Nachtschweiss

Walter H. Reinhart, Max Kuhn
Departement Innere Medizin, Kantonsspital Graubünden, Chur

Quintessenz

- Nachtschweiss ist ein häufiges, unspezifisches Symptom. Bei eher geringer Ausprägung ist auf die Schlafbedingungen (überhitztes Zimmer, zu warme Bettwäsche etc.), Alkoholkonsum-Gewohnheiten und Medikamente zu achten.
- Starker Nachtschweiss muss weiter abgeklärt werden. Beim Vorliegen von Fieber, Gewichtsverlust oder weiteren Symptomen und klinischen Befunden sind zum einen Abklärungen bezüglich chronischer Infekte wie Tuberkulose, Bruzellose, Endokarditis, Osteomyelitis, Abszesse und HIV wichtig, zum andern die Suche nach einem Lymphom oder soliden Tumoren (Prostata-Ca, Nierenzell-Ca, Keimzelltumor, medulläres Schilddrüsen-Ca).
- Endokrinologische Störungen wie Hyperthyreose, Hypoglykämie, Phäochromozytom und Karzinoidsyndrom können ebenfalls Nachtschweiss verursachen. Nicht zuletzt ist an gastroösophagealen Reflux zu denken.
- Die Therapie richtet sich nach der zugrunde liegenden Krankheit, eine symptomatische Behandlung ist nicht empfohlen.

Die Anfrage des Forum-Chefredaktors, einen Artikel zum Thema «Nachtschweiss» zu verfassen, könnte an sich schon schweisstreibend sein. Was weiss man denn schon darüber, ausser dass man sich den Reflex angeeignet hat, an Tuberkulose oder an ein Lymphom zu denken, und zudem Nachtschweiss aus eigener Erfahrung kennt? Was sonst noch? Man kann sich rasch in ausufernden Abklärungen verlieren. Wie häufig ist Nachtschweiss, was ist der Mechanismus, wie soll man vernünftig abklären und wie kann man ihn behandeln? Dieser Artikel versucht, Antworten darauf zu geben.

Walter H. Reinhart

Die Autoren erklären, dass sie keine Interessenkonflikte im Zusammenhang mit diesem Beitrag haben.

Anamnese

Nachtschweiss ist selten ein isoliertes Leitsymptom, bei systematischer Nachfrage wird es hingegen häufig angegeben [1]. Wann spricht man überhaupt von Nachtschweiss, wie stark und wie häufig muss er sein? Es gibt keine diesbezügliche Definition. Wenn er so stark ist, dass man im wahrsten Sinne schweissgebadet ist und die Bettwäsche wechseln muss, gibt es keine Zweifel, und weiterführende Abklärungen sind in jedem Fall indiziert. Auf der anderen Seite gibt es fokale Hyperhidrosen, welche an Hautstellen mit der höchsten Konzentration von Schweissdrüsen auftreten: palmar, plantar, und axillär. Zwischen diesen Extremen liegen die Fälle von generalisiertem Schwitzen (Hyperhidrose), die primär (idiopathisch) oder sekundär infolge von internistischen oder neurologischen Erkrankungen sein können. Ob und in welchem Ausmass diese übermässige Schweissproduktion abgeklärt werden muss, hängt vom Gesamtkontext ab.

Hier hilft die Anamnese weiter. Wenn diese unauffällig ist, tragen weitere Untersuchungen nur selten zur diagnostischen Klarheit bei [2]. Als Erstes muss eruiert werden, ob nicht banale Ursachen zugrunde liegen wie ein zu warmes Zimmer, ungenügende Lüftung, zu warme Decken, übermässiger abendlicher Alkoholkonsum usw., was meistens behoben werden kann.

Die Anamnese sollte die in Tabelle 1 aufgeführten Elemente enthalten, die allenfalls nachgefragt werden müssen. Bei den Medikamenten sind vor allem die in Tabelle 2 erwähnten Substanzgruppen zu beachten. Werden solche eingenommen und besteht ein zeitlicher Zusammenhang, so sollten sie zuerst abgesetzt oder reduziert werden, bevor weitere Abklärungen erfolgen.

Klinische Untersuchung

Bei Allgemeinsymptomen wie Fieber, Gewichtsverlust oder Schmerzen muss weiter abgeklärt werden. Bei der klinischen Untersuchung achte man speziell auf Körpertemperatur, Puls, Blutdruck, Gewicht, Hautuntersuchung (Schweiss, Flush, Endokarditiszeichen), Herzauskultation (Klappenvitium?), Lungenauskultation (Tuberkulose?), Lymphknotenstatus und Milzpalpation, Schilddrüse und Hyperthyreosezeichen. Eine sorgfältige klinische Untersuchung kann dazu beitragen, die in Tabelle 3 aufgeführten Differentialdiagnosen einzuengen und ein schrittweises Vorgehen gemäss klinischer Wahrscheinlichkeit zu wählen.

Weiteres diagnostisches Vorgehen

Bei der weiteren Diagnostik empfiehlt sich auch beim Nachtschweiss nicht ein Rundumschlag, sondern ein stufenweises Vorgehen. Unser Algorithmus in Abb. 1 ist ein Vorschlag, der sich an eine Arbeit aus den USA anlehnt [3], der aber nicht stur angewendet werden kann. Wenn die Anamnese eine behebbare Ursache wie mangelnde Schlafhygiene, übermässigen Alkoholkonsum oder Medikamentengebrauch zeigt, sollte diese zuerst behoben werden. In Frage kommende Medikamente der Tabelle 2 sollten abgesetzt oder mindestens reduziert werden, allenfalls auch die Galenik geändert oder ein anderes Medikament der gleichen Wirkstoff-

Tabelle 1. Nachtschweiss: Wichtige Elemente der Anamnese.

Angabe	Bemerkungen

– «Wallungen» bei
  – perimenopausalen Frauen
  – orchiektomierten Männern
	– Cave: Nachtschweiss nicht ungesehen einer Menopause zuschreiben

– Alkohol- und Drogenkonsum	– Häufig Nachtschweiss, auch bei Entzug
– Medikamente	Siehe Tabelle 2
– Schlafapnoesyndrom	
– Gastroösophagealer Reflux	
– Risiko für HIV, Tuberkulose	
– Fieber (ggf. Tagebuch machen lassen)	– Suche nach Infekt, Tumor
– Ungewollter Gewichtsverlust	– Suche nach Tumor
– Lokalisierte Schmerzen	– Gezielte Abklärung

Tabelle 2. Medikamente, welche Nachtschweiss erzeugen können.

Antidepressiva
– Selektive Serotonin-Reuptake-Inhibitoren (SSRI)
– Trizyklische Antidepressiva
Antipyretika
– Paracetamol
– Azetylsalizylsäure
– Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR)
Hormonpräparate
– *Gonadotropin releasing hormone*-(GnRH-)Agonisten, z.B. Goserelin
– Aromatasehemmer
– Selektive Östrogen-Rezeptor-Modulatoren (SERM)
– Hypoglykämie-induzierende Substanzen, z.B. Insulin, Sulfonylharnstoffe
Andere, häufiger gebrauchte Substanzen
– Betablocker
– Kalziumantagonisten
– Opioide
– Protonenpumpenhemmer (Omeprazol)
– Tamoxifen
– Theophyllin

Tabelle 3. Somatische Ursachen für Nachtschweiss.

Infektionen
– Tuberkulose und atypische Mykobakterien
– Bakterielle Infekte, (Endokarditis, Osteomyelitis, Bruzellen, Abszesse)
– Pilzinfekte
– Virusinfekte (Chronische Hepatitis C, HIV)
Maligne Erkrankungen
– Lymphome
– Solide Tumoren, vor allem Prostata-Ca, Nierenzell-Ca, Keimzelltumor, medulläres Schilddrüsen-Ca
Neurologische Erkrankungen
– Autonome Neuropathie
– Hirnschlag
– Syringomyelie
Endokrine Störungen
(Karzinoidsyndrom, Hyperthyreose, Hypoglykämie, Phäochromozytom, Menopause)
Verschiedenes
(Gastroösophagealer Reflux, *Chronic fatigue syndrome*, Panikstörungen, Schlafapnoesyndrom, Arteriitis temporalis, Mastozytose)

klasse versucht werden [4]. Wenn Anamnese und/oder klinische Untersuchung den Verdacht auf eine zugrundeliegende Krankheit ergeben, muss dem nachgegangen werden. Andernfalls können die Entzündungsparameter C-reaktives Protein und Blutsenkungsreaktion Hinweise auf eine chronisch-entzündliche Erkrankung geben, welche weiter abgeklärt werden muss. Das TSH sucht eine Hyperthyreose, die wichtigste endokrinologische Erkrankung mit Nachtschweiss. Falls auch ein Thoraxbild ap/seitlich normal ausfällt, wird eine probatorische Behandlung mit einem Protonenpumpenhemmer (PPI) empfohlen, da gastroösophagealer Reflux in der Nacht eine häufige Ursache darstellt.

Gleichzeitig kann auch ein Fiebertagebuch geführt werden. Bei Fieber sind in erster Linie schleichende Infektionen und maligne Prozesse zu suchen. Die Tuberkulose wird seit jeher mit Nachtschweiss assoziiert, obwohl Fieber, Husten und Müdigkeit ein häufigeres Symptom sind. Ältere Patienten mit Tuberkulose haben seltener Nachtschweiss als junge. Als erste Untersuchung lohnt sich in jedem Fall ein Thoraxröntgenbild, während der Nutzen eines Mantouxtests eher fraglich ist. Zur Erfassung anderer chronischer Infekte empfehlen sich Blutkulturen, welche auch langsam wachsende Endokarditiserreger der sogenannten HACEK-Gruppe (**H**aemophilus species, **A**ctinobacillen, **C**ardiobacterium, **E**ikenella, **K**ingella) erfassen sollen [3], ebenso wie eine Bruzellose (bei Umgang mit Tieren und/oder unpasteurisierten Milchprodukten). Bei Verdacht auf Endokarditis empfiehlt sich zudem eine Echokardiographie, bei Verdacht auf Osteomyelitis oder Abszess sind entsprechende Bildgebungen zu veranlassen. Die Indikation für HIV- und Hepatitisserologie sollte grosszügig gestellt werden.

Bei Verdacht auf einen malignen Prozess, z.B. wegen Gewichtsverlust, sucht man zu Recht in erster Linie ein Lymphom, bei dem Nachtschweiss zusammen mit Fieber und Gewichtsverlust ein sogenanntes B-Symptom darstellt. Eine Computertomographie des Thorax und Abdomens und ggf. eine Lymphknotenbiopsie sind diagnostisch. Mit dem CT kann auch ein Nierenzellkarzinom diagnostiziert werden. Andere solide Tumoren müssen speziell gesucht werden: Prostata-Ca (PSA, Rektalpalpation, allenfalls Biopsie), Keimzelltumor (Hodenpalpation, allenfalls Ultraschall und Beta-HCG), medulläres Schilddrüsen-Ca (Serum-Calcitonin). Und schliesslich muss auch an seltenere endokrinologische Erkrankungen (Tabelle 3) gedacht werden, die mit den entsprechenden gängigen Labortests gesucht werden können.

Pathophysiologie des Nachtschweisses

Schwitzen dient physiologischerweise der Temperaturkontrolle, indem durch Verdunsten des Schweisses eine Hautkühlung entsteht. Die überall in der Haut vorhandenen Schweissdrüsen werden von einem thermosensitiven hypothalamischen Zentrum, im Falle von emotional ausgelöstem Schwitzen auch vom Kortex, über cholinerge Nerven des sympathischen Nervensystems gesteuert. Nachtschweiss entsteht demzufolge durch eine Dysregulation dieses Regelkreislaufes in der Nacht. Auslöser einer thermoregulatorischen Schweisssekretion sind Zytokine, z.B. Interleukin-6, welches bei Lymphomen erhöht und mit dem Auftreten von Nachtschweiss assoziiert ist [5]. Ein anderer Mechanismus ist eine Thermostatdysfunktion durch eine gestörte sero-

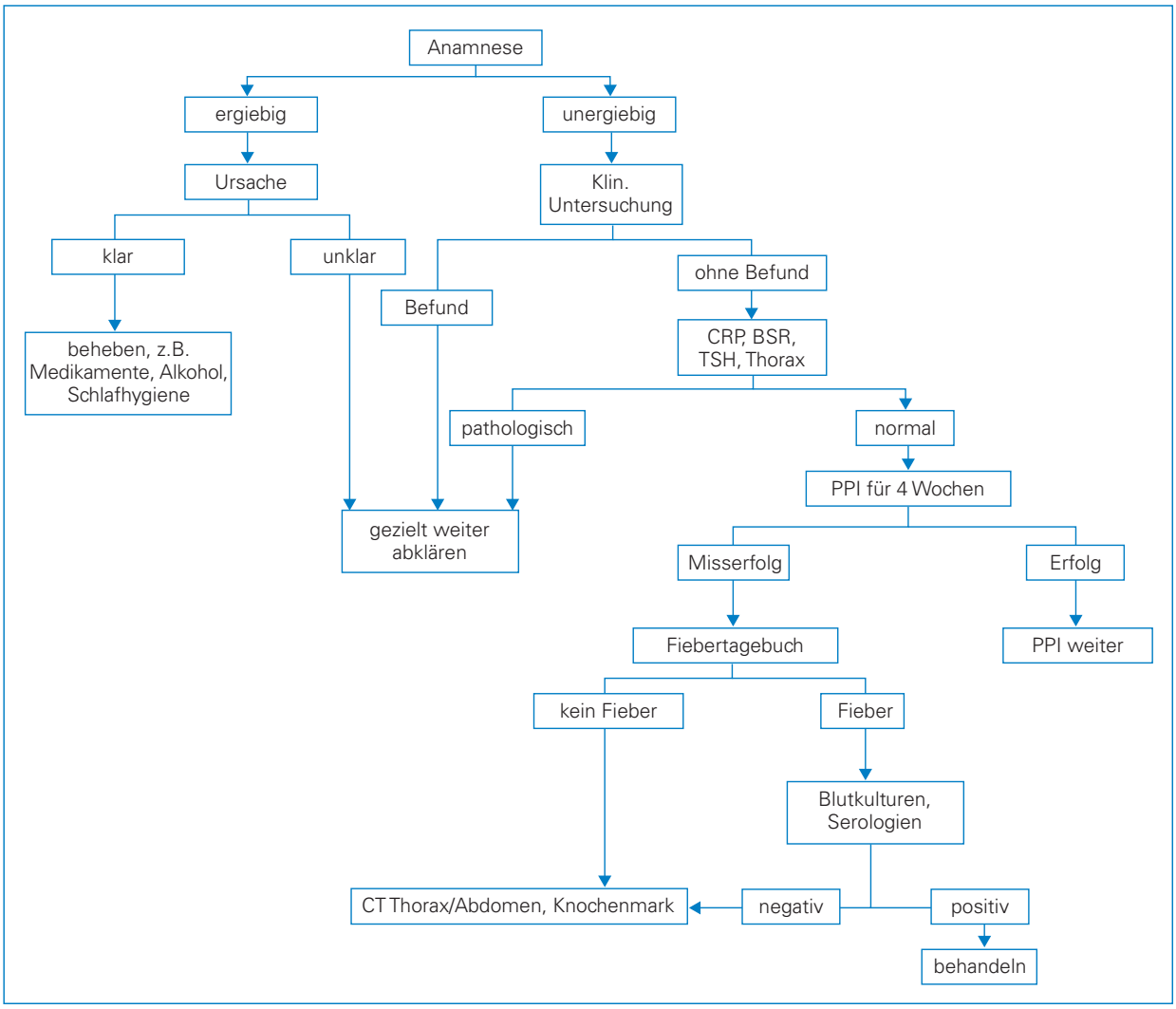

Abbildung 1
Algorithmus zur Abklärung von Nachtschweiss.

tonerge oder noradrenerge Neurotransmitteraktivität, z.B. bei abfallenden Östrogenspiegeln in der Perimenopause oder der Einnahme von neuromodulatorisch wirkenden Medikamenten.

Therapie

Nachtschweiss ist ein Symptom und keine Diagnose, er kann und soll als solches nicht isoliert behandelt werden. Bei schwerer Symptomatik muss die zugrundeliegende Erkrankung nach oben stehenden Ausführungen gesucht und behandelt werden, dann verschwindet auch der Nachtschweiss. Bei leichteren Formen soll zuerst die Schlafhygiene verbessert und Medikamente (Tabelle 2) abgesetzt werden. Bei einer idiopathischen Hyperhidrose können Anticholinergika versucht werden, sind aber wegen Mundtrockenheit oft lästig und werden nicht über längere Zeit eingenommen. Betablocker oder Benzodiazepine können hilfreich sein, wenn das Schwitzen unter emotionalem Stress (bei Nachtschweiss z.B. Träume) auftritt. Menopausebeschwerden müssen entsprechend angegangen werden. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, dass die oft sehr belastenden lokalisierten palmaren oder axillären Hyperhidrosen mit topischen Applikationen von Aluminiumhydrochlorid, Botoxinjektionen oder einer thorakoskopischen Sympathektomie angegangen werden können.

Korrespondenz:
Prof. W. Reinhart
Departement Innere Medizin
Kantonsspital Graubünden
CH-7000 Chur
walter.reinhart@ksgr.ch

Literatur

1 Mold JW, Mathew MK, Belgore S, DeHaven M. Prevalence of night sweats in primary care patients; an OKPRN and TAFP-Net collaborative study. J Fam Pract. 2002;51:452.
2 Smetana GW. Approach to the patient with night sweats. www.uptodate.com, 2010.
3 Viera AJ, Bond MM, Yates SW. Diagnosing Night Sweats. Am Fam Phys. 2003;67:1019.
4 Cheshire WP, Fealey RD. Drug-induced hyperhidrosis and hypohidrosis: incidence, prevention and management. Drug Saf. 2008;31:109.
5 Kurzrock R, Redman J, Cabanillas F, et al. Serum interleukin 6 levels are elevated in lymphoma patients and correlate with survival in advanced Hodgkin's disease and with B symptoms. Cancer Res. 1993; 53:2118–22.