

# **vocal cord dysfunction (VCD)**

## **eine der Differenzialdiagnosen bei Asthma bronchiale**

Dr. Jakob Bickhardt, Königsbrücker Str. 57, 01099 Dresden  
[pneumo.logisch.dresden@t-online.de](mailto: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 therapieresistente 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 Lungenkrankheiten

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 + SaO<sub>2</sub> 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 forciertter Inspiration Ansaugen**

**aryepiglottischer Falten**

# Vocal Cord Dysfunction

## PATOPHYSIOLOGIE:

**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,
- Auslöseshwelle 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 Exraucher**

**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**

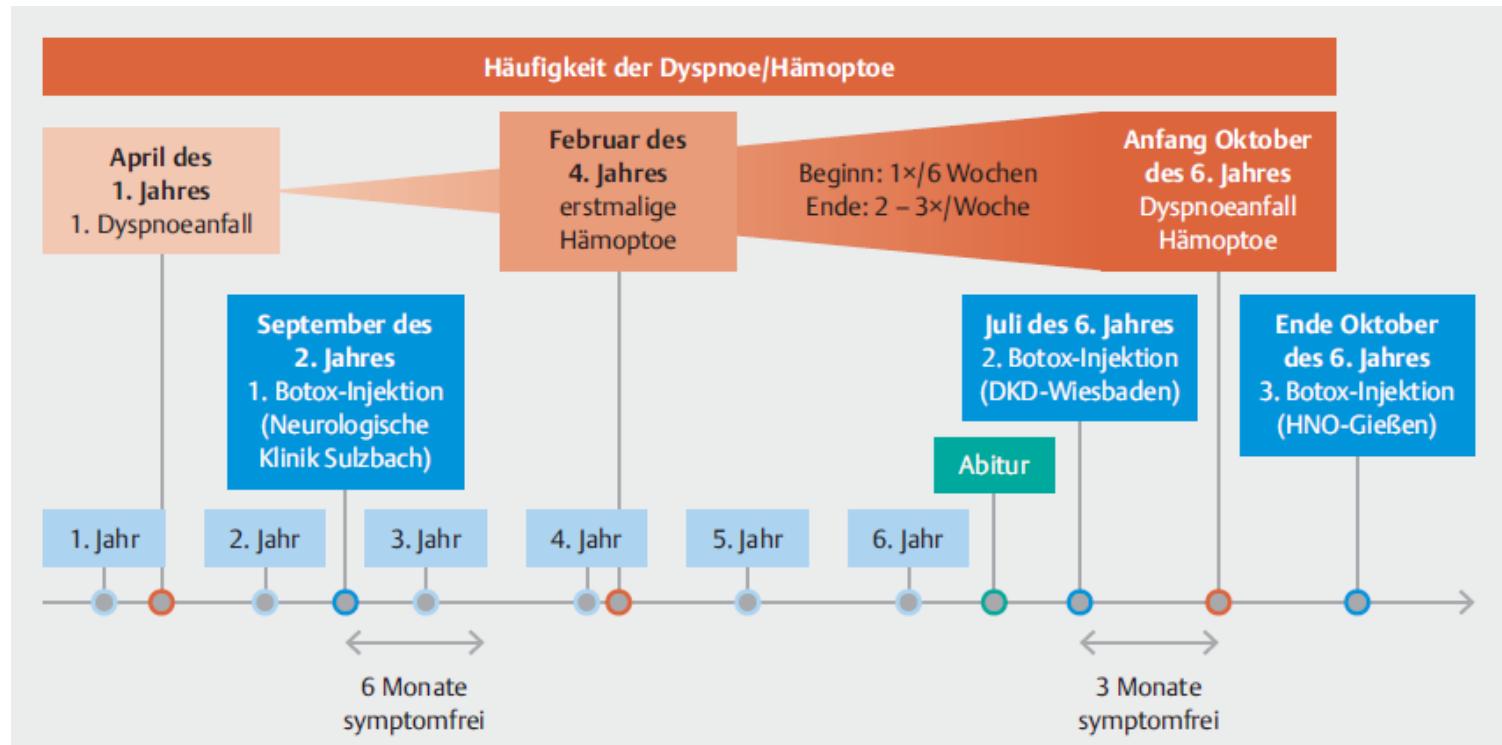
**3/22 mit Hämoptysen**

**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 / Irritanzien?

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-Laryngoscopie → 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 / Irritanzien?

## 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:

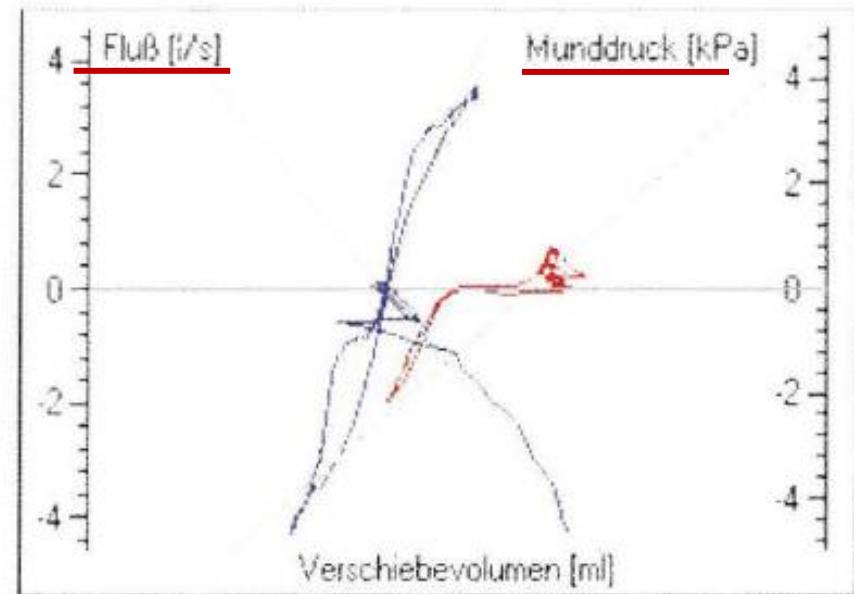
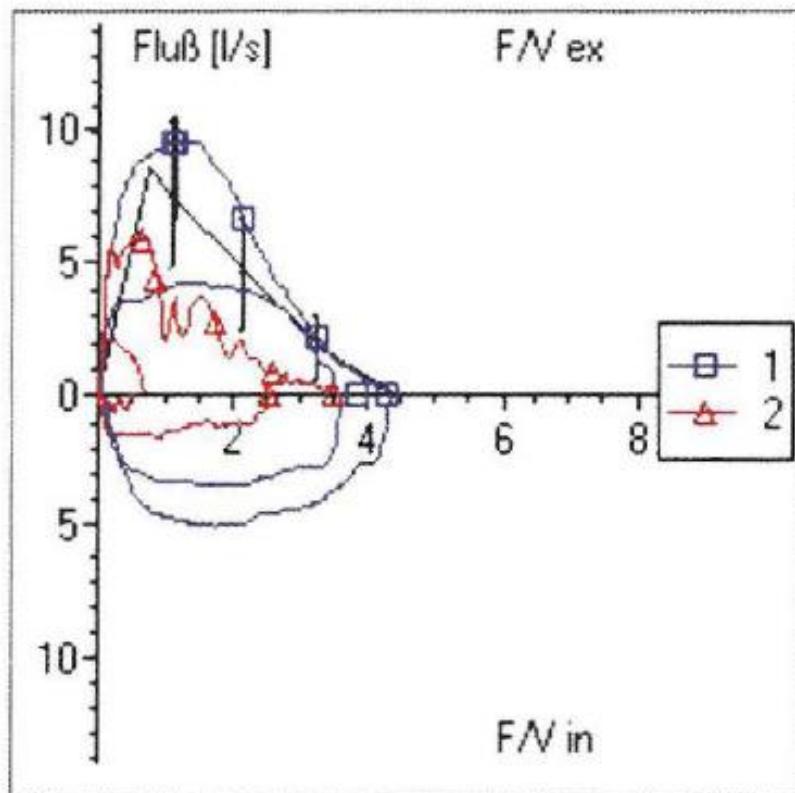
**Ø 4,8 Jahre als Asthma fehldiagnostiziert**  
**34/42 regelmäßige systemische Kortikoidgabe (Ø 29,2 mg)**  
**Ø 9,7 Notarztkontakte/a; 5,9 stat. Aufnahmen/a**  
**28% Z.n. Intubation**

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



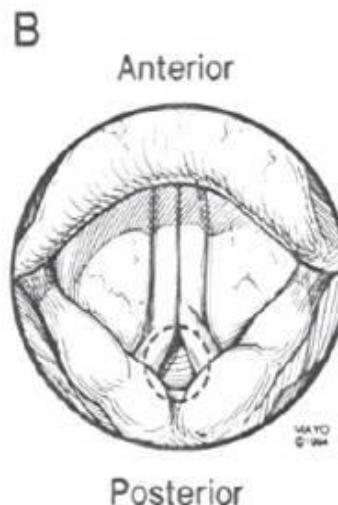
**LuFu vor und nach Methacholin**

# Vocal Cord Dysfunction

## DIAGNOSTIK:

Lufu o.B, Auskultation unauffällig  
unspezifische bronchiale Provokation

Provokations-Laryngo- od. Bronchoskopie  
HNO – Status (normal)  
Gastroskopie, pH - Metrie

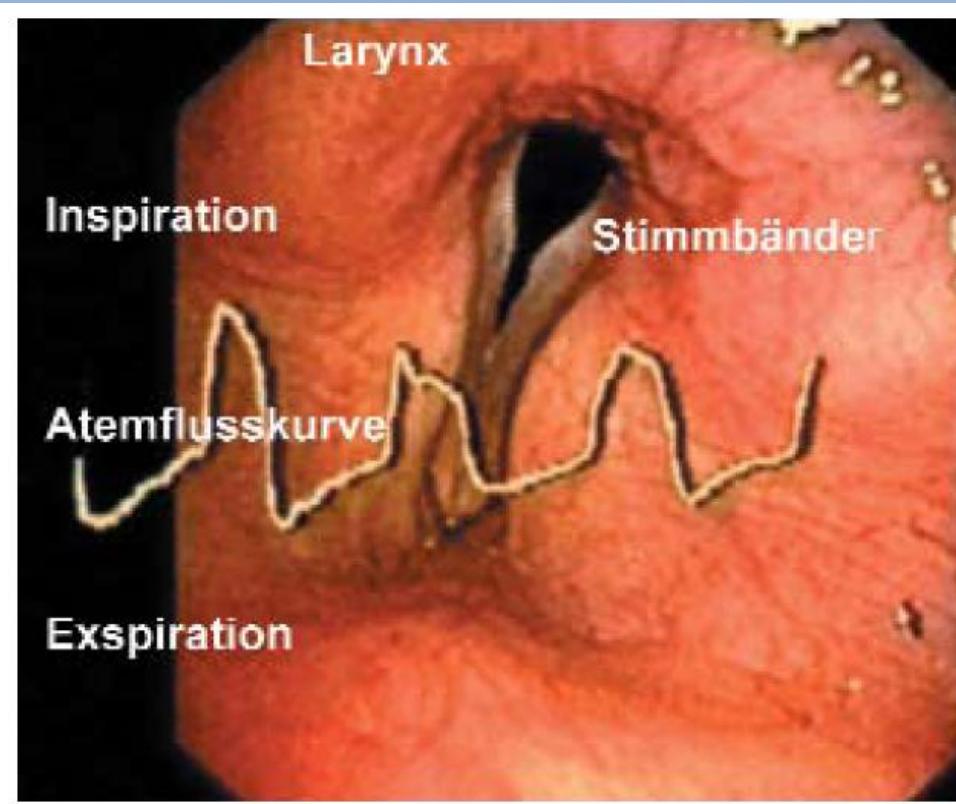


**5/22 Bronchoskopie  
1/22 inkl. Laryngoskopie**

**2/5 diagnostisch  
3/5 negativ**

# Vocal Cord Dysfunction

Diagnostik: Provokations-Laryngoskopie  
Endospirometrie



# Vocal Cord Dysfunction

## THERAPIE:

Aufklärung + ggf. Auslöser meiden

Reflux behandeln

Atemtechnik

gähnendes 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 !!

