

vocal cord dysfunction (VCD)

eine der Differenzialdiagnosen bei Asthma bronchiale

Dr. Jakob Bickhardt, Königsbrücker Str. 57, 01099 Dresden
pneumo.logisch.dresden@t-online.de

29. Erfurter Tage der BGN – 06.12.2025

Interessenkonflikte

Vortragshonorare:

**Boehringer Ingelheim & Co. KG,
Berlin Chemie AG, GSK GmbH & Co. KG,
Orion Pharma GmbH**

Begutachtungen und Beratungen

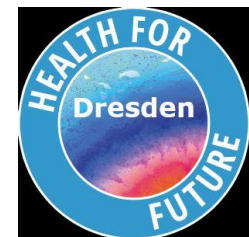
Berufsgenossenschaften und Sozialgerichte

Mitgliedschaften:

DGP, BdP

Health for future, Dresden

KLUG – Klima und Gesundheit eV



DD therapieresistentes Asthma bronchiale

Compliance?

→ Schulung

Optimaler Inhaler

→ Training

Vermeidbarer Trigger

z.B. Berufs-Allergene?

Co-Morbidität?

GERD

EGPA

ABPA

Differenzialdiagnosen?

DD Asthma bronchiale

mit Obstruktion

COPD

Bronchiektasen (inkl CF)

„Asthma cardiale“

Zentrale Stenose

VCD

ohne (regelhafte) Obstruktion

**Chronisch persistierender Husten
(postinfektiöse BHR, GERD)**

Hyperventilationssyndrom

Bronchitis

Bronchiolitis

Interstitielle Lungenerkrankungen

Pneumothorax

LAE - PAH

Vocal Cord Dysfunction



Vocal Cord Dysfunction

Definition: intermittierende funktionelle laryngeale
Obstruktion, dysfunktionelles
Atemmuster (mit/ohne Asthma)

→ Anfallsartige Atemnot (von einem Atemzug zum andern)

→ Angst, Panik, Erstmanifestation oft subj.
lebensbedrohlich

→ meist inspiratorische Dyspnoe, Dysphonie

„psychogener Stridor“, 1842 „hysteric croup“

Begriff VCD → 1983 (Newman), HNO: „ILO“

Auslöser: oft unklar

Irritantien (Parfüm, Weinbrand, Reflux)

Husten, körperl. Belastung, Stress

Vocal Cord Dysfunction

EPIDEMIOLOGIE:

Prävalenz nach der Literatur:

in pneumologischer Reha:

3 - 5 % alleinige oder zusätzliche Atemnotursache (Kenn)

bei Belastungsasthma: 15 % (Morris)

bei Olympioniken (Kältesportarten): 5% (Rundell)

bei schlecht behandelbarem Asthma: 30% (Newman)
(2/3 mit begleitendem Asthma)

Prävalenz:

in pneumologischer Praxis in Dresden 10/2024 – 9/2025:

N = 2737 mit der Diagnose J 45.xx

N = 22 mit Diagnose J38.7 (VCD) – 0,8%

1 – 3 neue Fälle / a

Dr. BeCh, Fall 181175

Initial Haemoptysen, Dyspnoe,

Rö-Thorax: kein Infiltrat

Keine Hyperreagibilität

Bronchoskopie:

**bei Lokalanästhesie → plötzlicher Larynxverschluß
Stridor, Unruhe, Hf + SaO₂ normal,
„wie bei Verschuß in LuFu“**

**Anamnese: bereits vor 15 Jahren Logopädie
wegen „Stimmverkrampfung“**

**„Halsluftnot“ 2 x pro Monat bei Streß, Kälte,
saurem Aufstoßen**

**HNO: bei forcierter Inspiration Ansaugen
aryepiglottischer Falten**

Vocal Cord Dysfunction

PATHOPHYSIOLOGIE:

Gastroösophagealer Reflux, Laryngo-pharyngealer Reflux

→ pH 5 bereits im Larynx

→ laryngeale Hyperreagibilität

Postnasal drip

Gehäuft bei Rekurrensparese

Gehäuft bei Schlafapnoe

Psychosomatische Funktionsstörung („Fehlalarm“)

→ rezidivierende irritative laryngeale Reizung,

→ Auslöseschwelle für Schutzreflex sinkt

→ dysfunktionelle Atmung

Vocal Cord Dysfunction

N = 22 GP Bickhardt / Bader

21 w, 1 m

43 -91 J (Ø 69,8 J)

19 Nie-Nikotin, 3 Erxraucher

11/22 allerg Asthma b. - 8/22 intrinsic Asthma b.

3/22 CPH

8/22 GERD, 4/22 psych. Komorbidität

Symptomfrequenz:

6/22 mehrfach / Mo od / Wo, zeitweise jede Nacht

8/22 mehrfach / Q

6/22 vereinzelt / a, zT nur einmalig

Symptomdauer: 2 – 20 Min

Vocal Cord Dysfunction

N = 22 GP Bickhardt / Bader

Auslöser:

**Infekte – Kälte – Friseur – Histamintest – Ärger – Zahnarzt
Mechanische Irritation (2/22 BS)**

Oft nachts (zT mehrfach pro Woche)

Bei Belastung

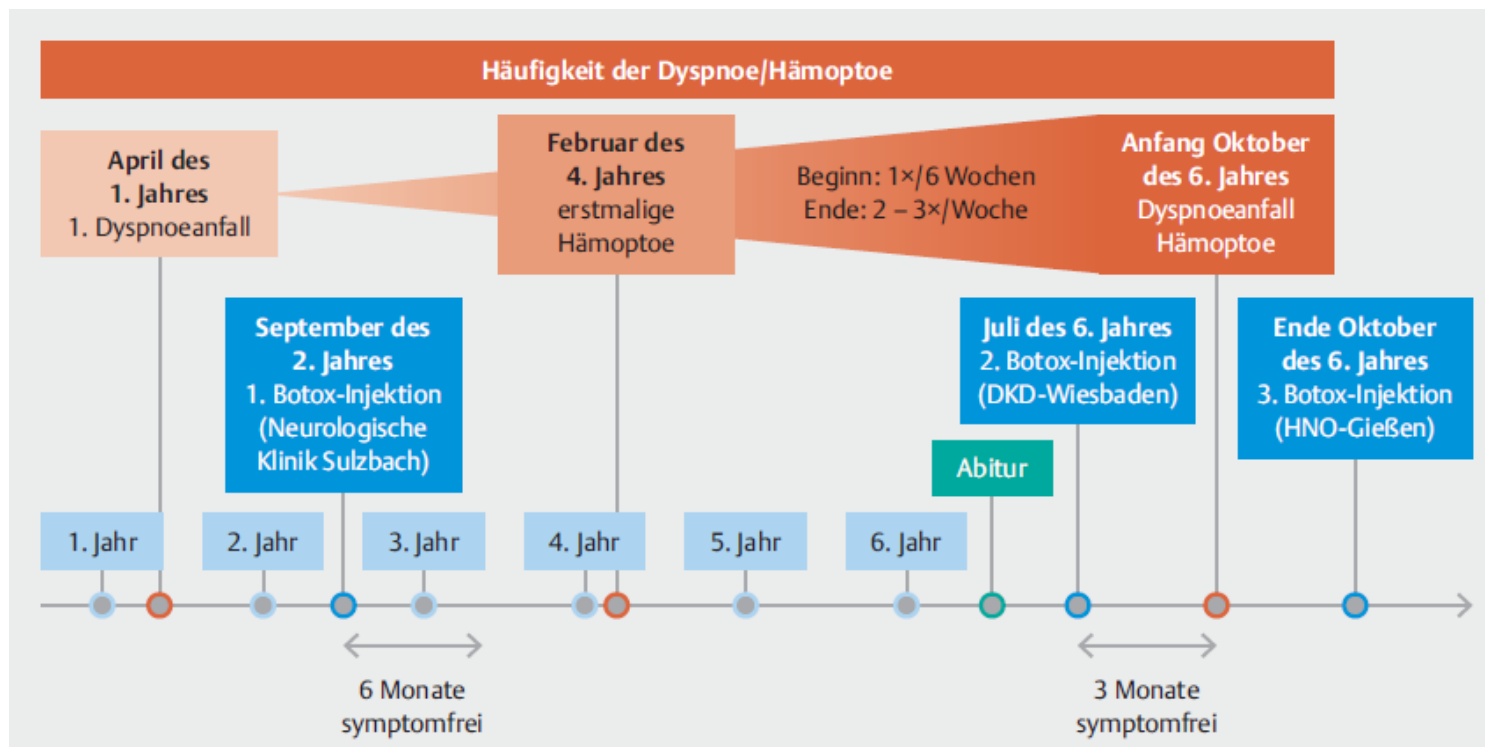
3/22 mit Hämoptysen

3/22 SAS mit CPAP-Versagen

2 x Notarzt nötig (1 Fall multiple stat Aufnahmen)

Vocal Cord Dysfunction – Haemoptysen?

Rezidivierende pulmonale Hämorrhagien mit Hämoptoe als Folge einer Vocal Cord Dysfunction (VCD) – ein Erklärungsversuch



Auslöser: berufliche Allergene / Irritantien?

Tonini S et al.: Irritant vocal cord dysfunction and occupational bronchial asthma: differential diagnosis in a health care worker.

Int J Occup Med Environ Health. 2009;22(4):401-6.

45 jährige Krankenschwester

(Isopropranol, Formaldehyd, Peressigsäure)

Röntgen / LuFu / Methacholin Provokation / Lysetest / Prick

→ Video-Laryngoskopie → Beleg einer VCD

Herin F. et al.: A 38-year-old hairdresser with irritant-associated

Int J Tuberc Lung Dis. 2012 Jan;16(1):138-9

38 jährige Friseurin

VCD durch Persulfat

→ Nachweis durch funktionelle Endoskopie

Auslöser: berufliche Allergene / Irritantien?

Fallberichte zu VCD durch Expositionen gegenüber

- **Chlorgas** *Allan, 2005*
- **WTC Staub** *da la Hoz, 2008*
- **Sportler** *Al-Alwan, 2012*

Vocal Cord Dysfunction

KLINISCHE PRÄSENTATION:

**n = 95 Patienten mit laryngoskopisch gesicherter VCD
(hospitalisiert 1984 – 1991)**

53/95 koinzident Asthma bronchiale

42/95 ohne Asthma bronchiale:

ø 4,8 Jahre als Asthma fehldiagnostiziert

34/42 regelmäßige systemische Kortikoidgabe (ø 29,2 mg)

ø 9,7 Notarztkontakte/a; 5,9 stat. Aufnahmen/a

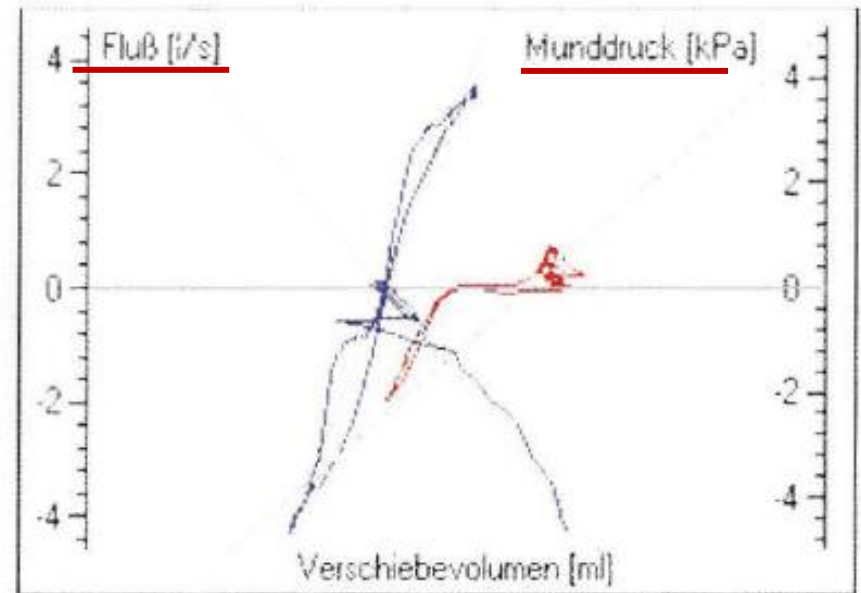
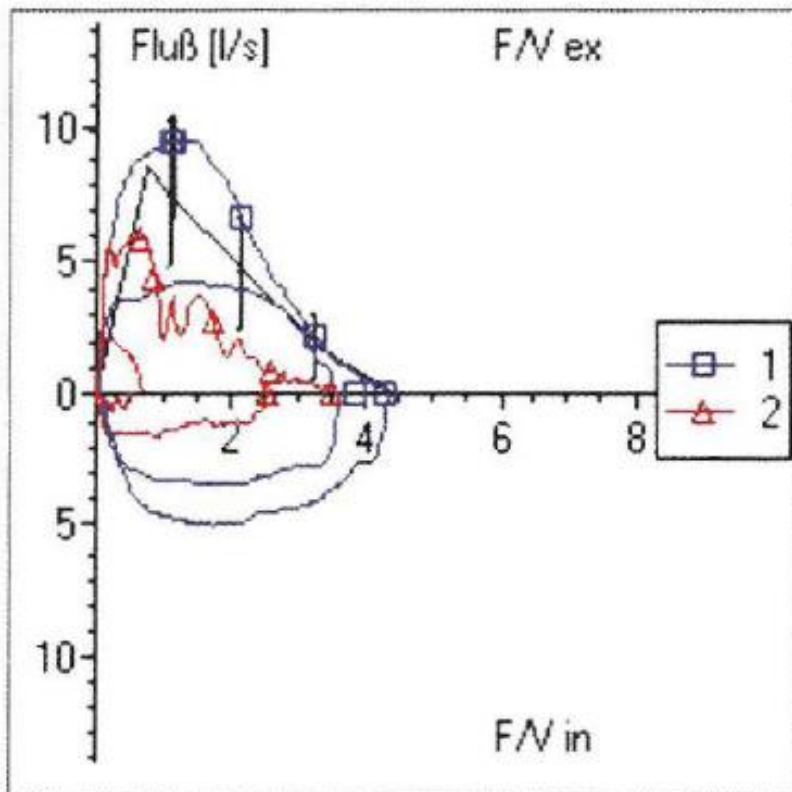
28% Z.n. Intubation

**Newman KB; Mason UG; Schmaling KB
Clinical features of vocal cord dysfunction.
_Am J Respir Crit Care Med. 1995 ;152:1382-6.**

Vocal Cord Dysfunction

DIAGNOSTIK:

Lufu o.B, Auskultation unauffällig
unspezifische bronchiale Provokation



LuFu **vor** und **nach** Methacholin

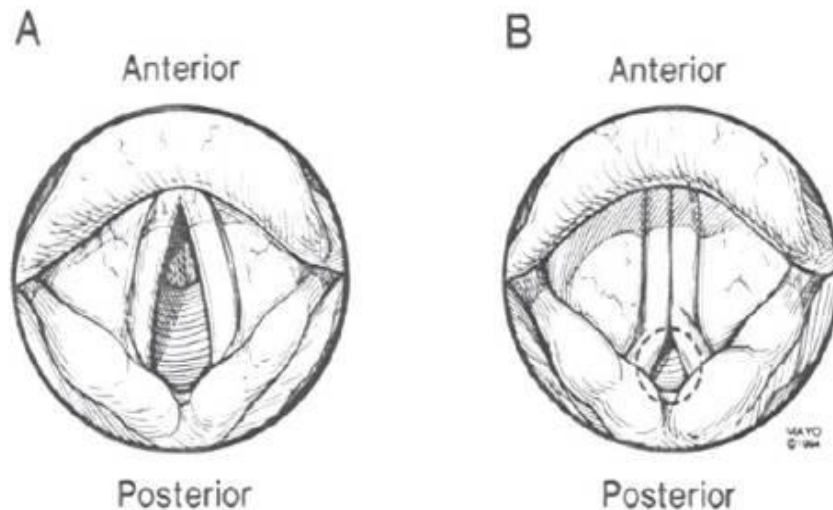
Vocal Cord Dysfunction

DIAGNOSTIK:

Lufu o.B, Auskultation unauffällig
unspezifische bronchiale Provokation

Provokations-Laryngo- od. Bronchoskopie
HNO – Status (normal)

Gastroskopie, pH - Metrie

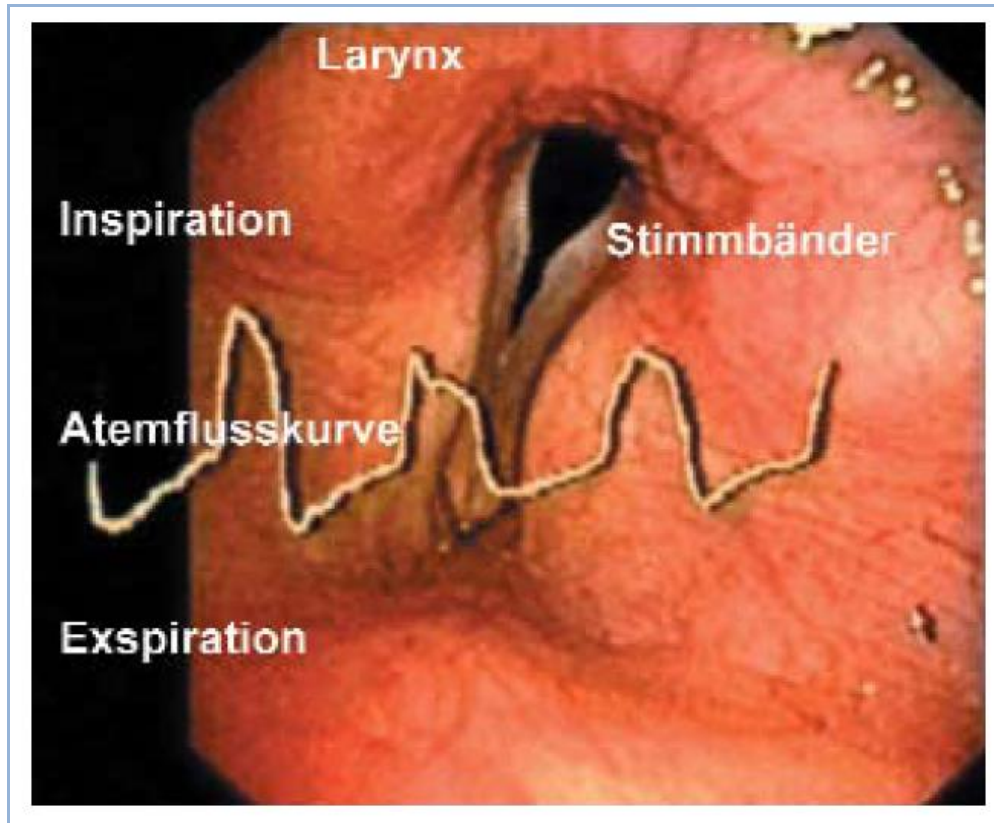


5/22 Bronchoskopie
1/22 inkl. Laryngoskopie

2/5 diagnostisch
3/5 negativ

Vocal Cord Dysfunction

**Diagnostik: Provokations-Laryngoskopie
Endospirometrie**



Vocal Cord Dysfunction

THERAPIE:

Aufklärung + ggf. Auslöser meiden

Reflux behandeln

Atemtechnik

gähndes Einatmen, Bauchatmung

Lippenbremse, phonetische Expiration,

Singen, Hechelatmung, Larynxmassage

Prednisolon absetzen, ICS/Salbutamol s.e.

Rehabilitation / Psychotherapie

Heliox (80% Helium / 20% Sauerstoff),

Botulinumtoxin-Injektionen (? CAVE Aphonie)

Vocal Cord Dysfunction

Zusammenfassung:

Stimmbandverkrampfung

**subj, schwere Luftnot, Stridor, Angst
obj. selbstlimitierend, nie bedrohlich**

Anamnese wegweisend

ggf. Bronchoskopie / Laryngeoskopie

Abgrenzung zu schwerem Asthma

Verhaltenstherapie vordergründig

Vocal Cord Dysfunction

Vielen Dank !!

