

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Ardinex 400 mg/30 mg, kalvopäällysteiset tabletit

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

1 kalvopäällysteinen tabletti sisältää:

Vaikuttavat aineet: ibuprofeeni 400 mg ja kodeiinifosfaattihemihydraatti 30 mg

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Kalvopäällysteinen tabletti

Valmisteen kuvaus: valkoinen, pitkänomainen, kalvopäällysteinen tabletti, noin 17 mm x 8 mm x 6,6 mm.

4. KLIININSET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Ardinex on tarkoitettu lievän ja keskivaikean kivun oireenmukaiseen hoitoon aikuisille, kun kipua ei saada lievitettyä käyttämällä muita kipulääkeitä, kuten paracetamolia tai ibuprofeenia.

4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

Haittavaikutukset voi pitää mahdollisimman vähäisinä käyttämällä pienintä vaikuttavaa lääkeannosta lyhimmän ajanjakson, jolla oireet pysyvät hallinnassa (ks. kohta 4.4).

Aikuiset:

1 tabletti 4–6 tunnin välein. Annos ei saa ylittää 6 tablettia (2400 mg ibuprofeenia / 180 mg kodeiinia) 24 tunnin aikana.

Iäkkäät potilaat:

Annonksen muutokseen ei ole tarvetta, ellei potilaalla ole munuaisten tai maksan vajaatoimintaa tai mahdollista herkkyyttä opioidien keskushermostovaikutuksille tai eturauhasen liikakasvua. Tällöin annostus tulee arvioida yksilöllisesti.

Pediatriset potilaat:

Ardinex-tabletteja ei suositella annettavaksi lapsille eikä alle 18-vuotialle nuorille.

Munuaisten vajaatoiminta:

Lievää tai keskivaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla annos tulee pitää mahdollisimman pienenä ja munuaisten toimintaa tulee tarkkailla (vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavat potilaat ks. kohta 4.3).

Maksan vajaatoiminta:

Lievää tai keskivaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla annos tulee pitää mahdollisimman pienenä ja maksan toimintaa tulee tarkkailla (vaikeaa maksan vajaatoimintaa sairastavat potilaat ks. kohta 4.3).

Antotapa

Ruoansulatuskanavan ärsytyksen välittämiseksi tämä lääkevalmiste tulee ottaa ruokailun yhteydessä tai ruoan kanssa. Jos potilaalla on ruoansulatusvaivoja, tulisi lääkärin kanssa keskustella ennen tämän lääkkeen ottoa.

Ardinex-tabletit tulee ottaa vesilasillisen kanssa. Jotta välttyään epämukavalta tunteelta suussa ja kurkun ärsytykseltä, tabletit tulee niellä kokonaисina eikä niitä saa pureskella, rikkota, murskata tai imeskellä.

Hoidon tavoitteet ja lopettaminen

Ennen Ardinex-hoidon aloittamista on sovittava yhdessä potilaan kanssa hoitostrategia, johon sisältyy hoidon kesto ja hoitotavoitteet sekä suunnitelma lopettaa hoito, kivunhoito-ohjeiden mukaisesti.

Hoidon aikana lääkärin ja potilaan on oltava tiheässä yhteydessä, jotta voidaan arvioida hoidon jatkamisen tarve, harkita hoidon lopettamista ja muuttaa annoksia tarpeen mukaan. Kun potilas ei enää tarvitse kodeiinihoitoa, voi olla suositeltavaa pienentää annosta asteittain, jottei lopetuksesta aiheudu vieroitusoireita. Mikäli kivun lievitys on riittämätöntä, on otettava huomioon hyperalgesian, toleranssin ja perussairauden etenemisen mahdollisuus (ks. kohta 4.4).

Hoidon kesto

Ardinex-valmistetta ei pidä käyttää pidempään kuin on tarpeen.

4.3 Vasta-aiheet

Yliherkkyys ibuprofeenille, kodeiinille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

Akuutti tai aiemmin sairastettu maha/pohjukaissuolihaava tai siihen liittyvä verenvuoto (ainakin kaksi varmistettua erillistä haavauma- tai verenvuotoepisodia).

Aiemmin sairastettu ruoansulatuskanavan verenvuoto tai perforaatio, joka on liittynyt tulehduskipulääkityksen käyttöön.

Ardinex-tabletteja ei tule antaa potilaille, joilla asetyylisalisyylihapon tai muiden tulehduskipulääkityiden käyttö on aiheuttanut astmaa, urtikariaa tai muita allergisia reaktioita.

Vaikea astma tai hengitysvajaus.

Krooninen ummetus.

Vaikea sydämen vajaatoiminta (NYHA-luokitus IV).

Vaikea maksan vajaatoiminta.

Vaikea munuaisten vajaatoiminta, glomerulussuodosnopeus alle 30 ml/min.

Tulehduksellinen suolistosairaus tai suolistoverenvuotoja.

Ardinex-tabletteja ei tule antaa potilaille, joilla on lisääntynyt verenvuototaipumus.

Viimeinen raskauskolmannes.

Imettävät naiset (ks. kohta 4.6).

Potilaat, joiden tiedetään olevan ultranopeita CYP2D6-metabolointia.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Yleiset varoitukset

Varovaisuutta tulee noudattaa potilailla, joiden samanaikainen lääkitys saattaa lisätä haavaumien tai verenvuodon riskiä.

Lääkkeen haittavaikutuksia voidaan vähentää käytämällä pienintä tehokasta annosta ja lyhyimmän mahdollisen ajan oireiden hoitamiseksi (ks. kohta 4.2 sekä alempaan ruoansulatuskanavaan ja verenkiertoelimistöön liittyvät varoitukset).

Tulehduskipulääkkeet aiheuttavat herkemmin haittavaikutuksia iäkkäille potilaille - erityisesti ruoansulatuskanavan verenvuotoja tai perforatioita, jotka saattavat olla hengenvaarallisia.

Kodeiini voi aiheuttaa sekavuutta ja ylisedaatiota iäkkäillä potilailla. Näitä oireita voidaan vähentää käytämällä pienintä tehokasta annosta lyhyimmän mahdollisen ajan oireiden hoitamiseksi.

Ardinex-tabletteja on käytettävä varoen potilaille, joilla on matala verenpaine, hypotyreosis, kouristustaipumus, kohonnut kallonsisäinen paine tai pään alueen vamma.

Ardinex-tabletteja on käytettävä varoen henkilölle, joilla on maksan, munuaisten tai sydämen vajaatoiminta, sillä tulehduskipulääkkeiden (NSAID) käyttö saattaa heikentää munuaisten toimintaa. Muiden kipulääkkeiden samanaikainen käyttö lisää tästä riskiä. Potilailla, joilla on munuaisten, maksan tai sydämen vajaatoimintaa, on käytettävä pienintä tehokasta annosta lyhyimmän mahdollisen ajan sekä maksan ja munuaisten toimintaa on seurattava säännöllisesti erityisesti potilailla, joita on hoidettu pitkään (ks. kohta 4.3).

Alkoholin samanaikaista käyttöä on vältettävä.

Kuten muiden opioidien kohdalla, mikäli kivun lievitys on riittämätöntä, vaikka kodeiiniannosta suurennetaan, opioidiperäisen hyperalgesian mahdollisuus on otettava huomioon. Annoksen pienennys tai hoidon tarkistus voi olla aiheellista.

Taustalla olevien infektioiden oireiden peittyminen

Ardinex voi peittää infektion oireita, jolloin asianmukaisen hoidon aloittaminen voi viivästyä, mikä pahentaa infektion seurauskieloa. Nämä on havaittu tapahtuvan bakteeriperäisen sairaalan ulkopuolella saadun keuhkokuumeen ja vesirokon bakteeriperäisten komplikaatioiden yhteydessä. Kun Ardinex-valmistetta käytetään infektioon liittyvän kuumeen tai kivun lievittämiseen, infektiota on seurattava tiiviisti. Avohoidossa olevan potilaan on otettava yhteyttä lääkäriin, jos oireet jatkuvat tai pahenevat.

CYP2D6 metabolismi

Kodeiini metaboloituu CYP2D6-maksaentsyymin välityksellä aktiiviseksi metaboliittiksi morfiiniksi. Jos potilaalla on tämän entsyymin vajaus tai häneltä puuttuu tämä entsyyymi kokonaan, ei riittävästi kipua lievittävää vaikutusta saavuteta. Arviot viittaavat siihen, että enintään 7 %:lla valkoisista on tämä vajaus. Jos potilaan on kuitenkin voimakas tai ultranopea metabolismi, opioidimyrkytykseen liittyvien haittavaikutusten ilmenemisen riski on suurennut jopa yleisesti käytettävillä annoksilla. Nämä potilaat muuntavat kodeiinia morfiiniksi nopeasti, jolloin morfiinin pitoisuus on odotettua suurempi.

Opioidimyrkytyksen tavallisia oireita ovat mm. sekavuus, unelaisuus, pinnallinen hengitys, pienet

pupillit, pahoinvoindi, oksentelu, ummetus ja ruokahaluttomuuksia. Vakavissa tapauksissa potilaalla voi olla mahdollisesti henkeä uhkaavan ja erittäin harvoin kuolemaan johtavaan verenkierron tai hengityksen lamaantumiseen liittyviä oireita.

Eri populaatiossa arviodut ultranopeiden metaboloidien osuudet on kuvattu seuraavassa:

Populaatio	Prevalenssi %
Afrikkalaiset/etiopialaiset	29 %
Afroamerikkalaiset	3,4–6,5 %
Aasialaiset	1,2–2 %
Valkoihiset	3,6–6,5 %
Kreikkalaiset	6,0 %
Unkarilaiset	1,9 %
Pohjoiseurooppalaiset	1–2 %

Naisten hedelmällisyys

Ardinex voi heikentää hedelmällisyyttä, eikä sitä suositella naisille, jotka yrityvät tulla raskaaksi. Ardinex-tablettien käytön lopettamista on harkittava naisilla, joilla on vaikeuksia tulla raskaaksi tai jotka ovat lapsettomuustutkimuksissa.

Ruoansulatuskanavan verenvuodot, haavaumat ja peroraatiot

Ruoansulatuskanavan verenvuotoja, haavaumia tai peroraatioita, jotka voivat olla henkeä uhkaavia, on raportoitu kaikilla tulehduskipulääkkeillä hoidon vaiheesta, ennakoivista oireista tai aiemmin ilmenneistä vaikeista ruoansulatuskanavan haittavaikutuksista riippumatta.

Ruoansulatuskanavan verenvuodon, haavauman tai peroraation riski kasvaa tulehduskipulääkeannoksen kasvaessa ja on suurempi potilailla, joilla on ollut aiemmin ruoansulatuskanavan verenvuoto tai peroraatio (ks. kohta 4.3) sekä iäkkääillä potilailla. Näille potilaille hoito on aloitettava pienimmillä saatavissa olevilla lääkeannoksilla.

Samanaikaisten suojaavien lääkkeiden, kuten misoprostolin tai protonipumpun estäjien määräämistä näille potilaille on myös harkittava kuten myös potilaille, jotka käyttävät samanaikaisesti pieniannoksista asetyylisalisyylihappolääkitystä tai muuta lääkitystä, joka voi lisätä ruoansulatuskanavaan kohdistuvia haittoja (ks. alla ja kohta 4.5).

Samanaikaista ibuprofeenin ja muiden tulehduskipulääkkeiden (NSAID), mukaan lukien sykloksigenaasi-2 (COX-2) selektiivisten estäjien, käyttöä tulisi välttää haavaumien ja verenvuotojen riskin suurentumisen vuoksi (ks. kohta 4.5).

Jos potilaalla on ollut aiemmin ruoansulatuskanavan sairauksia ja varsinkin, jos kyseessä on iäkäs potilas, hänen tulee ilmoittaa kaikista epätavallisista vatsaoireista (erityisesti ruoansulatuskanavan verenvuodosta) etenkin, jos niitä ilmenee jo hoidon alussa.

Potilaita on varoitettava muista lääkkeistä, jotka voivat lisätä haavaumien tai verenvuodon riskiä, kuten suun kautta otettavista kortikosteroideista, antikoagulantteista (kuten varfariini), selektiivisistä serotoniinin takaisinoton estäjistä ja verihiudaleiden aggregaatiota estävistä lääkeaineista (kuten asetyylisalisyylihappo) (ks. kohta 4.5).

Jos ruoansulatuskanavan haavaumia tai verenvuoto ilmenee, potilaan on lopetettava Ardinex-tablettien käyttö.

Tulehduskipulääkeitä on annettava varoen potilaille, joilla on jokin ruoansulatuskanavan sairaus, kuten haavainen paksusuolen tulehdus tai Crohnin tauti, sillä sairauden oireet voivat pahentua (ks. kohta 4.8).

Kodeiinia tulee käyttää varoen potilalla, joilla on sappitiehyen sairaus mukaan lukien akuutti

haimatulehdus, sillä kodeiini voi aiheuttaa Oddin sulkijan spasmin ja vähentää sappi- ja haimaeritystä.

Vaikutukset sydämeen, verenkiertoelimistöön ja aivoverenkiertoon

Koska tulehduskipulääkkeiden käytöön on raportoitu liittyneen nesteen kertymistä elimistöön ja turvotuksia, on verenpainetautia ja/tai lievää tai keskivaikeaa sydämen vajaatoimintaa sairastavia potilaita seurattava ja neuvottava asianmukaisesti.

Kliiniset tutkimukset viittaavat siihen, että ibuprofeenin käytöllä etenkin suurina annoksina (2 400 mg vuorokaudessa) saattaa olla yhteyttä hieman kohonneeseen valtimoveritulppatapahtumien riskiin (esimerkiksi sydäninfarkti tai aivohalvaus). Kaiken kaikkiaan epidemiologiset tutkimukset eivät viittaa siihen, että ibuprofeeni pieninä annoksina (esimerkiksi enintään 1 200 mg vuorokaudessa) liittyisi kohonneeseen valtimoveritulppatapahtumien riskiin.

Jos potilaalla on hoitamaton kohonnut verenpaine, kongestivinen sydämen vajaatoiminta (NYHA-luokitus II tai III), todettu iskeeminen sydänsairaus, ääreisverisuonten sairaus ja/tai aivoverisuonten sairaus, ibuprofeenin käyttöä hoidossa on harkittava huolellisesti ja suuria annoksia (2 400 mg vuorokaudessa) välttävä.

Samoin on harkittava huolellisesti pitkääikaisen hoidon aloittamista potilailla, joilla on sydän- ja verisuonitapahtumien riskitekijöitä (kuten kohonnut verenpaine, hyperlipidemia, diabetes mellitus tai tupakointi), etenkin jos hoito edellyttää suuria ibuprofeeniannoksia (2 400 mg vuorokaudessa).

Kounisin oireyhtymätapauksia on ilmoitettu potilailla, joita on hoidettu ibuprofeenia sisältävillä valmisteilla, kuten Ardinex-valmisteella. Kounisin oireyhtymä on määritetty sydän- ja verisuonioireeksi sellaisen allergisen tai yliherkkyyssreaktion seurausena, johon liittyy sepelvaltimoiden supistuminen, ja se voi potentiaalisesti johtaa sydäninfarktiin.

Vaikutukset hengityselimiin

Koska Ardinex-tabletit sisältävät kodeiinia ja ibuprofeenia niitä on käytettävä varoen potilailla, joilla on ollut keuhkoastma, pitkääikainen nuha tai allergisia sairauksia kuten bronkospasmi, nokkosihottuma tai angioedeema. Ibuprofeeni saattaa aiheuttaa astmaoireita erityisesti sellaisille henkilöille, jotka ovat yliherkkää asetyylisalisyylihapolle. Kodeiini voi muiden opioidien tavoin lamata hengitystä. Vaikutukset vaihtelevat lievistä oireista henkeä uhkaaviin keuhkospasmeihin.

Toleranssi ja opioidien käyttöhäiriö (väärinkäyttö ja riippuvuus)

Toleranssi, fyysisen ja psykologinen riippuvuus ja opioidien käyttöhäiriö (OUD) voivat kehittyä, kun opioideja, kuten kodeiinia, annetaan toistuvasti. Toistuva Ardinex-valmisten käyttö voi johtaa opioidien käyttöhäiriöön. Suurempi annos ja pidempi opioidihoidon kesto voivat lisätä opioidien käyttöhäiriön kehittymisen vaaraa. Ardinex-valmisten virhekäyttö tai tarkoituskellinen väärinkäyttö voivat aiheuttaa yliannostuksen ja/tai kuoleman. Pitkääikaisessa käytössä voi kehittyä fyysisen riippuvuus, myös ristitoleranssi muihin opioideihin nähden on mahdollinen. Fyysisen riippuvuuden mahdollisuus huomioiden kodeiinin pitkääikainen käyttö ei ole suositeltavaa.

Vakavia kliinisiä seurauksia, mukaan lukien kuolemantapaukset, on ilmoitettu kodeiini-/ibuprofeeniyhdistelmien väärinkäytön ja riippuvuuden yhteydessä, erityisesti kun niitä on käytetty pitkiä ajanjaksoja suosittelua suurempia annoksia. Näitä ovat olleet ilmoitukset ruoansulatuskanavan puhkeamisista, ruoansulatuskanavan verenvuodoista, vaikea anemia, munuaisten vajaatoiminta, munuaistiehytperäinen asidoosi ja vaikea hypokalemia liittyen ibuprofeenikomponenttiin.

Opioidien käyttöhäiriön kehittymisen vaara on suurempi potilailla, joilla on itsellä tai perheessä (vanhemmillä tai sisaruksilla) esiintynyt päihteiden käyttöhäiriötä (kuten alkoholin käyttöhäiriö), jotka tupakoivat parhillaan tai joilla on ollut mielenterveyshäiriötä (esim. merkittävä masennus, ahdistus ja persoonallisuushäiriö).

Ennen Ardinex-hoidon aloittamista ja hoidon aikana on sovittava hoidon tavoitteista ja lopetussuunnitelasta potilaan kanssa (ks. kohta 4.2). Ennen hoitoa ja hoidon aikana potilaalle on myös kerrottava opioidien käyttöhäiriön vaaroista ja merkeistä sekä vakavista seuraamuksista. Jos näitä merkkejä esiintyy, potilaita on neuvottava ottamaan yhteyttä lääkäriin. Vieroitusoireita, kuten levottomuutta ja ärtyneisyyttä, voi ilmetä lääkkeen käytön lopettamisen jälkeen.

Potilaita on seurattava huumeriippuvuuden merkkien varalta (esim. liian varhaiset reseptin uusintapyyynnöt). Tämä sisältää samanaikaisten opioidien ja psykoaktiivisten lääkkeiden (kuten bentsodiatsepiinien) tarkistamisen. Jos potilaalla on opioidien käyttöhäiriön merkkejä ja oireita, on harkittava addiktioiden hoitoon erikoistuneen lääkärin konsultointia.

Varovaisuutta tulee noudattaa potilailla, joilla on aiemmin todettu lääkeaineriippuvuus.

Varovaisuutta tulee noudattaa potilailla, joilla on riippuvuushäiriö.

Ummetus

Opioidien, mukaan lukien kodeiini, pitkääikäinen käyttö voi aiheuttaa tai pahentaa kroonista ummetusta. Vaikka suoliston toleranssi opioidivaikutukselle on kehittynyt, potilaat, jotka pitkäkestoisesti hoitavat kroonista sairauttaan kärsivät ummetuksesta.

Samanaikainen käyttö sedatiivisten lääkkeiden kanssa

Opioideja (esim. kodeiini) sisältävien valmisteiden ja sedatiivisten lääkkeiden, kuten bentsodiatsepiinien ja vastaanlaisten lääkkeiden samanaikainen käyttö voi aiheuttaa sedatiota, hengityslamaa, koomaa ja kuoleman. Näiden riskien vuoksi sedatiivisia lääkkeitä voidaan määrättää samanaikaisesti vain sellaisille potilaille, joille muut hoitovaihtoehdot eivät sovi. Jos potilaalle päätetään määrättää opioideja (esim. kodeiini) sisältäviä valmisteita samanaikaisesti sedatiivisten lääkkeiden kanssa, on määrättävä pienin tehoava annos ja hoidon on oltava mahdollisimman lyhytkestoinen.

Potilasta on seurattava tarkkaan hengityslaman ja sedaation merkkien ja oireiden varalta. On erittäin suositeltavaa neuvoa potilasta ja hänen läheisiään tarkkailemaan näitä oireita (ks. kohta 4.5).

Uneen liittyvät hengityshäiriöt

Opioidit voivat aiheuttaa uneen liittyviä hengityshäiriöitä, kuten sentraalista uniapneaa ja uneen liittyvää hypoksemiaa. Opioidien käyttö lisää sentraalisen uniapnean vaaraa annosriippuvalle. Sentraalista uniapneaa sairastaville potilaille on harkittava opioidien kokonaissannoksen pienentämistä.

Ihovaikutukset

Tulehduskipulääkkeiden käytöön liittyen on raportoitu hyvin harvoin vaikeita, joskus hengenvaarallisiakin ihoreaktioita, kuten eksfoliatiivista dermatiittia, Stevens–Johnsonin oireyhtymää tai toksista epidermaalista nekrolyysiä (ks. kohta 4.8). Potilaat ovat altteimpia näille haittavaikutuksille hoidon alkuvaiheessa. Suurin osa näistä haittavaikutuksista on ilmennyt ensimmäisen hoitokuukauden aikana. Akuutista yleistyneestä eksantematoottisesta pustuloosista (AGEP) on ilmoitettu ibuprofeenia sisältävien tuotteiden yhteydessä. Ardinex-tablettien käyttö on lopetettava heti, jos ilmenee ihottumaa, limakalvomuutoksia tai muita yliherkkyysoireita.

Munuaisvaikutukset

Munuaisten vajaatoiminta, koska munuaisten toiminta saattaa heikentyä (ks. kohta 4.3 ja 4.8). Varovaisuutta tulee noudattaa aloitettaessa ibuprofeenilääkitys potilaille, jotka kärsivät huomattavasta dehydraatiosta.

Ibuprofeeni voi pitkääikaisessa käytössä muiden tulehduskipulääkkeiden tavoin aiheuttaa papillaarinekroosia tai muita munuaisvaurioita. Munuaistoksisuutta on ilmennyt myös potilailla, joilla munuaisten prostaglandiinit ovat kompensatorisesti ylläpitäneet munuaisten verenvirtausta. Näillä potilailla ei-steroidisen tulehduskipulääkkeen annostelu saattaa aiheuttaa annoksesta riippuvaisen prostaglandiinien muodostumisen vähenemisen, josta seuraa munuaisten verenvirtauksen

vähenneminen, joka puolestaan voi jouduttaa munuaisten vajaatoiminnan kehittymistä. Eniten alttiina tälle vaikutukselle ovat vanhukset ja potilaat, joilla on munuaisten, sydämen tai maksan vajaatoiminta tai potilaat, joilla on diureetti- tai ACE:n estäjälääkitys. Ei-steroidisen tulehduskipulääkehoidon keskeyttäminen palauttaa tilanteen yleensä hoitoa edeltäneelle tasolle.

Ibuprofeenin pitkääikaisessa käytössä suositeltua suuremmilla annoksilla on ilmoitettu vaikeasta hypokalemiasta ja munuaisperäisestä asidoosista. Tämä riski on erityisen suuri kodeiinin ja ibuprofeenin yhteiskäytössä, koska potilaat voivat tulla riippuvaisiksi kodeiinikomponentista (ks. Opioidien käyttöhäiriötä koskeva varoitus, kohta 4.8 ja kohta 4.9). Ilmeneviin oireisiin ja löydöksiin kuului tajunnan hämärtyminen ja yleinen heikkous. Potilaiden osalta, joilla on selittämätön hypokalemia ja metabolinen asidoosi, olisi harkittava, onko kyseessä ibuprofeenin aiheuttama munuaisperäinen asidoosi.

Maksa ja sappi

Kodeiini voi aiheuttaa Oddin sulkijalihaksen toimintahäiriön ja kouristuksia, mikä suurentaa sappitiehytoireiden ja haimatulehduksen vaaraa. Siksi kodeiinia/ibuprofeenia on annettava varoen potilaille, joilla on haimatulehdus tai sappitiehyiden sairaus.

Hematologiset vaikutukset

Ibuprofeeni voi muiden tulehduskipulääkkeiden tavoin estää verihiualeiden aggregaatiota ja siten pidentää vuotoaikaa.

Ardinex-tabletteja tulee käyttää varoen potilaille, joilla on antikoagulantihoido. Protombiiniaikaa tulee seurata päivittäin muutamien päivien ajan hoidon alussa.

Aseptinen menigiitti

Aseptista menigiittiä on havaittu harvoin ibuprofeenin käytön yhteydessä. Vaikka oire todennäköisimmin ilmenee potilailla, joilla on SLE-tauti (systeeminen lupus erythematosus) ja siihen liittyvä sidekudossairaus, sitä on raportoitu esiintyvän myös potilailla, joilla ei ole ollut edeltävää kroonista sairautta.

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

Varovaisuutta tulee noudattaa hoidettaessa potilaita, joita hoidetaan alla mainituilla lääkeaineilla. Joidenkin potilaiden kohdalla yhteisvaikutuksia näiden lääkeaineiden välillä on raportoitu.

Diureetit, beetasalpaajat, ACE:n estäjät ja angiotensiini II-antagonistit:

Tulehduskipulääkkeet saattavat vähentää diureettien, beetasalpaajien ja muiden verenpainelääkkeiden verenpainetta laskevaa vaikutusta. Lisäksi diureetit voivat lisätä tulehduskipulääkkeiden munuaistoksisuuden riskiä.

Potilailla, joilla jo ennestään on munuaisten toimintahäiriö (esim. nestevajauksesta kärsivät ja iäkkäät potilaat) ACE:n estäjän, angiotensiini II-antagonistin tai beetasalpaajan samanaikainen käyttö sykloksigenaasin estäjien kanssa voi johtaa munuaistoiminnan heikentymiseen. Seurauksena voi olla akuutti munuaisten vajaatoiminta, joka on kuitenkin yleensä palautuva. Tästä johtuen tulehduskipulääkkeiden ja ACE:n estäjien, beetasalpaajien tai angiotensiini II-antagonistien yhdistelmää tulisi käyttää varoen, erityisesti iäkkääillä potilailla. Potilaiden tulisi olla riittävästi nesteytettyjä ja munuaistoiminnan seurantaa tulisi harkita yhdistelmälääkitystä aloitettaessa sekä määrävälein hoidon aikana.

Ibuprofeenia sisältäviä valmisteita ei tule käyttää samanaikaisesti muiden ruoansulatuskanavan verenvuotoriskiä lisäävien lääkeaineiden kanssa.

Antikoagulantit: Tulehduskipulääkkeet voivat voimistaa antikoagulanttien, kuten varfariinin vaikutusta (ks. kohta 4.4).

Verihiutaleiden aggregaatiota estävät lääkkeet: Tulehduskipulääkkeitä ei tulisi antaa yhdessä verihiutaleiden aggregaatiota estävien lääkkeiden kuten tiklodipiinin kanssa suurentuneen verihiutaleiden toiminnan eston vuoksi. Lisääntynyt ruoansulatuskanavan verenvuodon riski (ks. kohta 4.4).

Selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät:

Sekä selektiiviset serotoniinin takaisinoton estäjät että tulehduskipulääkkeet lisäävät verenvuotojen riskiä esim. maha-suolikanavassa. Riski suurentuu, kun näitä lääkkeitä käytetään yhtäaikaisesti (ks. kohta 4.4). Mekanismi voi mahdollisesti olla yhteydessä verihiutaleiden vähentyneeseen serotoniinin ottoon.

Metotreksaatti: Tulehduskipulääkkeet, mukaan lukien ibuprofeeni, voivat estää metotreksaatin tubulaarisen erityksen ja näin vähentää sen puhdistumaa.

Aminoglykosidit: Tulehduskipulääkkeet saattavat hidastaa aminoglykosidien eliminaatiota.

Sydänglykosidit: Tulehduskipulääkkeet saattavat pahentaa sydämen vajaatoimintaa, alentaa glomerulussuodosnopeutta ja suurentaa sydänglykosidien pitoisuutta plasmassa.

Digoksiini: Ibuprofeeni vähentää digoksiinin munuaispuhdistumaa, jolloin digoksiinin pitoisuus seerumissa kasvaa.

Litium: Ibuprofeeni vähentää lithiumin munuaispuhdistumaa, jolloin lithiumin pitoisuus seerumissa kasvaa.

Siklosporiini ja takrolimuusi: Munuaistoksisuus voi lisääntyä, koska ibuprofeeni heikentää munuaisten verenkiertoa.

Kortikosteroidit: Lisääntynyt ruoansulatuskanavan haavauman tai verenvuodon riski (ks. kohta 4.4).

Kolestyramiini: Kolestyramiinin ja ibuprofeenin yhtäaikainen käyttö saattaa vähentää ibuprofeenin imetyymistä maha-suolikanavasta. Kliininen merkitys on epävarma.

Neidonhiuspuu-uute (*Ginkgo biloba*): Yhteiskäyttö ibuprofeenin kanssa saattaa lisätä verenvuotojen riskiä.

Mifepristoni: Tulehduskipulääkkeiden, mukaan lukien ibuprofeeni, antiprostaglandiini-ominaisuuksista johtuen mifepristoni-valmisteiden teho voi teoriassa heikentyä. On rajallista näyttöä siitä, ettei tulehduskipulääkkeen antaminen samana päivänä prostaglandiinin kanssa haittaisi mifepristonin tai prostaglandiinin vaikutusta kohdunkaulan kypsymiseen tai kohdun supistumiseen, ja ettei lääkkeellisen raskaudenkeskeytyksen kliininen teho vähennisi.

Monoamiinioksidaasin estäjät: Opiaattiagonistit saattavat voimistaa MAO:n estäjien vaikutusta ja lisätä keskushermostovaikutusta sekä hengitystä lamaavia vaiktuksia.

CYP2D6:n estäjät: CYP2D6:n estäjät (esim. kinidiini, fluoksetiini) vähentävät morfiinin muodostumista kodeiinista. Kodeiinin analgesiavaiketus voi merkittävästi heikentyä.

Kinoloniantibiootit: Eläinkokeet ovat osoittaneet tulehduskipulääkkeiden voivan lisätä kinoloniantibioottien käyttöön liittyvää kouristusten riskiä. Tulehduskipulääkkeitä ja kinoloniantibiootteja käyttävillä potilailla voi olla suurempi riski saada kouristuksia.

Sulfonyyliureat: Tulehduskipulääkkeet saattavat voimistaa sulfonyyliurea sisältävien lääkkeiden vaikutuksia. Hypoglykemiaa on raportoitu harvoin potilailla, jotka ovat käyttäneet ibuprofeenia sulfonyyliurealääkityksen aikana.

Tsidovudiini: Hematologisen toksisuuden riski voi lisääntyä, kun tulehduskipulääkeitä, mukaan lukien ibuprofeeni, annetaan samanaikaisesti tsidovudiinin kanssa. HIV-positiivisilla hemofiliapotilailla on todettu suurentunut hemartroosien ja hematoomien riski, kun tsidovudiinia on annettu yhdessä ibuprofeenin kanssa.

CYP2C9:n estäjät: Ibuprofeenin ja CYP2C9:n estäjän samanaikainen käyttö voi suurentaa altistusta ibuprofeenille (CYP2C9:n substraatti). Vorikonatsolilla ja flukonatsolilla (CYP2C9-estäjiä) tehdysä tutkimuksessa todettiin, että nämä lääkeaineet suurensivat altistusta S(+)-ibuprofeenille noin 80–100 %. Kun ibuprofeenia ja voimakkaita CYP2C9-estäjiä käytetään samanaikaisesti, ibuprofeeniannoksen pienentämistä on harkittava, etenkin käytettäessä samaan aikaan suurta annosta ibuprofeenia ja joko vorikonatsolia tai flukonatsolia.

Keskushermostoa lamaavat lääkkeet: Kodeiini saattaa voimistaa keskushermostoa lamaavien lääkeaineiden (muut opiaatit, antihistamiinit, ahdistuneisuuslääkkeet, rauhoittavat lääkkeet, unilääkkeet, antipsykootit, neuroleptit sekä alkoholi) vaikutusta.

Samanaikainen Ardrex-valmisteen käyttö gabapentinoidien (gabapentiini ja pregabaliini) kanssa voi aiheuttaa hengityslaman, hypotensiota, syvän sedaation, koomaan tai kuoleman (ks. kohta 4.4).

Sedatiiviset lääkkeet kuten bentsodiatsepiinit ja vastaavanlaiset lääkkeet:

Additiivisen keskushermostoa lamaavan vaikutuksen vuoksi opioideja (esim. kodeiini) sisältävien valmisteiden samanaikainen käyttö sedatiivisten lääkkeiden, kuten bentsodiatsepiinien ja vastaavanlaisten lääkkeiden kanssa lisää sedaation, hengityslaman, koomaan ja kuoleman riskiä. Annostusta ja samanaikaisen hoidon kestoja on rajoitettava (ks. kohta 4.4).

Antikolinergit: Antikolinergit tai muut antikolinergistä vaikutusta omaavat lääkeaineet saattavat lisätä virtsaummen ja/tai ummetuksen riskiä, kun niitä käytetään yhdessä opioidialgeettien, mukaan lukien kodeiini, kanssa. Tämä voi johtaa suolilamaan.

Alkoholi: Voi lisätä kodeiinin keskushermostoa lamaavaa vaikutusta.

COX-2:n estäjät ja muut tulehduskipulääkkeet: Yhteiskäyttöä muiden tulehduskipulääkkeiden kanssa, mukaan lukien COX-2:n selektiiviset estäjät, tulisi välttää niiden mahdollisen additiivisen vaikutuksen johdosta.

Asetyylisalisyylihappo: Ibuprofeenin ja asetyylisalisyylihapon samanaikaista käyttöä ei yleisesti ottaen suositella, sillä se saattaa lisätä haittavaikutuksia.

Kokeelliset tiedot viittaavat siihen, että ibuprofeeni saattaa inhiboida pienen asetyylisalisyylihappoannoksen vaikutuksen verihiualeiden aggregaatioon, kun valmisteita otetaan samanaikaisesti. On epävarmaa, voidaanko näйтä tietoja ekstrapoloida kliniseen tilanteeseen, mutta ei voida kuitenkaan sulkea pois mahdollisuutta, että ibuprofeenin säännöllinen, pitkääikainen käyttö saattaa heikentää pieniannokseen asetyylisalisyylihapon sydäntä suojaavaa vaikutusta. Ei ole todennäköistä, että satunnaisella ibuprofeenin käytöllä olisi klinisesti merkityksellisiä vaikutuksia (ks. kohta 5.1).

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Ibuprofeenin käyttöä raskausaikana ei suositella, koska lääkkeen turvallisuusprofiilia ei ole vahvistettu.

Raskaus

Prostaglandiinisynteesin esto voi vaikuttaa haitallisesti raskauteen ja/tai alkion- tai sikiönkehitykseen. Epidemiologisista tutkimuksista saadut tiedot viittaavat siihen, että prostaglandiinisynteesiä estävä aineen käyttö alkuraskauden aikana suurentaa keskenmenoriskiä sekä sydämen epämuodostumien ja gastroskiisin riskiä. Absoluuttinen sydämen epämuodostumien riski suurenvi alle 1 %:sta noin 1,5 %:iin. Riskin uskotaan suurentuvan hoidon annoksen ja keston myötä.

Eläinkokeissa prostaglandiinisynteesiä estävä aineen käytön on osoitettu lisäävän eläinalkioiden kuolemia sekä ennen kohdun limakalvoon kiinnitymistä että sen jälkeen ja lisäävän alkio- ja sikiökuolemia. Lisäksi eri epämuodostumien (myös sydän- ja verisuoniepämuodostumien) esiintymistihreyden on ilmoitettu suurentuneen eläimillä, jotka saivat prostaglandiinisynteesiä estävää ainetta organogeneesin aikana.

Ardinex -valmisten käyttö 20. raskausviikosta alkaen voi aiheuttaa sikiön munuaisten toimintahäiriöstä johtuvaa oligohydramnioniota. Tämä voi tapahtua pian hoidon aloittamisen jälkeen, ja se on yleensä korjaantuvaa, kun hoito lopetetaan. Lisäksi toisella kolmanneksella annetun hoidon seurausena on raportoitu valtimotiehyiden supistumista, joista suurin osa palautui hoidon lopettamisen jälkeen. Tämän vuoksi Ardinex-tabletteja ei pidä käyttää ensimmäisen ja toisen raskauskolmanneksen aikana, ellei se ole ehdottoman välttämätöntä. Jos nainen käyttää Ardinex-tabletteja yrityessään tulla raskaaksi tai ensimmäisen tai toisen raskauskolmanneksen aikana, annoksen on oltava mahdollisimman pieni ja hoidon keston mahdollisimman lyhyt. Oligohydramnioni ja valtimotiehyen supistumisen varalta on harkittava syntymää edeltävää seurantaa, silloin kun Ardinex-valmisteelle on altistuttu useiden päivien ajan raskausviikosta 20 alkaen. Ardinex-valmisten käyttö on lopetettava, mikäli oligohydramnion tai valtimotiehyen supistuminen todetaan.

Kolmannen raskauskolmanneksen aikana kaikki prostaglandiinisynteesin estäjät voivat aiheuttaa sikiölle seuraavia haittoja:

- Kardiopulmonaarisesta toksisuudesta (ennenaikeinen valtimotiehyen supistuminen/sulkeutuminen ja pulmonaarisesta hypertensiosta).
- Munuaistoiminnan häiriöistä, jotka voivat edetä munuaisten vajaatoiminnaksi, jonka yhteydessä esiintyy lapsiveden niukkuutta (ks. yllä olevat tiedot).

Raskauden lopussa kaikki prostaglandiinisynteesin estäjät voivat aiheuttaa äidille ja vastasyntyneelle seuraavia haittoja:

- Verenvuotoajan mahdollinen piteneminen, aggregaatiota estävä vaikutus voi ilmetä pienilläkin annoksilla.
- Kohdun supistuksien estyminen, joka voi viivytä tai pidentää synnytystä.

Kodeiini voi pidentää synnytystä. Suuriannoksinen kodeiini lähellä synnytystä voi aiheuttaa vastasyntyneen hengitysvaikeuksia. Ardinex-tablettien käyttöä synnytyksen aikana ei suositella, jos lapsi on ennenaikeinen. Opiodianalgeetit läpäisevät istukan. Kodeiini voi aiheuttaa vastasyntyneelle vieroitusoireita, jos kodeiinia sisältävä lääkitys on annettu synnytystä edeltävinä päivinä. Tämän vuoksi vastasyntynytä on tarkkailtava tarkasti, jos synnyttävä äiti on käyttänyt opiaatteja synnytyksen aikana (naloksonia saatetaan tarvita, jos hengitysvaikeudet ovat vakavia).

Tästä syystä Ardinex on vasta-aiheinen kolmannen raskauskolmanneksen aikana.

Imetyks

Sekä ibuprofeeni että kodeiini erittävät äidinmaitoon. Kodeiinia ei pidä käyttää imetyksen aikana (ks. kohta 4.3).

Tavanomaisia hoitoannoksia käytettäessä rintamaidossa saattaa olla erittäin pieniä määriä kodeiinia ja sen aktiivista metaboliittia ja on epätodennäköistä, että tällä olisi haitallista vaikutusta imetettävään

lapseen. Jos potilas on kuitenkin ultranopea CYP2D6-metaboloija, aktiivista metaboliittia morfiinia saattaa olla rintamaidossa, mikä erittäin harvinaisissa tapauksissa saattaa aiheuttaa imeväiselle opioidimyrkytyksen oireita, jotka voivat olla kuolemaan johtavia.

Hedelmällisyys

Ardinex voi heikentää hedelmällisyyttä, eikä sitä suositella naisille, jotka yrityvät tulla raskaaksi. Ardinex-tablettien käytön lopettamista on harkittava naisilla, joilla on vaikeuksia tulla raskaaksi tai jotka ovat lapsettomuustutkimuksissa.

4.7 Vaikutus ajokykyn ja koneidenkäyttökykyn

Haittavaikutukset kuten sekavuus, huimaus, heikkous ja näköhäiriöt ovat mahdollisia tulehduskipulääkkeiden oton jälkeen. Kodeiinista johtuva sedaatio ja reaktioajan muutos ovat mahdollisia. Näissä tapauksissa, potilaan ei tulisi ajaa autolla eikä käyttää koneita.

4.8 Haittavaikutukset

Ruuansulatuselimistö

Yleisimmin havaitut haittavaikutukset liittyvät ruoansulatuskanavaan. Haavaumia (ulkuksia), perforaatioita tai ruoansulatuskanavan verenvuotoja voi esiintyä. Nämä voivat olla joskus hengenvaarallisia - etenkin iäkkäille potilaille (ks. kohta 4.4). Pahoinvointia, oksentelua, ripulia, ilmavaivoja, ummetusta, närästystä, vatsakipua, veriulosteita, verioksenmuksia, haavaista suutulehdusta ja koliitin tai Crohnin taudin pahanemista (ks. kohta 4.4) on raportoitu lääkkeen käytön jälkeen. Harvemmin on todettu gastrititia.

Immuunijärjestelmä

Yliherkkyysreaktioita on raportoitu tulehduskipulääkehoidon yhteydessä. Reaktioita voivat olla (a) epäspesifinen allerginen reaktio ja anafylaksia, (b) hengitysteihin liittyvät oireet kuten astma, astman pahaneminen, bronkospasmi tai dyspnea tai (c) erilaiset ihohäiriöt, mukaan lukien erityyppiset ihottumat, kutina, nokkosihottuma, purppura ja angioedeema, sekä harvemmin eksfoliatiivinen ja rakkuloiva ihotauti (mukaan lukien Stevens–Johnsonin oireyhtymä, toksinen epidermaalinen nekrolyysi ja erythema multiforme).

Infektiot

Ihoinfektion liittyvien tulehdusten pahanemista (esim. nekrotisoivan faskiitin kehittymistä) on kuvattu tulehduskipulääkkeiden käytön yhteydessä. Jos infektion oireita ilmenee tai ne pahenevat ibuprofeenin käytön aikana, potilasta on kehotettava menemään viipymättä lääkäriin.

Haiattapahtumat, jotka on todettu ainakin mahdolisesti olevan yhteydessä ibuprofeeniin on esitetty elinjärjestelmän ja MedDRA yleisyyssluokituksen mukaan: Hyvin yleinen ($\geq 1/10$), Yleinen ($\geq 1/100$, $< 1/10$), Melko harvinainen ($\geq 1/1\ 000$, $< 1/100$), Harvinainen ($\geq 1/10\ 000$, $< 1/1\ 000$), Hyvin harvinainen ($< 1/10\ 000$), Tunteeton (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviointiin).

Ibuprofeenin vaikutukset

Elinjärjestelmä	Yleisyys	Haittavaikutus
Infektiot	Melko harvinainen	Riniitti
	Harvinainen	Aseptinen meningiitti
Veri ja imukudos	Melko harvinainen	Leukopenia, trombosytopenia, agranulosytoosi, aplastinen anemia ja hemolyttinen anemia
Immuunijärjestelmä	Harvinainen	Anafylaktinen reaktio
Psykkiset häiriöt	Melko harvinainen	Unettomuus, ahdistuneisuus
	Harvinainen	Depressio, sekavuus

Hermosto	Yleinen	Päänsärky, huimaus
	Melko harvinainen	Parestesia, uneliaisuus
	Harvinainen	Näköhermon tulehdus
Silmät	Melko harvinainen	Näön heikkeneminen
	Harvinainen	Toksinen optikusneuropatia
Kuulo ja tasapainoelin	Melko harvinainen	Alentunut kuulo, tinnitus, kiertohuimaus
Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	Melko harvinainen	Astma, bronkospasmi, dyspnea
Ruoansulatuselimistö	Yleinen	Dyspepsia, ripuli, pahoinvoihti, oksentelu, vatsakipu, ilmavaivat, ummetus, meleena, verioksennus, maha-suolikanavan verenvuoto
	Melko harvinainen	Gastriitti, duodenaliulkus, mahahaava, suun haavaumat, ruoansulatuskanavan perforaatio
	Hyvin harvinainen	Pankreatiitti
	Tuntematon	Koliitti, Crohnin tauti
Maksa ja sappi	Melko harvinainen	Hepatiitti, keltaisuus, maksan toimintahäiriöt
	Harvinainen	Maksavaario
	Hyvin harvinainen	Maksan vajaatoiminta
	Tuntematon	Oddin sulkipalihaksen toimintahäiriö
Iho ja ihonalainen kudos	Yleinen	Ihottuma
	Melko harvinainen	Nokkosihottuma, kutina, purppura, angioedeema, valoyliherkkyyys
	Hyvin harvinainen	Rakkuloivat ihortreaktiot kuten Stevens–Johnsonin oireyhtymä, toksinen epidermaalinen nekrolyysi ja erythema multiforme.
	Tuntematon	Yleisoireinen eosinofillinen oireyhtymä (DRESS-oireyhtymä), akuutti yleistynyt eksantematoottinen pustuloosi (AGEP), toistopunoittuma
Munuaiset ja virtsatiet	Melko harvinainen	Interstitiaalinefriitti, nefroottinen syndrooma ja munuaisten vajaatoiminta
	Tuntematon	Munuaisperäinen asidoosi ¹
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Yleinen	Väsymys
	Harvinainen	Turvoton
Sydän	Tuntematon	Sydämen vajaatoiminta, sydäninfarkti, Kounisin oireyhtymä
Verisuonisto	Tuntematon	Kohonnut verenpaine
Aineenvaihdunta ja ravitsemus	Tuntematon	Hypokalemia ¹

¹Munuaisperäisestä asidoosista ja hypokaleemiasta on ilmoitettu markkinoille saattamisen jälkeen yleensä seurauksena siitä, että ibuprofeenikomponenttia on käytetty pitkääkäisesti suositeltua annosta suurempina annoksina kodeiinikomponenttiriippuvuuden vuoksi.

Kliiniset tutkimukset viittaavat siihen, että ibuprofeenin käytöllä etenkin suurina annoksina (2 400 mg vuorokaudessa) saattaa olla yhteyttä hieman kohonneeseen valtimoveritulppatapahtumien riskiin (esimerkiksi sydäninfarkti tai aivohalvaus) (ks. kohta 4.4).

Ruoansulatuskanavan haavaumat (ulkukset), perforaatiot tai verenvuodot voivat olla joskus hengenvaarallisia etenkin iäkkäille potilaille (ks. kohta 4.4).

Ibuprofeeni voi pidentää vuotoaikaa estämällä verihiualeiden aggregaatiota palautuvasti.

Raportoidusta aseptisen menigiitin tapauksista suurimmassa osassa taustalla oli jonkin tyyppinen autoimmuunisairaus (erityisesti SLE sekä siihen liittyvä sidekudossairaus).

Turvotuksia, hypertensiota ja sydämen vajaatoimintaa sekä haavaisen kolitit ja Crohnin taudin pahenemista on raportoitu tulehduskipulääkehoidon yhteydessä.

Opioidivaikutukset

Kodeiinilla voi olla tyypillisiä opioidivaikutuksia. Näiden oireiden esiintyminen ja vaikeusaste riippuvat käytetystä annoksesta, hoidon kestosta ja yksilöllisestä herkyydestä. Vaikutuksia ovat:

Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina:

Bronkospasmi, hengityslama

Psyyykkiset häiriöt:

Sekavuuus

Hermosto:

Yleinen: Heitehuimaus, sedaatio ja uneliaisuus
Tokkuraisuus, astenia

Ruoansulatuselimistö:

Yleinen: Ummetus, pahoinvointi ja oksentelu

Immuunijärjestelmä:

Ihottuma, urtikaria, allergiset reaktiot

Munuaiset ja virtsatiet:

Virtsaumpi

Yleisoireet ja antipaikassa todettavat haitat:

Toleranssia ja riippuvuutta saattaa kehittyä, varsinkin käytettäessä pitkäaikaisesti suuria määriä kodeiinia. Riski kodeiiniriippuvuuden kehittymiselle on pieni verrattuna morfiiniin, mutta tämä mahdollisuus tulee kuitenkin ottaa huomioon.

Lääkeriippuvuus

Toistuva Ardinex-valmisteen käyttö voi johtaa lääkeriippuvuuteen jopa hoitoannoksilla. Lääkeriippuvuusvaara voi vaihdella potilaan yksilöllisten riskitekijöiden, annostuksen ja opioidihoidon keston mukaan (ks. kohta 4.4).

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen hyöty-haiittatasapainon 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

Ibuprofeeni

Toksisuus

Toksisuuden merkkejä ja oireita ei yleensä ole esiintynyt alle 100 mg/kg annoksilla lapsilla eikä aikuisilla. Joissakin tapauksissa voidaan kuitenkin tarvita elintoimintoja tukevaa hoitoa. Lapsilla on havaittu toksisuuden merkkejä ja oireita suun kautta otetun vähintään 400 mg/kg annoksen jälkeen.

Oireet

Useimmilla huomattavia ibuprofeenin annoksia suun kautta ottaneilla potilailla esiintyy oireita 4–6 tunnin kulussa yliannostuksesta.

Yleisimmin raportoituja ibuprofeeniyliannostuksen oireita ovat pahoinvoindi, oksentelu, vatsakipu, letargia ja uneliaisuus. Yliannoksen keskushermostovaikutuksia ovat mm. päänsärky, tinnitus, heitehuimaus, kouristuskohtaukset ja tajunnan menetys. Harvinaisissa tapauksissa on ilmoitettu myös silmävärvettä, metabolista asidoosia, hypotermiaa, munuaisvaikutuksia, ruoansulatuskanavan verenvuotoa, koomaa, hengityskatkoksia ja keskushermosto- ja hengityslamaa. Myös kardiovaskulaaritoksisuutta, joka ilmenee mm. hypotensiona, bradykardiana ja takykardiana, on ilmoitettu.

Vakavassa myrkytyksessä voi esiintyä metabolista asidoosia ja protrombiiniaika/INR voi pidentyä, mikä johtuu todennäköisesti kiertävien hyytymistekijöiden vaikuttuksen muuttumisesta. Akuuttia munuaisten vajaatoimintaa ja maksavaurioita voi esiintyä.

Suositeltua annosta suurempien annosten pitkääikainen käyttö voi johtaa vaikeaan hypokalemiaan ja munuaisperäiseen asidoosiin. Oireisiin voivat kuulua tajunnan hämärtyminen ja yleinen heikkous (ks. kohta 4.4 ja kohta 4.8).

Kodeiini

Akuutin kodeiinin yliannostuksen yhteydessä raportoidut oireet ovat: kiihyneisyys, ahdistuneisuus, somnolenssi, uneliaisuus, päänsärky, kouristukset, muutokset verenpaineessa, rytmihäiriöt, takykardia, ihottumat, mioosi, kuiva suu, maha-suolikanavan oireet, pahoinvoindi, oksentelu, kutina, ataksia ja ihmisen turvoton. Hengitysvajausta ja kuolemantapauksia on myös raportoitu.

Hoito

Ibuprofeenia ja kodeiinia sisältävien tablettien yliannostuksen hoitoon pätevät yleiset lääkemyrkyn hoito-ohjeet lääkehiiiltä käyttäen. Mahan tyhjennystä ja supportiivista hoitoa suositellaan, jos edeltävän tunnin aikana nieltä ibuprofeenimäärä ylittää annoksen 400 mg/kg. Jos tarpeen, seerumin elektrolyytitasapaino tulee korjata. Ibuprofeenin yliannostukseen ei ole spesifistä vastalääkettä. Kodeiinin yliannostuksessa voidaan parenteraalista naloksonia antaa elvytyksen yhteydessä, jos vakava hengitys- ja/tai verenkiertolama esiintyy. Ajantasaisia tietoja saa Myrkytystietokeskuksesta.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: Opioidien ja muiden analgeettien yhdistelmävalmisteet, ATC-koodi:

Ibuprofeeni on propionihapon johdannainen, jolla on analgeettisia, antipyreettisiä ja anti-inflammatorisia vaikuttuksia. Sen uskotaan vaikuttavan perifeerisesti estämällä prostaglandiinisynteesiä ja vaikuttamalla kivun kemiallisiin välittääjääaineisiin.

Kokeelliset tiedot viittaavat siihen, että ibuprofeeni saattaa inhiboida pienen asetyylisalisylihappoannoksen vaikutuksen verihiutaleiden aggregaatioon, kun valmisteita otetaan samanaikaisesti. Joissakin farmakodynäamisisissä tutkimuksissa asetyylisalisylihappo on havaittu heikentynytä vaikutusta tromboksaanin muodostumiseen ja verihiutaleiden aggregaatioon, kun ibuprofeenia on otettu yksittäisenä 400 mg:n annoksesta joko 8 tuntia ennen kuin henkilö on saanut lääkeainetta välittömästi vapauttavan asetyylisalisylihappoannoksen (81 mg) tai 30 minuuttia sen jälkeen. On epävarmaa, voidaanko näitä tietoja ekstrapoloida kliiniseen tilanteeseen, mutta ei voida kuitenkaan sulkea pois mahdollisuutta, että ibuprofeenin säännöllinen, pitkääikäinen käyttö saattaa heikentää pieniannoksisen asetyylisalisylihapon sydäntä suojaavaa vaikutusta. Ei ole todennäköistä, että satunnaisella ibuprofeenin käytöllä olisi kliinisesti merkityksellisiä vaikuttuksia (ks. kohta 4.5).

Kodeiini on keskushermostoon vaikuttava heikko kipulääke. Kodeiini vaikuttaa μ -opiodireseptorien kautta, vaikka kodeiinilla on heikko affinitetti näihin reseptoreihin ja sen kipua lievittävä vaikutus perustuu kodeiinin muuntumiseen morfiiniksi. Noin 10 % kodeiinista metaboloituu morfiiniksi. Kodeiini vapauttaa histamiinia enemmän kuin morfiini.

Kodeiini on osoitettu tehokkaaksi akuutin nosiseptiivisen kivun lievityksessä erityisesti silloin, kun sitä käytetään yhdessä muiden kipulääkkeiden, kuten paracetamolin, kanssa.

Erityyppisten vaikutusmekanismien vuoksi ibuprofeenin ja kodeiinin yhteiskäyttö mahdollistaa parempaan kivunlievityksen.

5.2 Farmakokinetiikka

Ibuprofeeni on rasemaatti ja vaiketus perustuu S(+)-muotoon.

Imeytyminen

Ibuprofeeni imeytyy nopeasti mahasuolikanavasta ja sen hyötyosuus on 80–90 %. Huippupitoisuus seerumissa saavutetaan 2 tunnin (mediaani) kuluessa, kun Ardinex otetaan runsasrasvaisen aterian jälkeen.

Kodeiini ja sen suolat imeytyvät mahasuolikanavasta, myös rektaalista imetymistä on raportoitu. Runsasrasvaisen aterian jälkeen suun kautta otetun Ardinex-tablettien huippupitoisuus plasmassa saavutetaan noin 1,75 tunnissa (mediaani).

Ardinex-tablettien vertailevat kliiniset yhteisvaikutus- ja hyötyosuustutkimukset osoittivat, että ibuprofeeni-kodeiini-yhdistelmävalmisteella on sama hyötyosuus kun vaikuttavilla aineilla erikseen otettuina. Nämä tutkimukset osoittivat, että näiden kahden aineen yhdistelmän farmakokinetiikka ja hyötyosuus eivät eroa niiden yksilöllisestä farmakokinetiikasta ja hyötyosuudesta.

Jakautuminen

Ibuprofeeni sitoutuu voimakkaasti plasman proteiineihin (99 %). Ibuprofeenin jakautumistilavuus on pieni, noin 0,12–0,2 l/kg aikuisilla.

Kodeiini sitoutuu plasman proteiineihin vähäisessä määrin, 7–25 %. Sen jakautumistilavuus on keskimäärin 2,6 l/kg, osoittaen runsaan jakautumisen kudoksiin. Kodeiini läpäisee veri-aivoesteen. Pitoisuus plasmassa ei ole suorassa yhteydessä pitoisuuteen aivoissa eikä kivunlievitykseen.

Biotransformaatio

Ibuprofeeni metaboloituu nopeasti maksassa sytokromi P450:n, erityisesti CYP2C9:n, kautta kahdeksi inaktiiviseksi metaboliittiaksi (2-hydroksi-ibuprofeeni ja 3-karboksi-ibuprofeeni). Hieman alle 90 % suun kautta otetusta ibuprofeenin annoksesta voidaan havaita virtsasta oksidatiivisena metaboliittina tai niiden glukuronikonjugaatteina. Erittäin pieni määrä ibuprofeenia erittyy muuttumattomana virtsaan.

Kodeiini metaboloituu maksassa. N-glukuronidaatio on tärkein reitti. O-demetylaatio morfiiniksi välittyy CYP2D6:n kautta ja N-demetylaatio norkodeiiniksi välittyy CYP3A4:n kautta. Muita metaboliitteja ovat normorfiini ja hydrokodoni.

Eliminaatio

Ibuprofeenin erittyminen munuaisten kautta on nopeaa ja täydellistä. Eliminaation puoliintumisaika on noin kaksi tuntia. Ibuprofeeni on eliminoitunut käytännössä kokonaan 24 tuntia viimeisen annoksen jälkeen.

Kodeiini ja sen metaboliitit erittyvät lähes yksinomaan munuaisten kautta pääasiassa konjugoituneena glukuronidihappoon. Puoliintumisajan plasmassa on raportoitu olevan 3–4 tuntia suun kautta tai lihakseen tapahtuneen annostelun jälkeen.

Erityisryhmät

Läkkäät potilaat

Sikäli kun munuaisten vajaatoiminta ei esiinny, vanhuksilla ja nuorilla on vain pieni kliinisesti merkityksetön ero farmakokineettisessä profiilissa ja ibuprofeenin erittymisessä virtsaan.

Kodeiinin kliininen teho ei näytä muuttuvan iän myötä. Vanhukset altistuvat kuitenkin suuremmassa määrin tietylle haittavaikutuksille (ks. kohta 4.4).

Muut erityisryhmät

Munuaisten vajaatoiminta

Munuaisten lievä vajaatoimintaa sairastavilla potilailla on raportoitu suurempi vapaan (S)-ibuprofeenin osuus, suurempi (S)-ibuprofeenin AUC-arvo ja suurempi enantiomeerien AUC:n (S/R)-suhde kuin terveillä verrokeilla.

Dialyysihoitoa saavilla loppuvaiheen munuaissairautta sairastavilla potilailla vapaan ibuprofeenin osuus oli noin 3 % verrattuna terveiden vapaaehtoisten noin 1 %:iin. Vaikea munuaisten vajaatoiminta voi johtaa ibuprofeenin metaboliittien kertymiseen elimistöön. Tämän merkitys ei ole tiedossa. Metaboliitit voidaan poistaa hemodialyysin avulla (ks. kohdat 4.2, 4.3 ja 4.4).

Kodeiinin puoliintumisaika suurentui 13 tuntiin dialyysihoitoa saavilla loppuvaiheen munuaissairautta sairastavilla potilailla verrattuna terveiden vapaaehtoisten 4 tuntiin ilman muutosta farmakodynamikaan. Vaikea munuaisten vajaatoiminta voi suurentaa kodeiinin ja sen metaboliittien pitoisuksia. Glukuronimetaboliitit voidaan hemodialyysin avulla.

Maksan vajaatoiminta

Alkoholiperäinen maksasairaus, johon liittyi lievä tai keskivaikea maksan vajaatoiminta ei aiheuttanut merkittäviä farmakokineettisiä muutoksia.

Keskivaikea maksan vajaatoimintaa sairastavilla kirroospotilailla (Child–Pughin pisteet 6–10), joita hoidettiin raseemisella ibuprofeenilla, todettiin keskimäärin kaksinkertainen puoliintumisaika ja enantiomeerien AUC:n (S/R)-suhde oli huomattavasti pienempi kuin terveillä verrokeilla. Tämä osoittaa heikentynytä metabolista inaktiivisen (R)-ibuprofeenin muuntumista aktiiviseksi (S)-enantiomeeriksi (ks. kohdat 4.2, 4.3, ja 4.4).

Kodeiinin käyttöä maksan vajaatoimintaa sairastavilla potilailla ei ole tutkittu; siksi farmakokinetiikka

tässä potilasryhmässä ei ole tiedossa. Koska oksidatiivinen entsyyymikapasiteetti voi olla huonontunut maksakirroosia sairastavilla potilailla, voidaan olettaa, ettei kodeiini ole kovinkaan tehokas näille potilaille.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Haittoja on koe-eläimillä todettu vain silloin, kun on käytetty altistusta, joka ylittää suurimman ihmisille käytettävän annostuksen niin huomattavasti, että asialla on kliinisen käytön kannalta vain väähinen merkitys.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Ardinex, kalvopäällysteiset tabletit sisältävät seuraavia apuaineita:

Ydin:

Natriumtärkkelysglykolaatti (tyyppi A)

Selluloosa, mikrokiteinen

L-leusiini

Talkki

Piidioksidi, kolloidinen, vedetön

Tärkkelys, esigelatinoitu

Päällyste:

Metakryylihappo-etyyliakryylaattikopolymeeri (1:1) 30 % dispersio

Talkki

Titaanidioksidi (E171)

Makrogoli 6000

Simetikoniemulsio

Karmelloosinatrium

6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

6.3 Kestoaika

3 vuotta.

6.4 Säilytys

Tämä lääkevalmiste ei vaadi erityisiä säilytysolosuheteita.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko

Ardinex, kalvopäällysteiset tabletit on pakattu PVDC/alumiini- PVC/PVDC läpipainopakkauksiin, pahvisen laatikon sisään. Jokainen laatikko sisältää 30 kalvopäällystettyä tablettia.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiseelle

Käyttämätön lääkevalmiste tai jäte on hävitettävä paikallisten vaatimusten mukaisesti.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Viatris Oy
Vaisalantie 2-8
02130 Espoo

8. MYYNTILUVAN NUMERO(T)

31035

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 13.12.2013
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 22.10.2018

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

2.7.2025

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Ardinex 400 mg/30 mg, filmdragerade tablettter

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

1 filmdragerad tablett innehåller:

Verksamma ingredienser: ibuprofen 400 mg och kodeinfosfathemihydrat 30 mg

För fullständig förteckning över hjälpmitten, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Filmdragerad tablett

Läkemedelsbeskrivning: vit, avlång, filmdragerad tablett, ca 17 mm x 8 mm x 6,6 mm.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Ardinex är avsett för symptomatisk behandling av lindrig till måttlig smärta hos vuxna när andra analgetika såsom paracetamol eller ibuprofen inte ger tillräcklig effekt.

4.2 Dosering och administreringssätt

Dosering

Biverkningar kan minimeras genom användning av lägsta effektiva dos under kortast möjliga tid för lindring av symptomen (se avsnitt 4.4).

Vuxna:

1 tablett med 4–6 timmars intervall. Dosen får ej överstiga 6 tablettter (2 400 mg ibuprofen/180 mg kodein) under 24 timmar.

Äldre patienter:

Dosändring behövs ej, om inte patienten har nedsatt njur- eller leverfunktion, eller eventuell överkänslighet mot opiaternas verkan på centrala nervsystemet eller prostataförstoring. Doseringen ska i dessa fall bedömas individuellt.

Pediatrisk population:

Ardinex tablettter rekommenderas inte för barn eller ungdomar under 18 år.

Nedsatt njurfunktion:

Lägsta möjliga dos ska ges till patienter med lindrigt eller måttligt nedsatt njurfunktion och njurfunktionen ska övervakas (för patienter med svårt nedsatt njurfunktion, se avsnitt 4.3).

Nedsatt leverfunktion:

Lägsta möjliga dos ska ges till patienter med lindrigt eller måttligt nedsatt leverfunktion och

leverfunktionen ska övervakas (patienter med svårt nedsatt leverfunktion, se avsnitt 4.3).

Administreringssätt

För att undvika irritation av mag-tarmkanalen ska läkemedlet intas i samband med måltid eller med mat. Patienter med matsmältningsbesvär ska rådgöra med läkare innan läkemedlet används.

Ardinex-tabletter ska intas med ett glas vatten. För att undvika obehagskänsla i munnen och halsirritation ska tabletterna sväljas hela utan att tugga, dela, krossa eller suga på dem.

Behandlingsmål och utsättning av behandlingen

Innan behandling med Ardinex påbörjas ska en behandlingsstrategi som inkluderar behandlingstid och behandlingsmål, samt en plan för behandlingens avslut, överenskommas med patienten i enlighet med riktlinjer för smärthantering. Under behandlingen ska läkare och patient ha tät kontakt för att utvärdera behovet av fortsatt behandling samt ta ställning till utsättning och justering av doseringen vid behov. När en patient inte längre behöver behandling med kodein kan det vara tillräddligt att trappa ned dosen gradvis för att förhindra utsättningssymtom. Om adekvat smärtkontroll inte uppnås ska möjlig hyperalgesi, tolerans och progression av underliggande sjukdom övervägas (se avsnitt 4.4).

Behandlingslängd

Ardinex ska inte användas längre än nödvändigt.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot ibuprofen, kodein eller mot något hjälpämne som anges i avsnitt 6.1.

Akut eller tidigare magsår eller tolvfingertarmssår eller relaterad blödning (minst två separata bekräftade episoder av magsår eller blödning).

Anamnes på gastrointestinal blödning eller perforering relaterat till användning av NSAID.

Ardinex-tabletter ska inte ges till patienter som fått astma, urtikaria eller andra allergiska reaktioner vid intag av acetylsalicylsyra eller andra NSAID.

Svår astma eller andningssvikt.

Kronisk förstopning.

Svår hjärtsvikt (NYHA-klass IV).

Svårt nedsatt leverfunktion.

Svårt nedsatt njurfunktion, glomerulär filtration lägre än 30 ml/minut.

Inflammatorisk tarmsjukdom eller tarmblödning.

Ardinex-tabletter ska inte ges till patienter med ökad blödningsbenägenhet.

Tredje trimestern av graviditeten.

Ammande kvinnor (se avsnitt 4.6).

Patienter som är kända ultrasnabba metaboliserares av CYP2D6.

4.4 Varningar och försiktighet

Allmänna varningar

Försiktighet ska iakttas i fall där samtidig medicinering kan öka patientens risk för sår eller blödning.

Risken för biverkningar kan minimeras genom att använda lägsta effektiva dos under kortast möjliga tid som behövs för att kontrollera symptomen (se avsnitt 4.2 och varningarna gällande magtarmkanalen och det kardiovaskulära systemet nedan).

Äldre patienter har en ökad risk att få biverkningar vid behandling med antiinflammatoriska smärtstillande läkemedel, särskilt gastrointestinal blödning och perforation, vilka kan vara fatala.

Kodein kan ge förvirring och hypersedering hos äldre. Dessa symptom kan minimeras genom att använda lägsta effektiva dos under kortast möjliga behandlingstid som behövs för att kontrollera symptomen.

Ardinex-tabletter ska ges med försiktighet till patienter med lågt blodtryck, hypotyreos, tendens till krämper, förhöjt intrakraniellt tryck eller huvudskada.

Ardinex-tabletter ska ges med försiktighet till patienter med nedsatt lever-, njur- eller hjärtfunktion, eftersom användning av antiinflammatoriska smärtstillande läkemedel (NSAID) kan försämra njurfunktionen. Samtidig användning av andra smärtstillande läkemedel medför en ökad risk för detta. Patienter med nedsatt njur-, lever- eller hjärtfunktion ska ges lägsta effektiva dos under kortast möjliga behandlingstid, och lever- och njurfunktionen ska kontrolleras regelbundet, i synnerhet hos långtidsbehandlade patienter (se avsnitt 4.3).

Samtidigt bruk av alkohol ska undvikas.

Som med andra opioider ska möjligheten av opioidutlöst hyperalgesi övervägas vid bristande smärtlindring som svar på en ökad dos av kodein. Det kan vara indikerat med dosminskning eller en översyn av behandlingen.

Maskering av symptom på underliggande infektioner

Ardinex kan maskera symptom på infektioner, vilket kan leda till att insättning av lämplig behandling fördröjs och därmed till sämre utfall av infektionen. Detta har iaktagits vid samhällsförvärvade bakteriella lunginflammationer och bakteriella komplikationer av varicella. När Ardinex administreras mot feber eller för smärtlindring vid infektioner ska infektionen övervakas noga. Om patienten inte är inlagd på sjukhus ska denne kontakta läkare om symptomen kvarstår eller förvärras.

CYP2D6 metabolism

Kodein metaboliseras av leverenzymet CYP2D6 till morfin, som är den aktiva metaboliten. Om en patient har brist på eller helt saknar detta enzym, kommer inte en tillräcklig analgetisk effekt att uppnås. Uppskattningar tyder på att högst 7 % av vithyade kan ha denna brist. Om en patient däremot är en extensiv eller ultrasnabb metabolisera finns det en ökad risk för opioidförgiftningsrelaterade biverkningar även vid normalt förskrivna doser. Dessa patienter omvandlar snabbt kodein till morfin, vilket resulterar i högre nivåer av morfin än förväntat.

Allmänna symptom på opioidförgiftning inkluderar bl.a. förvirring, somnolens, ytlig andning, små pupiller, illamående, kräkningar, förstopning och aptitlöshet. I allvarliga fall kan detta inkludera symptom på cirkulations-och andningsdepression, vilket kan vara livshotande och i mycket sällsynta fall dödligt.

En uppskattning av förekomsten av ultrasnabba metabolisera i olika befolkningsgrupper sammanfattas nedan:

Population	Förekomst %
------------	-------------

Afrikaner/etiopier	29 %
Afroamerikaner	3,4–6,5 %
Asiater	1,2–2 %
Vithyade	3,6–6,5 %
Greker	6,0 %
Ungrare	1,9 %
Nordeuropéer	1–2 %

Kvinnlig fertilitet

Ardinex kan medföra nedsatt fertilitet och rekommenderas inte för kvinnor som försöker bli gravida. Hos kvinnor som har svårigheter att bli gravida eller som genomgår en utredning för infertilitet ska avslutande av behandling med Ardinex-tabletter övervägas.

Gastrointestinal blödning, ulceration och perforation

Gastrointestinala blödningar, sår eller perforationer som kan vara livshotande har rapporterats uppträda när som helst under användning av alla typer av NSAID, med eller utan varningssymptom eller tidigare händelser av allvarliga gastrointestinala biverkningar.

Risken för gastrointestinal blödning, ulceration eller perforation ökar vid ökade doser av NSAID och är högre hos patienter med anamnes på blödning eller perforation (se avsnitt 4.3), och hos äldre patienter. Dessa patienter ska börja behandling på lägsta tillgängliga dos.

Kombinationsbehandling med skyddande läkemedel, t.ex. misoprostol eller protonpumpshämmare, ska övervägas för dessa patienter, men också för patienter som behandlas med låga doser acetylsalicylsyra eller andra läkemedel som kan öka risken för gastrointestinala biverkningar (se nedan och avsnitt 4.5).

Användning av ibuprofen samtidigt med andra NSAID inklusive cyklooxygenas-2-selektiva inhibitorer (COX-2) ska undvikas på grund av ökad risk för sår och blödning (se avsnitt 4.5).

Patienter med anamnes på gastrointestinala sjukdomar, särskilt äldre patienter, ska rapportera samtliga ovanliga symptom från buken (framförallt gastrointestinala blödningar), särskilt i början av behandlingen.

Patienter ska varnas om andra läkemedel som kan öka risken för ulcus eller blödningar, såsom orala kortikosteroider, antikoagulantia (såsom warfarin), selektiva serotoninåterupptagshämmare och trombocythämmende medel (såsom acetylsalicylsyra) (se avsnitt 4.5).

Om gastrointestinal blödning eller sår uppträder hos patienter som behandlas med Ardinex ska behandlingen avslutas.

NSAID ska ges med försiktighet till patienter med anamnes på gastrointestinal sjukdom, såsom ulcerös kolit eller Crohns sjukdom, då symptomen på dessa tillstånd kan förvärras (se avsnitt 4.8).

Kodein ska användas med försiktighet för patienter med en gallvägssjukdom, inklusive akut pankreatit, detta då kodein kan ge upphov till spasmer i Oddis sfinkter och leda till nedsatt gall- och pankreatitsekretion.

Kardiovaskulära och cerebrovaskulära effekter

Adekvat monitorering och rådgivning krävs för patienter med hypertension och/eller mild till måttlig hjärtsvikt i anamnesen, eftersom vätskeretention och ödem har rapporterats i samband med NSAID-behandling.

Kliniska prövningar antyder att användning av ibuprofen, särskilt vid en hög dos (2 400 mg dagligen), kan vara förknippad med en liten ökad risk för arteriella trombotiska händelser (till exempel hjärtinfarkt eller stroke). Epidemiologiska prövningar har generellt sett inte antytt något samband

mellan en låg dos av ibuprofen (t.ex. högst 1 200 mg/dag) och en ökad risk för arteriella trombotiska händelser.

Patienter med okontrollerad hypertension, hjärtsvikt (NYHA II–III), etablerad ischemisk hjärtsjukdom, perifer arteriell sjukdom och/eller cerebrovaskulär sjukdom ska endast behandlas med ibuprofen efter noggrant övervägande och höga doser (2 400 mg/dag) ska undvikas.

Långtidsbehandling av patienter med riskfaktorer för kardiovaskulära händelser (t.ex. hypertoni, hyperlipidemi, diabetes mellitus, rökning) ska endast påbörjas efter noggrant övervägande, särskilt om höga doser av ibuprofen (2 400 mg/dag) krävs.

Det har förekommit rapporter om Kounis syndrom hos patienter som behandlats med läkemedel innehållande ibuprofen som Ardinex. Kounis syndrom har definierats som sekundära kardiovaskulära symptom vid en allergi- eller överkänslighetsreaktion associerat med koronar artärspasm som kan leda till hjärtinfarkt.

Effekter på andningsorganen

Eftersom Ardinex-tabletter innehåller kodein och ibuprofen ska de användas med försiktighet för patienter som haft astma, kronisk snuva eller allergisjukdomar såsom bronkospasm, nässelutslag eller angioödem. Ibuprofen kan ge upphov till astmasymptom särskilt hos personer som är överkänsliga mot acetylsalicylsyra. Kodein kan i likhet med andra opioider ge upphov till andningsdepression. Effekterna varierar från milda symptom till livshotande bronkospasm.

Tolerans och opioidbruksyndrom (missbruk och beroende)

Tolerans, fysiskt och psykologiskt beroende och opioidbruksyndrom (OUD, Opioid Use Disorder) kan utvecklas vid upprepade administreringar av opioider som kodein. Upprepad användning av Ardinex kan leda till opioidbruksyndrom. En högre dos och mer långvarig behandling kan öka risken för att utveckla opioidbruksyndrom. Missbruk eller avsiktlig felanvändning av Ardinex kan resultera i överdosering och/eller dödsfall. Lång användning kan leda till fysiskt beroende och korstolerans med andra opioider är möjlig. Kodein rekommenderas inte för långtidsanvändning p.g.a. risken för fysiskt beroende.

Allvarliga kliniska utfall, inklusive dödsfall, har rapporterats i samband med missbruk och beroende av kombinationsläkemedel med kodein/ibuprofen, särskilt när de används under längre tid med högre doser än de rekommenderat. Dessa inkluderar rapporter om perforation av magtarmkanalen, gastrointestinal blödning, svår anemi, njursvikt, renal tubulär acidosis och svår hypokalemia associerat med ibuprofenkomponenten.

Risken för att utveckla opioidbruksyndrom är förhöjd hos patienter med anamnes, eller familjeanamnes (föräldrar eller syskon), på substansbruksyndrom (inklusive alkoholbruksyndrom) hos nuvarande tobaksanvändare samt hos patienter med anamnes på andra psykiska störningar (till exempel egentlig depression, ångest och personlighetsstörningar).

Innan behandling med Ardinex påbörjas och under behandlingen ska behandlingsmål och en utsättningsplan överenskommas med patienten (se avsnitt 4.2). Före och underbehandling ska patienten också informeras om riskerna för och tecknen på opioidbruksyndrom och allvarliga följer. Om sådana tecken uppstår ska patienten rådas att kontakta läkare. Abstinenssymtom som rastlöshet och irritabilitet kan förekomma när läkemedlet utsätts.

Patienterna kräver monitorering för tecken på beroendebeteende (till exempel alltför tidiga förfrågningar om påfyllning). Detta inkluderar översyn av samtidiga opioider och psykoaktiva substanser (som bensodiazepiner). Överväg konsultation med beroendespecialist för patienter med tecken och symptom på opioidbruksyndrom.

Försiktighet ska iakttas med patienter som har läkemedelsberoende i anamnesen.

Försiktighet ska iakttas med patienter som har beroendesyndrom i anamnesen.

Förstoppning

Långvarig användning av opioider, inklusive kodein, kan ge upphov till eller förvärra kronisk förstoppning. Trots att det utvecklats opioidtolerans i tarmen lider patienter med långvarig behandling för kronisk sjukdom av förstoppning.

Samtidig användning med sedativa läkemedel

Samtidig användning av opioider (t.ex. kodein) och sedativa läkemedel, såsom bensodiazepiner eller liknande läkemedel, kan leda till sedering, andningsdepression, koma och död. På grund av dessa risker kan dessa sedativa läkemedel endast föreskrivas till patienter för vilka andra behandlingsalternativ inte är möjliga. Om det beslutas att föreskriva opioider (t.ex. kodein) samtidigt med sedativa läkemedel ska lägsta effektiva dos användas och behandlingstiden ska vara så kort som möjligt.

Patienten ska följas noga för tecken och symptom på andningsdepression och sedering. Det rekommenderas starkt att patienten och dennes närliggande ges rådet att noga iaktta dessa symptom (se avsnitt 4.5).

Sömnrelaterade andningsstörningar

Opioider kan orsaka sömnrelaterade andningsstörningar som central sömnapné (CSA) och sömnrelaterad hypoxemi. Opioidanvändning ökar risken för CSA på ett dosberoende sätt. Överväg att minska den totala opioiddosen hos patienter som har CSA.

Hudreaktioner

Svåra hudreaktioner, vissa med fatal utgång, såsom exfoliativ dermatit, Stevens-Johnsons syndrom eller toxisk epidermal nekrolytisk syndrome har rapporterats i mycket sällsynta fall i samband med användning av NSAID (se avsnitt 4.8). Patienter har störst risk att drabbas av denna typ av reaktioner i början av behandlingen. Majoriteten av dessa biverkningar har inträffat under första behandlingsmånaden. Akut generaliserad exantematös pustulos (AGEP) har rapporterats i samband med läkemedel som innehåller ibuprofen. Ardinex-tabletter ska sättas ut vid första tecken på hudutslag, slemhinneskada eller andra tecken på överkänslighet.

Effekter på njurarna

Nedsatt njurfunktion eftersom njurfunktionen kan försämras (se avsnitt 4.3 och 4.8). Ibuprofen ska användas med försiktighet vid behandling av dehydrerade patienter.

Liksom andra NSAID, kan långtidsadministrering av ibuprofen resultera i papillär nekros och andra patologiska förändringar i njurarna. Njurtoxicitet har också setts hos patienter där renala prostaglandiner har en kompensatorisk roll vid bibehållande av normal renal cirkulation. Hos dessa patienter kan administrering av ett NSAID orsaka en dosberoende minskning av prostaglandin och sekundärt minskat renalt blodflöde, vilket kan orsaka njursvikt. Det som löper störst risk för detta är äldre och patienter med nedsatt njurfunktion, hjärtsvikt, leverdysfunktion, eller patienter på diuretika eller ACE-hämmare. Efter utsättning av NSAID-behandlingen återgår tillståndet vanligen till nivån före behandlingen.

Svår hypokalemia och renal tubulär acidosis har rapporterats på grund av långvarig användning av ibuprofen i högre doser än de rekommenderade. Risken är förhöjd vid användning av kodein/ibuprofen eftersom patienterna kan bli beroende av kodeinkomponenten (se varningen om opioidbrukssyndrom i avsnitt 4.8 och 4.9). Tecken och symptom innefattade sänkt medvetandegrad och allmän svaghet. Ibuprofenindicerad renal tubulär acidosis ska övervägas hos patienter med oförklarlig hypokalemia och metabol acidosis.

Lever och gallvägar

Kodein kan orsaka dysfunktion och spasmer av Oddis sfinkter, vilket medför en ökad risk för gallvägssymtom och pankreatit. Kodein/ibuprofen ska därför administreras med försiktighet till

patienter med pankreatit och gallvägssjukdomar.

Hematologiska effekter

Ibuprofen kan i likhet med andra NSAID inhibera trombocytaggregationen, vilket resulterar i en förlängd blödningstid.

Ardinex-tabletter ska användas med försiktighet hos patienter som behandlas med antikoagulantia. Protrombintiden ska initialt övervakas dagligen i några dagar.

Aseptisk meningit

Aseptisk meningit har observerats i sällsynta fall hos patienter som behandlas med ibuprofen. Även om det är mer sannolikt att detta inträffar hos patienter med systemisk lupus erythematosus (SLE) och relaterade bindvävssjukdomar så har det rapporterats hos patienter som inte har någon underliggande kronisk sjukdom.

Förteckning över hjälpmännen

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per tablett, dvs. är näst intill ”natriumfritt”.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Försiktighet ska iakttas vid behandling av patienter som behandlas med något av läkemedlen nedan. Interaktioner med dessa läkemedel har rapporterats för några patienter.

Diuretika, betablockerare, ACE-hämmare och angiotensin II-antagonister:

NSAID kan minska den blodtryckssänkande effekten av diuretika, betablockerare och andra blodtrycksläkemedel. Diuretika kan dessutom öka nefrotoxiciteten av NSAID.

Ökad risk för ytterligare nedsatt njurfunktion finns hos patienter med sedan tidigare nedsatt njurfunktion (t.ex. dehydrerad patient och äldre patient) när behandling med ACE-hämmare, angiotensin-II-antagonister eller betablockerare ges samtidigt med selektiva cyklooxygenas-2-hämmare. Detta kan medföra akut njurinsufficiens, som dock vanligen är reversibel. Kombinationen av NSAID och ACE-hämmare, betablockerare eller angiotensin II-receptorantagonister bör användas med försiktighet, särskilt hos äldre patienter. Patienter bör vara tillräckligt hydrerade och kontroll av njurfunktionen bör övervägas efter påbörjad kombinationsbehandling och regelbundet under behandlingen.

Preparat med ibuprofen ska inte användas samtidigt med andra läkemedel som medför en ökad risk för gastrointestinal blödning.

Antikoagulantia: NSAID kan förstärka effekterna av antikoagulantia såsom warfarin (se avsnitt 4.4).

Trombocythämmende medel: NSAID bör inte ges samtidigt med trombocytaggregationshämmande läkemedel såsom tiklopidin p.g.a. ökad trombocythämning. Ökad risk för gastrointestinal blödning (se avsnitt 4.4).

Selektiva serotoninåterupptagshämmare:

Både SSRI och NSAID medför en ökad risk för blödning t.ex. från mag-tarmkanalen. Denna risk ökar vid samtidig behandling (se avsnitt 4.4). Mekanismen kan vara förenad med ett minskat upptag av serotonin i trombocyterna.

Metotrexat: NSAID, inklusive ibuprofen, kan hämma den tubulära sekretionen av metotrexat med minskad clearance av metotrexat som möjlig följd.

Aminoglykosider: NSAID kan minska utsöndringen av aminoglykosider.

Hjärtglykosider: NSAID kan förvärra hjärtsvikt, reducera glomerulär filtration och öka plasmakoncentrationen av hjärtglykosider.

Digoxin: Ibuprofen medför reducerad njurclearance av digoxin, vilket ger upphov till ökad serumkoncentration av digoxin.

Litium: Ibuprofen medför reducerad njurclearance av litium, vilket ger upphov till ökad serumkoncentration av litium.

Ciklosporin och takrolimus: Ibuprofen ger upphov till reducerad blodcirculation i njurarna, vilket kan leda till ökad njurtoxicitet.

Kortikosteroider: Ökad risk för gastrointestinal ulceration eller blödning (se avsnitt 4.4).

Kolestyramin: Samtidig administrering av ibuprofen och kolestyramin hämmar och minskar absorptionen av ibuprofen. Det är oklart vilken klinisk relevans detta har.

Ginkgo biloba: Samtidig användning med ibuprofen kan öka risken för blödning.

Mifepriston: En minskning av mifepriston-preparatens effekt kan teoretiskt uppstå på grund av de prostaglandinhämmande egenskaperna hos NSAID, inklusive ibuprofen. Begränsade data tyder på att samtidig administrering av NSAID samma dag som administreringen av prostaglandin inte har någon negativ inverkan på effekterna av mifepriston eller prostaglandin på cervixmognad eller uteruskontraktioner, och att det inte heller minskar den kliniska effekten vid medicinsk abort.

Monoaminoxidas inhibitorer: Kodein kan förstärka effekten av MAO-hämmare och ge ökade CNS-effekter och andningsdepression.

Hämmare av CYP2D6: Hämmare av CYP2D6 (t.ex. kinidin, fluoxetin) reducerar morfinmetabolismen av kodein. Detta kan leda till en betydligt reducerad analgetisk verkan av kodein.

Kinolonantibiotika: Djurförsök har visat att NSAID kan medföra en ökad risk för spasmer i samband med användning av kinolonantibiotika. Patienter som använder NSAID och kinoloner kan ha en förhöjd risk för konvulsioner.

Sulfonylurea: NSAID kan öka effekten av läkemedel som innehåller sulfonylurea. Det har förekommit sällsynta rapporter av hypoglykemi hos patienter på sulfonylurea och ibuprofen.

Zidovudin: Ökad risk finns för hematologisk toxicitet när zidovudin ges samtidigt med NSAID, inklusive ibuprofen. Det finns tecken på ökad risk för hemartros och hematom hos HIV-positiva hemofilipatienter som får samtidig behandling med zidovudin och ibuprofen.

CYP2C9-hämmare: Samtidig tillförsel av ibuprofen med CYP2C9-hämmare kan öka exponeringen för ibuprofen (CYP2C9-substrat). I en prövning med vorikonazol och flukonazol (CYP2C9-hämmare) sågs en ökad exponering av S(+)-ibuprofen med 80–100 %. En minskning av dosen ska övervägas när potenta CYP2C9-hämmare ges samtidigt med ibuprofen, speciellt när höga doser av ibuprofen ges samtidigt med antingen vorikonazol eller flukonazol.

CNS-depressiva läkemedel: Kodein kan förstärka effekten av CNS-depressiva läkemedel (andra opioider, antihistaminer, anxiolytika, lugnande läkemedel, sömnmedel, antipsykotika, neuroleptika och alkohol).

Samtidig användning av Ardinex och gabapentinoider (gabapentin och pregabalin) kan resultera i andningsdepression, hypotoni, djup sedering, koma eller död (se avsnitt 4.4).

Sedativa läkemedel, såsom bensodiazepiner eller motsvarande läkemedel:

Samtidig användning av opioider (t.ex. kodein) och sedativa läkemedel såsom bensodiazepiner eller liknande läkemedel ökar risken för sedering, andningsdepression, koma och död på grund av den additiva CNS depressiva effekten. Dosering och samtidig behandlingstid ska begränsas (se. avsnitt 4.4).

Antikolinergika: Antikolinergika eller andra läkemedel mer antikolinerg verkan kan medföra en ökad risk för urinretention och/eller förstopning vid samtidig användning med opioidanalgetika, inklusive kodein. Detta kan leda till paralytisk ileus.

Alkohol: Alkohol kan förstärka den CNS-depressiva effekten av kodein.

COX-2-hämmare och andra NSAID: Samtidig användning av andra NSAID, inklusive selektiva COX-2-hämmare, bör undvikas p.g.a. potentiell additiv verkan.

Acetylsalicylsyra: Samtidig administrering av ibuprofen och acetylsalicylsyra rekommenderas i allmänhet inte på grund av den möjliga risken för biverkningar.

Experimentella data antyder att ibuprofen kan hämma effekten av acetylsalicylsyra på trombocytaggregationen kompetitivt när de doseras tillsammans. Även om det finns osäkerheter kring extrapolering av dessa data till den kliniska situationen går det inte att utesluta möjligheten att regelbunden långvarig användning av ibuprofen eventuellt minskar den hjärtskyddande effekten av låga doser acetylsalicylsyra. Ingen kliniskt relevant effekt anses vara sannolik vid tillfällig användning av ibuprofen (se avsnitt 5.1).

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Användning av ibuprofen rekommenderas inte under graviditet eftersom läkemedlet saknar en fastställd säkerhetsprofil.

Graviditet

Hämning av prostaglandinsyntesen kan påverka graviditeten och/eller embryonal/fosterutvecklingen på ett negativt sätt. Data från epidemiologiska prövningar tyder på en ökad risk för missfall, samt risk för hjärtmissbildning och gastroschisis efter intag av hämmare av prostaglandinsyntesen under tidig graviditet. Den absoluta risken för kardiovaskulär missbildning ökade från mindre än 1 % till cirka 1,5 %. Risken tros öka med högre dos samt med behandlingens längd.

I djurförsök har tillförsel av prostaglandinsyntes-hämmare visats leda till ökad förekomst av pre-och postimplantationsförluster samt embryo/fetal död. Ökad förekomst av flera missbildningar (inklusive kardiovaskulära) har dessutom rapporterats hos djur som exponerats för en hämmare av prostaglandinsyntesen under den organbildande perioden.

Från och med graviditetsvecka 20 kan användning av Ardinex orsaka oligohydramnios till följd av nedsatt njurfunktion hos fostret. Det kan inträffa en kort tid efter behandlingsstart och är vanligtvis reversibelt efter att behandlingen avbryts. Dessutom har det förekommit rapporter om förträngning av ductus arteriosus efter behandling under andra trimestern, varav de flesta återhämtade sig efter avslutad behandling. På grund av detta ska Ardinex endast användas då det är absolut nödvändigt under den första och andra trimestern av graviditeten. Om Ardinex-tabletter används av en kvinna som försöker bli gravid, eller tas under den första eller andra trimestern av graviditeten bör dosen vara så låg och behandlingstiden så kort som möjligt. Överbwäg fosterövervakning för oligohydramnios och ductus arteriosus förträngning vid exponering för Ardinex under flera dagar från och med graviditetsvecka 20. Ardinex ska utsättas om oligohydramnios eller förträngning av ductus arteriosus upptäcks.

Under tredje trimestern av graviditeten kan alla prostaglandinsynteshämmare utsätta fostret för:

- Kardiopulmonell toxicitet (för tidig förträngning/slutning av ductus arteriosus och pulmonell hypertension).
- Störd njurfunktion, som kan leda till njursvikt och därmed minskad mängd fostervatten (se ovan).

Vid graviditetens slut kan alla prostaglandinsynteshämmare utsätta modern och fostret för:

- Eventuellt ökad blödningstid beroende på en antiaggregationseffekt hos trombocyterna, som kan förekomma redan vid mycket låga doser.
- Hämning av uteruskontraktioner, vilket kan leda till försenad/förlängd förlossning.

Kodein kan leda till en utdragen förlossning. En hög dos av kodein i nära anslutning till förlossning kan ge upphov till andningssvårigheter hos det nyfödda barnet. Användning av Ardinex-tabletter under förlossning rekommenderas inte vid prematur födsel. Opioidanalgetika passerar placentabariären. Kodein kan ge upphov till abstinensbesvär hos nyfödda barn om läkemedel med kodein administrerats dagarna före förlossningen. Nyfödda måste därför observeras noga om modern använt opiater under förlossningen (naloxon kan krävas vid allvarliga andningssvårigheter).

Fölkakligen är Ardinex kontraindicerat under tredje trimestern av graviditeten.

Amning

Både ibuprofen och kodein passerar över i modersmjölk. Kodein ska inte användas under amning (se avsnitt 4.3).

Vid terapeutiska doser kan kodein och dess aktiva metabolit förekomma i mycket små mängder i modersmjölk och det är osannolikt att det ammade barnet påverkas negativt. Om patienten ändå är en ultrasnabb metaboliserares avseende CYP2D6, kan högre nivåer av den aktiva metaboliten morfin förekomma i modersmjölken. Det kan i mycket sällsynta fall resultera i symptom på morfinintoxikation hos barnet, vilket kan vara dödligt.

Fertilitet

Ardinex kan medföra nedsatt fertilitet och rekommenderas inte för kvinnor som försöker bli gravida. Hos kvinnor som har svårigheter att bli gravida eller som genomgår en utredning för infertilitet ska avslutande av behandling med Ardinex-tabletter övervägas.

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Behandling med NSAID kan som biverkan ge förvirring, yrsel, svaghet och synstörningar. Sedering och förlängd reaktionstid till följd av kodein kan förekomma. I dessa fall bör patienten inte framföra fordon eller använda maskiner.

4.8 Biverkningar

Magtarmkanalen

De vanligaste biverkningarna är av gastrointestinal typ. Ulci, perforationer eller gastrointestinala blödningar kan förekomma. Dessa kan ibland vara livshotande – i synnerhet för äldre (se avsnitt 4.4). Illamående, kräkningar, diarré, flatulens, förstopning, halsbränna, magsmärta, blodig avföring, blodiga kräkningar, muninfektion med sår och exacerbation av ulcerös kolit eller Crohns sjukdom (se avsnitt 4.4) har rapporterats efter användning av läkemedlet. Gastrit förekommer i mer sällsynta fall.

Immunsystemet

Överkänslighetsreaktioner har rapporterats i samband med behandling med NSAID. Reaktionerna kan omfatta (a) en icke-specifik allergisk reaktion och anafylaxi, (b) luftvägssymptom såsom astma, astmaexacerbation, bronkospasm eller dyspné eller (c) olika hudbesvär, inklusive utslag av olika typer, kläda, nässelutslag, purpura och angioödem, samt i mer sällsynta fall exfoliativ och bullös hudsjukdom (inklusive Stevens-Johnsons syndrom, toxisk epidermal nekrolys och erythema multiforme).

Infektioner och infestationer

Exacerbation av hudinfektioner (t.ex. uppkomst av nekrotiserande fasciit) har rapporterats i samband med användning av NSAID. Om det uppkommer nya eller förvärrade symptom på infektion i samband med användning av ibuprofen ska patienten uppmanas att uppsöka läkarvård omedelbart.

Biverkningar som har konstaterats ha åtminstone ett möjligt samband med ibuprofen presenteras klassificerade efter organsystemklass och frekvens enligt MedDRA: Mycket vanliga (>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 (<1/10 000), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

Ibuprofens effekter

Organklass	Frekvens	Biverkning
Infektioner och infestationer	Mindre vanliga	Rinit
	Sällsynta	Aseptisk meningit
Blodet och lymfsystemet	Mindre vanliga	Leukopeni, trombocytopeni, agranulocytos, aplastisk anemi och hemolytisk anemi
Immunsystemet	Sällsynta	Anafylaktiska reaktioner
Psykiatriska tillstånd	Mindre vanliga	Sömnlöshet, ångest
	Sällsynta	Depression, förvirring
Centrala och perifera nervsystemet	Vanliga	Huvudvärk, yrsel
	Mindre vanliga	Parestesi, dåsigitet
	Sällsynta	Optikusneurit
Ögon	Mindre vanliga	Synnedsättning
	Sällsynta	Toxisk optikusneurit
Öron och balansorgan	Mindre vanliga	Nedsatt hörsel, tinnitus, vertigo
Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum	Mindre vanliga	Astma, bronkospasm, dyspné
Magtarmkanalen	Vanliga	Dyspepsi, diarré, illamående kräkningar, magsmärta, flatulens, förstopning, melena, blodiga kräkningar, gastrointestinal blödning
	Mindre vanliga	Gastrit, duodenalulcus, magår, munsår, gastrointestinal perforation
	Mycket sällsynta	Pankreatit
	Ingen känd frekvens	Kolit, Crohns sjukdom
Lever och gallvägar	Mindre vanliga	Hepatit, gulsot, nedsatt leverfunktion
	Sällsynta	Leverskada
	Mycket sällsynta	Nedsatt leverfunktion
	Ingen känd frekvens	Oddis sfinkterdysfunktion
Hud och subkutan vävnad	Vanliga	Hudutslag
	Mindre vanliga	Urtikaria, klåda, purpura, angioödem, ljusöverkänslighet
	Mycket sällsynta	Bullösa reaktioner såsom Stevens Johnsons syndrom, toxisk epidermal nekrolys och erythema multiforme.

	Ingen känd frekvens	Eosinofili med systemiska symptom (DRESS-syndrom), akut generaliserad exantematos pustulos (AGEP), erythema fixum
Njurar och urinvägar	Mindre vanliga	Interstitial nefrit, nefrotiskt syndrom och njurinsufficiens
	Ingen känd frekvens	Renal tubulär acidosis ¹
Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället	Vanliga	Trötthet
	Sällsynta	Svullnad
Hjärtat	Ingen känd frekvens	Hjärtsvikt, hjärtinfarkt, Kounis syndrom
Blodkärl	Ingen känd frekvens	Högt blodtryck
Metabolism och nutrition	Ingen känd frekvens	Hypokalemia ¹

¹ Renal tubulär acidosis och hypokalemia har rapporterats efter godkännandet för försäljning, vanligtvis efter långvarig användning av ibuprofenkomponenten i högre doser än de rekommenderade på grund av beroende av kodeinkomponenten.

Kliniska prövningar antyder att användning av ibuprofen, särskilt vid en hög dos (2 400 mg/dag) kan vara förknippad med en liten ökad risk för arteriella trombotiska händelser (till exempel hjärtinfarkt eller stroke) (se avsnitt 4.4).

Gastrointestinala sår (ulci), perforationer eller blödningar kan ibland vara livshotande, i synnerhet för äldre patienter (se avsnitt 4.4).

Ibuprofen kan orsaka förlängning av blödningstiden genom reversibel hämning av trombocytaggregationen.

I de flesta fall där aseptisk meningit rapporteras har någon form av autoimmun grundsjukdom (i synnerhet systemisk lupus erythematosus, och tillhörande bindvävssjukdomar) förelegat.

Ödem, hypertension och hjärtsvikt samt förvärrad ulcerös kolit och Crohns sjukdom har rapporterats i samband med NSAID-behandling.

Opioider

Kodein kan ha för opioider typiska effekter. Frekvensen och svårighetsgraden av dessa beror på aktuell dos, behandlingstid och individuell känslighet. Dessa effekter är:

Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum:

Bronkospasm, andningsdepression

Psykiatiska tillstånd:

Förvirring

Centrala och perifera nervsystemet:

Vanliga: Vertigo, sedering och dåsighet

Dåsighet, asteni

Magtarmkanalen:

Vanliga: Förstopning, illamående och kräkningar

Immunsystemet:

Eksem, urtikaria, allergiska reaktioner

Njurar och urinvägar:

Urinretention

Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället:

Det finns en risk för tolerans och beroende, i synnerhet vid långtidsanvändning av stora doser kodein. Risken för kodeinberoende är liten jämfört med morfin men ska beaktas.

Läkemedelsberoende

Upprepad användning av Ardinex kan leda till läkemedelsberoende, även vid terapeutiska doser. Risken för läkemedelsberoende kan variera beroende på en patients individuella riskfaktorer, dosering och opioidbehandlingens längd (se avsnitt 4.4).

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

Ibuprofen

Toxicitet

Tecken och symptom på toxicitet har vanligen inte förekommit hos barn eller vuxna vid doser under 100 mg/kg. Livsuppehållande behandling kan krävas i vissa fall. Hos barn har tecken och symptom på toxicitet upptäckts vid en peroral dos på minst 400 mg/kg.

Symptom

Symptom på överdosering uppkommer inom 4–6 timmar hos de flesta patienter som intagit en hög peroral dos av ibuprofen.

De vanligast rapporterade symptomen på ibuprofenöverdosering är illamående, kräkningar, magsmärta, letargi och sömnighet. CNS-symptom på överdosering är bl.a. huvudvärk, tinnitus, vertigo, krampfall och medvetandeförlust. Sällsynta fall av nystagmus, metabolisk acidosis, hypotermi, njurpåverkan, gastrointestinal blödning, koma, andningsuppehåll och CNS- och andningsdepression har rapporterats. Också kardiovaskulär toxicitet har rapporterats. Symtomen omfattar bl.a. hypotension, bradykardi och takykardi.

Vid allvarlig förgiftning kan metabol acidosis utvecklas och protrombintiden/INR förlängas, sannolikt på grund av interferens med verkan av cirkulerande koagulationsfaktorer. Akut njursvikt och levereskada kan förekomma.

Långvarig användning i högre doser än de rekommenderade kan leda till svår hypokalemgi och renal tubulär acidosis. Symtomen kan innefatta sänkt medvetandegrad och allmän svaghet (se avsnitt 4.4 och 4.8).

Kodein

Symtom som rapporterats i samband med akut kodeinöverdosering är: rastlöshet, ångest, somnolens, dåsigitet, huvudvärk, kramper, blodtrycksfluktuationer, rytmrubbningar, takykardi, eksem, mios, muntorrhet, gastrointestinala besvär, illamående, kräkningar, klåda, ataxi och hudödem. Andningssvikt och dödsfall har också rapporterats.

Behandling

Överdosering av tabletter med ibuprofen och kodein behandlas enligt gängse anvisningar vid läkemedelsförgiftning och med medicinskt kol. Ventrikeltömning och supportiv behandling rekommenderas om dosen ibuprofen som intagits inom den närmaste timmen överstiger 400 mg/kg. Serumelektrolytbalans ska återställas vid behov. Det finns ingen specifik antidot till ibuprofenöverdosering. Vid överdosering av kodein kan parenteral naloxon ges i samband med återupplivning om det föreligger allvarlig andnings- och/eller cirkulationsdepression. Giftinformationscentralen innehåller aktuell information.

5. FARMAKOLOGISKA EGENDOMSVERK

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Opioider i kombination med icke-opioida analgetika, ATC-kod: N02AJ08

Ibuprofen är ett propionsyraderivat med analgetisk, antipyretisk och antiinflammatorisk verkan. Det antas verka perifert genom att minska prostaglandinsyntesen och påverka kemiska smärtmediatorer.

Experimentella data antyder att ibuprofen kan hämma effekten av acetylsalicylsyra på trombocytaggregationen kompetitivt när de doseras tillsammans. Vissa farmakodynamiska prövningar har visat att en minskad effekt av acetylsalicylsyra på tromboxanbildning och trombocytaggregation förekommer när enkeldoser av ibuprofen 400 mg togs antingen inom 8 timmar före eller inom 30 min efter dosering av acetylsalicylsyra med omedelbar frisättning (81 mg). Även om det finns osäkerheter kring extrapolering av dessa data till den kliniska situationen går det inte att utesluta möjligheten att regelbunden långvarig användning av ibuprofen eventuellt minskar den hjärtskyddande effekten av låga doser acetylsalicylsyra. Ingen kliniskt relevant effekt anses vara sannolik vid tillfällig användning av ibuprofen (se avsnitt 4.5).

Kodein är ett centralt verkande svagt analgetikum. Kodein utövar sin effekt genom μ -opioidreceptorer, även om kodein har låg affinitet till dessa receptorer och den analgetiska effekten beror på omvandlingen till morfin. Ungefär 10 % av kodein metaboliseras till morfin. Kodein friger mer histamin jämfört med morfin.

Kodein, särskilt i kombination med andra analgetika såsom paracetamol, har visat sig effektivt vid akut nociceptiv smärta.

Kombinering av ibuprofen och kodein möjliggör effektivare smärlindring tack vare deras olika verkningsmekanismer.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Ibuprofen är ett racemat och dess effekt bygger på S(+)-formen.

Absorption

Ibuprofen absorberas snabbt ifrån magtarmkanalen med en biotillgänglighet på 80–90 %. Maximal plasmakoncentration uppnås 2 timmar (median) efter administrering av Ardinex efter måltid med hög fetthalt.

Kodein och dess salter absorberas från mag-tarmkanalen, dessutom har rektal absorption rapporterats. Maximal plasmakoncentration vid intag av Ardinex-tabletter efter en måltid med hög fetthalt uppnås på ca 1,75 timme (median).

Jämförande interaktions- och biotillgänglighetsprövningar av Ardinex-tabletter har visat att

kombinationen av ibuprofen och kodein har samma biotillgänglighet som de verksamma ingredienserna var för sig. Dessa prövningar visade att farmakokinetiken och biotillgängligheten för dessa två substanser inte skiljer sig från substansernas individuella farmakokinetik och biotillgänglighet.

Distribution

Ibuprofen är i hög grad bundet till plasmaproteiner (99 %). Ibuprofen har en liten distributionsvolym på cirka 0,12–0,2 l/kg hos vuxna.

Kodein har låg plasmaproteinbindning med 7–25 % bundet till plasmaproteiner. Kodein har en genomsnittlig distributionsvolym på 2,6 l/kg, vilket tyder på en omfattande distribution ut i vävnaderna. Kodein passerar blod-hjärnbarriären. Plasmakoncentrationen saknar direkt samband med koncentrationen i hjärnan och den smärtlindrande effekten.

Metabolism

Ibuprofen metaboliseras snabbt i levern via cytokrom P450, i synnerhet CYP2C9, till två primära inaktiva metaboliter (2-hydroxyibuprofen och 3-karboxyibuprofen). Efter oralt intag av läkemedlet kan lite mindre än 90 % av den orala dosen ibuprofen påträffas i urinen som oxidativa metaboliter eller glukuroniderade konjugat av dessa. En mycket liten mängd ibuprofen utsöndras oförändrat i urinen.

Koden metaboliseras i levern. N-glukuronidering är den viktigaste metaboliseringvägen. O-demetylering till morfin medieras av CYP2D6 och N-demetylering till norkodein medtas av CYP3A4. Normorfin och hydrokodon är andra metaboliter.

Eliminering

Utsöndring av ibuprofen via njurarna är både snabb och fullständig. Eliminationshalveringstiden är ca två timmar. Utsöndringen är i det närmaste fullständig inom 24 timmar.

Kodein och dess metaboliter utsöndras i det närmaste fullständigt av njurarna, i huvudsak som konjugat med glukuronidsyra. Halveringstiden i plasma har rapporterats vara 3–4 timmar vid oral eller intramuskulär tillförsel.

Särskilda patientgrupper

Äldre patienter

Förutsatt att ingen nedsatt njurfunktion föreligger finns det bara små, kliniskt icke signifikanta skillnader i den farmakokinetiska profilen och urinutsöndringen av ibuprofen mellan yngre och äldre.

Den kliniska effekten av kodein tycks inte påverkas av ålder. Äldre är dock mer utsatta för vissa biverkningar (se avsnitt 4.4).

Andra särskilda patientgrupper

Nedsatt njurfunktion

Hos patienter med lätt nedsatt njurfunktion har en högre andel obundet (S)-ibuprofen, ett högre AUC-värde för (S)-ibuprofen och ett högre AUC (S/R)-förhållande för enantiomerer rapporterats jämfört med friska kontrollpersoner.

Hos dialyspatienter med en njursjukdom i terminalt skede var medelvärdet för den fria fraktionen av ibuprofen cirka 3 % jämfört med cirka 1 % hos friska frivilliga. Svårt nedsatt njurfunktion kan leda till ansamling av ibuprofenmetaboliter i kroppen. Betydelsen av detta är inte känd. Metaboliterna kan avlägsnas genom hemodialys (se avsnitt 4.2, 4.3 och 4.4).

Halveringstiden för kodein ökade till 13 timmar hos dialyspatienter med en njursjukdom i terminalt skede, jämfört med 4 timmar hos friska frivilliga. Farmakodynamiken påverkades inte. Svårt nedsatt njurfunktion kan leda till en ökad halt av kodein och dess metaboliter. Glukuronmetaboliter kan

avlägsnas genom hemodialys.

Nedsatt leverfunktion

Alkoholrelaterad leversjukdom med lindrigt till måttligt nedsatt leverfunktion resulterade inte i väsentligt förändrade farmakokinetiska parametrar.

Hos cirrotiska patienter med måttligt nedsatt leverfunktion (Child–Pugh poäng 6–10) som behandlades med racemiskt ibuprofen observerades en genomsnittlig tvåfaldig förlängning av halveringstiden, och AUC (S/R)-förhållandet för enantiomerer var signifikant lägre jämfört med friska kontrollpersoner. Detta tyder på en försämring av metabolisk omvandling av (R)-ibuprofen till den aktiva (S)-enantiomeren (se avsnitt 4.2, 4.3 och 4.4).

Användningen av kodein hos patienter med nedsatt leverfunktion har inte undersökts, varför farmakokinetiken i denna patientgrupp är okänd. Eftersom patienter med levercirros kan ha nedsatt oxidativ enzymkapacitet kan kodein antas vara relativt ineffektivt hos dessa patienter.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Biverkningar hos försöksdjur har endast rapporterats vid exponeringar som är så mycket större än den maximala dosen för mänsklor att detta endast är av ringa klinisk signifikans.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälvpännen

Ardinex, filmdragerade tablett(er) innehåller följande hjälvpännen:

Tablettkärna:

Natriumstärkelseglykolat (typ A)

Cellulosa, mikrokirstallin

L-leucin

Talk

Kiseldioxid, kolloidal vattenfrei

Stärkelse, pregelatiniserad

Dragering:

Metakrylsyra-etylakrylatsampolymer (1:1) dispersion 30 %

Talk

Titandioxid (E171)

Makrogol 6000

Simetikonemulsion

Karmellosnatrium

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

3 år

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Inga särskilda förvaringsanvisningar.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

Ardinex, filmdragerade tabletter är förpackade i PVDC/aluminium- PVC/PVDC-blisterkortor i en förpackning av kartong. 30 filmdragerade tabletter per kartong.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Ej använt läkemedel och avfall ska kasseras enligt gällande anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Viatris Oy
Vaisalavägen 2–8
02130 Esbo

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

31035

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 13.12.2013

Datum för den senaste förnyelsen: 22.10.2018

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

2.7.2025