

Warenzeichen in Österreich und Schweiz (Beispiele)

Tabelle: Augentropfen zur Glaukomtherapie – Eigenschaften und Kosten im Vergleich

Wirkstoff Handelsname	Dipivefrin GLAUCOTHIL u.a.	Dorzolamid TRUSOPT	Latanoprost XALATAN	Pilocarpin SPERSACARPIN u.a.	Timolol TIM-OPHTAL u.a.
Wirkgruppe	Betaadrenergikum	Karboanhydrasehemmer	Prostaglandin	Parasympathomimetikum	Betablocker
Wesentlicher Wirkmechanismus	Trabekulärer Abfluss ↑ Kammerwasserbildung ↓	Kammerwasserbildung ↓	Uveoskleraler Abfluss ↑	Trabekulärer Abfluss ↑	Kammerwasserbildung ↓
Störwirkungen, örtliche	Brennen, Rötung, verschwommenes Sehen	Brennen, Konjunktivitis, Hornhautstippung, Augenlidentzündung	Konjunktivale Hyperämie, Reizung, Verfärbung der Iris	Miosis, verschwommenes Sehen, Iritis	Reizung, Augentrockenheit
Herzschlag/Blutdruck Effekt auf Bronchien sonstige	↑ Dilatation Kopfschmerzen	– Allergie, Kopfschmerzen, Übelkeit	–* Atemwegsinfektion, Muskel-/Gelenkschmerz	↓ Spasmen Kopfschmerzen, Schwitzen, Speichelfluss, Übelkeit	↓ Spasmen Herzinsuffizienz, Asthma
Tagesdosis pro Auge	2 x 1 Tr. 0,1%	3 x 1 Tr. 2%	1 x 1 Tr. 0,005%	3-6 x 1 Tr. 0,5-4%	2 x 1 Tr. 0,25-0,5%
Kosten pro Monat**	19,19-19,49 DM	57,03 DM	61,62 DM	4,28-11,57 DM	4,49-4,99 DM

↑ = Anstieg, ↓ = Abfall, – = keine oder nur geringe Auswirkung.

* Von der Muttersubstanz Prostaglandin F_{2α} sind Bronchokonstriktion/Pneumonitis bekannt.

** Angabe für beide Augen. Vorausgesetzt wird, dass 1 ml Lösung 20 Tropfen ergeben und die größte handelsübliche OP verwendet wird.

Naftidrofuryl:
DUSODRIL (A)
PRAXILENE (CH)

fekte des Hornhautepithels betreffen 5% bis 15% der Anwender, Augentrockenheit, Tränenfluss, Augen- und Lidschmerzen, Lidödem und Lichtscheu 1% bis 4%.^{4,5} Im Gegensatz zu anderen Glaukommitteln wie Pilocarpin und Betablockern bleiben systemische Effekte auf Blutdruck und Bronchien anscheinend aus. Bei etwa 4% der Behandelten ist mit Symptomen wie Infektionen der oberen Atemwege, bei 1% bis 2% mit Schmerzen im Muskel-, Gelenk-, Rücken- und Brustbereich sowie allergischen Reaktionen zu rechnen.⁵

Pentoxifyllin:
TRENTAL (A, CH)

KOSTEN: Im Vergleich zu Betarezeptorenblockern und Pilocarpin verteuert Latanoprost mit monatlichen Kosten von 31 DM pro Auge die Glaukomtherapie um das 5- bis 14fache (Tabelle).

Piracetam:
NOOTROPIL (A, CH)

FAZIT: Latanoprost (XALATAN Augentropfen), das erste Prostaglandin zur Behandlung des Weitwinkelglaukoms, senkt den Augeninnendruck ebenso gut wie die Standardtherapie mit dem Betablocker Timolol (TIM-OPHTAL u.a.). Wegen der häufigen, anscheinend irreversiblen bräunlichen Verfärbung der Iris und der im Vergleich zu Betablockern zehnfach höheren Kosten ist das Prostaglandin Mittel der Reserve, wenn Timolol und die anderen Wirkprinzipien gegen den grünen Star nicht ausreichend wirken oder nicht vertragen werden.

- 1 STJERNSCHANTZ, J., A. ALM: Curr. Opin. Ophthalmol. 7 (1996), 11
- 2 Pharmacia-Upjohn: XALATAN-Monographie, Stand Juni 1997
- 3 Drugs Ther. Persp. 8: 12 (1996), 1
- 4 ALM, A. et al.: Br. J. Ophthalmol. 79 (1995), 12
- 5 Scrip 2137 (1996), 21
- 6 PFEIFFER, N. et al.: Investig. Ophthalm. Vis. Sc. 38: 4 (1997), S244, Abstr. 1134

Übersicht

AKUTER HÖRSTURZ UND CHRONISCHER TINNITUS: WAS IST GESICHERT?

Akuter Hörsturz und chronischer Tinnitus sind häufige Erkrankungen im HNO-Bereich. Eine Vielzahl von Arzneimitteln soll Linderung verschaffen. Welche therapeutischen Ansätze versprechen Erfolg?

Hörsturz

Eine von 5.000 Personen erkrankt jährlich an akutem Hörsturz, meist im jungen Erwachsenenalter. Dem schlagartig einsetzenden Ereignis können Vorboten wie Hörschwankungen und Halleffekte vorausgehen. Begleitet wird der meist einseitige Hörverlust häufiger von Schwindel, Ohrgeräuschen sowie Druck- und Völlegefühl im betroffenen Ohr.

Sekundärer Hörsturz lässt sich meist auf ein Knalltrauma zurückführen, seltener auf Stoffwechselstörungen, Gefäßprozesse, Intoxikationen oder Arzneimittelstörwirkungen. Auch Akustikus-Neurinome und psychogene Ursachen können zugrunde liegen, in Einzelfällen Autoimmunprozesse. Bei der ätiologisch unklaren *idiopathischen* Form sprechen die histopathologischen Befunde (endolymphatische Labyrinthitis) eher für viralen als für vaskulären Ursprung.

DIAGNOSE: Die Diagnostik umfasst die HNO-Basisuntersuchung einschließlich Vestibularisprüfung, ggf. auch bildgebende Verfahren mit Computer- oder Kernspintomographie. Neuronale Ursachen wie Neurinome, Kleinhirn-Brückenwinkel-Tumoren u.a. sind von sensorischen Schäden am Hörorgan abzugrenzen.

BEHANDLUNG: Ein akuter Hörsturz bildet sich bei der Mehrzahl der Betroffenen spontan zurück. Ohne Therapie ist bei 68% mit Vollremission zu rechnen, bei 89% mit deutlicher Besserung – überwiegend in den ersten vier Wochen.² An diesen Daten sind die Ergebnisse von Therapiestudien zu messen.

Plasmaexpander und vasoaktive Pharmaka: Ausgehend von der nicht belegten Hypothese einer vaskulären Ursache des idiopathischen Hörsturzes werden am häufigsten hämorrhologisch wirksame Lösungen mit *Hydroxiethylstärke* (HES, HAES-STERIL u.a.) oder *Dextran* (RHEOMACRODEX u.a.) sowie *Kochsalzinfusionen* mit oder ohne Zusatz sogenannter Vasoaktiva oder Nootropika verwendet.

Die umfangreichste, methodisch gut angelegte Untersuchung umfasst 184 Patienten mit idiopathischem Hörsturz und 147 mit Hörsturz nach Knalltrauma und maximal zwei Wochen zurückliegendem Hörverlust von mindestens 30 Dezibel (dB). Tägliche Kochsalzinfusionen über sieben Tage wirken ebenso gut wie Kochsalz plus *Pentoxifyllin* (TRENTAL u.a.) oder Dextran 40 plus Pentoxifyllin. Nach vier Wochen nimmt das Hörvermögen in allen Gruppen durchschnittlich um 19 dB zu. Bei Knalltraumen schneiden reine Kochsalzinfusionen tendenziell besser ab als mit Zusatz von Pentoxifyllin. Frequenzspezifische Auswertungen belegen für keine der Behandlungen einen Unterschied.³

In einer zweiten Studie erhalten 102 Patienten mit idiopathischem Hörsturz zehn Tage lang Infusionen mit Kochsalz oder mittelmolekularer Hydroxiethylstärke (10% HES, 200/0,5) plus Pentoxifyllin. Weder nach zehn Tagen noch bei Entlassung ergeben sich Unterschiede in den Audiogrammen, auch nicht bei früh Behandelten mit weniger als sieben Tagen andauernden Symptomen.⁴

Weitere randomisierte Untersuchungen mit niedermolekularen HES-Lösungen^{5,6}, niedermolekularer HES gegen niedermolekulares Dextran 40⁷, niedermolekularer HES mit Zusatz von Naftidrofuryl (DUSODRIL u.a.) gegen Zusatz von *Ginkgo-biloba-Extrakt* (TEBONIN u.a.)⁸ oder *Piracetam*