

# Differenzialdiagnostische und therapeutische Gesichtspunkte von Heiserkeit

M. Reiß<sup>1</sup>, G. Reiß<sup>2</sup>

## Zusammenfassung

Etwa ein Prozent aller Patienten konsultiert den Arzt wegen Heiserkeit. Die Ursachen einer Heiserkeit sind sehr vielfältig. Sie kann vor allem durch akute und chronische Laryngitiden (40 Prozent und zehn Prozent), funktionelle Stimmstörungen (30 Prozent), gutartige (15 Prozent) sowie bösartige Tumoren (drei Prozent) und Stimmlippenpareesen (fünf Prozent) hervorgerufen werden. Alter (zwei Prozent) und psychogene Faktoren (zwei Prozent) können ebenfalls eine Rolle spielen. Die Therapie richtet sich nach der Ursache. Eine Heiserkeit sollte immer ernst genommen werden und muss bei einer Anamnesedauer von über drei Wochen ärztlicherseits abgeklärt werden.

## Schlüsselwörter

Heiserkeit; Dysphonie; Laryngitis; Larynxmalignom; Diagnose; Therapie; Review

## Einführung

Eine Stimmstörung wird allgemein auch als Dysphonie bezeichnet und kann die Veränderung des Stimmklanges mit Heiserkeit, reduzierter stimmlicher Leistungsfähigkeit und Sprechanstrengung sowie körperliche Missempfindungen im Kopf-Hals-Bereich (Halsschmerzen, Rausperzwang, Hustenreiz, das Gefühl des Außer-Atem-Seins) bis zum Globusgefühl umfassen [10, 12]. Heiserkeit ist hierbei das Hauptsymptom und umschreibt eine Störung der Stimme in Form einer Stimmklangveränderung. Bei Kindern kommt es in 40 bis 80 Prozent zu emotionalen Auswirkungen (Traurigkeit, Ärger, Frustration) und zu einer Beeinträch-

tigung der sozialen Kontakte [12]. Eine kindliche Heiserkeit bedarf daher immer einer fachärztlichen Abklärung und muss in der Mehrzahl der Fälle die Einleitung einer Stimmübungsbehandlung nach sich ziehen, um entsprechenden sekundären Effekten entgegen zu wirken [12, 37].

Die Prävalenz der Heiserkeit liegt bei ein Prozent und es besteht eine Lebenszeitprävalenz von etwa 30 Prozent [31].

Verschiedene Erkrankungen und Faktoren können eine Heiserkeit hervorrufen:

- akute Laryngitis (40 Prozent)
- chronische Laryngitis (10 Prozent)
- funktionelle Stimmstörungen (30 Prozent)
- gutartige Tumoren (10 bis 30 Prozent)
- bösartige Tumoren (drei Prozent)
- Stimmlippenpareesen (drei bis zehn Prozent)
- „sogenannte“ Altersstimme (zwei Prozent)
- psychogene Faktoren (zwei Prozent)
- berufliche Faktoren (zum Beispiel Vielsprecher, Sänger, Exposition von Schadstoffen)
- internistische Erkrankungen [36, 38] (Tab. 1).

## Diagnostik

Die Erhebung der Beschwerden umfasst neben der Heiserkeit die Frage nach Schluckzwang, Trockenheitsgefühl, Stimmbelastungsproblemen, Schleim, Druckgefühl, Brennen, Schmerzen und Räuspern [12, 38]. Klinisch erfolgt die Untersuchung in

der Regel zunächst durch die indirekte Laryngoskopie mit dem Spiegel. Alternativ kann die Inspektion des Larynx transoral mittels Lupenlaryngoskop oder transnasal mit einem flexiblen Endoskop erfolgen. Eine heiserkeitsrelevante larynxendoskopische Einschätzung ist jedoch erst durch die videolaryngostroboskopische Untersuchung möglich, da das menschliche Auge die hochfrequenten Stimmlippen-schwingungen optisch nicht detailliert erkennen kann. Das Prinzip basiert auf einer periodischen Beleuchtung der Stimmlippen mit Lichtblitzen in regelmäßigen Abständen, so dass die Stimmlippenfunktion und ganz besonders die Regelmäßigkeit der Schwingungen, die Amplitude, der Bewegungsablauf bei der Öffnungs- und der Schließphase der Glottis untersucht werden kann. Die Untersuchung ist hilfreich bei Stimmlippeninfiltrationen (zum Beispiel bei Tumoren zur Früherkennung) und funktionellen Stimmstörungen [27, 36, 38].

Für die auditiv-perzeptive Bewertung hat sich für die Stimmklangbeurteilung eine graduelle Klassifikation der Heiserkeit durchgesetzt (RBH-System nach Wendler) [38]. Heiserkeit = H besteht entweder aus R = Rauigkeit (Irregularitäten der Stimmlippen-schwingung) oder B = Behauchtheit (unmodulierte Ausatmenluft) bzw. aus beiden Heiserkeitskomponenten.

## Funktionelle Stimmstörungen

Eine funktionelle Stimmkrankheit ist durch Veränderungen des Stimmklanges und Einschränkungen der Stimmleistungsfähigkeit gekennzeichnet, ohne dass erkennbare organische Veränderungen vorliegen. Pathogenetisch liegt eine längerfris-

Tab. 1: Klassifikation der Heiserkeit nach der Ursache

Ursache	Beispiel
Kongenital	Glottissegel, Laryngozele
Entzündlich	Akute Laryngitis, chronische Laryngitis
Trauma	Kehlkopftrauma, Intubationstrauma
Tumor	Larynxkarzinom, gutartige Raumforderungen des Larynx
Neurologisch	Rekurrensparese, spasmodische Dysphonie, „Vocal cord dysfunction“
Systemisch und metabolisch	Presbyphonie, Tuberkulose, Rheumatooidarthritis, Morbus Wegener, Sarkoidose, gastroösophagealer Reflux

<sup>1</sup> Elblandkliniken Radebeul, Klinik für HNO-Heilkunde

<sup>2</sup> Klinik und Poliklinik für Neurochirurgie, Universitätsklinikum Dresden

tige Störung der aerodynamisch-myoelelastischen Stimmstehung vor, welche eine unökonomische Kraftwirkung am Stimmlippenepithel hervorruft [12]. Man kann diese Störung in eine Unterfunktion, das heißt einen kraftlosen Klang mit einer flachen Atmung und herabgesetzter Muskelspannung, und in eine Überfunktion bzw. hyperfunktionelle Stimmstörung, das heißt mit einer nichtphysiologischen Tonusvermehrung der Stimmlippen bei der Phonation beziehungsweise Atem- und Sprechtechnik, unterteilen. Frauen sind häufiger als Männer an funktionellen Stimmstörungen erkrankt [36]. Wenn das Singen beeinträchtigt ist, bezeichnet man das als Dysodie [38]. Die Behandlung besteht neben dem Ausschalten schädlicher Einflüsse (Rauch- und Alkoholverbot) in einer Stimmtherapie und einer stimmhygienischen Beratung. Während der ersten drei Wochen sollte keine berufliche Stimmbelastung erfolgen, Husten und Räuspern sollen vermieden werden, keinesfalls Flüstern. Die Dauer einer intensiven Stimmtherapie beträgt etwa vier Wochen und es sollte eine Massage mit Phonationsübungen erfolgen [36, 38].

### Sekundäre organische Manifestationen einer funktionellen Stimmstörung

Infolge einer funktionellen Stimmstörung können sich sekundär organische Veränderungen ausbilden. Prinzipiell kann man eine juvenile und eine adulte Form beziehungsweise Schrei- und Sängerknötchen unterscheiden. Stimmlippenknötchen werden insbesondere bei Kindern beiderlei Geschlechts und bei jüngeren Frauen beobachtet. Nach dem 50. Lebensalter treten Stimmlippenknötchen selten auf. Bei männlichen Erwachsenen kommen sie nicht vor. Diese Veränderungen können sich aufgrund einer nicht behandelten hyperfunktionellen Stimmstörung entwickeln. Es kommt zunächst zu reaktiven Phonationsverdickungen am Übergang zwischen dem vorderen und mittleren Stimmlippendrittel der medialen Stimmlippenkante, das heißt an dem Ort der höchsten Beanspruchung bei der Phonation [19,

36]. Mit der Stimmtherapie kann bei über 80 Prozent der Patienten die Stimmqualität wieder normalisiert werden. Eine mikrolaryngoskopisch-chirurgische Abtragung ist nur selten in einem zweiten Schritt erforderlich [32].

Weitere sekundäre organische Veränderungen sind die Hyperämie, die Schleimauflagerung, Kontaktveränderungen (lokale Rötung, Erosionen und Pachydermien bis zu Granulomen im hinteren Glottisbereich) und die Taschenfaltenstimme [23, 38].

### Organische Stimmstörungen Laryngitis

Bei der Laryngitis kann man eine akute und eine chronische Form unterscheiden. Durch die akute unspezifische Laryngitis wird mit etwa 40 Prozent am häufigsten überhaupt eine Heiserkeit hervorgeufen. Die akute Laryngitis tritt bei Infekten der oberen Atemwege auf und wird überwiegend viral verursacht. Sie entwickelt sich in der Regel nach einer Rhinopharyngitis in Form eines „absteigenden Katarrhs“. Nach maximal zwei Wochen ist die Laryngitis ausgeheilt [8]. Umwelteinflüsse, wie zum Beispiel trockene und staubige Luft oder feuchtkalte Witterung können ebenfalls eine akute Laryngitis hervorrufen. Die Stimmlippen sind gerötet und ödematös. Die Schleimhaut ist bei der viralen Laryngitis oft trocken und bei der bakteriellen Superinfektion gelegentlich fibrinös-eitrig verändert. Bei der Behandlung der akuten Laryngitis steht die Stimmschonung im Vordergrund. Allerdings wird keine absolute Stimmruhe empfohlen, da es sonst zu einer Fehlkompensation und sogar zu einer Aphonie (Stimmlosigkeit) kommen kann [30]. Eine antibiotische Therapie ist nur in Ausnahmefällen, wie beispielsweise bei einer bakteriellen Superinfektion oder Tuberkulose des Larynx indiziert [30, 32].

Eine chronische Laryngitis liegt dann vor, wenn entzündliche Schleimhautveränderungen nach mindestens drei Wochen noch nicht ausgeheilt sind [21, 33] (Abb. 1). Sie entsteht auf dem Boden einer vorgeschädigten



Abb. 1: Chronische Laryngitis mit hochgradigen Dysplasien (Stern). Der Patient ist starker Raucher und der Stimmklang ist rau und gepresst. © Priv.-Doz. Dr. med. habil. Michael Reiß

Schleimhaut und kann durch virale oder bakterielle Superinfektionen auch rezidivierend auftreten. Bei der chronisch-hyperplastischen Form handelt es sich um eine Vorstufe des Stimmlippenkarzinoms. Ursachen sind Nikotinabusus, inhalative Umwelttoxene, arbeitsplatzbedingte Faktoren (zum Beispiel Asbest, Zementstaub, Kobalt-VI-Verbindungen) und gastroösophagealer Reflux [2, 38]. Neben einer Dysphonie bestehen unspezifische Halsbeschwerden oder Räusperzwang. Bei der Laryngoskopie zeigt sich anfangs eine gerötete Schleimhaut und im weiteren Verlauf bestehen zunehmend Unregelmäßigkeiten der Schleimhautoberfläche. Mit zunehmender Keratose verfärbt sich die Oberfläche weißlich und die Stimmlippe kann walzenförmig verdickt aussehen. Bei entsprechenden Befunden ist eine histologische Sicherung indiziert. Die Therapie besteht in einer Noxenkarenz. Es sind regelmäßige laryngoskopische Kontrollen in Kombination mit der Videostroboskopie zur Beurteilung der Feinschwingungsfähigkeit der Stimmlippen zum Ausschluss einer Tiefeninfiltration erforderlich, um eine bösartige Entartung rechtzeitig zu erkennen [18, 27].

### Gutartige Tumoren und Veränderungen

**Stimmlippenpolypen und Zysten**  
Stimmlippenpolypen sind einseitige Verdickungen am freien Rand der Stimmlippen (Abb. 2). Dadurch kommt es zu einer Behinderung der

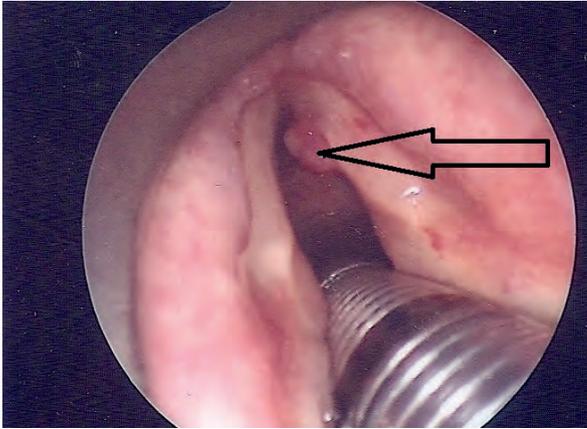


Abb. 2: Polyp im Bereich der rechten Stimmlippe (Pfeil).  
© Priv.-Doz. Dr. med. habil. Michael Reiß



Abb. 3: Reinke-Ödem rechte Stimmlippe (Sterne).  
© Priv.-Doz. Dr. med. habil. Michael Reiß

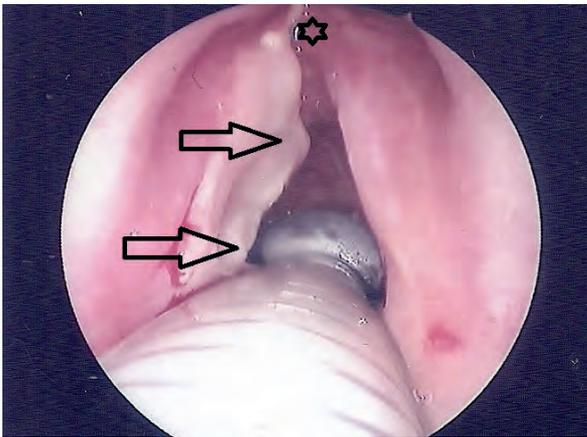


Abb. 4: Plattenepithelkarzinom linke Stimmlippe (Pfeile),  
es reicht bis in die vordere Kommissur (Stern).  
© Priv.-Doz. Dr. med. habil. Michael Reiß

Phonation. Polypen sind bei Männern mit ca. 55 Prozent etwas häufiger als bei Frauen [14]. Nikotinabusus, eine chronische Laryngitis und ein Stimmmissbrauch können die Entstehung begünstigen [2, 4]. Zysten entstehen, wenn Schleimdrüsenausführungsgänge obstruieren. Symptome sind neben der Heiserkeit eine verminderte Lautstärke und

Ermüdbarkeit der Stimme. Die Behandlung des Polypens besteht in einer mikrolaryngoskopischen Entfernung am Ansatz. Die Zyste muss dagegen vollständig mit der Kapsel entfernt werden [18].

#### Reinke-Ödem

Das Reinke-Ödem ist durch eine Einlagerung von Flüssigkeit beziehungsweise durch ein Ödem in dem Raum zwischen Stimmlippenepithel und Muskulatur (Reinke-Raum) gekennzeichnet [7]. Ätiologisch spielen vor allem Tabakrauch und ein ausgeprägter Stimmgebrauch („Marktschreier“) eine Rolle. Frauen sind mit 80 Prozent deutlich häufiger betroffen als Männer [19]. Die Therapie besteht in einer Sandwich-Therapie aus Stimmübungsbehandlung und Mikrolaryngoskopie mit schleimhautschonender Exzision sowie Absaugen der Ödeme und postoperativer neuerlicher Stimmübungsbehandlung. Weiterhin ist auch eine Nikotinkarenz empfehlenswert [5, 39] (Abb. 3).

#### Papillome

Papillome sind primär gutartige, blumenkohlartige Neubildungen im Bereich der Stimmlippen. Sie können aber auch außerhalb des Kehlkopfes, das heißt extralaryngeal in der Lufttröhre, den Bronchien oder der Lunge vorkommen. Man kann zwischen einer juvenilen und einer adulten Form unterscheiden [17, 33].

Die juvenile Papillomatose kommt meist zwischen dem zweiten und vierten Lebensjahr vor. Über 100 unterschiedliche Typen humaner Papillomaviren (HPV) existieren. Die HPV 11 Infektion führt bei Kindern zu einem besonders schweren Verlauf, welche eine Atemwegsobstruktion hervorrufen kann. Die adulte Papillomatose kommt zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr vor. Es können zwar Epitheldysplasien beziehungsweise -veränderungen der Papillome in bis zu 30 Prozent der Fälle bestehen, aber eine Beziehung zwischen HPV und einem Larynxkarzinom ist selten [8, 17].

Die Papillome werden mikrolaryngoskopisch bevorzugt mittels CO<sub>2</sub>-Laser (hämostatische Eigenschaft, Vaporisation der Läsionen ohne Gefahr

einer Streuung) chirurgisch entfernt. Wiederholte chirurgische Abtragungen sind zum Teil erforderlich. Die Indikationsstellung sollte sorgfältig erfolgen (erneute Rezidive, Vernarbungen, Verschlechterung der Stimmqualität). Im Kindesalter kann bei ausgeprägter Rezidivneigung die laserchirurgische Abtragung mit einer interstitiellen lokalen  $\alpha$ -Interferontherapie kombiniert werden. Bei der adulten Form sind Rezidive wesentlich seltener. Eine adjuvante antivirale Behandlung mit Cidofovir durch direkte Applikation wird derzeit diskutiert [13].

#### Stimm lippenmalignome

Über 90 Prozent der Patienten mit bösartigen Tumoren der Stimmlippen sind Plattenepithelkarzinome und Heiserkeit ist das Frühsymptom. Etwa zwei Drittel der Larynxmalignome sind im Bereich der Stimmlippen lokalisiert, während die restlichen Drittel überwiegend supraglottisch und seltener subglottisch vorkommen (Abb. 4 und Abb. 5). Die Inzidenz des Stimmlippenkarzinoms beträgt etwa sieben von 100.000 Menschen. Kehlkopfkarzinome treten überwiegend bei Männern auf. Dauer und Menge von Tabakkonsum stehen in direkter Beziehung zum Kehlkopfkrebsrisiko [17, 33]. Bei 15 Prozent der Patienten mit einer Leukoplakie beziehungsweise Dysplasie kann sich nach etwa 40 Monaten ein Larynxkarzinom entwickeln [22]. Bei der stroboskopischen Untersuchung zeigt sich ein phonatorischer Stillstand, da durch die Tumorfiltration die Feinschwingungen der Stimmlippen aufgehoben sind [22, 38].

Aufgrund der schnell auftretenden Heiserkeit wird das Karzinom im Bereich der Glottis bei etwa 30 Prozent der Fälle im Frühstadium (T1) festgestellt [17, 24]. Die 5-Jahres-Überlebensrate beträgt dann fast 100 Prozent. Bei der Behandlung muss man die Karzinome im Frühstadium und fortgeschrittene Larynxmalignome unterscheiden. In den Frühstadien besteht die Therapie entweder in einer transoralen Tumorentfernung – zum Beispiel mit Laser oder Radiofrequenz – oder in einer klein-

volumigen Bestrahlung. Zu einer Heiserkeit kann es entweder durch einen unvollständigen Schluss durch postoperative Defekte oder auch durch Vernarbungen kommen [34, 35].

Wenn eine Heiserkeit länger als drei Wochen persistiert oder der Verdacht auf eine ernste Ursache wie zum Beispiel Malignome besteht, ist also umgehend eine Abklärung durch den Allgemeinmediziner sowie durch einen HNO-Arzt mit Hilfe einer Laryngoskopie notwendig [4, 17].

### Presbyphonie

Die physiologische Altersstimme bezeichnet man auch als Presbyphonie. Bei etwa 25 bis 30 Prozent der über 65-Jährigen verursacht sie eine Heiserkeit. Das Verhältnis zwischen Männern und Frauen ist etwa gleich groß [26]. Die Stimmlippenmuskulatur atrophiert durch Alterungsprozesse. Dadurch kommt es zu einem ovalären Stimmlippenspalt bei der Phonation. Auch kommt es zu einer Atrophie der Schleim produzierenden Zellen der Stimmlippe, so dass es durch die Erhöhung der Schleimviskosität zu einer Verschlechterung des Stimmklangs kommt. Daneben können auch pulmonale Faktoren, wie zum Beispiel eine chronisch obstruktive Lungenerkrankung, durch Verminderung des Anblasedrucks eine Presbyphonie begünstigen [26, 38]. Leitsymptom ist die schwache kraftlose Stimme. Die Behandlung besteht in einer Stimmtherapie, bei der der Tonus und der Anblasedruck gesteigert werden kann, oder in phonochirurgischen Maßnahmen zur Erhöhung des Glottisschlusses [26, 38].

### Traumatologische Ursachen

Das äußere Trauma tritt durch stumpfe oder scharfe, geschlossene beziehungsweise offene Verletzungen auf. Ursachen können Rohheitsdelikte (Messer- und Schussverletzung, Schlägerei), Verkehrsunfälle und Suizidversuche durch Strangulation sein. Das klinische Bild reicht von Heiserkeit beziehungsweise Aphonie bis zur Atemnot, Husten, blutigem Auswurf sowie Schmerzen, Dysphagie oder Odynophagie [9, 25].

Lupenlaryngoskopisch kann man Schleimhautverletzungen, ödematös-hämorrhagische Schleimhautschwellungen, Hämatome, gegebenenfalls eine Aryknorpelluxation und selten frakturierte, frei in das Kehlkopf lumen hinein ragende Knorpelteile erkennen [9, 16].

Das innere Kehlkopftrauma ist eine akute oder chronische Verletzung der inneren Kehlkopfweichteile durch mechanische Schäden (Fremdkörper, Endoskopie, Intubation), chemische oder thermische Noxen (heiße Dämpfe, Raucheinwirkung durch Brände, Laugen) [9, 34]. Symptome sind Dysphonie, Reizhusten, Abhusten von weißlichem bis blutigem Auswurf, Schmerzen, Atemnot mit Stridor. Die Beschwerden können sofort oder verzögert auftreten (Intubationstrauma mit Ausbildung von Granulomen) [9]. Laryngoskopisch imponiert eine gerötete Schleimhaut, ein Ödem, ein Hämatom, Intubationsgranulome am Processus vocalis oder Synechien im Bereich der vorderen Kommissur [9, 38].

Die Therapie besteht in der Gabe von Kortison, Antibiotika, in der Bronchialtoilette, Inhalation (Sole, Bepanthen) bzw. feuchte Raumluft, Stimmruhe und Eiskrawatte. Bei akuter Atemnot muss die Intubation und gegebenenfalls die Koniotomie sowie Tracheotomie erfolgen. Die weitere Behandlung richtet sich nach der Schädigung (zum Beispiel Wundrevision bzw. operative Reposition des Knorpels). Die Behandlung der Heiserkeit bzw. Dysphonie besteht in korrigierenden phonochirurgischen Eingriffen sowie Stimmübungstherapie und auch psychologischer Betreuung [14, 28, 38].

### Gastroösophagealer Reflux

Bei 10 bis 30 Prozent der Patienten kann ein gastroösophagealer Reflux Schleimhautschädigungen im Bereich des Larynx und des Pharynx mit Entwicklung einer chronischen Laryngitis hervorrufen [27]. Ein gastroösophagealer Reflux kann auch zu einem Laryngospasmus bzw. einer „Vocal Cord Dysfunction“ (VCD) führen. Bei der Laryngoskopie kann man ein Schleimhauterythem, ein Stimmlippenödem oder eine Schleimhaut-

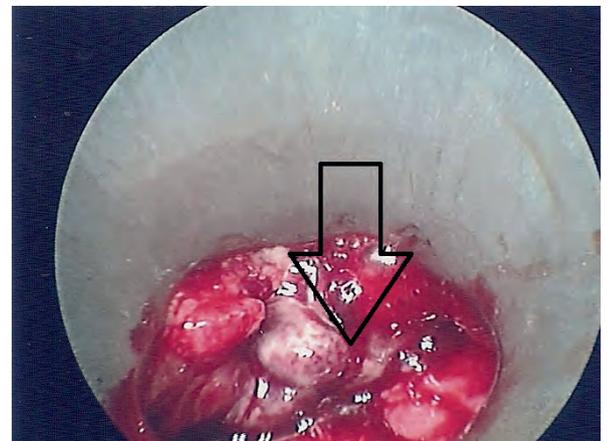


Abb. 5: Ausgedehntes Plattenepithelkarzinom, welches die Glottis vollständig verlegt (Pfeil). Anatomische Strukturen sind nicht mehr erkennbar.

© Priv.-Doz. Dr. med. habil. Michael Reiß

hyperplasie mit Fältelung zwischen den beiden Aryknorpel (Laryngitis gastrica, Refluxlaryngitis) erkennen [17, 33, 38].

Neben der Heiserkeit bestehen bei der überwiegenden Anzahl der Patienten ein chronischer Hustenreiz, Räusperzwang, unspezifische Schluckbeschwerden sowie ein Globusgefühl. Die probatorische Gabe von Protonenpumpeninhibitoren ist sowohl von diagnostischer als auch von therapeutischer Bedeutung [8, 32].

### Neurogene Ursachen

#### Lähmungen der Stimmlippen

Bei der Stimmlippenlähmung handelt es sich um eine Minderbeweglichkeit oder einen kompletten Stillstand einer Stimmlippe, meist infolge einer Schädigung des N. laryngeus inferior („Rekurrensparese“). Durch den unvollständigen Stimmlippenschluss oder durch unregelmäßige Schwingungen der Stimmlippen kommt es zur Heiserkeit [23, 28, 38].

Die Hauptursache der Stimmlippenlähmungen sind bis zu 80 Prozent Operationen (Schilddrüse, nach Herzoperationen, thoraxchirurgischen Maßnahmen, Halswirbelsäulenoperationen sowie Tumoren der hinteren Schädelbasis) und auch Traumata im Bereich des Nervus vagus oder Nervus laryngeus recurrens [4, 28, 38]. Lähmungen können auch als Erstsymptom eines Schilddrüsenkarzinoms bei ca. bis zu zwei Prozent und bei einem Bronchialkarzinom bei bis zu 43 Prozent der Patienten auftreten.

ten. Eine idiopathische Parese kann in bis zu 40 Prozent der Fälle vorkommen [28].

Weitere periphere Lähmungen können den N. laryngeus superior („Superiorparese“) oder den gesamten N. vagus betreffen. Eine zentrale Parese ist meist durch gesamtkörperliche Folgen einer Hirnschädigung gekennzeichnet [23].

Die Therapie der „Rekurrensparese“ besteht zunächst in einer logopädischen Behandlung [38]. Kommt es nach zwei Monaten aufgrund des unvollständigen Stimmlippenschlusses nicht erheblich zu einer Besserung der Stimmqualität, kann eine temporäre Unterfütterung der Stimmlippen in Form einer Injektionsglottoplastik, zum Beispiel mit Hyaluronsäure, erwogen werden. Wenn die Lähmung länger als ein Jahr besteht, dann ist eine Erholung nicht zu erwarten. In diesen Fällen kann eine Injektionsglottoplastik mit autologem Fett oder eine Glottisplastik von außen erfolgen [4, 6].

#### „Vocal cord dysfunction“ (VCD)

Die „Vocal cord dysfunction“ (VCD) oder Larynx-Asthma ist eine intermittierende funktionelle Larynxobstruktion. Die Ätiologie ist unklar. Vermutet wird ein multifaktorielles Geschehen. Die obstruktiven Beschwerden treten beim Einatmen aufgrund einer Hyperreagibilität des Larynx auf. Ausgelöst wird die VCD durch Inhalationsreize, wie zum Beispiel Parfüm oder Allergene, oder durch einen gastroösophagealen Reflux [6, 36]. Die VCD kann bei ca. 5 Prozent der Asthmapatienten vorkommen. Bei den Patienten bestehen eine Dys- und auch Aphonie sowie eine subjektiv als ausgeprägt empfundene, anfallsartige Atemnot mit Stridor, so dass es zur Entwicklung von Angst- und Panikattacken kommt. Bei der Laryngoskopie kann man paradoxe Stimmlippenbewegungen mit Adduktion beim Einatmen erkennen [15]. Eine medikamentöse Behandlung ist nicht möglich. Die Atemnotanfälle können meist durch spezielle Atemtechniken beherrscht werden. Besonders bei sekundären Angst- und Panikattacken kommt zusätzlich eine Psychotherapie in Betracht [6].

#### Spasmodische Dysphonie

Die spasmodische Dysphonie ist eine fokale Dystonie, welche eine Heiserkeit hervorrufen kann. Die Erkrankung tritt im Erwachsenenalter auf und betrifft überwiegend Frauen [4]. Es kommt zu unwillkürlichen Spasmen der Kehlkopfmuskulatur mit verstärkten Öffnungs- (Abduktion) oder Schlussbewegungen (Adduktion) der Stimmlippen. Der Adduktoren-Typ kommt bei 90 Prozent der Patienten vor. Bei Phonation werden die Stimmlippen verstärkt angepresst. Ätiologisch liegt eine Neurotransmitterstörung mit Beeinträchtigung der sensomotorischen Larynxfunktion vor [3]. Die Behandlung besteht in einer Stimmübungsbehandlung und der Injektion von Botulinumtoxin in die verantwortlichen Stimmlippenmuskeln [3, 4].

#### Arzneimittelbedingte Heiserkeit

Eine Heiserkeit kann auch durch verschiedene Arzneimittel verursacht werden. Die in Betracht kommenden Nebenwirkungen lassen sich in drei Hauptgruppen einteilen: 1. Veränderungen der Schleimhaut durch Trockenheit (zum Beispiel Scopolamin, Neuroleptika, Glucocortikoide, Antidepressiva) oder Ödembildung (zum Beispiel inhalative Kortikosteroide, ASS, Hydantoine), 2. hormonelle Stimmstörungen (zum Beispiel Antikonzeptiva, Spironolactonpräparate) und 3. Beeinträchtigung der laryngealen Beweglichkeit (zum Beispiel Vincaalkaloide, Antiemetika) [11, 20, 38].

#### Psychogene Stimmstörungen

Psychogene Stimmstörungen kommen vor allem bei Frauen zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr vor. Oft geht dem Krankheitsbild ein psychisch belastendes Geschehen voraus. Die Patienten klagen über eine plötzlich auftretende ausgeprägte Heiserkeit bis zur akuten Aphonie. Der Stimmklang kann lautem Husten oder Räuspern ähneln. Bei der Laryngoskopie zeigen sich reizlose Verhältnisse. Allerdings kann die Adduktion der Stimmlippen bei der Phonation tonusbedingt eingeschränkt sein. Die Behandlung besteht zunächst in einem aufklärenden Gespräch, bei

der auf die Harmlosigkeit der Störung hingewiesen werden soll und in einer psychotherapeutischen Verhaltenstherapie. Des Weiteren sollte eine psychologisch orientierte Stimmtherapie erwogen werden [1, 29].

#### Fazit

Heiserkeit kann sehr verschiedene Ursachen haben. Es handelt sich um ein ernst zunehmendes Symptom. Die akute Laryngitis ist die häufigste Ursache von Heiserkeit im Rahmen eines fieberhaften Infektes. Die Behandlung besteht in Stimmruhe für einige Tage, reichlichem Trinken von Flüssigkeit, Gabe von NSAR und in Ausnahmefällen Antibiotika. Im Allgemeinen klingt eine Heiserkeit infolge einer akuten Laryngitis im Verlauf von ein paar Tagen wieder ab. Bei einer Heiserkeit, die gegebenenfalls mit Räusperzwang, Kloßgefühl, nächtlichem oder morgendlichem Husten kombiniert ist, sollte an einen gastroösophagealen Reflux gedacht werden.

Patienten mit Heiserkeit, bei denen Risikofaktoren vorliegen (Nikotin- und/oder Alkoholabusus, vergrößerte Halslymphknoten, Dysphagie, Odynophagie, Otagie und Dyspnoe sowie Hämoptysen, unklarer Gewichtsverlust, neurologische Symptome, Immunsuppression), sind sofort zu einem spezialisierten Facharzt zur Diagnostik zu überweisen. Dasselbe gilt für Kinder und Patienten, bei denen sich nach drei Wochen Beobachtung keine Besserung der Beschwerden einstellt (das heißt Ausschluss ernster Erkrankungen, wie Tumoren oder Lähmungen).

Literatur bei den Autoren

Finanzielle Unterstützung:  
Dieser Beitrag wurde ohne finanzielle Unterstützung Dritter verfasst.

Interessenkonflikte: keine

Korrespondierender Autor:  
Priv.-Doz. Dr. med. habil. Michael Reiß  
Heinrich Zille Straße 13, 01445 Radebeul  
E-Mail: michael.reiss@elblandkliniken.de