

## Lidocain (Xylocain)

**Freiname:** Lidocain

**Wirkstoffgruppe:** Antiarrhythmikum

**Zusammensetzung:**

1 ml Lidocain 2% enthält 20 mg Lidocainhydrochlorid. Entsprechend enthält eine Spritzampulle zu 5 ml 100 mg Lidocainhydrochlorid.

**Indikation:**

- Ventrikuläre Extrasystolen (VES),
- schwerwiegend symptomatische, ventrikuläre, tachykarde Herzrhythmusstörungen,
- Digitalis-Intoxikationen,
- Kammerflimmern (nach den ersten Defibrillationen),
- zur Lokalanästhesie.

**Wirkung:**

Lidocain vermindert die Erregungsausbreitung in den Nerven, indem es die Natriumkanäle der Zelle blockiert. Genau dieser Mechanismus bedingt zugleich die antiarrhythmische

tät für Natrium und Kalium während der Diastole nimmt ab, so daß die Erregungsleitung (überwiegend Purkinje-Fasern) verzögert wird. Die AV-Überleitungszeit wird nur gering beeinflusst.

Weiterhin hemmt Lidocain die Freisetzung von Noradrenalin aus den Speichern, womit das Risiko von Arrhythmien verhindert wird.

Lidocain zählt ferner zur Gruppe der Lokalanästhetika, wobei es bei Lidocain zu einem raschen Wirkungseintritt kommt.

**Dosierung:**

Kammerflimmern: 1,5 mg/kg Körpergewicht. Die Injektion hat langsam innerhalb von zwei Minuten zu erfolgen. Die Wirkung tritt nach ein bis zwei Minuten ein. Die Wirkdauer beträgt 15 bis 20 Minuten. Eine Repetition ist nach fünf bis zehn Minuten möglich. Um weitere Arrhythmien zu verhindern, kann nach dieser Bolusgabe eine Verabreichung von 1000 mg auf 50 ml NaCl verdünnt per Perfusion gegeben werden.

Ventrikuläre Arrhythmien: initial 1 bis 1,5 mg/kg Körpergewicht i.v. über zwei Minuten, gegebenenfalls Wiederholung nach fünf Minuten mit 0,5 mg/kg Körpergewicht.

animation, ist möglich. Dabei ist die zweifache Dosis der i.v. Gabe zu wählen.

**Nebenwirkungen:**

Kardiovaskuläre Nebenwirkungen: Blutdruckabfall, AV-Block, ventrikuläre Extrasystolen.

Zentralnervöse Nebenwirkungen: Zittern, Benommenheit, Sehstörungen, Krämpfe, Bewußtlosigkeit, Atemdepression.

Bei Überdosierung kann es zum Herzstillstand kommen.

**Kontraindikationen:**

- AV-Block II. und III. Grades sowie AV-Dissoziation,
- bradykarde Rhythmusstörungen,
- akute dekompensierte Herzinsuffizienz.

**Wechselwirkungen:**

Die gleichzeitige Behandlung von Patienten mit Xylocain 2% und Propranolol (Beta-Blocker) kann zu einem lebensbedrohlichen Anstieg des Lidocainspiegels führen.

**Besonderheiten/Bemerkungen:**

Bei Überdosierung kann Blutdruckabfall durch die Gabe von Sympathomimetika, zum Beispiel Adrenalin, abgefangen werden. Bradykardie kann mit einem Parasympatholytikum, zum Beispiel Atropin, behandelt werden.

Lidocain ist bei ventrikulären Extrasystolen (VES) das Antiarrhythmikum der ersten Wahl.

Im Rahmen der Reanimation ist es wichtig, Lidocain nicht vor der mechanischen Defibrillation einzusetzen, da Lidocain die elektrische Defibrillation hemmt.

Die hier gemachten Angaben wurden mit aller Sorgfalt überprüft. Dennoch übernehmen Autor und Verlag – auch im Hinblick auf mögliche Druckfehler – keine Gewähr für die Richtigkeit. Dem Leser wird empfohlen, sich vor jeder Medikation in jedem Fall über Indikationen, Kontraindikationen und Dosierung anhand des Beipackzettels oder anderer Unterlagen des Herstellers zu unterrichten. Dies gilt insbesondere bei selten verwendeten oder neu auf den Markt gekommenen Präparaten.

Text: Sabine Thomas/Dr. Klaus Runggaldier.  
Foto: Wolfgang Haller, Anklam.



Wirkung von Lidocain durch einen direkten Angriff an der Herzmuskelmembran.

Lidocain kann den Natriumeinstrom während der Depolarisation verhindern. Es kommt zu einer Verzögerung der Reizbildung in den Schrittmacherzellen. Die Permeabili-

Bei Patienten mit Schock, manifeste Herzinsuffizienz, Leberinsuffizienz und/oder ausgeprägter Niereninsuffizienz sollte die Dosis auf etwa die Hälfte der obigen Richtdosis reduziert werden.

Die endobronchiale Applikation, zum Beispiel im Rahmen einer Re-