diagnosed with new standard criteria. Mov Disord 1997; 12: 61-65

Trenkwalder C, Benes H, Hornyak M, et al. Restless Legs Syndrom (RLS) und Periodic Limb Movement Disorder (PLMD). In: Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Kommission „Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Neurologie“, S. 654 ff., 2008 (http://www. uni-duesseldorf.de/AWMF/ll/030-081.htm)

Zucconi M, Ferri R, Allen R, Baier PC, Bruni O et al. The official World Association of Sleep Mdicine (WASM) standards for recording and scoring periodic leg movements in sleep (PLMS) and wakefulness (PLMW) developed in collaboration with a task force from the International Restless Legs Syndrome Study Group (IRLSSG). Sleep Med 2006; 7: 175-183

REDAKTION — Prof. Dr. Svenja Happe, AG Motorik
Dr. Hans-Günter Weeß
(hans-guenter.weess@pfalzklinikum.de)

WEBADMINISTRATION — Geschäftsstelle DGSM
(geschaeftsstelle@dgsm.de)

LETZTE ÄNDERUNG — redigiert am 10.02.2026
Prof. Dr. Dieter Riemann

BARRIEREFREIES PDF

Reinhard Wagner
Arbeitskreis Schlafapnoe Niedersächsischer Selbsthilfegruppen e.V.

Umsetzung:
BIT-Zentrum München – Barrierefreie Medien für blinde und sehbehinderte Menschen
Bayerischer Blinden- und Sehbehindertenbund e. V.

Das RLS wird von den Betroffenen als besonders quälend empfunden, wie die folgenden typischen Beschwerden zeigen: „Am liebsten würde ich meine Beine abhacken, weil ich das Kribbeln nicht mehr aushalte.“