

# Fenoterol / Ipratropium

## Indikation laut Arzneimittelliste

### Medikamentenliste 1: Akuter Bronchospasmus

## Wirkstoffgruppe

Broncholytikum,  $\beta_2$ -Sympathomimetikum + Anticholinergikum

## Kontraindikationen

Bekannte Unverträglichkeit gegen die Wirkstoffe oder Atropin oder ähnliche Substanzen (andere Anticholinergika bzw. andere beta-Sympathomimetika)

Tachykarde Herzrhythmusstörungen (v.a Tachyarrhythmien), Kinder mit einer Herzfrequenz > 180/Min.

Alter unter 6. vLJ

## Nebenwirkungen

### *Herz-Kreislauf:*

Herzklopfen, Herzstolpern, Tachykardie  
Blutdruckabfall bis Blutdrucksteigerung  
AP-ähnliche Beschwerden, Palpitationen

### *ZNS-Störungen:*

Unruhe, Schwindel, Kopfschmerzen und Tremor

## Dosierung laut Arzneimittelliste

### **Berodual LS®:**

ab dem 6. vLJ (bis zum 12.): 6 Hübe + 2 ml NaCl

ab dem 12. vLJ: 18 Hübe + 2 ml NaCl

## **Berodualin®:**

ab dem 6. vLJ (bis zum 12.): 12 Tropfen + 2 ml NaCl

ab dem 12. vLJ: 36 Tropfen + 2 ml NaCl

### **Praxistip**

Die Kontraindikation der Tachykardie ist relativ zu sehen. Eine Tachykardie aufgrund der Aufregung der Atemnot wird sich geben, wenn die Atemnot behandelt wird. Hat die Patientin/der Patient unabhängig von der Atemwegsobstruktion eine kritische Tachykardie mit Frequenz über 140 ist die Gabe von  $\beta$ -Sympathomimetika kontraindiziert.

Der Wirkungseintritt setzt innerhalb von 1 Minute nach der Vernebelung ein und hält für etwa 4-6h an.

### **Wirkung**

Fenoterol ist ein  $\beta_2$ -Sympathomimetikum mit einer aktivierenden Wirkung auf den Sympathikus. Es hat also sympathomimetische und dadurch bronchienerweiternde (bronchospasmolytische) Eigenschaften. Die Wirkungen beruhen auf der selektiven Stimulation der adrenergen  $\beta_2$ -Rezeptoren der Bronchialmuskulatur. Durch die Relaxation der  $\beta_2$ -Rezeptoren kommt es zur Hemmung der Verkrampfung der Bronchialmuskulatur. Des Weiteren kommt es zur Erhöhung der sog. mukozillären Clearance und es wird die Freisetzung von Entzündungsmediatoren gehemmt. Fenoterol gehört zu den schnell und kurzwirksamen  $\beta_2$  Sympathomimetika (SABA, RABA).

Ipratropiumbromid ist ein Parasympatholytikum mit der Wirkung auf den Parasympathikus. Die Wirkung des Parasympathikus auf die Bronchien wird durch den Antagonismus an den muskarinergen (M3) Acetylcholinrezeptoren aufgehoben. Hierdurch kommt es zu einer Bronchienerweiterung (Bronchospasmolyse). Ipratropiumbromid gehört zu den schnell und kurzwirksamen Anticholinergika (=Syn. Parasympatholytika) an den muskarinergen ACh-Rezeptoren (SAMA).

In dieser Kombinationstherapie wird sowohl der Sympathikus als auch der Parasympathikus angegriffen. Der Sympathikus wird aktiviert und der Parasympathikus in seiner Wirkung gehemmt, somit wird ein dualer Wirkmechanismus ausgenutzt und der Benefit ist enorm



Revision #6

Created 9 February 2023 07:51:05 by Admin

Updated 9 February 2023 11:44:54 by Admin