

# Mazindol

Synonyma:

5-Hydroxy-5p-chlorphenyl-2,3-dihydro-5H-imidazo-2-la-isoindol

**Chemische Formel:**



Cl

**Beschaffenheit:**

Weißes, kristallines Pulver, geruchs- und geschmacklos; MG = 284,7; SP = 198-99° C

**Verwendung:**

Alimentäre Adipositas bei Erwachsenen und Kindern ab 12 Jahren.

*Kontraindikation:* Thyreotoxikose, Phäochromozytom, Engwinkelglaukom, Prostataadenom, tachykarde Arrhythmien, Angina pectoris, agitierte Psychosen, Gravidität

**Vorkommen:**

*Dosierung:* Beginn der Behandlung mit 1 Tbl./d; nach 1 Woche wird auf die für die meisten Patienten optimale Dosis von 2 Tbl./d gesteigert, die in einmaliger Dosis zusammen mit der ersten festen Mahlzeit eingenommen werden; die Behandlung sollte 3 Monate nicht überschreiten. TMD 3 Tbl. (= 3 mg) Teronac® Tbl.: 1 Tbl. enthält 1 mg Mazindol (Wander Pharma)

**Wirkungscharakter:**

Keine chemische Verwandtschaft mit Amphetamin. Mazindol verstärkt die Noradrenalinwirkung durch Inhibition der Wiederaufnahme von Noradrenalin in das afferente Neuron; es wirkt besonders an den septalen Bezirken des Gehirns. Das pharmakologische Profil entspricht dem der Phenylethylamine, unterscheidet sich aber durch Wirkort- und Mechanismus. Die Veränderungen der Stoffwechsellaage wie Herabsetzung der Fettsäurekonzentration kommen nur durch die verringerte Nahrungsaufnahme durch die zentral appetithemmende Wirkung zustande. Herz-Kreislauf-System: bis 30 mg/d keine Veränderungen des aortalen, des Pulmonalarteriendruckes und peripheren Blutdrucks; bei höchsten Dosen deutliche Bradykardie, Zunahme des peripheren Widerstands.

*ZNS:* Die zentralerregende Wirkung von Mazindol beginnt erst bei der doppelten Dosis, die zur Appetithemmung nötig ist.

Wirkungsverstärkung mit Guanethidin, Amantadin, MAO-Hemmer, anderen Sympathomimetika; bei längerer Anwendung Gewöhnungseffekt; Diabetiker und mit Antihypertensiva bzw. Katecholaminen behandelte Patienten müssen sorgfältig überwacht werden!

*Pharmakokinetik:*

*Metabolismus:* Wird zu 50 % oral resorbiert; höchste Blutkonzentration nach 2-4 Std., HWZ 33-55 Std.,

sehr langsame Ausscheidung, nach 24 Std. sind noch 75 % der Substanz im Organismus; 75 % werden biliär, 25 % renal ausgeschieden, es entstehen 6-7 verschiedene Metaboliten;

Toxizität:

Bisher wurden keine schweren Vergiftungsfälle bekannt.

Symptome:

Beginn 2 Std. nach oraler Einnahme, Maximum der Intoxikationserscheinungen 2-4 Std. nach Einnahme; die Symptome sind durch gleichzeitige Stimulation und Depression von ZNS und Kreislauf zu erklären; Schlaflosigkeit, Schwindel, Erregung, Verwirrung, Mydriasis, Somnolenz, Apathie, Krämpfe, Koma; Miktionschwierigkeiten, Harnverhaltung, Impotenz; Mundtrockenheit, Schwitzen, Durst, Frösteln; Magendrücken, Obstipation, Diarrhoe, Ileus; selten Herzklopfen, Ausschlag, Muskelzucken, Tachykardie, Hypotonie, Arrhythmien, Schock

Nachweis:

Papierschichtchromatographie

**Therapie:**

Kohle-Pulvis, Magenspülung bis 2-3 Std. nach Einnahme, bei zentraler Erregung Chloralhydrat, Paraldehyd, bei Krämpfen Diazepam, im Schock Plasmaexpander, Azidosetherapie mit Natriumbikarbonat, bei Hypotonie Hydrocortison i.V., bei Arrhythmie je nach Typ Elektrokonversion,  $\beta$ -Blocker, Lidocain, bei refraktären Arrhythmien Versuch mit Physostigmin, Beatmen.

**Literatur:**

DYKES, M. H. M.: Evaluations of mazindol. Drug and Therap. Bull. 12: 1015,1974.

HEIKKILÄ, R. E.: Pharmacological studies with several analogs of mazindol: correlation between effects on dopamine uptake and various in vivo responses. Eur. J. Pharmacol. 71(2-3): 277-86,1981.

LEAN, M. E.: Ciclazindol: an oral agent with weight reducing properties and hypoglaeaemic activity. Eur. J. Clin. Pharmacol. 25(1): 41-5,1983.