

SAŽETAK KARAKTERISTIKA LEKA

1. IME LEKA

Cosopt® 5 mg/mL + 20 mg/mL, kapi za oči, rastvor
INN: timolol, dorzolamid

2. KVALITATIVNI I KVANTITATIVNI SASTAV

Jedan mL rastvora sadrži 5 mg timolola u obliku timolol-maleata i 20 mg dorzolamida u obliku dorzolamid-hidrohlorida.

Pomoćne supstance sa potvrđenim dejstvom: benzalkonijum hlorid, 0,075 mg/mL.

Za listu svih pomoćnih supstanci videti odeljak 6.1.

3. FARMACEUTSKI OBLIK

Kapi za oči, rastvor.

Bistar, bezbojan do skoro bezbojan, slabo viskozan rastvor, sa pH između 5,5 i 5,8, a osmolarnost je 242-323 mOsM.

4. KLINIČKI PODACI

4.1. Terapijske indikacije

Lek Cosopt je indikovan u lečenju povišenog intraokularnog pritiska kod pacijenata koji imaju glaukom otvorenog ugla ili pseudoeksfolijativni glaukom kod kojih lokalna monoterapija β -blokatorom nije dovoljno efikasna.

4.2. Doziranje i način primene

Doza Cosopt kapi za oči je jedna kap u konjunktivalnu kesicu obolelog oka dva puta dnevno.

Ako se koristi još neki oftalmološki preparat nanošenjem u ili na oko, primenu leka Cosopt i drugog leka treba vremenski razdvojiti najmanje deset minuta.

Pacijentima treba reći da operu ruke pre upotrebe leka i da izbegavaju kontakt vrha bočice sa okom ili okolnim tkivima.

Pacijentima takođe treba objasniti da kapi za oči, ako se njima ne rukuje na predviđeni način, mogu da postanu kontaminirane (zagadene) raznim bakterijama koje mogu izazvati infekcije oka. Posle upotrebe kontaminiranih rastvora može doći do ozbiljnih oštećenja oka I kao posledica toga, gubitka vida.

Pacijentima treba objasniti kako da pravilno koriste bočice

Uputstvo za upotrebu

1. Oprati ruke
2. Otvoriti bočicu. Voditi računa da vrh kapaljke bočice ne dodiruje Vaše oko, kožu oko očiju ili prste.
3. Nagnuti glavu unazad i držati bočicu u obrnutom položaju iznad oka.

4. Povući donji kapak na dole i pogledati na gore. Lagano stisnuti bočicu tako da se jedna kap ukapa u prostor između donjeg kapka i oka.
5. Pritisnuti prstom ugao oka oko nosa ili zatvoriti kapke na 2 minuta. Ovo pomaže u sprečavanju dospevanja leka u ostatak tela.
6. Ponoviti korake od 3 do 5 sa drugim okom ukoliko je tako rekao Vaš lekar.
7. Vratiti poklopac i čvrsto zatvoriti bočicu.

[Samo kod OCUMETER PLUS bočice]

1. Pre nego što upotrebite lek po prvi put budite sigurni da sigurnosna traka u prednjem delu bočice nije prekinuta. Razmak između bočice i zatvarača je normalan kod neotvorenih bočica.
2. Prvo operate vaše ruke, skinite sigurnosnu traku da otvorite pakovanje
3. Da otvorite bočicu odvrnite zatvarač okretanjem kao što je označeno strelicama na vrhu zatvarača. Nemojte da povlačite zatvarač direktno nagore i odvajate ga od bočice. Povlačenje zatvarača direktno nagore učiniće da vaša bočica ne funkcioniše pravilno.
4. Zabacite glavu unazad i pažljivo povucite donji kapak tako da se formira prostor između kapka i oka.
5. Okrenite bočicu naopačke, pritisnite lagano palcem ili kažiprstom na mesto označeno kao "mesto koje treba pritisnuti prstom" dok ne izade samo jedna kap u oko kao što je preporučio vaš lekar.
NEMOJTE DODIRIVATI OKO ILI OČNI KAPAK VRHOM BOČICE.
6. Sistemska resorpција se smanjuje primenom nazolakrimalne okluzije ili zatvaranjem oka na 2 minuta. Ovim mogu da se smanje sistemske neželjene reakcije i poveća lokalna aktivnost leka.
7. Ako je, nakon prvog otvaranja bočice, istiskivanje kapi otežano, vratite zatvarač na bočicu i zavrinite ga (ne prejako), a zatim ga ponovo odvrnute tako što ćete ga okretati u suprotnom smeru kao što je to prikazano strelicama na vrhu zatvarača.
8. Ponovite postupke pod 4 i 5 za drugo oko ako je to preporučio Vaš lekar.
9. Zatvorite bočicu okretanjem zatvarača dok čvrsto ne zatvori bočicu. Da bi zatvaranje bilo ispravno, strelica na levoj strani zatvarača mora da dođe u ravan sa strelicom na levoj strani nalapnice na bočici. Nemojte previše pričvrstiti zatvarač jer time možete da oštetite bočicu i zatvarač.
10. Vrh bočice za doziranje je napravljen tako da istisne samo jednu kap u jednom istiskivanju, stoga,
NEMOJTE da proširujete otvor na vrhu bočice.
11. Kada upotrebite sve doze, ostaće malo leka u bočici. Nemojte da brinete jer je u bočicu dodato malo više leka, tako da ćete dobiti celokupnu količinu leka Cosopt koju je Vaš lekar propisao. Ne pokušavajte da uklonite višak leka iz bočice.

Pedijatrijska populacija

Efikasnost kod pedijatrijskih pacijenata nije određena.

Bezbednost leka kod pedijatrijskih pacijenata mlađih od dve godine nije utvrđena. (Za podatke koji se odnose na bezbednost primene leka kod pedijatrijskih pacijenata starih od ≥ 2 do <6 godina, pogledajte odeljak 5.1).

4.3. Kontraindikacije

Lek Cosopt je kontraindikovan kod pacijenata koji imaju:

- preosetljivost na jednu ili obe aktivne supstance ili na bilo koju od pomoćnih supstanci navedenih u odeljku 6.1
- reaktivna oboljenja disajnih puteva uključujući bronhijalnu astmu ili istoriju bronhijalne astme, ili ozbiljnu hroničnu opstruktivnu bolest pluća
- sinus bradikardiju, sindrom bolesnog sinusa, sinoatrijalni blok, drugi ili treći stepen atrioventrikularnog bloka koji nije kontrolisan pejsmejkerom, zastoj srca, kardiogeni šok
- teško oštećenje bubrega (klirens kreatinina < 30 mL/min) ili hiperhloremijsku acidozu.

Navedene kontraindikacije su bazirane na pojedinačnim sastojcima leka, a ne na njihovoj kombinaciji.

4.4. Posebna upozorenja i mere opreza pri upotrebi leka

Kardiovaskularne/respiratorne reakcije

Kao i drugi oftalmološki lekovi i timolol se može resorbovati sistemski. Zbog prisustva beta-adrenergičke komponente, timolola, može da dođe do pojave iste vrste kardiovaskularnih, pulmonalnih, i drugih neželjenih reakcija koje su zabeležene kod primene sistemskih beta-adrenergičkih blokatora. Incidencu sistemskih neželjenih reakcija nakon lokalne primene u oko manja je nego nakon sistemske primene. Videti odeljak 4.2 za podatke o smanjivanju sistemske resorpcije.

Kardiološki poremećaji:

Kod pacijenata sa kardiovaskularnim bolestima (na primer, koronarna bolest srca, Prinzmetalova angina i srčana insuficijencija) i hipotenzijom potrebno je da se ozbiljno proceni da li treba davati terapiju beta-blokatorima i da se razmotri primena nekih drugih aktivnih susptanci. Pacijente sa kardiovaskularnim bolestima treba stalno nadgledati da bi se uočili znaci pogoršanja ovih bolesti, kao i znaci neželjenih reakcija.

Zbog negativnog efekta na vreme sprovođljivosti, pacijentima sa srčanim blokom prvog stepena beta-blokatore treba davati samo uz oprez.

Vaskularni poremećaji:

Pacijente sa ozbiljnim poremećajima/bolestima periferne cirkulacije (na primer, teški oblici Rejnoove bolesti ili Rejnoovog sindroma) treba lečiti uz oprez.

Respiratori poremećaji:

Nakon primene nekih oftalmoloških beta-blokatora zabeleženi su slučajevi neželjenih reakcija na respiratori sistem, uključujući smrtni ishod usled bronhospazma kod pacijenata sa astmom.

Lek Cosopt treba primenjivati uz oprez kod pacijenata sa blagom/umerenom hroničnom opstruktivnom bolesću pluća (HOBP), i to samo u situacijama kada je moguća korist od primene terapije veća od mogućeg rizika.

Oštećenje jetre

Lek Cosopt nije ispitivan kod pacijenata koji imaju oštećenje jetre, pa ga treba pažljivo upotrebljavati kod ovih pacijenata.

Imunologija i preosetljivost

Kao i drugi oftalmološki lekovi i lek Cosopt se može resorbovati sistemski. Dorzolamid sadrži sulfonamidsku grupu koja se takođe nalazi i kod sulfonamida. Mogu se očekivati ista neželjena dejstva posle sistemske i posle površinske primene sulfonamida, uključujući ozbiljne reakcije poput Stivens-Džonsonovog sindroma i toksične epidermalne nekrolize. Ukoliko se pojave ozbiljne reakcije ili preosetljivost treba prekinuti primenu ovog leka.

Lokalna neželjenja dejstva na oko, koja su slična dejstvima kapi za oči dorzolamid hidrohlorida, viđena su posle primene leka Cosopt. Ako dođe do takvih reakcija treba razmotriti prekidanje primene ovog leka.

U toku terapije beta-blokatorima pacijenti koji su imali atopiju i pacijenti koji su imali teške anafilaktičke reakcije na različite alergene mogu jače reagovati na ponovljeno izlaganje tim alergenima. Može se desiti da ovi pacijenti ne reaguju na uobičajene doze adrenalina koje se koriste u lečenju anafilaktičkih reakcija.

Istovremena terapija

Efekti na intraokularni pritisak ili poznati efekti sistemske beta-blokade mogu da se pojačaju kada se timolol daje pacijentima koji već primaju neki sistemski beta-blokator. Odgovor ovih pacijenata na terapiju treba pažljivo da se nadgleda. Ne preporučuje se istovremena upotreba dva beta-adrenergička blokatora za lokalnu primenu (videti odeljak 4.5).

Ne preporučuje se istovremena upotreba dorzolamida i oralnih inhibitora karboanhidraze.

Povlačenje terapije

Kao i posle sistemske primene beta-blokatora, ako je neophodan prekid oftalmološke primene timolola kod pacijenata koji imaju koronarnu bolest srca, terapiju treba postepeno prekidati.

Dodatni efekti beta-blokatora

Hipoglikemija/dijabetes

Beta-blokatori treba da se primenjuju uz oprez kod pacijenata koji su podložni nastanku spontane hipoglikemije, ili kod pacijenata sa nestabilnim dijabetesom zato što beta-blokatori mogu da maskiraju znake i simptome akutne hipoglikemije.

Terapija beta-blokatorima može sakriti neke simptome hipertiroidizma. Nagli prekid terapije beta-blokatorima može pogoršati simptome.

Bolest kornee

Oftalmološki beta-blokatori mogu da izazovu suvoću očiju. Pacijente sa oboljenjima kornee treba lečiti uz oprez.

Hirurška anestezija

Oftalmološki preparati beta-blokatora mogu da blokiraju sistemske efekte beta-agonista, na primer, adrenalina. Anesteziolog mora da se obavesti ako pacijent uzima timolol.

Terapija beta-blokatorima može pogoršati simptome miastenije gravis.

Dodatni efekti inhibicije karboanhidraze

Terapija oralnim inhibitorima karboanhidraze praćena je urolitijazom kao rezultat poremećaja acido-bazne ravnoteže posebno kod pacijenata koji su imali kamen u bubregu. Iako nije bilo poremećaja acido-bazne ravnoteže posle primene leka Cosopt, retko je prijavljivana urilitijaza. Obzirom da lek Cosopt sadrži inhibitor karboanhidraze koji se primenjuje lokalno i koji se sistemski resorbuje, kod pacijenata koji su imali kamen u bubregu može postojati povećan rizik za nastajanje urolitijaze u toku primene leka Cosopt.

Ostalo

Lečenje pacijenata koji imaju akutni glaukom, pored primene okularnih hipotenzivnih lekova, zahteva i druge terapijske mere. Lek Cosopt nije ispitivan kod pacijenata koji imaju akutni glaukom zatvorenog ugla.

Kornealni edem i ireverzibilna kornealna dekompenzacija opisani su kod pacijenata koji su predhodno imali hronična kornealna oštećenja i/ili intraokularnu hiruršku intervenciju u vreme kada su koristili dorzolamid. Kod pacijenata sa malim brojem endotelnih ćelija postoji veća mogućnost za pojavu kornealnog edema. Kod ovih pacijenata lek Cosopt treba pažljivo upotrebljavati.

Ablacija sudovnjače opisana je kod primene terapije supresije stvaranja očne vodice (timolol, acetazolamid) posle filtracionih operacija.

Kao i posle primene drugih lekova protiv glaukoma, kod nekih pacijenata opisana je slabija reakcija na oftalmološke preparate timolol maleata posle dugotrajne terapije. U kliničkim ispitivanjima, koja su sprovedena kod 164 pacijenta, koji su praćeni najmanje tri godine, nije bilo značajnih razlika u intraokularnom pritisku posle njegove inicijalne stabilizacije.

Upotreba kontaktnih sočiva

Lek Cosopt sadrži konzervans benzalkonijum hlorid koji može da izazove iritaciju oka. Pre upotrebe leka treba ukloniti kontaktna sočiva i sačekati najmanje 15 minuta pre njihovog ponovnog stavljanja. Benzalkonijum hlorid može da promeni boju mekih kontaktnih sočiva.

Pedijatrijska populacija

Videti odeljak 5.1.

4.5. Interakcije sa drugim lekovima i druge vrste interakcija

Nisu rađene posebne studije u kojima su ispitivane interakcije leka Cosopt sa drugim lekovima.

U kliničkim ispitivanjima lek Cosopt je istovremeno upotrebljavan sa sledećim sistemskim lekovima pri čemu nije bilo neželjenih interakcija: ACE inhibitori, blokatori kalcijumskih kanala, diuretici, nesteroidni antiinflamatorni lekovi kao što je acetilsalicilna kiselina, hormoni (npr. estrogen, insulin, tiroksin).

Postoji mogućnost aditivnog dejstva i nastanka hipotenzije i/ili značajne bradikardije ako se oftalmološki rastvor beta-blokatora primeni zajedno sa oralnim blokatorima kalcijumskih kanala, lekovima koji snižavaju nivoe kateholamina ili beta-adrenergičkim blokatorima, antiaritmnicima (uključujući amiodaron), glikozidima digitalisa, parasympatomimeticima, gvanetidinom, narkoticima i inhibitorima monoamino oksidaze (MAO).

Opisani su slučajevi potencirane sistemske beta-blokade (npr. smanjen broj otkucaja srca, depresija) za vreme kombinovane terapije timolola i inhibitora CYP2D6 (npr. hinidin, fluoksetin, paroksetin).

Iako sam lek Cosopt ispoljava slab ili nikakav efekat na veličinu zenica, povremeno je opisivana midrijaza posle istovremene primene oftamoloških beta- blokatora i adrenalina.

Beta-blokatori mogu povećati hipoglikemičko dejstvo antidijabetičnih lekova.

Oralni beta-blokatori mogu pogoršati povratnu hipertenziju do koje može doći posle povlačenja klonidina.

4.6. Plodnost, trudnoća i dojenje

Trudnoća

Lek Cosopt se ne sme primenjivati tokom trudnoće.

Dorzolamid

Na raspolaganju nema odgovarajućih kliničkih podataka iz ispitivanja na trudnicama. Kod kunića, koji su dobili doze dorzolamida koje su bile toksične za skotnu ženku došlo je do teratogenih efekata (videti odeljak 5.3).

Timolol

Na raspolaganju nema odgovarajućih podataka za primenu timolola kod trudnica. Timolol ne sme da se primenjuje tokom trudnoće osim ukoliko to nije apsolutno neophodno. Videti odeljak 4.2 za podatke o smanjenju sistemske resorpcije.

Epidemiološke studije nisu pokazale malformativne efekte, ali je uočen rizik za nastanak intrauterusnog zastoja u rastu ploda prilikom oralne primene beta-blokatora. Pored toga, uočeni su znaci i simptomi beta-blokade (na primer, bradikardija, hipotenzija, respiratori distres i hipoglikemija) kod novorođenčeta kada su beta-blokatori primenjivani sve do porođaja. Ako se ovaj lek daje sve do porođaja, potrebno je pažljivo pratiti novorođenče tokom prvih dana života.

Dojenje

Nije poznato da li se dorzolamid izlučuje u humanom mleku. Kod pacova u laktaciji koji su dobijali dorzolamid utvrđeno je smanjenje težine mладунaca. Beta blokatori se izlučuju u humanom mleku. Ipak, pri primeni terapijskih doza timolola u kapima za oči mala je verovatnoća da će se humanom mleku naći dovoljna količina potrebna da izazove kliničke simptome beta-blokade kod odojčeta. Za smanjenje sistemске resorpcije, videti odeljak 4.2.

Ako je terapija lekom Cosopt neophodna, ne preporučuje se dojenje.

4.7. Uticaj leka na sposobnost upravljanja vozilima i rukovanja mašinama

Nisu sprovedene studije o uticaju na psihofizičke sposobnosti prilikom upravljanja motornim vozilom i rukovanja mašinama. Neželjena dejstva, kao što je nejasan vid, kod nekih pacijenata mogu uticati na sposobnost vožnje i/ili upravljanja mašinama.

4.8. Neželjena dejstva

U kliničkim ispitivanjima primene leka Cosopt uočene neželjene reakcije bile su konzistentne sa neželjenim reakcijama koje su prethodno zabeležene kod primene dorzolamid hidrohlorida i/ili timolol maleata.

U kliničkim ispitivanjima 1035 pacijenata je bilo lečeno lekom Cosopt. Kod oko 2,4% pacijenata je prekinuta terapija zbog lokalnih neželjenih dejstava na oko, dok je kod oko 1,2% pacijenata prekinuta terapija zbog alergijskih reakcija ili preosetljivosti (kao što je inflamacija očnih kapaka i konjunktivitis).

Kao i drugi oftalmološki lekovi za lokalnu primenu u oko, timolol se resorbuje u sistemsku cirkulaciju. Ovo može da izazove slične neželjene reakcije kao one uočene kod sistemskih beta blokatora. Incidenca sistemskih neželjenih reakcija nakon lokalne primene u oko manja je nego nakon sistemskog primene.

Prijavljena su sledeća neželjena dejstva posle upotrebe leka Cosopt ili neke od njegovih komponenti u toku kliničkih ispitivanja ili kao post-marketinško iskustvo:

[Veoma česte ($\geq 1/10$), česte ($\geq 1/100$ do $< 1/10$), povremene ($\geq 1/1000$, $< 1/100$) i retke ($\geq 1/10.000$, $< 1/1000$)]. Nepoznate (učestalost ne može da se utvrdi na osnovu raspoloživih podataka).

Klasa sistema organa (MedDRA)	Formulacija	Veoma česte	Česte	Povremene	Retke	Nepoznate**
Poremećaj imunskog sistema	<u>Cosopt</u>				znaci i simptomi sistemskih alergijskih reakcija, uključujući angioedem, urtikariju, pruritus, osip, anafilaksu	

	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>				znaci i simptomi sistemskih alergijskih reakcija, uključujući angioedem, urtikariju, lokalizovani i generalizovani osip, anafilaksu	pruritus
Poremećaji metabolizma i ishrane	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>					hipoglikemija
Psihijatrijski poremećaji	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>			depresija*	nesanica* noćne more* gubitak pamćenja	
Poremećaji nervnog sistema	<u>Dorzolamid hidrohlorid,</u> <u>kapi za oči,</u> <u>rastvor</u>		glavobolja*		vrtoглавica*, parestezija*	
	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>		glavobolja*	vrtoглавica* sinkopa*	parestezija*, pojačanje znakova i simptoma miastenije gravis, smanjen libido*, cerebrovaskularni akcident*, cerebralna ishemija	
Poremećaji oka	<u>Cosopt</u>	osećaj peckanja i probadanja u oku	konjunktivalna injekcija, zamućen vid, kornealna erozija, svrab u oku, suzenje			
	<u>Dorzolamid hidrohlorid,</u> <u>kapi za oči,</u> <u>rastvor</u>		inflamacija očnog kapka*, iritacija očnog kapka*	iridociklitis*	iritacija sa crvenilom*, bol*, stvaranje pokorice očnog kapka*, prolazna miopija (koja nestaje nakon prekida)	

					terapije), kornealni edem*, okularna hipotonija*, ablacija sudovnjače (posle filtracione operacije)*	
	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>		znaci i simptomi iritacije oka uključujući blefaritis*, keratitis*, smanjena osetljivost kornee i suve oči*	poremećaji vida sa refraktivnim promenama (u nekim slučajevima zbog obustavljanja terapije mioticima)*	ptoza, diplopija, ablacija sudovnjače posle filtracione operacije* (videti odeljak 4.4, Posebna upozorenja i mere opreza pri upotrebi leka)	svrab, suzenje, crvenilo oka, zamućen vid, kornealna erozija
Poremećaji uha i centra za ravnotežu	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>				tinitus*	
Kardiološki poremećaji	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>			bradikardija*	bol u grudima*, palpitacije*, edem*, aritmija*, kongestivna srčana insuficijencij a*, srčani arest*, srčani blok	atrioventrikul arni blok, srčana insuficijencij a
Vaskularni poremećaji	<u>Timolol</u> <u>maleat, kapi</u> <u>za oči,</u> <u>rastvor</u>				hipotenzija*, klaudikacija, Rejnoov fenomen*, hladne šake i stopala*	
Respiratori, torakalni i medijastinalni poremećaji	<u>Cosopt</u>		sinuzitis		kratak dah, respiratori zastoj, rinitis, retko bronhospazam	
	<u>Dorzolamid hidrohlorid</u>				epistaksa*	

	<u>kapi za oči, rastvor</u>					
	<u>Timolol maleat, kapi za oči, rastvor</u>			dispnea*	bronhospazam (predominantno kod pacijenata koji su već imali bronhospastična oboljenja)*, respiratorna insuficijencija, kašalj*	
Gastrointestinalni poremećaji	<u>Cosopt</u>	disgezija				
	<u>Dorzolamid hidrohlorid, kapi za oči, rastvor</u>		muka*		iritacija grla, suva usta*	
	<u>Timolol maleat, kapi za oči, rastvor</u>			muka*, dispepsija*	dijareja, suva usta*	disgezija, abdominalni bol, povraćanje
Poremećaji kože i potkožnog tkiva	<u>Cosopt</u>				kontaktni dermatitis, Stivens-Džonsonov sindrom, toksična epidermalna nekroliza	
	<u>Dorzolamid hidrohlorid, kapi za oči, rastvor</u>				osip*	
	<u>Timolol maleat, kapi za oči, rastvor</u>				alopecija*, psorijazoformni osip ili egzacerbacija psorijaze*	osip na koži
Poremećaji mišićno-koštanog sistema i vezivnog tkiva	<u>Timolol maleat, kapi za oči, rastvor</u>				sistemski lupus eritematozus	mialgija
Poremećaji	<u>Cosopt</u>			urolitijaza		

bubrega i urinarnog sistema						
Poremećaji reproduktivnog sistema i dojki	<u>Timolol maleat, kapi za oči, rastvor</u>				Pejronijeva bolest*, smanjen libido	seksualna disfunkcija
Opšti poremećaji i reakcije na mestu primene	<u>Dorzolamid hidrohlorid, kapi za oči, rastvor</u>		astenija/umor *			
	<u>Timolol maleat, kapi za oči, rastvor</u>			astenija/umor *		

* Ove neželjene reakcije su takođe opisane za Cosopt kao post-marketinško iskustvo.

** Dodatne neželjene reakcije su zabeležene sa oftamološkim beta-blokatorima i mogu se eventualno javiti pri primeni leka Cosopt.

Prijavljivanje neželjenih reakcija

Prijavljivanje sumnji na neželjene reakcije posle dobijanja dozvole za lek je važno. Time se omogućava kontinuirano praćenje odnosa koristi i rizika leka. Zdravstveni radnici treba da prijave svaku sumnju na neželjene reakcije na ovaj lek Agenciji za lekove i medicinska sredstva Srbije (ALIMS):

Agencija za lekove i medicinska sredstva Srbije
 Nacionalni centar za farmakovigilancu
 Vojvode Stepe 458, 11221 Beograd
 Republika Srbija
 fax: +381 (0)11 39 51 131
 website: www.alims.gov.rs
 e-mail: nezeljene.reakcije@alims.gov.rs

4.9. Predoziranje

Nisu dostupni podaci koji se odnose na predoziranje leka kod ljudi posle akcidentalne ili namerne upotrebe leka Cosopt.

Simptomi

Postoje izveštaji o nehotičnom predoziranju sa oftalmološkim rastvorom timolol maleata što je rezultiralo sistemskim efektima koji su opisani i kod sistemskih beta-adrenergičkih blokatora kao što su vrtoglavica, glavobolja, kratak dah, bradikardija, bronhospazam i zastoj srca. Najčešći znaci i simptomi koji se mogu očekivati kod predoziranja dorzolamida su neravnoteža elektrolita, razvoj acidoze, kao i mogući efekti na centralni nervni sistem.

Dostupan je mali broj podataka koji se odnose na akcidentalno ili namerno predoziranje ljudi dorzolamid hidrohloridom oralnim putem. Posle oralnog unošenja opisana je pospanost. Posle površinske primene opisana su sledeća dejstva: mučnina, vrtoglavica, glavobolja, zamor, nenormalni snovi, disfagija.

Terapija

Lečenje treba da bude simptomatsko i suportivno. Treba pratiti nivo elektrolita u serumu (posebno kalijuma) i pH krvi. Pokazano je da se timolol ne uklanja dobro dijalizom.

5. FARMAKOLOŠKI PODACI

5.1. Farmakodinamski podaci

Farmakoterapijska grupa: Oftalmološki lekovi – beta blokatori – timolol, kombinacije

ATC šifra: S01ED51

Mehanizam dejstva

Lek Cosopt se sastoji od dve komponente: dorzolamid hidrochlora i timolol maleata. Svaka od ove dve komponente snižava povišen intraokularni pritisak tako što različitim mehanizmima smanjuje sekreciju očne vodice.

Dorzolamid hidrochlora je snažan inhibitor humane karboanhidraze II. Inhibicijom karboanhidraze u cilijarnim nastavcima oka smanjuje se sekrecija očne vodice tako što se usporava formiranje bikarbonatnih jona i redukuje transport natrijuma i tečnosti. Timolol maleat je neselektivni beta-adrenergički blokator. Precizan mehanizam dejstva timolol maleata u snižavanju intraokularnog pritiska nije jasno utvrđen, iako su studije sa fluoresceinom i tonografske studije ukazale da je dominantno dejstvo na smanjenje formiranja očne vodice. Međutim, u nekim studijama je pokazano blago povećanje isticanja tečnosti. Kombinovano dejstvo ova dva leka rezultiralo je dodatnim smanjenjem intraokularnog pritiska u poređenju sa svakim lekom primjenjenim posebno.

Posle površinske primene lek Cosopt snižava povišeni intraokularni pritisak bez obzira da li je praćen glaukomom. Povišen intraokularni pritisak je glavni faktor rizika u patogenezi oštećenja optičkog nerva i gubitka vidnog polja uzrokovanog glaukomom. Cosopt redukuje intraokularni pritisak pri čemu se ne javljaju česta neželjena dejstva kao što je noćno slepilo, akomodativni spazam i pupilarna konstrikcija.

Farmakodinamsko dejstvo

Klinička efikasnost i bezbednost

Kliničke studije u trajanju do 15 meseci sprovedene su da bi se uporedilo dejstvo leka Cosopt (koji je doziran ujutru i uveče pred spavanje) na snižavanje intraokularnog pritiska sa individualnim ili istovremenim davanjem 0,5% timolola i 2,0% dorzolamida kod pacijenata sa glaukomom ili okularnom hipertenzijom koji su izabrani za ova ispitivanja. Uključeni su pacijenti koji nisu ranije lečeni kao i oni kod kojih monoterapija timololom nije bila dovoljno efikasna. Većina pacijenata je pre uključivanja u studiju bila lečena lokalnom monoterapijom beta-blokatorom. Rezultati kombinovanih studija pokazali su da je efekat leka Cosopt (koji je doziran ujutru i uveče pred spavanje) na sniženje intraokularnog pritiska bio veći od efekta monoterapije 2% dorzolamidom tri puta dnevno ili 0,5% timololom dva puta dnevno. Dejstvo leka Cosopt na sniženje intraokularnog pritiska bilo je ekvivalentno dejstvu istovremene terapije dorzolamidom dva puta dnevno i timololom dva puta dnevno. Ovaj efekat leka Cosopt, posle primene dva puta dnevno, potvrđen je merenjem u nekoliko vremenskih tačaka u toku dana i održavao se u toku dugotrajne primene.

Pedijatrijska populacija

Glavni cilj kontrolisane studije koja je trajala tri meseca bio je da se ispita bezbednost oftalmološkog rastvora 2% dorzolamid hidrochlora kod dece mlađe od 6 godina. U studiju je bilo uključeno 30 pacijenata starosti od 2 do 6 godina, kod kojih je intraokularni pritisak bio kontrolisan na neodgovarajući način monoterapijom dorzolamidom ili timololom, koji su dobili lek Cosopt. Efikasnost kod ovih pacijenata nije određena. U ovoj maloj grupi pacijenti su dobro podnosili lek Cosopt koji je davan dva puta dnevno, pri čemu je 19 pacijenata završilo predviđeni period lečenja, dok je kod 11 pacijenata prekinuta terapija zbog hirurške intervencije, promene leka ili drugih razloga.

5.2. Farmakokinetički podaci

Dorzolamid hidrohlorid

Za razliku od drugih inhibitora karboanhidraze lokalna primena dorzolamid hidrohlorida ispoljila je direktna dejstva na oko i to u mnogo manjim dozama u odnosu na sistemsku primenu, a time i sa manjom sistemskom izloženošću. U kliničkim ispitivanjima na ovaj način je dobijeno sniženje intraokularnog pritiska bez poremećaja acido-bazne ravnoteže ili promena karakteristika elektrolita, što je karakteristika oralne primene inhibitora karboanhidraze.

Kad se primeni površinski dorzolamid ulazi u sistemsku cirkulaciju. Da bi se odredio potencijal za sistemsku inhibiciju karboanhidraze posle površinske primene određivana je koncentracija aktivne supstance leka i metabolita u eritrocitima i merena inhibicija karboanhidraze u plazmi i eritrocitima. Dorzolamid se akumulira u eritrocitima u toku hroničnog doziranja kao rezultat selektivnog vezivanja za karboanhidrazu II, dok se veoma male koncentracije slobodnog leka zadržavaju u plazmi. Dorzolamid formira jedan N-desetyl metabolit koji slabije inhibira karboanhidrazu II u odnosu na dorzolamid, ali koji inhibira manje aktivan izoenzim karboanhidrazu I. Ovaj metabolit se takođe akumulira u eritrocitima u kojima se uglavnom vezuje za karboanhidrazu I. Dorzolamid se umereno vezuje za proteine plazme (oko 33%). Dorzolamid se uglavnom izlučuje nepromjenjen preko urina, kao i njegov metabolit. Posle prestanka doziranja dorzolamid se ispira iz eritrocita nelinearno tako da najpre dolazi do brzog smanjenja koncentracije leka, a zatim do faze sporije eliminacije sa poluvremenom od oko 4 meseca.

Kad je dorzolamid dat oralnim putem da bi se simulirala maksimalna sistemska ekspozicija posle dugotrajnog davanja u oko, ravnotežno stanje je postignuto posle 13 nedelja. U ravnotežnom stanju nije bilo slobodnog oblika aktivne supstance leka ili metabolita u plazmi, inhibicija karboanhidraze u eritrocitima bila je manja nego što se predpostavljaljalo da je neophodno za farmakološki efekat na funkciju bubrega ili respiraciju. Slični farmakokinetički rezultati dobijeni su i posle hronične površinske aplikacije dorzolamid hidrohlorida. Međutim, kod nekih starijih pacijenata koji su imali renalna oštećenja (klirens kreatinina 30-60 mL/min) bila je veća koncentracija metabolita u eritrocitima, ali nije bilo značajnijih razlika u inhibiciji karboanhidraze kao ni klinički značajnih sistemskih neželjenih dejstava koji bi se direktno mogli pripisati ovom rezultatu.

Timolol maleat

U ispitivanju koncentracije aktivne supstance leka kod šest pacijenata sistemska ekspozicija timololu je određivana posle površinske aplikacije oftalmološkog rastvora 0,5% timolol maleata dva puta dnevno. Najveća srednja koncentracija u plazmi posle jutarnjeg doziranja bila je 0,46 nanograma/mL, a posle popodnevnog doziranja 0,35 nanograma /mL.

5.3. Pretklinički podaci o bezbednosti leka

Bezbednosni profil pojedinačnih komponenti posle okularne i sistemске primene su dobro poznati.

Dorzolamid

Kada su skotnim ženkama zečeva davane doze dorzolamida koje su toksične za majku i koje su povezane sa metaboličkom acidozom došlo je do pojave malformacija tela pršljenova.

Timolol

U studijama na životinjama nije uočen teratogeni efekat.

Kod životinja koje su lokalno tretirane oftalmološkim rastvorom dorzolamid hidrohlorida i timolol maleata ili posle istovremene primene ovih lekova nije bilo neželjenih efekata na oko. In vitro i in vivo studije sa svakom komponentom nisu ukazale na mutageni potencijal. Prema tome, ne očekuje se da će terapijske doze leka Cosopt predstavljati značajan rizik za bezbednu primenu kod ljudi.

6. FARMACEUTSKI PODACI

6.1. Lista pomoćnih supstanci

Hidroksietilceluloza;
Manitol;
Natrijum-citrat;
Natrijum-hidroksid;
Voda za injekcije;
Benzalkonijum-hlorid.

6.2. Inkompatibilnost

Nije primenljivo.

6.3. Rok upotrebe

24 meseca (2 godine).

Rok upotrebe nakon prvog otvaranja: 28 dana.

6.4. Posebne mere opreza pri čuvanju

Ovaj lek ne zahteva posebne uslove čuvanja.

Čuvati u originalnom pakovanju radi zaštite od svetlosti.

6.5. Priroda i sadržaj pakovanja <i posebne opreme za upotrebu, primenu ili implantaciju leka>

Postoje dva komercijalna pakovanja za gotov lek.

1. Bočica OCUMETER PLUS, koja se sastoji od providne bočice od polietilena velike gustine (HDPE) sa zlepšenim vrhom za formiranje kapi, fleksibilnog mesta koje treba pritisnuti da bi se formirala kap i zatvarač koji se sastoji od dva dela. Unutrašnji deo zatvarača se sastoji od polietilena velike gustine (HDPE). Mehanizam dvodelnog zatvarača buši zlepšeni vrh za kapanje prilikom prve upotrebe, a posle toga se zatvara tako da se u toku upotrebe formira samo jedna kap. Na bočici se nalazi sigurnosna traka kao dokaz da se bočica otvara po prvi put.
Pakovanje: jedna bočica sa 5 mL rastvora.
2. Tip-6 kontejner se sastoji od bele poluprovidne LDPE bočice, providnog LDPE vrha za formiranje kapi (*transparent linear LDPE dropper tip*) i belog PP zatvarača.
Na bočici se nalazi i sigurnosna traka kao dokaz da se bočica otvara po prvi put.
Pakovanje: jedna bočica sa 5 mL rastvora.

6.6. Posebne mere opreza pri odlaganju materijala koji treba odbaciti nakon primene leka (i druga uputstva za rukovanje lekom)

Svu neiskorišćenu količinu leka ili otpadnog materijala nakon njegove upotrebe treba ukloniti, u skladu sa važećim propisima.

7. NOSILAC DOZVOLE ZA STAVLJANJE LEKA U PROMET

MEDIS PHARMA D.O.O. BEOGRAD
Milutina Milankovića 11b, Beograd,

8. BROJ DOZVOLE ZA STAVLJANJE LEKA U PROMET

Broj poslednje obnove dozvole: 515-01-01991-18-002

9. DATUM PRVE DOZVOLE I DATUM OBNOVE DOZVOLE ZA STAVLJANJE LEKA U PROMET

Datum prve dozvole: 01.08.2003.

Datum obnove dozvole: 17.04.2018.

10. DATUM REVIZIJE TEKSTA

April, 2019.