

Das Restless Legs Syndrom

Eine wenig beachtete Schlafstörung

Das Restless Legs Syndrom ist eine neurologische Erkrankung, die sich durch Missempfindungen in den Beinen und Bewegungsdrang äußert. Patientinnen und Patienten mit RLS beschreiben die Missempfindungen als kribbelndes, brennendes, stechendes, klopfendes oder brodelndes Gefühl in den Beinen, das zumeist in den Abendstunden auftritt. Mitunter können auch die Arme oder andere Teile des Körpers betroffen sein. Begleitet werden diese Beschwerden von ständigem Bewegungsdrang. Durch das Bewegen dieser Körperteile oder geistige Aktivität können die Symptome kurzfristig gelindert werden.

Das „Syndrom der ruhelosen Beine“ ist häufig: Etwa 10 bis 15 % der Bevölkerung sind betroffen, Frauen etwa doppelt so häufig wie Männer [2]. Auch Kinder können am Restless Legs Syndrom erkranken. Bei jungen Patienten kommt es aber nicht selten zu Verwechslungen mit dem Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätssyndrom (ADHS) bzw. mit Wachstumsschmerzen [3].

Als eigenständiges Krankheitsbild wurde das Restless Legs Syndrom erstmals 1945 von dem schwedischen Neurologen Karl-Axel Ekbom beschrieben [4, 5], die früheste Beschreibung stammt von Thomas Willis aus 1672 [6].

Ursachen In Abhängigkeit von den Ursachen der Krankheitsentstehung unterscheidet man zwei Formen von RLS: das primäre (idiopathische) und das sekundäre Restless Legs Syndrom.

Primäres Restless Legs Syndrom Ist der Grund für die Entstehung unbekannt, spricht man von einem primären oder idiopathischen Restless Legs Syndrom. Betroffene haben in sechs von zehn Fällen eine positive Familienanamnese – das bedeutet, dass auch andere Familienmitglieder an RLS erkrankt sind oder waren. Wissenschaftler vermuten, dass eine Störung des Dopamin-Eisen-Stoffwechsels im Gehirn eine Rolle in der Entstehung dieser RLS-Form spielt. Die Beschwerden beginnen meist vor dem 45. Lebensjahr [1].

Sekundäres Restless Legs Syndrom Das sekundäre Restless Legs Syndrom [7, 8] kann Folge verschiedener Umstände und Faktoren sein. Als häufigste Entstehungsursache gilt die Schwangerschaft. In diesem Fall bilden sich die RLS-Symptome nach der Entbindung meist zurück. Weitere mögliche Ursachen für die sekundäre Form der Erkrankung sind

- Eisenmangel, vor allem als Ferritin-Mangel
- Beeinträchtigungen der Nierenfunktion
- Erkrankungen des peripheren Nervensystems
- Lumbalanästhesie
- Über- und Unterfunktion der Schilddrüse
- Vitamin-B12-Mangel
- Folsäure-Mangel

Der Eisenmangel muss nicht unbedingt voll ausgeprägt sein. Wichtig ist, dass das Ferritin im Serum höher als 45 µg/ml ist. Das ist ein Referenzwert zum Ferritin im Liquor cerebrospinalis. Die meisten Behandlungen versagen, wenn Ferritin zu niedrig ist.

Auch Medikamente können ein Restless Legs Syndrom hervorrufen: Zu den Präparaten, die infrage kommen, zählen etwa Medikamente gegen Bluthochdruck oder Herzrhythmusstörungen (Kalziumkanalblocker und Betablocker), Medikamente gegen Allergien (Antihistaminika), Medikamente gegen Depression (praktisch alle Antidepressiva) sowie Medikamente, die bei psychischen Erkrankungen eingenommen werden (Neuroleptika).

Die häufigste Ursache für ein sekundäres RLS ist die Schwangerschaft - die Symptome bilden sich in diesem Fall nach der Entbindung zurück.

Lebensstilfaktoren, die RLS begünstigen können, sind Rauchen, hohe Koffeinzufuhr, Alkohol und Schokolade sowie mangelnde Bewegung. Patienten berichten, dass stark Glutamat enthaltende Speisen oder Getränke, die mit dem Süßstoff Aspartam gesüßt sind, die Beschwerden verstärken können.

Symptome □ Die Krankheitszeichen des RLS [8] treten vor allem im Ruhezustand, in der Phase des Einschlafens oder im Schlaf auf. Patienten verspüren ein kribbelndes, brennendes, stechendes, klopfendes oder brodelndes Gefühl tief in den Beinen. Typisch ist die Angabe „schwer beschreibbar“. Selten sind auch die Arme oder andere Körperteile betroffen. Körperliche Aktivität lindert typischerweise diese Beschwerden kurzfristig.

Der auftretende Bewegungsdrang ist so stark ausgeprägt, dass die betroffenen Personen ihre Beine ständig bewegen oder massieren müssen. Es kann auch zu unwillkürlichen, nicht mehr steuerbaren Zuckungen und Bewegungen der unteren Gliedmaßen kommen, die dazu führen können, dass die nächtliche Erholung massiv beeinträchtigt wird (PLM = periodic limb movements). Alltägliche Situationen, wie etwa Autofahren oder ruhiges Sitzen, fallen oft schwer.

Verlauf □ Das Restless Legs Syndrom kann prinzipiell in jedem Alter auftreten. Bei genetischer Veranlagung (primäre Form) treten die ersten Krankheitszeichen meist bereits im Alter von ungefähr 30 Jahren auf, wobei es immer wieder zu beschwerdefreien Intervallen kommt.

Während das sekundäre RLS nach Behandlung oder Beendigung der Ursache in der Regel verschwindet, handelt es sich beim primären RLS um eine fortschreitende Erkrankung. Das bedeutet, dass die Beschwerden im Lauf der Jahre zunehmen.

Im Alter von 50 bis 60 Jahren sind sie in vielen Fällen so stark ausgeprägt, dass die Betroffenen einer Behandlung bedürfen. RLS ist zwar nicht gefährlich, die quälenden Missempfindungen sowie die durch den Bewegungsdrang entstehenden Schlafstörungen ziehen die Lebensqualität allerdings stark in Mitleidenschaft.

Diagnose □ Besteht der Verdacht auf RLS, erhebt der Arzt oder die Ärztin die Krankengeschichte (Anamnese). Bereits die Schilderung der typischen Krankheitszeichen kann einen entscheidenden Hinweis auf die Erkrankung geben. Im Anschluss daran wird eine körperliche Untersuchung vorgenommen. Um ein sekundäres RLS auszuschließen, erfolgt eine Blutabnahme: Blutbild, kompletter Eisenstoffwechsel, Vitamin B12, Folsäure sowie Nieren- und Schilddrüsenparameter werden erhoben.

Die neurologische Untersuchung ist bei Patienten mit einem primären Restless Legs Syndrom unauffällig. Es gibt vier Hauptkriterien, die die Diagnose Restless Legs Syndrom sichern [7, 8, 9]:

1. Bewegungszwang, begleitet von Missempfindungen (Kribbeln, Stechen, Brennen, Krämpfe, Schmerzen) in den Beinen, eventuell auch in den Armen
2. Auftreten und/oder Verstärkung der Krankheitszeichen in Ruhe
3. Besserung der Beschwerden bei Bewegung
4. Verstärkung der Symptome am Abend bzw. in der Nacht

Zur Therapie des RLS sind Präparate mit langer Halbwertszeit zu bevorzugen, um eine Augmentation zu vermeiden.

Folgende Kriterien können ebenfalls für ein RLS sprechen:

- Vorkommen des Restless Legs Syndroms in der Familiengeschichte
- Ansprechen auf Medikamente, die Levodopa, die Vorstufe des Botenstoffs Dopamin, enthalten
- Unwillkürliche Beinbewegungen im Schlaf (periodic leg movements in sleep, PMLS)
- Auftreten der Symptome vor dem 50. Lebensjahr
- Schlafstörungen

Zur Diagnose eines Restless Legs Syndroms kann zudem eine umfangreiche Untersuchung des Schlafes (Polysomnographie) im Schlaflabor gehören. Bei bis zu 90 % der betroffenen Patienten kommt es in der Nacht zu periodischen Beinbewegungen. Die Polysomnographie wird durchgeführt, um andere Erkrankungen, die den Schlaf beeinträchtigen (z. B. Schlafapnoe), auszuschließen.

Um mögliche andere Erkrankungen auszuschließen, wird bei Verdacht auf RLS auch eine Messung der Nervenleitgeschwindigkeit (NLG) sowie eine Messung der Muskelaktivität (Elektromyographie,

EMG) durchgeführt. Folgende Erkrankungen können ähnliche Symptome hervorrufen: Polyneuropathie (PNP), Durchblutungsstörungen der Beinarterien (pAVK) und chronische Venenschwäche (CVI).

Therapie □ Ziel der Behandlung ist es, die Schlaf- und somit die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu verbessern [10, 11, 12, 13, 14]. Bei starken oder täglichen Beschwerden kommen nicht ergoline Dopaminagonisten (Ropinirol, Pramipexol und Rotigotin) zum Einsatz.

Wichtig ist eine besonders lange Halbwertszeit, denn diese ist umgekehrt proportional zum Auftreten der gefürchteten Nebenwirkung Augmentation (s. U.).

Gabapentin und Pregabalin sind ebenfalls sehr gut wirksam, sie werden besonders bei schmerzhaften Formen, bei Augmentation (s. U.) und bei gleichzeitiger Polyneuropathie verwendet.

In sehr schweren Krankheitsfällen werden schmerzlindernde Opioide (Codein, Oxycodon) verwendet. Deren Einsatz geht jedoch mit der Gefahr einer Abhängigkeit oder Toleranzentwicklung einher.

Hilfe zur Selbsthilfe

Wichtig ist es, den eigenen Schlafrhythmus einzuhalten, also täglich zur gleichen Zeit schlafen zu gehen und morgens um die gleiche Zeit aufzustehen.

Regelmäßige kalte Duschen und Massagen können helfen, die Beschwerden zu lindern. Auch moderate Bewegung verbunden mit Dehnungsübungen lohnt sich.

Alkohol, Nikotin, Schokolade und Koffein gilt es zu meiden.

Bei abendlichen Beschwerden kann Ablenkung durch geistige Beschäftigungen wie Lesen, Rätselraten oder Puzzeln helfen.

Da das Leben mit RLS bereits belastend ist, sollte zusätzlicher Stress vermieden werden.

Wertvolle Hilfestellungen und Möglichkeiten zum Austausch finden viele Betroffene in RLS-Selbsthilfegruppen.

Komplikation Leider treten bei der Langzeitbehandlung Komplikationen [15] auf, die als Augmentation bezeichnet werden. Augmentare (lat.) heißt verstärken. Es kommt also unter der Medikation zum Auftreten verstärkter Beschwerden

a. zu einem anderen Zeitpunkt, meist früher, schon am Nachmittag, oder in den frühen Morgenstunden, oder □ b. an anderen Körperstellen.

Es gibt eine direkte Beziehung zwischen dem Auftreten der Augmentation und der Wirkdauer einer Medikamentendosis. Treten solche Verstärkungen bei den sehr kurz wirksamen Medikamenten (Levodopa) sehr häufig auf, so sind sie bei Substanzen mit langer Wirkzeit deutlich seltener (Dopaminagonisten mit verzögerter Freisetzung = Retard-Präparate, kontinuierliche Wirkstoff-Freisetzung mittels Pflaster).

Wichtig ist auch, die vorgesehenen Obergrenzen der Medikamentendosen nicht zu überschreiten, denn das verstärkt diese Nebenerscheinung auch.

Wichtigste Maßnahme dagegen ist die Senkung der Medikamentendosis, was den Betroffenen nur schwer verständlich zu machen ist, oder der Umstieg auf eine andere Behandlungsform. In jedem Fall muss hier ein Kontakt mit in der Behandlung des RLS erfahrenen Spezialisten hergestellt werden.

Interessenkonflikte: keine deklariert

Der Allgemeinarzt, Heft 4, 2012 Jahrgang 34

Rubrik: Titelthema

Seite: 12-14

Autor: Dr. med. Dieter Volc

Literatur:

Das Restless Legs Syndrom

Autor: Dr. med. Dieter Volc

Heft: 4/2012

1. Allen RP , Picchiotti D , Hening WA , Trenkwalder C , Walters AS , Montplaisir J . (2003) 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* .4(2):101–119
2. Berger, K.; Luedemann, J; Trenkwalder, C; John, U; Kessler, C (2004). "Sex and the Risk of Restless Legs Syndrome in the General Population". *Archives of Internal Medicine* 164 (2): 196–202.
3. Wenning, Gregor K; Kiechl, Stefan; Seppi, Klaus; Müller, Joerg; Högl, Birgit; Saletu, Michael; Rungger, Gregor; Gasperi, Arno et al. (2005). Prevalence of movement disorders in men and women aged 50–89 years (Bruneck Study cohort): a population-based study. *The Lancet Neurology* 4 (12): 815–20
4. Ekblom KA (1945) Restless legs. *Acta med scand Suppl* 158: 1-123
5. Ekblom KA (1960) Restless Legs Syndrome. *Neurology* 10: 868-873
6. Willis T (1672) *De anima brutorum quæ hominis vitalis ac sensitiva est, exercitationes duæ; prior physiologica ejusdem naturam, partes, potentias et affectiones tradit; altera pathologica morbos qui ipsam, et sedem ejus primarium, nempe ceerebrum et nervosum genus atticiunt, explicat, eorumque therapeias instituit.* R. Davis, London
7. Trotti LM, Rye DB (2011) Restless legs syndrome *Handb Clin Neurol* 100:661-73. Review.
8. Trenkwalder C, Paulus W (2010) Restless legs syndrome: pathophysiology, clinical presentation and management. *Nat Rev Neurol*. 6(6):337-46.
9. Walters AS. 1995) *Mov Disord*. 10(5):634-42.
10. Toward a better definition of the restless legs syndrome. The International Restless Legs Syndrome Study Group.
11. Garcia-Borreguero D, Stillman P, Benes H, Buschmann H, Chaudhuri KR, Gonzalez Rodríguez VM, Högl B, Kohonen R, Monti GC, Stiasny-Kolster K, Trenkwalder C, Williams AM, Zucconi M.(2011) Algorithms for the diagnosis and treatment of restless legs syndrome in primary care. *BMC Neurol*: 11:28.
12. Montplaisir J, Karrasch J, Haan J, Volc D. (2006) Ropinirole is effective in the long-term management of restless legs syndrome: a randomized controlled trial. *Mov Disord*. 2006 Oct;21(10):1627-35.
13. Oertel, Wolfgang H.; Trenkwalder, Claudia; Zucconi, Marco; Benes, Heike; Borreguero, Diego Garcia; Bassetti, Claudio; Partinen, Markku; Ferini-Strambi, Luigi et al. (2007). State of the art in restless legs syndrome therapy: Practice recommendations for treating restless legs syndrome. *Movement Disorders* 22: S466–S475.
14. Ferini-Strambi L , Aarskog D , Partinen M , et al. Effect of pramipexole on RLS symptoms and sleep: a randomized, double-blind, placebo-controlled trial . (2008) *Sleep Med* . 9(8):874–881
15. Garcia-Borreguero D , Larrosa O , de la Llave Y , Verger K , Masramon X , Hernandez G Treatment of restless legs syndrome with gabapentin: a double-blind, cross-over study (2002) *Neurology* 59(10):1573–1579
16. Högl B, Garcia-Borreguero D, Trenkwalder C, Ferini-Strambi L, Hening W, Poewe W, Brenner SS, Fraessdorf M, Busse M, Albrecht S, Allen RP. (2011) Efficacy and augmentation during 6 months of double-blind pramipexole for restless legs syndrome *Sleep Med*. 12(4):351-60