

Sympathikomimetika - Rhinologika

Substanzen:

a-sympathomimetisch wirkende Imidazolinderivate

Synonyma:

Naphthylimidazoline:

Naphazolin: 2-(1-Naphthylmethyl)-2-imidazolinnitrat

Tetryzolin: 2-(1,2,3,4-tetrahydro-1-naphthyl)-imidazol-HCl

Tramazolin: 2-(5,6,7,8-tetrahydro-1-naphthylamino)-2-imidazol-HCl

Benzylimidazoline:

Hylometazolin: 2-(4-tert. Butyl-2,6-dimethyl-benzyl)-2-imidazol-HCl

Oxymetazolin: 2-(4-tert. Butyl-2',6'-dimethyl-3'-hydrobenzyl)-2-imidazol-HCl

Beschaffenheit:

lokal als Tropfen oder Spray applizierbare Lösungen

Vorkommen:

Naphazolin:

Naphazolin Augentropfen (Kanoldt)

Piniol® Dosierspray gegen Schnupfen (Spitzner)

Privin® (Ciba)

Proculin® Augentropfen (Ankerpharm)

Rhinex® Nasenspray und Nasentropfen (Pharma Wernigerode)

Vistalbalon® Liquifilm Augentropfen (Pharm-Allergan)

Tetryzolin:

Berberil® N Augentropfen (Mann)

Caltheon® Nasentropfen und Nasenspray (Chephasaar)

Diabenyli®T Augentropfen (Ankerpharm)

Exrhinin®-Nasenspray und -Nasentropfen (Pharma Wernigerode)

Rhinopront® (Mack)

Tyzine® Nasenspray (Pfizer)

Vasopos® N Augentropfen (Ursapharm)

Vidiseptal® EDO sine Augentropfen (Mann)

Yxin® Augentropfen (Pfizer)

Tramazolin:

Biciron® Augentropfen (Basotherm)

Ellatun® Nasentropfen (Bastotherm)

Rhinospray® Nasenspray (Thomae)

Xylometazolin:

Balkis® Nasentropfen und Schnupfenspray (Dolorgiet)

Dorenasin® Schnupfenspray (Rentschier)

Gelonasal® - Spray und -Tropfen (Pohl)

Imidin® Nasengel-, -spray und -tropfen (Pharma Wernigerode)

Logomed® Nasentropfen (Logomed)

mentopin® (Hermes)

Nasan® Nasentropfen, -spray und -gel (Hexal)

Nasentropfen/-spray AL (Aliud Pharma)
 NasenGel-ratiopharm (ratiopharm)
 Olynth® (Warner-Lambert)
 Otagicin® Nasendosierspray (Südmedica)
 Otriven® Augentropfen (CIBA Vision)
 ®Otriven gegen Schnupfen (Zyma)
 Rapako® xylo (Trow)
 schnupfen endrine® Spray und Tropfen (Asche)
 stas® Nasenspray und -tropfen (Stada)
 ViviRhin® Nasenspray (Ursapharm)
 xylo von et Nasengel-, -tropfen und -spray (et-Arzneimittel)

Oxymetazolin:

Larylin® Nasenspray (Bayer)
 Nasivetten® Nasentropfen (Merck)
 Nasivin® Nasentropfen (Merck)
 Vistoxyn Liquifilm Augentropfen (Pharm-AUergan)
 Wick® Sines (Wick Pharma)

Wirkungsmechanismus:

Durch die sympathomimetische Wirkung kommt es lokal zur Vasokonstriktion und damit zur Abschweifung der Nasenschleimhaut. Bei besonders empfindlichen Personen (Hyperthyreose, Hypertonie) können bereits bei therapeutischer Dosierung systemisch α -sympathomimetische Reaktionen durch die resorbierten geringen Wirkstoffmengen auftreten (Tachykardie, Blutdrucksteigerungen)!

Toxizität:

Benzylimidazoline sind wesentlich weniger toxisch als die Naphthylimidazoline (unterschiedliche Resorption?, Wirkung des Naphthalins?)
 Benzylimidazoline: Bei Ingestionsunfällen tritt in ca. 20 % eine resorptive Symptomatik auf.
 Grenzdosis: ca. 0,1-0,2 mg/kg Körpergewicht
 Dauer der Symptomatik: ca. 6 Stunden
 Naphthylimidazoline: Bei Ingestionsunfällen tritt in 90-100 % eine resorptive Symptomatik auf.
 Grenzdosis: unter 0,005 mg/kg Körpergewicht
 Wirkungsmaximum: 8 Stunden
 Dauer der Symptomatik: bis 24 Stunden und länger

Symptome:

Bei Ingestionsunfällen und akuter Überdosierung:
 Benzylimidazoline: Somnolenz, Erbrechen > Blässe, Tachykardie, Hypertonie, Herzrhythmusstörungen, Atemdepression!
 Naphthylimidazoline: Somnolenz, Blässe > Schwitzen, Hypertonie > Bradykardie bzw. Brachyarrhythmie > Untertemperatur > Atemstörung
 Symptome bei subakuter Überdosierung bei Säuglingen: Trinkunlust, Apathie, Somnolenz bis hin zum Koma. Symptome bei chron. Überdosierung: Rhinitis vasomotorica

Nachweis:

Dünnschichtchromatographie

Therapie:

Entgiftung (Magenspülung, Kohle, Natriumsulfat), Beobachtung über 8 bis 24 Stunden, Monitorkontrolle. Bei anticholinergischer Wirkung (Herz, Atmung) Antidot Physostigmin (Anticholinum®, 2 mg i.V.).