

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Natrilix 2,5 mg tabletti.

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi kalvopäällysteinen tabletti sisältää 2,5 mg indapamidia.

Apuaine, jonka vaikutus tunnetaan: 59,25 mg laktoosimonohydraattia.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Tabletti, kalvopäällysteinen.

Valkoinen, kupera, kalvopäällysteinen tabletti, halk. n. 6 mm.

4. KLIINiset TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Verenpainetauti, joko monoterapiana tai osana yhdistelmähoitoa.

4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

1 tabletti aamuisin suun kautta pureskelematta.

Erityispotilasryhmät

Munuaisten vajaatoimintaa sairastavat (ks. kohdat 4.3 ja 4.4)

Hoito on vasta-aiheista vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa (kreatiniinipuhdistuma alle 30 ml/min) sairastavilla.

Tiatsidit ja niiden sukuiset diureetit tehoavat täysin vain, jos munuaisten toiminta on normaali tai heikentynyt vain vähäisessä määrin.

Maksan vajaatoimintaa sairastavat (ks. kohdat 4.3 ja 4.4)

Vaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastaville hoito on vasta-aiheista.

Jäkkäät (ks. kohta 4.4)

Vanhuisilla tämä plasman kreatiniiniarvo on suhteutettava ikään, painoon ja sukupuoleen. Natrilix 2,5 mg -hoitoa voidaan antaa vanhuksille, jos heidän munuaistensa toiminta on normaali tai heikentynyt vain vähäisessä määrin.

Pediatriset potilaat

Natrilix 2,5 mg -valmisteen turvallisuutta ja tehoa lasten ja nuorten hoidossa ei ole varmistettu. Tietoja ei ole saatavilla.

Antotapa

Suun kautta.

4.3 Vasta-aiheet

- Yliherkkyys vaikuttavalle aineelle, muille sulfonamideille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.
- Vaikea munuaisten vajaatoiminta.
- Hepaattinen enkefalopatia tai vaikea maksan vajaatoiminta.
- Hypokalemia.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Varoitukset

Tiatsidisukuiset diureetit voivat aiheuttaa maksan vajaatoiminnan yhteydessä, ja etenkin elektrolyytilihäiriön yhteydessä, hepaattisen enkefalopatiian, joka voi edetä maksakoomaksi. Jos tällaista esiintyy, diureettien käyttö on lopetettava välittömästi.

Valoherkkyys

Tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien käytön yhteydessä on ilmoitettu valoherkkyysreaktioita (ks. kohta 4.8). Jos hoidon aikana ilmenee valoherkkyysreaktio, hoito on sytytä lopettaa. Jos diureettihoidon aloittaminen uudelleen katsotaan vältämättömäksi, auringonvalolle tai keinotekoiselle UVA-säteilylle altistuvat alueet suositellaan suojaamaan.

Apuaineet

Potilaiden, joilla on harvinainen perinnöllinen galaktoosi-intoleranssi, täydellinenlaktaasinpuutos tai glukoosi-galaktoosi-imetyymishäiriö, ei tule käyttää tästä lääkettä.

Käyttöön liittyvät varotoimet

Neste ja elektrolyytitasapaino

- Plasman natrium

Natriumpitoisuus tulee mitata ennen hoidon aloittamista ja sitä tulee seurata hoidon aikana säännöllisesti. Kaikki diureetit saattavat aiheuttaa hyponatreemiaa, joka saattaa joskus johtaa vakaviin seurauksiin. Plasman natriumpitoisuuden pieneminen saattaa aluksi olla oireetonta ja siksi sen seuranta on välttämätöntä. Jäkkäitä potilaita ja maksakirroosipotilaita tulee seurata erityisen tarkasti (ks. kohdat 4.8 ja 4.9).

- Plasman kalium

Kaliumvaje ja hypokalemia ovat tavallisia tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien aiheuttamia haittavaikutuksia. Hypokalemia voi aiheuttaa lihasten häiriötä. Rabdomolyysis on raportoitu pääasiassa vaikea-asteisen hypokalemian yhteydessä. Hypokalemian ($< 3,4 \text{ mmol/l}$) kehittyminen tulee estää riskiryhmiin kuuluvilla potilailla, joita ovat vanhukset, potilaat, joiden ravisemustila on heikentynyt ja/tai jotka käyttävät useita lääkkeitä tai joilla on maksakirroosi, turvotusta ja askitesta, sekä sepelvaltimotautia ja sydämen vajaatoimintaa sairastavat potilaat. Näissä tilanteissa hypokalemia lisää digitalisvalmisteiden toksisuutta ja arytmiariskiä.

Potilaat, joilla on pitkä QT-alka (synnynnäinen tai iatrokeeninen) kuuluvat myös riskiryhmään. Hypokalemia ja bradykardia altistavat vakaville arytmioille, varsinkin hengenvaaralliselle torsades de pointes - takykardialle.

Näihin riskiryhmiin kuuluvien potilaiden plasman kaliumpitoisuutta tulee seurata tiheästi; ensimmäisen kerran jo ensimmäisen hoitovuikon aikana.

Todettu hypokalemia tulee korjata. Seerumin pieni magnesiumpitoisuuden yhteydessä havaittu hypokalemia ei välttämättä reagoi hoitoon, ellei seerumin magnesiumpitoisuutta korjata.

- Plasman magnesiumpitoisuus

Tiatsidien ja niiden sukuisten diureettien, mukaan lukien indapamidin, on osoitettu lisäävän magnesiumin eritymistä virtsaan, mistä saattaa seurata hypomagnesemia (ks. kohdat 4.5 ja 4.8).

- Plasman kalsium

Tiatsidit ja niiden sukuiset diureetit saattavat vähentää kalsiumin eritymistä virtsaan ja aiheuttaa plasman kalsiumpitoisuuden vähäisen, ohimenevän suurenemisen. Selvä hyperkalsemia voi johtua aiemmin diagnostoimattomasta lisäkilpirauhasen liikatoiminnasta.

Hoito tulee lopettaa ennen lisäkilpirauhasen toimintakokeita.

Veren glukoosipitoisuus

Diabeetikkojen veren glukoosipitoisuuden seuraaminen on tärkeää, varsinkin jos esiintyy hypokalemiaa.

Virtsahappo

Hyperurikeemisilla potilailla kihtikohtausten mahdollisuus saattaa lisääntyä.

Munuaisten toiminta ja diureetit

Tiatsidit ja niiden sukuiset diureetit ovat tehokkaita vain, jos munuaisfunktio on normaalilla tai lievästi heikentynyt (plasman kreatiniini < 25 mg/l eli < 220 µmol/l aikuisilla). Vanhuksilla plasman kreatiniinipitoisuus tulee suhteuttaa ikään, painoon ja sukupuoleen. Diureettihoidoissa saattaa aiheuttaa hoidon alkuvaiheessa hypovolemiaa nesteen ja natriumin menetyksen vuoksi. Tämä voi johtaa glomerulaarisen filtraation vähenemiseen ja veren urea- ja plasman kreatiniinipitoisuuden suurenemiseen. Tällä ohimenevällä toiminnallisella munuaisten vajaatoiminnalla ei ole merkitystä henkilölle, joiden munuaiset toimivat normaalisti. Munuaisfunktio voi heikentyä edelleen munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla.

Urheilijat

Urheilijoiden tulee ottaa huomioon, että valmisteen sisältämä lääkeaine saattaa antaa positiivisen tuloksen dopingtestissä.

Silmän suonikalvon effusio, akuutti myopia ja toissijainen ahdaskulmaglaukooma

Sulfonamidilääkkeet tai sulfonamidioidannaiset voivat aiheuttaa idiosyntaktisen reaktion, joka aiheuttaa silmän suonikalvon effusion ja siihen liittyvän näkökenttäpuutoksen, ohimenevää myopiaa ja akuutin ahdaskulmaglaukooman. Oireita ovat äkillisesti alkava näkötarkkuuden heikkeneminen tai silmäkipu, jotka ilmenevät tyypillisesti tuntien tai viikkojen kuluessa lääkkeen käytön aloittamisesta. Hoitamaton akuutti ahdaskulmaglaukooma voi johtaa pysyvään näönmenetykseen. Ensisijaisena hoitonäkymäksi on lopetettava mahdollisimman nopeasti. Jos silmänpainetta ei saada hallintaan, voidaan joutua harkitsemaan pikaista lääkehoitoa tai kirurgista hoitoa. Akuutin ahdaskulmaglaukooman kehittymisen mahdollisia riskitekijöitä ovat aiempi sulfonamidi- tai penisilliinia allergia.

Apuaineet

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol natriumia (23 mg) per tabletti, eli sen voidaan sanoa olevan "natriumiton".

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Yhdistelmät, joita ei suositella

Litium

Yhteiskäyttö saattaa suurentaa plasman litumpitoisuutta sekä aiheuttaa samanlaisia litiumyliannoksen oireita kuin suolattoman dieetin yhteydessä (vähentynyt litiumin erityminen virtsaan). Jos diureettien käyttöä pidetään välttämättömänä, plasman litumpitoisuutta tulee seurata huolellisesti ja annostusta tarvittaessa muuttaa.

Yhdistelmät, joiden käyttö vaatii varotoimia

Torsades de pointes -takykardiaa aiheuttavat lääkkeet, joita ovat mm.

- luokan Ia kuuluvien sydämen rytmihäiriölääkkeet (esim. kinidiini, hydrokinidiini, disopyramidi)
- luokan III kuuluvien sydämen rytmihäiriölääkkeet (esim. amiodaroni, sotaloli, dofetilidi, ibutilidi, bretylium)
- jotkut psykoosilääkkeet:
 - fentiatsiinit (esim. klooripromatsiini, syamematsiini, levomepromatsiini, tiqidatsiini, trifluoriperatsiini)
 - bentsamidit (esim. amisulpiridi, sulpiridi, sultopridi, tiapridi)
 - butyrofenonit (esim. droperidoli, haloperidoli)
 - muut psykoosilääkkeet (esim. pimotsidi)
- muut lääkkeet (esim. bepridiili, sisapridi, difemanili, erytromysiini laskimoon, halofantriini, mitsolastiini, pentamidiini, sparfloksasiini, moksifloksasiini, vinkamiini laskimoon, metadoni, astemitosli, terfenadiini).

Näiden lääkkeiden yhdistelmissä kammioarytmoiden, erityisesti torsades de pointes -takykardian riski on lisääntynyt (hypokalemia lisää tästä riskiä).

Mahdollinen hypokalemia tulee todeta ja tarvittaessa korjata, ennen kuin näiden yhdistelmien käyttö aloitetaan. Kliinistä tilaa, seerumin elektrolyyttejä ja EKG:tä tulee seurata.

Jos potilaalla on hypokalemiaa, käytetään lääkkeitä, jotka eivät aiheuta torsades de pointes -takykardiaa.

Suun kautta ottavat tulehduskipulääkkeet (NSAIDit), mukaan lukien COX-2 selektiiviset tulehduskipulääkkeet sekä suuriannoksinen asetyylisalisylihappoannokset (≥ 3 g/vrk)

Indapamidin antihypertensiivinen vaiketus saattaa heikentyä.

Akuutin munuaisten vajaatoiminnan riski dehydroituneilla potilailla (glomerulaarinen filtraatio vähentynyt).

Tällaisessa tilanteessa potilaalle tulee antaa nestehoitoa, ja munuaisfunktiota on seurattava hoidon alussa.

Angiotensiiniä konverteeraivan entsyymin (ACE) estäjät

Äkillisen hypotension ja/tai akuutin munuaisten vajaatoiminnan riski aloitettaessa ACE:n estäjähoitoa potilaalle, jolla on hyponatremiaa (erityisesti munuaisvaltimostenosin yhteydessä).

Verenpainepotilaista, joilla edeltävä diureettihoido on aiheuttanut natriumvajeen, on aiheellista joko

- lopettaa diureettihoido 3 päivää ennen ACE:n estäjähoidon aloittamista ja jatkaa myöhemmin hypokaleemisella diureetilla mikäli tarpeen
- tai aloittaa hoito pienellä ACE:n estäjäannoksella ja suurentaa annostusta hitaasti.

Kongestivista sydämen vajaatoimintaa sairastavilla potilailla ACE:n estäjähoito tulee aloittaa hyvin pienellä annostuksella sen jälkeen kun hypokaleemisen diureetin annostusta on tarvittaessa pienennetty.

Kaikkien ACE:n estäjähoitoa saavien potilaiden munuaisfunktiota (plasman kreatiiniinia) tulee seurata ensimmäisten hoitoviikkojen aikana.

Muut hypokalemiaa aiheuttavat yhdisteet: amfoterisiini B (i.v.), gluko- ja mineralokortikoidit (systeemisesti käytettyinä), tetrakosaktidi, suolta stimuloivat laksatiivit

Lisääntynyt hypokalemian riski (additiivinen vaiketus).

Plasman kaliumpitoisuutta tulee seurata ja tarvittaessa korjata, erityisesti mahdollisen samanaikaisen digitalishoidon yhteydessä. Tällaisissa tilanteissa tulee laksatiiviksi valita jokin muu kuin suolta stimuloiva valmiste.

Baklofeeni

Verenpainetta alentavan vaikutuksen tehostuminen.

Tällaisessa tilanteessa potilaalle tulee antaa nestehoitoa, ja munuaisfunktiota on seurattava hoidon alussa.

Digitalisvalmis teet

Hypokalemia ja/tai hypomagnesemia altistavat digitaliksen toksisille vaikutuksille.

Plasman kaliumpitoisuutta, magnesiumpitoisuutta ja EKG:tä tulee seurata ja tarvittaessa muuttaa hoitoa.

Varovaisuutta edellyttävät lääkeaineyhdistelmät

Allopurinoli

Indapamidin samanaikainen käyttö voi lisätä allopurinolin aiheuttamien yliherkkysreaktioiden ilmaantuvuutta.

Muut huomioon otettavat lääkeaineyhdistelmät

Kaliumia säästävät diureetit (amiloridi, spironolaktoni, triamtereeni)

Vaikka yhdistelmäkäyttö on perusteltua tietylle potilaille, heillä saattaa esiintyä hypokalemiaa tai hyperkalemiaa (etenkin diabetesta tai munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla). Plasman kaliumpitoisuutta ja EKG:tä tulee seurata ja tarvittaessa muuttaa hoitoa.

Metformiini

Diureetit, varsinkin loop-diureetit, saattavat aiheuttaa toiminnallista munuaisten vajaatoimintaa, josta seuraa suurentunut metformiinin aiheuttaman maitohappoasidoosin riski. Metformiinia ei saa käyttää, jos plasman kreatiiniipitoisuus ylittää 15 mg/l (135 mikromol/l) miehillä ja 12 mg/l (110 mikromol/l) naisilla.

Jodia sisältävät varjoaineet

Mikäli diureettihoido on johtanut nestevajeeseen, liittyy jodia sisältävien varjoaineiden käyttöön akuutin munuaisten vajaatoiminnan riski varsinkin suuria varjoainemääriä käytettäessä. Mahdollinen nestevaje on korjattava ennen jodia sisältävien varjoaineiden käyttöä.

Imipramiinin kaltaiset antidepressiivit ja neuroleptit

Verenpainetta alentava vaikutus tehostuu ja ortostaattisen hypotension riski lisääntyy (additiivinen vaikutus).

Kalsiumvalmisteet

Hyperkalsemian riski kalsiumin vähentyneen virtsaan eritymisen vuoksi.

Siklosporiini, takrolimus

Plasman kreatiiniipitoisuuden suurenemisen riski siklosporiinipitoisuuden säilyessä muuttumattomana, myös ilman natrium-/nestevajetta.

Kortikosteroidit, tetrakosaktidi (systeeminen anto)

Verenpainetta alentava vaikutus saattaa heikentyä (kortikosteroidit saattavat aiheuttaa nesteen/natriumin retentiota).

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Raskaus

Ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän tietoja (alle 300 raskaudesta) indapamidin käytöstä raskaana oleville naisille. Pitkäkestoinen altistuminen tiatsidivalmisteille kolmannen raskauskolmanneksen aikana voi pienentää äidin plasmatilavuutta sekä heikentää kohdun ja istukan verenkiertoa, mikä voi aiheuttaa iskemiaa sikiölle ja istukkaan sekä kasvun hidastumista.

Eläinkokeissa ei ole havaittu suoria tai epäsuoria lisääntymistoksia vaiktuksia (ks. kohta 5.3).

Varmuuden vuoksi Natrilix 2,5 mg -valmisteen käyttöä on suositeltavaa välttää raskauden aikana.

Imetys

Ei ole riittävästi tietoa indapamidin/metaboliittien eritymisestä ihmisen rintamaitoon. Indapamidi on läheistä sukua tiatsididiureeteille, joiden käyttöön imetyksen aikana on liittynyt maidonerityksen vähennemistä tai jopa estyminen. Yliherkkyyttä sulfonamidijohdannaisille valmisteille ja hypokalemiaa saattaa esiintyä.

Vastasyntyneeseen/Imeväiseen kohdistuvia riskejä ei voida poissulkea.

Natrilix 2,5 mg -valmistetta ei suositella rintaruokinnan aikana.

Hedelmällisyys

Lisääntymistoksisuutta selvittävissä tutkimuksissa ei havaittu vaiktuksia naaras- tai urosrottien hedelmällisyyteen (ks. kohta 5.3). Ei ole odottavissa ihmisen hedelmällisyyteen kohdistuvia vaiktuksia.

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Indapamidi ei vaikuta vireystilaan, mutta verenpaineen laskuun saattaa liittyä erilaisia oireita varsinkin hoidon alussa, tai lisättäessä jokin muu verenpainelääke hoito-ohjelmaan. Tällöin ajokyky tai koneiden käyttökyky saattaa heikentyä.

4.8 Haittavaikutukset

Turvallisuusprofiiliin yhteenvedo

Yleisimmin raportoituja haittavaiktuksia ovat hypokalemia, ihan yliherkkyyssreaktiot potilailla, joilla on altius allergialle ja astmalle sekä makulopapulaarisille ihottumaille.

Haittavaikutustaulukko

Indapamidioidon yhteydessä on havaittu seuraavia haittavaikutuksia, jotka on esitetty esiintymistihetyden mukaan seuraavasti:

hyvin yleiset ($\geq 1/10$), yleiset ($\geq 1/100, < 1/10$), melko harvinaiset ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$), harvinaiset ($\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$), hyvin harvinaiset ($\geq 1/100\ 000, < 1/10\ 000$), tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin).

MedDRA-elinjärjestelmäluokka	Haittavaikutus	Yleisyys
Veri ja imukudos	Agranulosytoosi	Hyvin harvinainen
	Aplastinen anemia	Hyvin harvinainen
	Hemolyyttinen anemia	Hyvin harvinainen
	Leukopenia	Hyvin harvinainen
	Trombosytopenia	Hyvin harvinainen
Aineenvaihdunta ja ravitsemus	Hypokalemia (ks. kohta 4.4)	Yleinen
	Hyponatremia	Melko harvinainen
	Hypokloremia	Harvinainen
	Hypomagnesemia	Harvinainen
	Hyperkalsemia	Hyvin harvinainen
Hermosto	Huimaus	Harvinainen
	Väsymys	Harvinainen
	Päänsärky	Harvinainen
	Parestesiat	Harvinainen
	Pyörtyminen	Tuntematon
Silmät	Myopia	Tuntematon
	Näön hämärtyminen	Tuntematon
	Näön heikkeneminen	Tuntematon
	Akuutti ahdaskulmaglaukooma	Tuntematon
	Silmän suonikalvon effusio	Tuntematon
Sydän	Rytmihäiriöt	Hyvin harvinainen
	Torsade de pointes -takykardia (saattaa johtaa kuolemaan) (ks. kohdat 4.4 ja 4.5)	Tuntematon
Verisuonisto	Hypotensio	Hyvin harvinainen
Ruoansulatuselimistö	Oksentelu	Melko harvinainen
	Pahoinvointi	Harvinainen
	Ummetus	Harvinainen
	Suun kuivuminen	Harvinainen
	Haimatulehdus	Hyvin harvinainen
Maksaja sappi	Maksan toimintahäiriöt	Hyvin harvinainen
	Hepaattisen enkefalopatiian ilmaantumisen mahdollisuus maksan vajaatoiminnan yhteydessä (ks. kohdat 4.3 ja 4.4)	Tuntematon
	Hepatiitti	Tuntematon
Iho ja ihonalainen kudos	Ihon yliherkkysreaktioita yleensä potilailla, joilla on alittius allergialle tai astmalle	Yleinen
	Makulopapulaariset ihottumat	Yleinen
	Purppura	Melko harvinainen
	Angioedeema	Hyvin harvinainen
	Nokkosihottuma	Hyvin harvinainen
	Toksinen epidermaalinen nekrolyysi	Hyvin harvinainen
	Stevens-Johnsonin oireyhtymä	Hyvin harvinainen

MedDRA-elinjärjestelmäläluokka	Haittavaikutus	Yleisyys
	Aikaisemman SLE- eli LED-taudin (lupus erythematosus disseminatus) paheneminen	Tuntematon
	Valoyliherkkyyssreaktiot (ks. kohta 4.4)	Tuntematon
Munuaiset ja virtsatiet	Munuaisien vajaatoiminta	Hyvin harvinainen
Luusto, lihakset ja sidekudos	Lihasspasmit	Tuntematon
	Lihasheikkous	Tuntematon
	Lihaskipu	Tuntematon
	Rabdomolyysi	Tuntematon
Sukupuolielimet ja rinnat	Erektiohäiriö	Melko harvinainen
Tutkimukset	Elektrokardiogrammin QT-ajan pidentyminen (ks. kohdat 4.4 ja 4.5)	Tuntematon
	Verensokeripitoisuuden suureneminen	Tuntematon
	Veren virtsahappopitoisuuden suureneminen	Tuntematon
	Maksaehtsyymiärvojen nousu	Tuntematon

Valikoitujen haittavaikutusten kuvaus

Indapamidivahuksien 1,5 mg ja 2,5 mg vertailu vaiheiden II ja III tutkimuksissa plasman kaliumanalyysin perusteella osoitti indapamidiin annosriippuvaisen vaikutuksen:

- Indapamidi 1,5 mg: Plasman kaliumpitoisuus < 3,4 mmol/l todettiin 10 %:lla potilaista ja < 3,2 mmol/l 4 %:lla potilaista 4–6 viikon hoidon jälkeen. Kahdentoinsta viikon hoidon jälkeen keskimääräinen plasman kaliumpitoisuuden pieneneminen oli 0,23 mmol/l.
- Indapamidi 2,5 mg: Plasman kaliumpitoisuus < 3,4 mmol/l todettiin 25 %:lla potilaista ja < 3,2 mmol/l 10 %:lla potilaista 4–6 viikon hoidon jälkeen. Kahdentoinsta viikon hoidon jälkeen keskimääräinen plasman kaliumpitoisuuden pieneneminen oli 0,41 mmol/l.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisten hyöty-haitta-tasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: www.fimea.fi

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 FIMEA

4.9 Yliannostus

Oireet

Indapamidilla ei ole havaittu akuttaa toksisuutta 40 mg:n annokseen saakka, joka on 27-kertainen annos hoitoannokseen nähden.

Akuutti myrkytys ilmenee etenkin neste- ja elektrolyyttitasapainon häiriöinä (hyponatremia, hypokalemia). Muita mahdollisia klinisiä oireita ovat pahoivointi, oksentelu, hypotensio, lihaskrampit, uneliaisuus, huimaus, uneliaisuus, sekavuus, poly- tai oliguria tai anuria (hypovolemiasta johtuen).

Hoito

Ensihoitona niellyn lääkkeen nopea eliminaatio mahahuuhTELUN avulla ja/tai antamalla lääkehiiltä, jonka jälkeen neste- ja elektrolyyttitasapainon hoito asianmukaisessa hoitopaikassa.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: Sulfonamidit
ATC-koodi: C03 BA 11

Indapamidi on oraalin diureettiryhmään kuuluva verenpainelääke. Sen antihypertensiivisen vaikutuksen mekanismia ei täysin tunneta. Sillä on luultavasti sekä renaalisia että ekstrarenaalisia vaikutuksia. Renaalinen vaikutuskohta on distaalisen tubuluksen proksimaalinen segmentti ja Henlen lingon nouseva osa. Natrium- ja kloridi-ioneja erittyy suunnilleen yhtä paljon. Natriumin lisääntynyt kulkeutuminen distaalisen tubuluksen ioninvahinkoon lisää kaliumin eritystä. Eläin- ja in vitro -kokeiden perusteella on viitteitä, että indapamidin mahdolliset ekstrarenaaliset vaikutukset voivat johtua vasorelaksatiosta (mahdollisesti PGI₂:n tuotannon lisääntymisen kautta) ja verisuonten hyperreaktiivisuuden normaalistumisesta. Natrilixin vaiketus on progressiivinen ja vaikka optimaalinen verenpaineen lasku saavutetaan yleensä 4 viikossa, pieni mutta merkityksellinen paineen lasku saattaa tapahtua vielä seuraavien 4-6 viikon aikana. Yli 2,5 mg annoksia ei suositella, sillä ne eivät lisää antihypertensiivistä tehoa mutta kylläkin lisäävät diureettista vaikutusta.

Natrilix voidaan tehokkaasti kombinoida muihin verenpainelääkkeisiin, kuten ACE-estäjään, beetasalpaajaan, metyylidopaan, klonidiiniin, pratsosiiniin tai muihin adrenergisten reseptorien salpaajiin.

Suositellulla annoksilla indapamidi ei vaikuta triglyseridi-, LDL- tai HDL/LDL -tasoihin eikä tavallisesti verensokeritasoihin diabeetikoillakaan.

Indapamidin on useissa tutkimuksissa osoitettu vähentämään LVH:ta hypertensiivillä potilailla.

Pieni mutta merkitsevä hypotoninen vaikutus saattaa säilyä jopa kaksi viikkoa Natrilix-hoidon lopettamisen jälkeen.

5.2 Farmakokinetiikka

Indapamidi imeytyy nopeasti ja täydellisesti oraalisen annostelun jälkeen. Huippupitoisuus saavutetaan 1–2 tunnin kuluttua.

Indapamidi konsentroiutuu erytrosyytteihin ja sitoutuu 79 %:sti plasman proteiineihin ja erytrosyytteihin. Suuren rasvaliukoisuutensa vuoksi se kulkeutuu verisuonten seinämään. Oraalista kerta-annoksesta 70 % eliminoituu munuaisten ja 23 % maksan kautta. Suuri osa indapamidista metaboloituu, 7 % annoksesta erittyy muutumattomana virtsaan 48 tunnin kuluessa annostuksesta. Indapamidin eliminaation (beetavaihen) puoliintumisaika on noin 15–18 tuntia.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Indapamidilla tehtyjen mutageenisuus- ja karsinogeenisuustutkimusten tulokset ovat osoittautuneet negatiivisiksi.

Akuutit, subakuutit ja krooniseen annosteluun perustuvat toksikologiset tutkimukset ovat osoittaneet indapamidin toksisuuden olevan vähäistä, paitsi että natriureettinen vaikutus lisääntyy suurilla annoksilla, jotka saattavat olla tuhansia kertoja terapeuttisia annoksia suurempia.

Reproduktiotoksisuustutkimuksissa ei havaittu merkkejä embryotoksisuudesta tai teratogeenisuudesta. Uros- tai naarasrottien hedelmällisyys ei heikentyneet.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Laktoosimonohydraatti, maissitärkkelys, povidoni, magnesiumstearaatti, talkki, titaanidiokside (E 171), glyseroli, natriumlauryylisulfaatti, valkovaha, hypromelloosi, makrogoli 6000.

6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei olellinen.

6.3 Kestoaika

5 vuotta.

6.4 Säilytys

Säilytä alle 25 °C.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko (pakkauskoot)

30 ja 90 tablettia PVC/alumiini-läpipainopakkaus.

Kaikkia pakkauskokoja ei vältämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle

Ei erityisvaatimuksia.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Les Laboratoires Servier
50, rue Carnot
92284 Suresnes cedex
Ranska

8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)

9789

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 2. marraskuuta 1988
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 21. marraskuuta 2007

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

21.12.2021

Lisätietoa tästä lääkevalmisteesta on saatavilla Fimean verkkosivulla www.fimea.fi.

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Natrilix 2,5 mg tablett

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En filmdragerad tablett innehåller 2,5 mg indapamid.

Hjälpämne med känd effekt: 59,25 mg laktosmonohydrat

För fullständig förteckning över hjälpämnen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Tablett, filmdragerad.

Vit, konvex, filmdragerad tablett med diameter på cirka 6 mm.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Essentiell hypertoni, antingen som monoterapi eller som en del av kombinationsbehandling.

4.2 Dosering och administreringssätt

Dosering

En tablett via munnen på morgonen. Tabletten ska inte tuggas.

Särskilda patientgrupper

Patienter med nedsatt njurfunktion (se avsnitt 4.3 och 4.4)

Behandlingen är kontraindicerad vid svårt nedsatt njurfunktion (kreatininclearance under 30 ml/min). Tiazid och besläktade diuretika ger full effekt endast när njurfunktionen är normal eller endast lätt nedsatt.

Patienter med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.3 och 4.4)

Behandlingen är kontraindicerad vid svårt nedsatt leverfunktion.

Äldre (se avsnitt 4.4)

Hos äldre måste kreatininkoncentrationen i plasma justeras i förhållande till ålder, vikt och kön. Äldre patienter kan behandlas med Natrilix 2,5 mg om njurfunktionen är normal eller endast lätt nedsatt.

Pediatrisk population

Säkerhet och effekt för Natrilix 2,5 mg hos barn och ungdomar har inte fastställts. Inga data finns tillgängliga.

Administreringssätt

Oral användning.

4.3 Kontraindikationer

- Överkänslighet mot den aktiva substansen, mot andra sulfonamider eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.
- Svårt nedsatt njurfunktion.

- Hepatisk encefalopati eller svårt nedsatt leverfunktion.
- Hypokalemi.

4.4 Varningar och försiktighet

Särskilda varningar

Om leverfunktionen är nedsatt kan tiazidbesläktade diuretika orsaka hepatisk encefalopati som kan utvecklas till leverkoma, särskilt vid störningar i elektrolytbalanansen. Administrering av diuretikumet måste stoppas omedelbart om detta inträffar.

Ljusöverkänslighet

Fall av ljusöverkänslighetsreaktioner har rapporterats med tiazider och tiazidbesläktade diuretika (se avsnitt 4.8). Om en ljusöverkänslighetsreaktion inträffar under behandlingen ska behandlingen avbrytas. Om återinsättande av diuretikabehandlingen anses nödvändigt, ska områden som utsätts för sol eller artificiellt UVA-ljus skyddas.

Hjälpmitten

Patienter med något av följande sällsynta ärliga tillstånd bör inte använda detta läkemedel: galaktosintolerans, total laktasbrist eller glukos-galaktosmalabsorption.

Särskilda försiktighetsåtgärder vid användning

Vätske- och elektrolytbalans

- Natriumkoncentration i plasma
Natriumkoncentrationen ska mäts innan behandlingen påbörjas och regelbundet under behandlingen. Alla diuretika kan orsaka hyponatremi, vilket ibland kan ha allvarliga konsekvenser. Minskningen av natriumkoncentrationen i plasma kan till en början vara asymptomatisk och övervakning är därför nödvändig. Särskilt äldre och cirrotiska patienter ska övervakas noga (se avsnitt 4.8 och 4.9).

- Kaliumkoncentration i plasma

Kaliumbrist och hypokalemi är vanliga biverkningar vid användning av tiazid och besläktade diuretika. Hypokalemi kan orsaka muskelstörningar. Fall av rhabdomyolys har rapporterats, främst i samband med svår hypokalemi. Risken för utveckling av hypokalemi ($< 3,4 \text{ mmol/l}$) måste förhindras hos vissa högriskgrupper inklusive äldre, undernärda patienter och/eller patienter som tar flera läkemedel, cirrotiska patienter med ödem och ascites samt patienter med kranskärlssjukdom och hjärtsvikt. I dessa situationer ökar hypokalemi hjärttoxiciteten hos digitalispreparat och risken för arytmier.

Patienter med ett långt QT-intervall (medfödd eller iatrogen) löper också hög risk. Hypokalemi och bradykardi är predisponerande faktorer för uppkomst av svåra arytmier, i synnerhet potentiellt dödlig torsades de pointes.

Hos patienter i dessa högriskgrupper ska kaliumkoncentrationen i plasma övervakas frekvent. Den första mätningen ska utföras redan under den första behandlingsveckan.

Konstaterad hypokalemi måste korrigeras. Hypokalemi som påträffas i samband med låg magnesiumhalt i serum kan vara refraktär mot behandling om inte serummagnesium korrigeras.

- Magnesiumkoncentration i plasma

Tiazider och besläktade diuretika inklusive indapamid har visat ökad utsöndring av magnesium via urinen, vilket kan resultera i hypomagnesemi (se avsnitt 4.5 och 4.8).

- Kalciumkoncentration i plasma

Tiazid och besläktade diuretika kan minska utsöndringen av kalcium i urinen och orsaka en lätt och övergående ökning av kalciumkoncentrationen i plasma. Påtaglig hyperkalcemi kan bero på tidigare upptäckt hyperparathyreos.

Behandlingen ska avbrytas innan parathyreoidafunktionen undersöks.

Blodglukos

Övervakning av blodglukos är viktigt hos patienter med diabetes, särskilt i närvaro av hypokalemi.

Urinsyra

Benägenheten för giktanfall kan öka hos patienter med hyperurikemi.

Njurfunktion och diuretika

Tiazider och besläktade diuretika ger full effekt endast när njurfunktionen är normal eller lätt nedsatt (kreatinininkoncentration i plasma < 25 mg/l eller < 220 mikromol/l hos vuxna). Hos äldre måste kreatinininkoncentrationen i plasma justeras i förhållande till ålder, vikt och kön. Diuretikumet kan orsaka hypovolemi i början av behandlingen på grund av förlust av vatten och natrium. Detta kan leda till en minskning av glomerulär filtration och en ökning av blodorena och plasmakreatinin. Denna övergående funktionella njurinsufficiens har ingen betydelse hos personer med normal njurfunktion, men kan förvärra befintlig njurinsufficiens.

Idrottare

Idrottare bör notera att den aktiva substansen i detta läkemedel kan ge ett positivt resultat i dopingtest.

Koroidal effusion, akut myopi och sekundärt trångvinkelglaukom

Sulfonamider eller sulfonamidderivat kan orsaka en idiosynkratisk reaktion som resulterar i koroidal effusion med synfältsdefekt, övergående myopi och akut trångvinkelglaukom. Symtomen innehåller akut uppkomst av försämrad synskärpa eller ögonsmärta och uppträder vanligen inom några timmar till veckor efter behandlingsstart. Obehandlat akut trångvinkelglaukom kan leda till permanent synnedsättning. Den primära åtgärden är att avbryta behandlingen så snabbt som möjligt. Snabb medicinsk eller kirurgisk behandling kan behöva övervägas om det intraokulära trycket förblir okontrollerbart. Riskfaktorer för att utveckla akut trångvinkelglaukom kan innefatta sulfonamid- eller penicillinallergi i anamnesen.

Hjälpämnen

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per tablett, d.v.s. är näst intill "natriumfritt".

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Kombinationer som inte rekommenderas

Litium

Samtidig användning kan öka litiumkoncentrationen i plasma och orsaka symtom på litiumöverdosering, som vid saltfri diet (minskad utsöndring av lithium i urinen). Om användning av diuretika anses absolut nödvändigt ska lithiumkoncentrationen i plasma övervakas noga och dosen justeras enligt behov.

Kombinationer som kräver försiktighetsåtgärder

Läkemedel som orsakar torsades de pointes såsom men inte begränsat till:

- klass Ia antiarytmika (t.ex. kinidin, hydrokinidin, disopyramid)
- klass III antiarytmika (t.ex. amiodaron, sotalol, dofetilid, ibutilid, bretylium)
- vissa antipsykotiska medel:
 - fentiaziner (t.ex. klorpromazin, cyamemazin, levomepromazin, tioridazin, trifluoroperazin)
 - benzamider (t.ex. amisulprid, sulpirid, sultoprid, tiaprid)
 - butyrofenoner (t.ex. droperidol, haloperidol)
 - övriga antipsykotiska medel (t.ex. pimozid)
 - övriga substanser: (t.ex. bepridil, cisaprid, difemanil, erytromycin i.v., halofantrin, mizolastin, pentamidin, sparfloxacin, moxifloxacin, vinkamin i.v., metadon, astemizol, terfenadin).

Kombination med dessa läkemedel är förknippad med en ökad risk för ventrikulär arytmia, särskilt torsades de pointes (hypokalemia är en riskfaktor).

Övervaka patienten för hypokalemia och korrigera om nödvändigt innan dessa kombinationer sätts in.
Övervaka klinisk status, serumelektrolyter och EKG.

Patienter med hypokalemia ska ges läkemedel som inte orsakar torsades de pointes.

Orala icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel (NSAID), inklusive COX-2-selektiva hämmare och acetylsalicylsyra i hög dos (≥ 3 g/dag)

Den blodtryckssänkande effekten av indapamid kan minska.

Risk för akut nedsatt njurfunktion hos dehydrerade patienter (minskad glomerulär filtration). I detta fall ska patienten ges vätskor och njurfunktionen övervakas i början av behandlingen.

Angiotensinkonvertashämmare (ACE-hämmare)

Risk för plötslig hypotoni och/eller akut njurinsufficiens när behandling med en ACE-hämmare påbörjas hos patienter med hyponatremi (särskilt hos patienter med njurartärstenos).

Vid högt blodtryck, när tidigare diuretisk behandling har orsakat natriumbrist, är det nödvändigt:

- att antingen avbryta den diuretiska behandlingen 3 dagar innan behandling med ACE-hämmaren påbörjas, och vid behov fortsätta med ett hypokalemiskt diuretikum
- eller att ge en låg startdos av ACE-hämmaren och öka dosen gradvis.

Vid kongestiv hjärtsvikt ska behandling med en ACE-hämmare påbörjas med en mycket låg dos, eventuellt efter dosminskning av administrerat hypokalemiskt diuretikum.

Njurfunktionen (plasmakreatinin) ska övervakas under de första behandlingsveckorna hos alla patienter som behandlas med en ACE-hämmare.

Andra ämnen som orsakar hypokalemia: amfotericin B (i.v.), gluko- och mineralkortikoider (systemisk användning), tetracosaktid, tarmsstimulerande laxermedel

Ökad risk för hypokalemia (additiv effekt).

Kaliumkoncentrationen i plasma ska övervakas och korrigeras om nödvändigt, särskilt vid samtidig behandling med digitalis. Icke-tarmstimulerande laxermedel ska väljas i sådana fall.

Baklofen

Ökad blodtryckssänkande effekt.

I detta fall ska patienten ges vätskor och njurfunktionen ska övervakas i början av behandlingen.

Digitalispreparat

Hypokalemia och/eller hypomagnesemi predisponerar för de toxiska effekterna av digitalis.

Övervakning av plasmakalium, plasmamagnesium och EKG rekommenderas och vid behov ska behandlingen ändras.

Kombinationer som kräver särskild försiktighet

Allopurinol

Samtidig behandling med indapamid kan öka incidensen av överkänslighetsreaktioner mot allopurinol.

Andra kombinationer som bör beaktas

Kaliumparande diureтика (amilorid, spironolakton, triamteren)

Även om kombinerad användning är motiverad hos vissa patienter kan hypokalemia eller hyperkalemia ändå förekomma (särskilt hos patienter med diabetes eller nedsatt njurfunktion). Kaliumkoncentrationen i plasma och EKG ska övervakas och behandlingen justeras enligt behov.

Metformin

Diureтика, särskilt loopdiureтика, kan orsaka funktionell njurfunktionsnedsättning som resulterar i ökad risk för metformininducerad mjölkpsyraacidos. Använd inte metformin om koncentrationen av kreatinin i plasma överstiger 15 mg/l (135 mikromol/l) hos män och 12 mg/l (110 mikromol/l) hos kvinnor.

Joderade kontrastmedel

Om administrering av diureтика har lett till dehydrering, är användning av joderade kontrastmedel förknippad med en risk för akut nedsatt njurfunktion, särskilt vid användning av höga doser av kontrastmedel.

Eventuell dehydrering måste korrigeras före administrering av joderade kontrastmedel.

Imipraminliknande antidepressiva läkemedel och neuroleptika

Blodtryckssänkande effekt och ökad risk för ortostatisk hypotoni (additiv effekt).

Kalciumpreparat

Risk för hyperkalcemi till följd av minskad exkretion av kalcium i urinen.

Ciklosporin, takrolimus

Risk för ökad kreatininkoncentration i plasma utan någon förändring i cirkulerande ciklosporinkoncentrationer, också utan vätske-/natriumbrist.

Kortikosteroider, tetracosaktid (systemisk användning)

Den blodtryckssänkande effekten kan minska (kortikosteroider kan orsaka ansamling av vätska/natrium).

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Graviditet

Det finns inga eller begränsad mängd data (mindre än 300 graviditeter) från användning av indapamid i gravida kvinnor. Långvarig exponering för tiazid under graviditetens tredje trimester kan minska moderns plasmavolym och försämra uteroplacentalt blodflöde, vilket kan orsaka fetoplacental ischemi och tillväxthämning.

Djurstudier visar inga direkta eller indirekta skadliga reproduktionstoxikologiska effekter (se avsnitt 5.3).

Som en försiktighetsåtgärd bör man undvika användning av Natrilix 2,5 mg under graviditet.

Amning

Det finns inte tillräckligt med information om indapamid/metaboliter utsöndras i bröstmjölk.

Indapamid är nära besläktat med tiaziddiureтика som har förknippats med minskad eller till och med hämmad mjölkutsöndring under amning. Överkänslighet mot sulfonamidderivat samt hypokalemia kan förekomma. En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas.

Natrilix 2,5 mg rekommenderas inte under amning.

Fertilitet

Reproduktionstoxikologiska studier visade inga effekter på fertilitet hos hon- eller hanråttor (se avsnitt 5.3). Det förväntas inga effekter på fertilitet hos människor.

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Indapamid påverkar inte vaksamhet, men sänkning av blodtrycket kan orsaka olika symtom, särskilt i början av behandlingen eller när ett annat antihypertensivt medel läggs till.

Till följd av detta kan förmågan att framföra fordon eller använda maskiner försämras.

4.8 Biverkningar

Sammanfattning av säkerhetsprofilen

De vanligaste rapporterade biverkningarna är hypokalemia, kutana överkänslighetsreaktioner hos patienter predisponerade för allergi och astma och makulopapulära utslag.

Tabell över biverkningar

Följande biverkningar har observerats under behandling med indapamid, ordnade enligt frekvenser:
Mycket vanliga ($\geq 1/10$), vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$), mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000$, $< 1/100$), sällsynta ($\geq 1/10\ 000$, $< 1/1\ 000$), mycket sällsynta ($\geq 1/100\ 000$, $< 1/10\ 000$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

MedDRA-organsystem	Biverkning	Frekvens
Blodet och lymfsystemet	Agranulocytos	Mycket sällsynta
	Aplastisk anemi	Mycket sällsynta

MedDRA-organsystem	Biverkningar	Frekvens
	Hemolytisk anemi	Mycket sällsynta
	Leukopeni	Mycket sällsynta
	Trombocytopeni	Mycket sällsynta
Metabolism och nutrition	Hypokalemi (se avsnitt 4.4)	Vanliga
	Hyponatremi	Mindre vanliga
	Hypokloremi	Sällsynta
	Hypomagnesemi	Sällsynta
	Hyperkalcemi	Mycket sällsynta
Centrala och periphera nervsystemet	Yrsel	Sällsynta
	Trötthet	Sällsynta
	Huvudvärk	Sällsynta
	Parestesi	Sällsynta
	Swimming	Ingen känd frekvens
Ögon	Myopi	Ingen känd frekvens
	Dimsyn	Ingen känd frekvens
	Synnedsättning	Ingen känd frekvens
	Akut trångvinkelglaukom	Ingen känd frekvens
	Koroidal effusion	Ingen känd frekvens
Hjärtat	Arytmia	Mycket sällsynta
	Torsades de pointes (eventuellt fatal) (se avsnitt 4.4 och 4.5)	Ingen känd frekvens
Blodkärl	Hypotoni	Mycket sällsynta
Magtarmkanalen	Kräkningar	Mindre vanliga
	Illamående	Sällsynta
	Förstoppning	Sällsynta
	Muntorrhett	Sällsynta
	Pankreatit	Mycket sällsynta
Lever och gallvägar	Onormal leverfunktion	Mycket sällsynta
	Risk för uppkomst av hepatisk encefalopati i samband med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.3 och 4.4)	Ingen känd frekvens
	Hepatit	Ingen känd frekvens
Hud och subkutan vävnad	Kutana överkänslighetsreaktioner, vanligen hos patienter som är predisponerade för allergi eller astma	Vanliga
	Makulopapulära utslag	Vanliga
	Purpura	Mindre vanliga
	Angioödem	Mycket sällsynta
	Urtikaria	Mycket sällsynta
	Toxisk epidermal nekroly	Mycket sällsynta
	Stevens-Johnsons syndrom	Mycket sällsynta
	Eventuell försämring av befintlig systemisk lupus erythematosus	Ingen känd frekvens
	Ljusöverkänslighetsreaktioner (se avsnitt 4.4)	Ingen känd frekvens
Njurar och urinvägar	Nedsatt njurfunktion	Mycket sällsynta
Musculoskeletala systemet och bindväv	Muskelpasmer	Ingen känd frekvens
	Muskelsvaghetsreaktioner	Ingen känd frekvens

MedDRA-organsystem	Biverkningar	Frekvens
	Myalgi	Ingen känd frekvens
	Rabdomyolys	Ingen känd frekvens
Reproduktionsorgan och bröstkörtel	Erektil dysfunktion	Mindre vanliga
Undersökningar	Förlängd QT-tid på EKG (se avsnitt 4.4 och 4.5)	Ingen känd frekvens
	Ökad koncentration av glukos i blodet (se avsnitt 4.4)	Ingen känd frekvens
	Ökad koncentration av urinsyra i blodet (se avsnitt 4.4)	Ingen känd frekvens
	Förhöjda leverenzymor	Ingen känd frekvens

Beskrivning av utvalda biverkningar

Under fas II och III-studier där indapamid 1,5 mg och 2,5 mg jämfördes, visade plasmakaliumanalys en dosberoende effekt av indapamid:

- Indapamid 1,5 mg: Plasmakalium <3,4 mmol/l observerades hos 10 % av patienterna och <3,2 mmol/l hos 4 % av patienterna efter 4 till 6 veckors behandling. Efter 12 veckors behandling var den genomsnittliga minskningen av plasmakalium 0,23 mmol/l.
- Indapamid 2,5 mg: Plasmakalium <3,4 mmol/l observerades hos 25 % av patienterna och <3,2 mmol/l hos 10 % av patienterna efter 4 till 6 veckors behandling. Efter 12 veckors behandling var den genomsnittliga minskningen av plasmakalium 0,41 mmol/l.

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till:

webbplats: www.fimea.fi

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

4.9 Överdosering

Symtom

Ingen akut toxicitet har observerats vid doser upp till 40 mg indapamid, vilket är 27 gånger den terapeutiska dosen.

Akut förgiftning visar sig speciellt som störningar i vätske- och elektrolytbalansen (hyponatremi, hypokalemia). Andra eventuella kliniska symtom innefattar illamående, kräkningar, hypotoni, kramper, dåsighet, yrsel, förvirring, polyuri, oliguri eller anuri (på grund av hypovolemi).

Behandling

Initiala åtgärder omfattar snabb eliminering av den intagna substansen genom magsköljning och/eller administrering av aktivt kol, följt av normalisering av vätske- och elektrolytbalansen på en lämplig vårdinrättning.

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Sulfonamider,
ATC-kod: C 03 BA 11

Indapamid är ett oralt antihypertonimedel som klassificeras som ett diuretikum. Mekanismen för dess antihypertensiva effekt är inte helt klarlagd. Den innefattar förmödligent både renala och extrarenala effekter. Dess mål i njuren är det proximala segmentet av distala njurkanaler och den stigande delen i Henles slynga. Natrium- och kloridjoner utsöndras i ungefärliga stora mängder. Ökad transport av natrium till jonbytarställen i distala njurkanaler ökar utsöndringen av kalium. Baserat på djurförstudier och *in vitro*-studier finns det indikationer på att de eventuella extrarenala effekterna av indapamid kan bero på vasodilatation (möjligen genom ökad produktion av PGI₂) och normalisering av vaskulär hyperreaktivitet. Effekten av Natrilix är progressiv, och även om optimal sänkning av blodtrycket vanligtvis uppnås inom 4 veckor, kan en liten men signifikant minskning av trycket fortfarande ske under de följande 4–6 veckorna. Doser över 2,5 mg rekommenderas inte eftersom de inte ökar den antihypertensiva effekten även om den diuretiska effekten ökar.

Natrilix kan effektivt kombineras med andra antihypertensiva läkemedel, såsom en ACE-hämmare, betablockerare, metyldopa, klonidin, prazosin eller andra adrenerga receptorantagonister.

Vid rekommenderade doser påverkar indapamid inte triglycerid-, LDL- eller HDL/LDL-nivåer och påverkar vanligtvis inte blodsockernivån ens hos patienter med diabetes.

Flera studier har visat att indapamid minskar vänsterkammarhypertrofi hos hypertensiva patienter.

En liten men signifikant hypotonisk effekt kan kvarstå i upp till två veckor efter att behandlingen med Natrilix har avbrutits.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Indapamid absorberas snabbt och fullständigt efter oral administrering. Maximal koncentration uppnås efter 1–2 timmar.

Indapamid koncentreras i erytrocyter och 79 % av indapamid är bundet till plasmaproteiner och erytrocyter. På grund av hög lipidlös lighet transporteras det in i kärväggarna. Efter administrering av en enkeldos elimineras 70 % via njurarna och 23 % via levern. En stor andel av indapamid metaboliseras och 7 % av dosen utsöndras oförändrad i urinen inom 48 timmar efter administrering. Elimineringshalveringstiden (betafasen) för indapamid är cirka 15–18 timmar.

5.3 Prekliniska säkerhetssuppgifter

Indapamid har gett negativa resultat i tester avseende mutagena och karcinogena egenskaper. Toxikologiska studier baserade på akut, subakut och kronisk administrering har visat att toxiciteten för indapamid är minimal, förutom att dess natriuretiska effekt ökar vid stora doser som kan vara tusentals gånger större än de terapeutiska doserna. Reproduktionstoxikologiska studier visade inga tecken på embryotoxicitet eller teratogenicitet. Fertiliteten försämrades varken hos han- eller honråttor.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpmitt

Laktosmonohydrat, majsstärkelse, povidon, magnesiumstearat, talk, titandioxid (E171), glycerol, natriumlaurilsulfat, vitt vax, hypromellos och makrogol 6000.

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

5 år.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras vid högst 25 °C.

6.5 Förfäckningsotyp och innehåll

30 eller 90 tablettor i blisteförpackningar (PVC/aluminium).
Eventuellt kommer inte alla förfäckningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Inga särskilda anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Les Laboratoires Servier
50, rue Carnot
92284 Suresnes cedex - Frankrike

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

9789

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 2 november 1988
Datum för den senaste förnyelsen: 21 november 2007

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

21.12.2021

Ytterligare information om detta läkemedel finns på Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimeas webbplats www.fimea.fi