

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

OxyNorm 10 mg/ml, injektio-/infusioneste, liuos

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

1 ml injektionestettä sisältää 10 mg oksikodonihydrokloridia vastaten 9 mg oksikodonia

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1

3. LÄÄKEMUOTO

Injektio-/infusioneste, liuos

OxyNorm 10 mg/ml injektio-/infusioneste on kirkas, väritön liuos, jonka pH on 5,0.

4. KLIINiset TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

OxyNorm on tarkoitettu aikuisille ja nuorille (vähintään 12-vuotiaalle) vaikean kivun hoitoon, jota voidaan hallita riittävästi ainoastaan opioidikipulääkkeillä.

4.2 Annostus ja antotapa

Antotapa

Injektio tai infusio ihon alle

Injektio tai infusio laskimoon

Injektio lihakseen.

Jos laskimoon annettavaa bolusannosta varten tarvitaan pieniä annoksia tai jos laskimoinfusio tai itseannostelulaitteella (PCA) toteutettu kivunhoito on tarpeen, lääke tulee laimentaa. Ks. kohdasta 6.6 ohjeet lääkevalmisteen laimentamisesta ennen lääkkeen antoa.

Laskimoon annettavaa bolusinjektiota, PCA:ta, laskimoinfusiota tai lihakseen annettavaa bolusinjektiota voidaan käyttää vaihtoehtoisina antotapoina akuutin kivun (esim. postoperatiivinen kipu) hoidossa. Ihon alle annettavaa bolusinjektiota, ihon alle annettavaa infusiota tai lihakseen annettavaa bolusinjektiota tulee pitää vaihtoehtoisina antotapoina syöpäkivun hoidossa, kun suun kautta tapahtuva annostelu tai anto laskimoon eivät ole mahdollisia.

Annostus

OxyNorm-injektiota käytettäessä on huomioitava, että alla kuvatut annostusohjeet on ilmoitettu oksikodonihydrokloridia vastaten. 10 mg oksikodonihydrokloridia vastaa 9 mg:aa oksikodonia. Tämä on otettava huomioon käytettäessä mahdollisesti muita oksikodonivalmisteita.

Annos tulee mukauttaa kivun vaikeusasteen, potilaan yleistilan ja aiemman tai samanaikaisen lääkityksen mukaan. Oikea annos kullekin potilaalle on pienin annos, jolla kipua voidaan hallita riittävästi ilman haittavaikutuksia tai siten, että haittavaikutukset ovat siedettäviä.

Jos opioideja käytetään depotlääkemuodon lisäksi lisälääkkeenä välittömästi vapauttavassa lääkemuodossa ja lisälääkitystä tarvitaan enemmän kuin kaksi annosta vuorokaudessa, voi olla syytä nostaa depotmuotoisen opioidin annostusta.

Aikuiset ja vähintään 12-vuotiaat nuoret

Seuraavia aloitusannoksia suositellaan. Annos titrataan yksilöllisesti, kunnes saavutetaan riittävä kivunlievitys. Annosta voidaan suurentaa asteittain, jos kivunlievitys ei ole riittävän tehokasta tai jos kipu pahenee.

Akuutti kipu (esim. postoperatiivinen kipu)

Laskimoon (bolus): Bolusannos 1–5 mg annetaan hitaasti 1-2 minuutissa. Hoidon alussa pienet bolusannosten (0,05 mg/kg) antamista laskimoon 10–15 minuutin välein tulee harkita, kunnes riittävä kivunlievitys on saavutettu. Tämän jälkeen lasketaan kivunlievitykseen tarvittava kokonaisholusannos, joka voidaan antaa tarpeen mukaan 4 tunnin välein. Jos bolusannoksia tarvitaan usein, laskimoinfusio tai PCA:ta tulee harkita.

Nuorille suurin suositeltu bolusannos on 5 mg oksikodonihydrokloridia.

Laskimoon (PCA): Bolusannosten (0,03 mg/kg) välillä tulee olla vähintään 5–10 minuutin lukitusaika.

Laskimoon (infusio): Potilaille, jotka eivät ole aiemmin käyttäneet opioideja, suositellaan infuusion aloittamista annoksella 0,5–1 mg/h. Annosta voidaan suurentaa asteittain, kunnes saavutetaan kivun lievittyminen.

Lihakseen (bolus): Lääke annetaan vahvuutena 10 mg/ml. 5–10 mg:n bolusannos (0,07–0,13 mg/kg) annetaan lihakseen 4 tunnin välein. Jos bolusannoksia tarvitaan usein, laskimoinfusio tai kipupumppua tulee harkita.

Syöpäkipu ja muu krooninen kipu

Pitkääikaisen, ei-syövästä aiheutuvan kivun hoito vahvoilla opioideilla tulisi aloittaa kivunhoitoon perehtyneessä yksikössä.

Ihon alle (bolus): Lääke annetaan vahvuutena 10 mg/ml. Aloitusannosta 5–10 mg ihon alle (0,07–0,13 mg/kg) suositellaan 3–4 tunnin välein tai tarpeen mukaan. Jos bolusannoksia tarvitaan usein, infusio ihon alle tulee harkita.

Ihon alle (infusio): Lääke annetaan vahvuutena 10 mg/ml. Hoidon aloittamista bolusannoksella 10 mg ihon alle tulee harkita. Potilaille, jotka eivät ole aiemmin saaneet opioideja, suositellaan aloitusannosta 0,5–1 mg/h. Annosta voidaan suurentaa asteittaisesti oireiden hallinnan mukaan. Syöpäpotilaat, jotka siirtyvät suun kautta otettavasta oksikodonista parenteraaliseen hoitoon, saattavat tarvita huomattavasti suurempia annoksia, noin 50 % suun kautta otettavasta annoksesta (ks. alla).

Nuorille suositeltu aloitusannos on 5 mg oksikodonihydrokloridia vuorokaudessa.

Lihakseen (bolus): Lääke annetaan vahvuutena 10 mg/ml. 5–10 mg:n bolusannos (0,07–0,13 mg/kg) annetaan lihakseen 3–4 tunnin välein tarpeen mukaan. Jos bolusannoksia tarvitaan usein, infusio ihon alle tulee harkita.

Potilaiden siirtäminen oraalisesta parenteraaliseen oksikodoniiin

Annos määritetään seuraavassa suhteessa: 2 mg suun kautta otettavaa oksikodonia vastaa 1 mg parenteraalista oksikodonia. Tässä yhteydessä on painotettava, että tämä on vain ohje tarvittavan annoksen määrittämiseksi. Koska potilaiden välillä on vaihtelua, annos tulee aina määrittää yksilöllisesti ja huolellisesti.

Lääkityksen vaihto morfiinista oksikodoniiin

Siirrettäessä potilaita parenteraalisesta morfiinihoidosta parenteraaliseen oksikodonihoitoon annos määritetään yhden suhteessa yhteen. Tässä yhteydessä on painotettava, että tämä on vain ohje tarvittavan oksikodonianoksen määrittämiseksi. Koska potilaiden välillä on vaihtelua, annos tulee aina määrittää yksilöllisesti ja huolellisesti. Aluksi voi olla suositeltavaa käyttää pienempää kuin vastaavaa annosta.

Pediatriset potilaat

Opioideja saa käyttää vain hyväksyttyihin käyttöaiheisiin, ja niitä saa määräätä vain lasten vaikean kivun hoitoon perehtynyt erikoislääkäri huolellisen hyötyjen ja riskien arvioinnin jälkeen.

Alle 12-vuotiaat lapset

Oksikodonin tehoa ja turvallisuutta alle 12-vuotiaiden lasten hoidossa ei vielä ole varmistettu. Tietoja ei ole saatavilla.

Iäkkääät potilaat

Hoito aloitetaan pienimmällä mahdollisella annoksella, ja annos titrataan huolellisesti riittävän kivunhallinnan saavuttamiseksi.

Munuaisten tai maksan vajaatoimintapotilaat

Näiden potilaiden aloitusannosta määrättäessä on noudatettava konservatiivista käytäntöä. Suositeltavasta aikuisten aloitusannoksesta annetaan puolet (esim. 10 mg kokonaisvuorokausiannos suun kautta potilaille, jotka eivät ole aiemmin käyttäneet opioidia), ja annos titrataan riittävän kivunhallinnan saavuttamiseksi kunkin potilaan kliinisen tilanteen mukaan.

Hoidon tavoitteet ja lopettaminen

Ennen OxyNorm-hoidon aloittamista on sovittava yhdessä potilaan kanssa hoitosuositusten mukaisesta kivunhoitostrategiasta, mukaan lukien hoidon kesto, hoitotavoitteet ja hoidon lopettamissuunnitelma. Hoidon aikana lääkärin ja potilaan on oltava säännöllisesti yhteydessä, jotta hoidon jatkamista voidaan arvioida, hoidon lopettamista voidaan harkita ja annoksia voidaan muuttaa tarvittaessa. Kun oksikodonihito ei enää ole tarpeen, annoksen pienentäminen vähitellen voi olla aiheellista vieroitusoireiden välttämiseksi. Jos kipulääkitys ei tehoa toivotulla tavalla, on otettava huomioon kipuherkkyyden, toleranssin ja taustalla olevan sairauden etenemisen mahdollisuus (ks. kohta 4.4).

Hoidon kesto

Oksikodonihitoa ei pidä jatkaa pidempään kuin on välttämätöntä. Katso kohta 4.4 koskien tarvetta seurata huolellisesti riippuvuuden ja väärinkäytön kehittymistä.

4.3 Vasta-aiheet

OxyNorm-valmiste on vasta-aiheinen

- jos potilas on yliherkkä oksikodonille tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille
- opioidien käyttö on jostain syystä vasta-aiheista
- jos potilaalla on vaikea keuhkohtautu
- jos potilaalla on keuhkosydänsairaus (cor pulmonale)
- jos potilaalla on vaikea astma
- jos potilaalla on vaikea hengityslama, johon liittyy hypoksiaa ja/tai hyperkapnia
- jos potilaalla on paralyyttinen ileus.

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Varovaisuutta on noudatettava, kun oksikodonia annetaan heikkokuntoisille iäkkäille potilaille, potilaille, joilla on vaikea keuhkojen vajaatoiminta, maksan tai munuaisten vajaatoiminta, myksedeema, hypotyreosi, Addisonin tauti, toksinen psykoosi, eturauhasen liikakasvu, lisämunuaiskuoren

vajaatoiminta, alkoholismi, delirium tremens, uniapnea, sappitiesairaus, haimatulehdus, tulehduksellinen suolistosairaus, hypotensio, hypovolemia tai pään vamma (aivopaineen suurenemisriskin vuoksi), tai potilaille, jotka käyttävät bentsodiatsepiineja, muita keskushermosta lamaavia aineita (mukaan lukien alkoholi) tai MAO:n estäjiä.

Tärkein liian suuriin opioidiannoksiin liittyvä vaara on hengityslama.

Unenaikaiset hengityshäiriöt

Opioidit voivat aiheuttaa unenaikaisia hengityshäiriöitä, kuten sentraalista uniapneaa (CSA) ja unenaikaista hypoksemiaa. Opioidien käyttö suurentaa sentraalisen uniapnean riskiä annoksesta riippuvalla tavalla. Jos potilaalla esiintyy sentraalista uniapneaa, on harkittava opioidien kokonaisannoksen pienentämistä.

Oksikodonin ja sedatiivisten lääkkeiden, kuten bentsodiatsepiinien ja niiden kaltaisten lääkkeiden, samanaikainen käyttö voi aiheuttaa sedatiota, hengityslamaa, koomaa ja kuoleman. Näiden riskien vuoksi näitä sedatiivisia lääkkeitä voidaan määräätä samanaikaisesti oksikodonin kanssa vain sellaisille potilaille, joille muut hoitovahtoehdot eivät sovi. Jos potilaalle päätetään määräätä oksikodonia 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).

OxyNorm-valmiste saattaa lamata yskänrefleksin.

Kuten kaikkia opioidivalmisteita, oksikodonivalmisteita tulee käyttää varovasti vatsan alueen leikkauksen jälkeen, koska opioidien tiedetään heikentävän suolen motilitettia. Tästä syystä niitä ei tule käyttää ennen kuin lääkäri on varmistanut, että suolen toiminta on normalisoitunut.

Opioidien käyttöhäiriö (väärinkäyttö ja riippuvuus)

Opioidien, kuten oksikodonin, toistuva käyttö voi aiheuttaa toleranssin kehittymistä ja fyysisistä ja/tai psykkistä riippuvuutta.

OxyNorm-valmisteen toistuva käyttö voi johtaa opioidien käyttöhäiriöön (opioid use disorder, OUD). Suuremmilla annoksilla ja pidemmän aikaa annettu opioidihoidoito voi lisätä opioidien käyttöhäiriön kehittymisen riskiä. OxyNorm-valmisteen väärinkäyttö tai tahallinen virheellinen käyttö voi johtaa yliannostukseen ja/tai kuolemaan. Opioidien käyttöhäiriön (OUD) kehittymisen riski on suurempi, jos potilaalla tai hänen perheessään (vanhemmillä tai sisaruksilla) on aiemmin esiintynyt pähiteiden väärinkäyttöä (mukaan lukien alkoholin väärinkäyttöä), jos potilas tupakoi tai jos potilaalla on aiemmin esiintynyt muita mielenterveysongelmia (esim. vakavaa masennusta tai ahdistuneisuutta tai persoonallisuushäiriötä).

Ennen OxyNorm-hoidon aloittamista ja hoidon aikana on sovittava yhdessä potilaan kanssa hoidon tavoitteista ja lopettamisesta (ks. kohta 4.2). Ennen hoidon aloittamista ja hoidon aikana potilaalle on myös tiedotettava opioidien käyttöhäiriön riskeistä ja oireista. Jos näitä oireita ilmenee, potilasta on neuvottava ottamaan yhteyttä lääkäriin.

Potilaita on seurattava pähdehakuisen käyttäytymisen havaitsemiseksi (esim. ennenaikaiset reseptiin uusimispyyntöt). Tähän sisältyy myös samanaikaisesti käytettyjen opioidien ja psykoaktiivisten lääkkeiden (kuten bentsodiatsepiinien) tarkistus. Jos potilaalla esiintyy opioidien käyttöhäiriön merkkejä ja oireita, on harkittava riippuvuuden hoitoon erikoistuneen lääkärin konsultointia.

Pitkääikaisen käytön yhteydessä potilaalle saattaa kehittyä toleranssi, jolloin kivunlievyksessä tarvitaan jatkuvasti suurempia annoksia. Valmisten pitkääikainen käyttö voi aiheuttaa fyysisistä riippuvuutta, ja hoidon äkillinen keskeyttäminen voi johtaa vieroitusoireisiin. Kun oksikodonihoidoito ei enää ole tarpeen,

annosta on syytä pienentää vähitellen vieroitusoireiden välttämiseksi. Vieroitusoireita voivat olla mm. haukottelu, mustuaisten laajeneminen, kynnelvuoto, voimakas nuha, vapina, voimakas hikoilu, ahdistuneisuus, kiihyneisyys, kouristukset ja unettomuuks.

Etenkin suuria annoksia käytettäessä voi esiintyä hyperalgesiaa, joka ei reagoi oksikodonianonksen suurentamiseen. Tällöin on ehkä pienennettävä oksikodonianosta tai siirryttää käyttämään toista opioidia.

Opioidit eivät ole ensisijainen hoito krooniseen ei-maligniin kipuun, eikä niitä suositella ainoaksi hoidoksi. Opiodeja pitäisi käyttää osana kokonaisvaltaista hoito-ohjelmaa, johon kuuluu muuta lääkitystä ja muita hoitomuotoja. Kroonisesta ei-malignista kivusta kärsiviä potilaita on arvioitava ja seurattava riippuvuuden ja väärinkäytön havaitsemiseksi.

Maksa ja sappi

Oksikodoni voi aiheuttaa Oddin sulkijalihaksen toimintahäiriötä ja kouristuksia, mikä lisää sappiteoireiden ja haimatulehdusen riskiä. Siksi oksikodonia on annettava varoen potilaille, joilla on haimatulehdus ja sappiteiden sairauksia.

Suun kautta otettavien lääkemuotojen parenteraalisen väärinkäytön voidaan olettaa aiheuttavan vakavia haittatauhumia, jotka voivat johtaa kuolemaan (ks. kohta 4.9).

Alkoholin ja OxyNorm-valmisteen samanaikainen käyttö saattaa lisätä oksikodonin haittavaikutuksia. Tämän takia samanaikaista käyttöä tulee välttää.

OxyNorm-valmistetta tulee käyttää varoen preoperatiivisesti sekä ensimmäisten 12–24 tunnin kuluttua leikkauksesta.

Opioidit, kuten oksikodoni, voivat vaikuttaa hypotalamus-aivolisäke-lisämunuaisakseliin tai hypotalamus-aivolisäke-sukupuolirauhasakseliin. Mahdollisia muutoksia ovat esimerkiksi seerumin prolaktiinipitoisuksien suureneminen ja plasman kortisol- ja testosteronipitoisuksien pieneminen. Nämä hormonaaliset muutokset saattavat aiheuttaa kliinisesti havaittavia oireita.

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

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Additiivisen keskushermosta lamaavan vaikutuksen vuoksi opioidien ja sedatiivisten lääkkeiden, kuten bentsodiatsepiinien ja niiden kaltaisten lääkkeiden, samanaikainen käyttö lisää sedaation, hengityslaman, kooman ja kuoleman riskiä. Annostusta ja samanaikaisen hoidon kestoa on rajoitettava (ks. kohta 4.4). Keskushermosta lamaavia lääkkeitä ovat mm. muut opioidit, gabapentinoidit kuten pregabaliini, anksiolyytit, unilääkkeet ja rauhoittavat lääkkeet (ml. bentsodiatsepiinit), psykoosilääkkeet, masennuslääkkeet, fentiatsiinit ja alkoholi.

Oksikodonin ja antikolinergien tai antikolinergisesti vaikuttavien lääkkeiden (esim. trisyklisten masennuslääkkeiden, antihistamiinien, psykoosilääkkeiden, lihasrelaksantien, Parkinson-lääkkeiden) samanaikainen käyttö saattaa lisätä antikolinergisiä haittavaikutuksia.

Oksikodonin samanaikainen anto serotoninivalmisteiden, kuten selektiivisen serotoniinin takaisinoton estäjän (SSRI) tai sertoniinin ja noradrenaliinin takaisinoton estäjän (SNRI), kanssa voi aiheuttaa sertoniinioreyhtymän, jonka oireita voivat olla psykkisen tilan muutokset (esim. levottomuuus, hallusinaatiot, kooma), autonomisen hermoston toimintahäiriö (esim. takykardia, labiili verenpaine, hypertermia), neuromuskulaariset poikkeavuudet (esim. hyperrefleksia, koordinaatiohäiriö, jäykkyys)

ja/tai maha-suolikanavan oireet (esim. pahoinvoindi, oksentelu, ripuli). Oksikodonin käytössä on noudatettava varovaisuutta, ja annostusta voi olla tarpeen pienentää näitä lääkkeitä käyttäville potilaille.

MAO:n estäjillä tiedetään olevan yhteisvaikutuksia euforisoivien kipulääkkeiden kanssa. MAO:n estäjät aiheuttavat keskushermoston stimulaatiota tai lamaa, johon liittyy hypertensiivinen tai hypotensiivinen kriisi (ks. kohta 4.4). Oksikodonin käytössä tulee noudattaa varovaisuutta, jos potilaas käyttää MAO:n estäjää tai on käyttänyt niitä edeltävien kahden viikon aikana (ks. kohta 4.4).

Alkoholi saattaa voimistaa OxyNorm-valmisteen farmakodynaamisia vaikutuksia. Tämän takia samanaikaista käyttöä on vältettävä.

Oksikodon metaboloituu pääasiassa CYP3A4-välitteisesti, mutta myös CYP2D6-välitteisesti. Näiden metaboliareittien toimintaa voidaan estää tai indusoida useilla samanaikaisesti annettavilla lääkkeillä tai ruokavaliolla.

CYP3A4:n estäjät, kuten makrolidiantibiootit (esim. klaritromysiini, erytromysiini ja telitromysiini), atsolisienilääkkeet (esim. ketokonatsoli, vorikonatsoli, itrakonatsoli ja posaconatsoli), proteaasinestäjät (esim. bosepreviiri, ritonaviiri, indinaviiri, nelfinaviiri ja sakinaviiri), simetidiini ja greippimehu, saattavat vähentää oksikodonin puhdistumaa, mikä saattaa lisätä oksikodonin pitoisuksia plasmassa. Tästä syystä oksikodoniannosta on ehkä muutettava.

Seuraavassa yksityiskohtaisia esimerkkejä:

- 200 mg itrakonatsolia (voimakas CYP3A4:n estäjä) suun kautta viiden päivän ajan suurensi suun kautta otettavan oksikodonin AUC-arvoa. Keskimäärin AUC-arvo oli noin 2,4-kertainen (vaihteluväli 1,5–3,4).
- 200 mg vorikonatsolia (CYP3A4:n estäjä) kahdesti vuorokaudessa neljän päivän ajan (ensimmäiset kaksi annosta 400 mg) suurensi suun kautta otettavan oksikodonin AUC-arvoa. Keskimäärin AUC-arvo oli noin 3,6-kertainen (vaihteluväli 2,7–5,6).
- 800 mg telitromysiinia (CYP3A4:n estäjä) suun kautta neljän päivän ajan suurensi suun kautta otettavan oksikodonin AUC-arvoa. Keskimäärin AUC-arvo oli noin 1,8-kertainen (vaihteluväli 1,3–2,3).
- 200 ml greippimehua (CYP3A4:n estäjä) kolmesti vuorokaudessa viiden päivän ajan suurensi suun kautta otettavan oksikodonin AUC-arvoa. Keskimäärin AUC-arvo oli noin 1,7-kertainen (vaihteluväli 1,1–2,1).

CYP3A4:n indusorit, kuten rifampisiini, karbamatsepiini, fenytoiini ja mäkkiusmaa, saattavat indusoida oksikodonin metabolismia ja lisätä oksikodonin puhdistumaa, mikä saattaa pienentää oksikodonin pitoisuutta plasmassa. Tästä syystä oksikodoniannosta on ehkä muutettava.

Seuraavassa yksityiskohtaisia esimerkkejä:

- 300 mg mäkkiusmaa (CYP3A4:n indusori) kolmesti vuorokaudessa viidentoista päivän ajan pienensi suun kautta otettavan oksikodonin AUC-arvoa. Keskimäärin AUC-arvo oli noin 50 % pienempi (vaihteluväli 37–57 %).
- 600 mg rifampisiinia (CYP3A4:n indusori) kerran vuorokaudessa seitsemän päivän ajan pienensi suun kautta otettavan oksikodonin AUC-arvoa. Keskimäärin AUC-arvo oli noin 86 % pienempi.

CYP2D6:n estäjät, kuten paroksettiini ja kinidiini, saattavat vähentää oksikodonin puhdistumaa, mikä saattaa suurentaa oksikodonin pitoisuutta plasmassa.

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Tämän lääkevalmisten käyttöä raskauden ja imetyksen aikana tulee välttää mahdollisuksien mukaan.

Raskaus

On vain vähän tietoja oksikodonin käytöstä raskaana oleville naisille. Opioideja synnytystä edeltävien 3–4 viikon aikana käytäneiden äitien lapsia on seurattava hengityslaman varalta. Oksikodonihoitaa saavien äitien vastasyntyneillä lapsilla voi esiintyä vieroitusoireita.

Imetys

Oksikodoni saattaa erityä rintamaitoon ja aiheuttaa vastasyntyneelle hengityslamaa. Tästä syystä oksikodonia ei tule antaa imettäville äideille.

Hedelmällisyys

Oksikodonin vaikutuksesta ihmisen hedelmällisyyteen ei ole tietoja. Oksikodonihoidolla ei ollut vaikutusta rottien parittelun tai hedelmällisyyteen (ks. kohta 5.3).

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Oksikodoni saattaa heikentää ajokykyä ja koneiden käyttökykyä, etenkin hoidon alussa ja annosta suurennettaessa.

4.8 Hattavaikutukset

Tavallisimpia hattavaikutuksia ovat ummetus ja pahoinvoimi, joita kumpaakin esiintyy noin 25–30 %:lla oraalista oksikodonihoitaa saavista potilaista. Jos pahoinvoimi tai oksentelu aiheuttaa ongelmia, OxyNorm-hoitoon voidaan yhdistää jokin antiemeetti. Ummetusta esiintyy todennäköisesti samoin kuin muitakin voimakkaita opioideja käytettäessä, ja se tulee hoitaa asianmukaisesti ulostuslääkkeiden avulla. Jos opioidien liittyvät hattavaikutukset pitkittyvät, tilannetta tulee tutkia tarkemmin siltä varalta, että oireet johtuvat jostakin muusta syystä.

Puhtaiden opioidagonistien hattavaikutukset (ummetusta lukuun ottamatta) lievityvät yleensä, kun hoitoa jatketaan. Hattavaikutusten ennakointi ja potilaan asianmukainen hoito voivat parantaa hoitomyöntyvyyttä. Kuten muitakin voimakkaita opioideja käytettäessä, vakavin oksikodonihootoon liittyvä hattavaiketus on hengityslama (ks. kohta 4.4 ja 4.9). Sitä esiintyy todennäköisimmin iäkkäillä, heikkokuntoisilla tai opioideja huonosti sietävillä potilailla.

Hattavaikutusten arvointi perustuu seuraaviin esiintymistiheyksiin:

Hyvin yleiset ($\geq 1/10$), Yleiset ($\geq 1/100, < 1/10$), Melko harvinaiset ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$), Harvinaiset ($\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$), Hyvin harvinaiset ($< 1/10\ 000$), Yleisyyss tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arvointiin).

Seuraavia hattavaikutuksia saattaa esiintyä:

Immuunijärjestelmä	
Melko harvinaiset	Yliherkkyyys
Yleisyyss tuntematon	Anafylaktistyypiset tai anafylaktiset reaktiot

Aineenvaihdunta ja ravitsemas	

Yleiset	Ruokahalun vähentyminen
Melko harvinaiset	Nestehukka

Psyykkiset häiriöt	
Yleiset	Ahdistuneisuus, sekavuustila, unettomuus, hermostuneisuus, masennus, poikkeava ajattelu
Melko harvinaiset	Agitaatio, aistiharhat, affektilabiilius, euforian tunne, sukkuolivietin heikkeneminen, lääkeriippuvuus (ks. kohta 4.4)
Yleisyys tuntematon	Aggressiivisuus

Hermosto	
Hyvin yleiset	Huimaus, uneliaisuus, päänsärky
Yleiset	Vapina, letargia
Melko harvinaiset	Muistinmenetys, kouristukset, tahattomat lihassupistukset, hypertensio, hypesthesia, parestesiat, puhehäiriöt, pyörtyminen, makuaistin häiriöt
Yleisyys tuntematon	Hyperalgesia

Silmät	
Melko harvinaiset	Näön heikkeneminen, mioosi

Kuulo ja tasapainoelin	
Melko harvinaiset	Kiertohuimaus

Sydän	
Melko harvinaiset	Sydämentykytys (vieroitusoireiden yhteydessä)

Verisuonisto	
Melko harvinaiset	Vasodilataatio
Harvinaiset	Hypotensio, ortostaattinen hypotensio

Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina	
Yleiset	Hengenahdistus
Melko harvinaiset	Hengityslama
Yleisyys tuntematon	Sentraalinen uniapneaoireyhtymä

Ruoansulatuselimistö	
Hyvin yleiset	Ummetus, pahoinvoindi, oksentelu
Yleiset	Vatsakipu, ripuli, dyspepsia, suun kuivuminen
Melko harvinaiset	Ruoansulatushäiriöt, ilmavaivat, nielemishäiriöt, ileus, röyhtäily
Yleisyys tuntematon	Hammaskaries

Maksa ja sappi	
Melko harvinaiset	Maksaentsyyymiарvojen kohoaminen
Yleisyys tuntematon	Kolestaasi, sappikoliikki, oddin sulkijalihaksen toimintahäiriö

Iho ja ihonalainen kudos	
Hyvin yleiset	Kutina
Yleiset	Ihottuma, voimakas hikoilu
Melko harvinaiset	Ihon kuivuminen
Harvinaiset	Nokkosihottuma

Munuaiset ja virtsatiet	
Melko harvinaiset	Virtsaumpi

Sukupuolielimet ja rinnat	
Melko harvinaiset	Erektiohäiriö, hypogonadismi
Yleisyys tuntematon	Kuukautisten pojajäänti

Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	
Yleiset	Astenia, väsymys, hikoilu
Melko harvinaiset	Ääreisosien turvotus, jano, vieroitusoireet, turvotus, vilunväreet, lääketoleranssi, huonovointisuus
Yleisyys tuntematon	Vastasyntyneen vieroitusoireet

Lääkeriippuvuus

Lääkeriippuvuus voi kehittyä toistuvilla OxyNorm-annoksilla, vaikka ne olisivat terapeutisia. Lääkeriippuvuuden riskiin voivat vaikuttaa potilaan yksilölliset riskitekijät sekä opioidihoidon annostus ja kesto (ks. kohta 4.4).

Pediatriset potilaat

Haiittavaikutusten esiintymistihleys, tyyppi ja vaikeusaste näyttävät olevan samankaltaisia nuorilla (12–18-vuotiailla) kuin aikuisilla (ks. kohta 5.1).

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

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

Akuutin oksikodoniyliannostuksen seurauksia voivat olla hengityslama, uneliaisuus, joka etenee horrokseksi tai koomaksi, hypotonia, mioosi, bradykardia, hypotensio, keuhkopööhö ja kuolema. Oksikodonin yliannostuksen yhteydessä on havaittu toksista leukoenkefalopatiaa.

Yliannostuksen hoito

Hengitystiet tulee pitää avoimina. Puhtaat opioidiantagonistit kuten naloksoni ovat opioidiyliannostuksen spesifisiä vastalääkkeitä. Muita tukitoimia on käytettävä tarpeen mukaan.

Tarvittaessa mahantyhjennys, lääkehiiltä ja ulostuslääkkeitä. Ensimmäiseksi tulee varmistaa ilmateiden avoimuus sekä aloittaa hengityksen tukitoimet. Hengitystä ja verenkiertoa pidetään yllä ja tuetaan tarvittaessa tehohoidossa käytettävin keinoin.

Vaikeissa tapauksissa tulee harkita 0,8 mg naloksoniannoksen antamista laskimoon. Tämä toistetaan 2–3 minuutin välein tarpeen mukaan. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää infuusiota, jossa on 2 mg naloksonia 500 millilitrassa fysiologista suolaliuosta tai 5 % glukoosiliuosta (0,004 mg/ml).

Infuusion antonopeuden tulee olla suhteessa aiemmin annettuihin bolusannoksiin sekä potilaan vasteen mukainen.

Laskimoon annetun naloksonin vaikutuksen nopeus on 1-2 minuuttia. Ihon alle tai lihakseen annettuna vaikutuksen nopeus on 2-5 minuuttia. Vaikutuksen kesto riippuu annoksesta ja antoreitistä, ja on pidempi lihakseen annettuna kuin laskimoon annettuna. Aikuisilla naloksonin raportoitu puoliintumisaika plasmassa on 60–90 minuuttia.

Naloksonin vaikutusaika on kuitenkin melko lyhyt, joten potilaan tilaa tulee seurata huolellisesti, kunnes spontaani hengitys on alkanut uudelleen ja vakiintunut luotettavaksi. Tämän jälkeen potilasta on suositeltavaa seurata vielä 24–48 tunnin ajan mahdollisen relapsin varalta.

Jos kyseessä on lievämpi yliannostustapaus, potilaalle annetaan 0,2 mg naloksonia laskimoon ja sen jälkeen 0,1 mg 2 minuutin välein tarvittaessa.

Naloksonia ei tule antaa, jos potilaalla ei ole oksikodon yliannostuksen aiheuttamaa kliinisesti merkittävää hengityslamaa tai verenkertovajausta.

Naloksonin käytössä tulee noudattaa varovaisuutta, jos potilaan tiedetään tai epäillään olevan fyysisesti riippuvainen oksikodonista. Tässä tapauksessa opioidivaihutusten äkillinen tai täydellinen kumoutuminen voi aiheuttaa äkillisiä kipuja tai vieroitusoireita.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: luonnolliset opiumalkaloideit
ATC-koodi: N02AA05

Oksikodon on puhdas opioidiagonisti, jolla ei ole antagonistista vaikutusta. Oksikodonilla on samankaltainen vaikutus kuin morfiinilla.

Lääkkeen tärkeimmät vaikutukset ovat analgesia, anksiolyyssi, antitussiivinen vaikutus ja sedaatio. Vaikutus välityy opioidien tavoin vaikuttaviin endogeenisiin yhdisteisiin reagoivien keskushermoston opioidireseptorien kautta.

Umpieritys

Katso kohta 4.4.

Ruoansulatuselimistö

Opioideit saattavat aiheuttaa Oddin sulkijalihaksen spasmeja.

Muut farmakologiset vaikutukset

In vitro ja eläintutkimukset ovat osoittaneet, että luonnon opioidit kuten morfiini vaikuttavat monin eri tavoin immuunijärjestelmän eri osien toimintaan. Ilmiön klininen merkitys ei ole tiedossa. Ei myöskään tiedetä, vaikuttaako oksikodoni, joka on puolisyyteettinen opioidi, immuunijärjestelmään samankaltaisella tavalla kuin morfiini.

Pediatriset potilaat

Kaiken kaikkiaan klinisissä, farmakodynaamisissa ja farmakokineettisissä tutkimuksissa saadut turvallisuustiedot osoittavat, että oksikodoni on yleisesti hyvin siedetty pediatrisilla potilailla ja haittavaikutukset kohdistuvat pääasiassa maha-suolikanavaan ja hermostoon. Haittavaikutukset olivat yhdennäköisiä oksikodonin sekä muiden vastaanivien vahvojen opioidien tunnetun turvallisuusprofilin kanssa (ks. kohta 4.8).

Tietoa pitkääikaisesta käytöstä 12–18-vuotiaille lapsille ei ole saatavilla klinisistä tutkimuksista.

5.2 Farmakokinetiikka

Terveillä vapaaehtoisilla tehdyt farmakokineettiset tutkimukset ovat osoittaneet, että OxyNorm-injektion oksikodonin hyötyosuuus on sama riippumatta siitä, annetaanko lääke laskimoon vai ihon alle, yhtenä bolusannoksena vai jatkuvana 8 tunnin infuusiona.

Terveillä vapaaehtoisilla ja potilailla tehtyjen tutkimuksien mukaan oksikodoniannos korreloii plasman lääkeaineepitoisuuden kanssa, ja plasman lääkeaineepitoisuus korreloii opioidien tiettyjen odotettavissa olevien vaikutusten kanssa.

Kuten kaikkien opioidien kohdalla, plasman pienimmässä tehokkaassa lääkeaineepitoisuudessa on suurta yksilöllistä vaihtelua, etenkin, jos potilasta on hoidettu aiemmin voimakkaille opioidiantagonisteilla. Tästä syystä annos on titrattava yksilöllisesti halutun vaikutuksen saavuttamiseksi.

Imeytyksen jälkeen oksikodoni jakautuu koko elimistöön. Noin 45 % sitoutuu plasman proteiineihin. Oksikodonin eliminaation puoliintumisaika on noin 3 tuntia.

Oksikodoni läpäisee istukan ja erittyy rintamaitoon.

Oksikodoni metaboloituu maksassa CYP3A4- ja CYP2D6-välitteisesti noroksikodoniksi, oksimorfoniksi ja noroksimorfoniksi, jotka taas glukuronidoituvat. Noroksikodoni ja noroksimorponi ovat tärkeimmät verenkierrossa esiintyväät metaboliitit. Noroksikodoni on heikko myy-opioidiagonisti. Noroksimorponi on voimakas myy-opioidiagonisti, mutta se ei kuitenkaan läpäise veri-aivoestettä merkitsevässä määrin. Oksimorponi on voimakas myy-opioidiagonisti, mutta sen pitoisuudet ovat hyvin pieniä oksikodonin annon jälkeen. Minkään näistä metaboliiteista ei arvella vaikuttavan merkitsevästi oksikodonin analgeettiseen vaikutukseen.

Vaikuttava aine ja sen metaboliitit erittvät sekä virtsaan että ulosteeseen.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Teratogeenisuus

Oksikodoni ei ollut teratogeninen rotalla ja kanilla edes emolle toksisilla annoksilla. Oksikodoni ei vaikuttanut hedelmällisyteen eikä lisääntymiseen, eikä sillä ollut haitallista vaikutusta tiineyden loppuvaiheen ja imetyksen aikana oksikodonia saaneiden rottien poikasten (F1-sukupolven) pitkääikaiskehitykseen. Oksikodoni ei vaikuttanut myöskään F1-sukupolven naaraiden poikasten kehitykseen.

Karsinogeenisuus

Oksikodonin karsinogeenicistä potentiaalia ei ole arvioitu eläintutkimuksissa.

Mutageenisuus

Erittäin suuriin oksikodonipitoisuksiin, kuten muihinkin opioideihin, liittyi geenitoksisuutta joissain *in vitro* -nisäkäskokeissa (hiiren lymoomakokeessa ja ihmisen lymfosyyttien kromosomipoikkeavuuuskokeessa, vaikka jälkimmäinen löydös ei ollut toistettavissa). Vaikutuksia ei kuitenkaan ilmennyt bakteereilla tehdysä mutageenisuustutkimuksessa, jossa käytettiin osittain metabolia-aktivaatiota, eikä hiirillä tehdysä *in vivo* -mikrotumamakokeessa edes kuolemaan johtavilla annoksilla.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Sitruunahappomonohydraatti
Natriumsitraatti
Natriumkloridi
Suolahappo (pH:n säätäjä)
Natriumhydroksidi (pH:n säätäjä)
Injektionesteisiin käytettävä vesi.

6.2 Yhteensopimattomuudet

Parenteraalisen OxyNorm-oksikodonivalmisteen yhteensopivuutta on tutkittu joidenkin parenteraalisten valmisteiden kanssa, jotka sisältävät seuraavia lääkeaineita: hyoskiinibutyylbromidi, hyoskiinihydrobromidi, deksametasoninatriumfosfaatti, haloperidoli, midatsolaamihydrokloridi, metoklopramidihydrokloridi ja levomepromatsiinihydrokloridi. Käyttäjän tulee kuitenkin varmistua jokaisen valmisten kohdalla siitä, että yhteensopivuustiedot tukevat yhdistelmän käyttöä.

Parenteraalisen OxyNorm-oksikodonivalmisteen pH on hapan, joten se on todennäköisesti yhteensopimaton alkaliisten valmisteiden kanssa (kuten fluorourasiili [5-FU]). Seuraaksena voi olla saostuminen. Parenteraalisen OxyNorm-oksikodonivalmisteen on myös osoitettu olevan kemiallisesti yhteensopimaton proklooriperatsiinin kanssa.

Jos OxyNorm-valmistetta annetaan samanaikaisesti syklitsiinin kanssa, ja jos syklitsiinin pitoisuus yhdistelmäliuoksessa on yli 3 mg/ml, liuos on epästabiili ja saattaa saostua. Yhdistelmäliuoksen laimentamisessa ei saa käyttää 0,9-prosenttista (9 mg/ml) NaCl-injektionestettä, koska liuos on epästabiili ja saattaa saostua.

On suositeltavaa, että parenteraalista OxyNorm-oksikodonivalmistetta ei anneta yhdessä muiden parenteraalisten valmisteiden kanssa, elleivät yhteensopivuustiedot tue yhdistelmän käyttöä.

6.3 Kestoaika

5 vuotta avaamattomana.

Injectio on käytettävä välittömästi ampullin avaamisen jälkeen. Avaamisen jälkeen käytämättä jäänyt valmiste on hävitettävä. Valmisten kemiallinen ja fysikaalinen käytönaikainen stabiliteetti on osoitettu 7 päivän ajan huoneenlämmössä.

Mikrobiologiselta kannalta valmiste tulee käytettävä välittömästi. Jos valmistetta ei käytetä välittömästi, käytönaikainen säilytysaika ja säilytysolosuhteet ovat käyttäjän vastuulla, mutta ne ovat kuitenkin yleensä

enintään 24 tuntia 2–8 °C:n lämpötilassa, ellei käyttöönvalmistus / laimennus (jne.) tapahdu kontrolloiduissa ja validoiduissa aseptisissa olosuhteissa.

6.4 Säilytys

Ei erityisiä säilytysohjeita ennen avaamista.

Lisätietoja käytöstä avaamisen jälkeen, ks. kohta 6.3.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot

Kirkkaat lasiampullit: 10 mg/ml:1 ml, 2 ml ja 20 ml.

Pakkauskoot: 5 ampullia (1 ml ja 2 ml), 4 ampullia (20 ml).

Kaikkia pakkauskokoja ei välittämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle ja muut käsittelyohjeet

Laskimonsisäistä käyttöä varten OxyNorm laimennetaan pitoisuuteen 1 mg/ml oksikodonihydrokloridia. Laimentimena voidaan käyttää seuraavia infusio-/injektionesteisiin tarkoitettuja liuoksia: 0,9-prosenttinen (9 mg/ml) natriumkloridiliuos, 5-prosenttinen (50 mg/ml) glukoosiliuos tai injektionesteisiin käytettävä vesi.

Subkutaanista käyttöä varten OxyNorm voidaan laimentaa seuraavilla infusio-/injektionesteisiin tarkoitetuilla liuoksilla: 0,9-prosenttinen (9 mg/ml) natriumkloridiliuos, 5-prosenttinen (50 mg/ml) glukoosiliuos tai injektionesteisiin käytettävä vesi.

Mikäli OxyNorm-injektiota käytetään samanaikaisesti syklitsiinin kanssa, yhdistelmäliuos laimennetaan injektionesteisiin käytettävällä vedellä. 0,9-prosenttista (9 mg/ml) NaCl-injektionestettä ei saa käyttää. Jos syklitsiinin määrä yhdistelmäliuoksessa on alle 3 mg/ml yhdistelmäliuos säilyy fysikaalisesti ja kemiallisesti stabiilina 24 tuntia huoneenlämmössä. Jos syklitsiinin pitoisuus yhdistelmäliuoksessa on yli 3 mg/ml, liuos on epästabiili ja voi saostua.

OxyNorm-injektiot (laimentamaton tai laimennettu vahvuuteen 0,9 % (9 mg/ml) NaCl- tai, 5 % (50 mg/ml) glukoosi-injektionesteellä tai injektionesteisiin käytettävällä vedellä) on fysikaalisesti ja kemiallisesti yhteensoviva polypropeeni- tai polykarbonaattiruiskuissa, polyeteeni- tai PVC-letkuissa sekä PVC- tai EVA-infusiopuseissa 7 päivän ajan huoneenlämmössä ja 37 °C.

Laimentamatonta tai vahvuuteen laimennettua liuosta ei tarvitse säilyttää valolta suojattuna, jos sitä käytetään näissä tutkimuksissa käytettyjen infuusionesteiden ja laitekokoonpanojen kanssa.

Laimentamattoman liuoksen epäasianmukainen käsittely alkuperäisen ampullin avaamisen jälkeen ja laimennettujen liuosten epäasianmukainen käsittely saattaa vaarantaa tuotteen steriiliyden.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Mundipharma Oy
Rajatorpantie 41 B
01640 Vantaa

8. MYYNTILUVAN NUMERO

10 mg/ml: 17150

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

21.4.2004/14.04.2010

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

25.02.2025

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

OxyNorm 10 mg/ml injektions-/infusionsvätska, lösning

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

1 ml injektionsvätska innehåller 10 mg oxikodonhydroklorid motsvarande 9 mg oxikodon

För fullständig förteckning över hjälpmitten, se avsnitt 6.1

3. LÄKEMEDELSFORM

Injektions-/infusionsvätska, lösning

OxyNorm 10 mg/ml injektions-/infusionsvätska är en klar, färglös lösning med pH-värde 5,0.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

OxyNorm är indicerat för vuxna och ungdomar (från 12 års ålder) för behandling av svår smärta, där endast opioidanalgetika ger tillräcklig effekt.

4.2 Dosering och administreringssätt

Administreringssätt

Subkutan injektion eller infusion

Intravenös injektion eller infusion

Intramuskulär injektion.

Om det för intravenösa bolusdoser krävs låga doser eller om intravenös infusion eller patientkontrollerad (PCA) smärtbehandling är nödvändig ska läkemedlet spädas. Anvisningar om spädning av läkemedlet före administrering finns i avsnitt 6.6.

Intravenös bolusinjektion, PCA, intravenös infusion eller intramuskulär bolusinjektion kan användas som alternativa administreringssätt vid behandling av akut smärta (t.ex. postoperativ smärta). Subkutan bolusinjektion, subkutan infusion eller intramuskulär bolusinjektion bör övervägas som alternativa administreringssätt för behandling av cancersmärta när oral eller intravenös administrering inte är möjlig.

Dosering

Vid användning av OxyNorm injektion bör beaktas att nedan beskrivna doseringsanvisningar motsvarar oxikodonhydroklorid. 10 mg oxikodonhydroklorid motsvarar 9 mg oxikodon. Detta bör beaktas vid eventuell användning av andra oxikodonprodukter.

Dosen bör anpassas efter smärtans svårighetsgrad, patientens allmäntillstånd och tidigare eller samtidiga medicinering. Korrekt dos för den enskilda patienten är den längsta dosen som tillräckligt kontrollerar smärtan utan eller med tolererbara biverkningar.

Om en opioidformulering med omedelbar frisättning används som undsättningsläkemedel (rescue medication) utöver förlängd frisättning, kan behovet av mer än två undsättningsläkemedel per dag vara en indikation på att dosen med förlängd frisättning kräver upptitrering.

Vuxna och ungdomar (från 12 års ålder)

Följande startdoser rekommenderas. Dosen titreras individuellt tills tillräcklig smärtlindring uppnås. Dosen kan ökas gradvis om smärtlindringen inte är tillräckligt effektiv eller om smärtan blir värre.

Akut smärta (t.ex. postoperativ smärta)

Intravenöst (bolus): Bolusdosen 1–5 mg ges långsamt under 1–2 minuter. Vid behandlingsstart bör intravenös administrering av små bolusdoser (0,05 mg/kg) var 10–15:e minut övervägas tills adekvat smärtlindring har uppnåtts. Den totala bolusdosen för smärtlindring beräknas sedan och administreras vid behov var 4:e timme. Om bolusdoser krävs ofta bör intravenös infusion eller PCA övervägas. En maximal bolusdos på 5 mg oxikodonhydroklorid rekommenderas hos ungdomar.

Intravenöst (PCA): Mellan bolusdoserna (0,03 mg/kg) bör det finnas en spärrtid på minst 5–10 minuter.

Intravenös (infusion): För opioidnaiva patienter rekommenderas att infusionen initieras med en dos på 0,5–1 mg/timme. Dosen kan ökas gradvis tills smärtlindring uppnås.

Intramuskulärt (bolus): Läkemedlet ges som en koncentration på 10 mg/ml. Bolusdos 5–10 mg (0,07–0,13 mg/kg) ges intramuskulärt var 4:e timme. Om bolusdoser krävs ofta bör intravenös infusion eller smärt泵 övervägas.

Cancersmärta och annan kronisk smärta

Behandling av långvarig icke-cancerös smärta med starka opioider bör påbörjas på en enhet med erfarenhet av smärtbehandling.

Subkutan (bolus): Användes som en koncentration på 10 mg/ml. En subkutan startdos på 5–10 mg (0,07–0,13 mg/kg) rekommenderas med upprepning med 3–4 timmars mellanrum eller vid behov. Om bolusdoser krävs ofta bör subkutan infusion övervägas.

Subkutan (infusion): Användes som en koncentration på 10 mg/ml. En subkutan bolusdos på 10 mg bör övervägas. För opioidnaiva patienter rekommenderas initieringen med en dos på 0,5–1 mg/timme. Dosen kan ökas gradvis till symptomkontroll. Cancerpatienter som skiftas från oralt oxikodon till parenteral behandling kan vara i behov av mycket högre doser, cirka 50 % av den orala dosen (se nedan). En startdos på 5 mg oxikodonhydroklorid per dag rekommenderas hos ungdomar.

Intramuskulärt (bolus): Användes som en koncentration på 10 mg/ml. Bolusdosen 5–10 mg (0,07–0,13 mg/kg) ges intramuskulärt med 3–4 timmars mellanrum vid behov. Om bolusdoser krävs ofta bör subkutan infusion övervägas.

Patienter som går över från oralt till parenteralt oxikodon

Dosen bestäms enligt följande förhållande: 2 mg oralt oxikodon motsvarar 1 mg parenteralt oxikodon. I detta sammanhang bör det undertrykas att detta endast är riktgivande för bestämning av dosen som behövs. Patienternas interindividuella skillnader kräver att dosen noga titreras för varje enskild patient.

Byte mellan morfin och oxikodon

Dosen bör baseras på förhållandet ett till ett då patienterna överförs från parenteralt morfin till parenteralt oxikodon. I detta sammanhang bör det undertrykas att detta endast är riktgivande för bestämning av dosen oxikodon som behövs. Patienternas interindividuella skillnader kräver att dosen noga titreras för varje enskild patient. Initialt kan en lägre dos än ekvivalent dos rekommenderas.

Pediatrisk population

Opioider ska endast användas för lämpliga indikationer, efter noggrann bedömning av risk och nytta och förskrivas av en specialist med erfarenhet av hantering av svår smärta hos barn.

Barn under 12 år

Säkerhet och effekt för oxikodon i behandling av barn och ungdomar under 12 år har ännu inte fastställts. Inga data finns tillgängliga.

Äldre patienter

Behandlingen inleds med lägsta möjliga dos med noggrann titrering för att uppnå adekvat smärtkontroll.

Patienter med nedsatt njur- eller leverfunktion

Dosinitiering bör följa en konservativ hållning hos dessa patienter. Den rekommenderade startdosen för vuxna bör minskas med 50 % (t.ex. total dygnsdos på 10 mg oralt till opioidnaiva patienter), och dos för varje patient ska titreras tills adekvat smärtkontroll uppnås i enlighet med patientens kliniska situation.

Behandlingsmål och utsättning av behandlingen

Innan behandling med OxyNorm 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 oxikodon kan det vara tillräddigt 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).

Behandlingstid

Oxikodon ska inte användas längre än nödvändigt. Se avsnitt 4.4 angående behovet av noggrann övervakning för utveckling av beroende och miss bruk.

4.3 Kontraindikationer

OxyNorm är kontraindicerat

- om patienten är överkänslig mot oxikodon eller mot något hjälpmäne som anges i avsnitt 6.1
- om användningen av opioider av någon anledning är kontraindicerad
- om patienten har svår obstruktiv lungsjukdom
- om patienten har lunghjärtsjukdom (cor pulmonale)
- om patienten har svår astma
- om patienten har svår andningsdepression med hypoxi och/eller hyperkapni
- om patienten har paralytisk ileus.

4.4 Varningar och försiktighet

Försiktighet bör iakttas vid administrering av oxikodon till svaga äldre patienter, patienter med kraftigt nedsatt lungfunktion, nedsatt njur- eller leverfunktion, myxödem, hypotyreos, Addisons sjukdom, toxisk psykos, prostataförstoring, binjurebarksinsufficiens, alkoholism, delirium tremens, sömnnapné, sjukdomar i gallgången, pankreatit, inflammatoriska tarmsjukdomar, hypoton, hypovolemi eller huvudskador (på grund av ökad risk för intrakraniellt tryck) eller patienter som använder bensodiazepiner eller andra CNS depressiva medel (inklusive alkohol) eller MAO-hämmare.

Den huvudsakliga risken med för stora opioiddoser är andningsdepression.

Sömnrelaterade andningsstörningar

Opioider kan orsaka sömnrelaterade andningsstörningar såsom central sömnapné och sömnrelaterad hypoxemi. Risken för central sömnapné ökar med dosen. Överväg att minska den totala opioiddosen till patienter med central sömnapné.

Samtidig användning av oxikodon och sedativa läkemedel såsom bensodiazepiner eller liknande läkemedel kan leda till sedering, andningsdepression, koma och död. På grund av dessa risker ska samtidig förskrivning av dessa sedativa läkemedel med oxikodon begränsas till patienter för vilka andra behandlingsalternativ inte är lämpliga. Om det beslutas att förskriva oxikodon samtidigt med sedativa läkemedel ska lägsta effektiva dos användas och behandlingstiden ska vara så kort som möjligt. Patienterna ska övervakas noggrant för tecken och symptom på andningsdepression och sedering. Det rekommenderas starkt att patienten och dennes närstående rådes att vara uppmärksamma på dessa symptom (se avsnitt 4.5).

OxyNorm kan hämma hostreflexen.

Liksom alla opioidpreparat, bör oxikodonpreparat användas med försiktighet efter bukkirurgi eftersom opioider är kända för att försämra intestinal motilitet. Av denna orsak ska de inte användas förrän läkaren är säker på att tarmfunktionen är normal.

Opioidbruksyndrom (missbruk och beroende)

Tolerans och fysiskt och/eller psykologiskt beroende kan utvecklas vid upprepad administrering av opioider som oxikodon.

Upprepad användning av OxyNorm kan leda till opioidbruksyndrom. En högre dos och mer långvarig behandling kan öka risken för att utveckla opioidbruksyndrom. Missbruk eller avsiktlig felanvändning av OxyNorm kan resultera i överdos och/eller dödsfall. Risken för att utveckla opioidbruksyndrom är förhöjd hos patienter med en personlig anamnes eller familjeanamnes (föräldrar eller syskon) på drogberoende (inklusive alkoholberoende), hos patienter som använder tobak eller hos patienter med andra psykiska sjukdomar i anamnesen (t.ex. egentlig depression, ångest och personlighetsstörningar).

Innan behandling med OxyNorm påbörjas och under behandlingen ska behandlingsmål och en utsättningsplan överenskommas med patienten (se avsnitt 4.2). Före och under behandling ska patienten också informeras om riskerna för och tecknen på opioidbruksyndrom. Om sådana tecken uppstår ska patienten rådas att kontakta läkare.

Patienterna ska övervakas för tecken på drogsökande beteende (t.ex. för tidiga önskemål om påfyllning). Detta inkluderar en genomgång av opioider och psykoaktiva läkemedel (såsom bensodiazepiner) som används samtidigt. Hos patienter med tecken och symptom på opioidbruksyndrom ska konsultation med en beroendespecialist övervägas.

Patienten kan utveckla tolerans mot läkemedlet vid långvarig användning och då krävs kontinuerligt högre doser för smärtlindring. Långtidsanvändning av läkemedlet kan leda till fysiskt beroende och abstinenssymtom kan förekomma om behandlingen avbryts abrupt. När behandling med oxikodon inte längre behövs, är det skäl att trappa ner dosen gradvis för att förhindra abstinenssymtom. Abstinenssymtom kan vara bl.a. gäspning, mydriasis, lakrimation, rinorré, tremor, hyperhidros, ångest, agitation, kramper och sömnlöshet.

Hyperalgesi som inte svarar på ytterligare dosökning av oxikodon kan förekomma, särskilt vid höga doser. En dosreduktion av oxikodon eller byte till en alternativ opioid kan behövas.

Opioider är inte förstahandsbehandling för kronisk icke-malign smärta, och rekommenderas inte heller som enda behandling. Opioider bör användas som en del av ett omfattande behandlingsprogram som

involverar andra läkemedel och behandlingsmetoder. Patienter med kronisk icke-malign smärta bör utvärderas och övervakas med avseende på beroende och missbruk.

Missbruk av orala doseringsformer vid parenteral administration kan förväntas resultera i allvarliga biverkningar som kan vara livshotande (se avsnitt 4.9).

Lever och gallvägar

Oxikodon kan orsaka dysfunktion och spasm i Oddis sfinkter och därmed öka risken för gallvägssymtom och pankreatit. Därför måste oxikodon administreras med försiktighet till patienter med pankreatit och sjukdomar i gallvägarna.

Samtidig användning av alkohol och OxyNorm kan förstärka oxikodons biverkningar. Därför ska samtidig användning undvikas.

OxyNorm bör användas med försiktighet preoperativt och inom de första 12–24 timmar postoperativt.

Opioider som oxikodon kan påverka hypotalamus-hypofys-binjurebarkaxeln eller hypotalamus-hypofys-gonadaxeln. Möjliga förändringar är till exempel en ökning av serumprolaktin samt en minskning av kortisol- och testosteronkoncentrationerna i plasma. Kliniska symtom kan uppkomma till följd av dessa hormonförändringar.

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

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

På grund av den additiva CNS-depressiva effekten ökar samtidig användning av opioider med lugnande läkemedel, såsom bensodiazepiner och motsvarande läkemedel, risken för sedering, andningsdepression, koma och död. Dosering och varaktighet av samtidig behandling ska begränsas (se avsnitt 4.4).

Läkemedel som hämmar det centrala nervsystemet är bl.a. andra opioider, gabapentinoïder såsom pregabalin, anxiolytika, hypnotika och lugnande medel (inklusive bensodiazepiner), antipsykotika, antidepressiva, fentiaziner och alkohol.

Samtidig användning av oxikodon och antikolinergika eller läkemedel med antikolinerg effekt (t.ex. tricykliska antidepressiva, antihistaminer, antipsykotika, muskelavslappnande medel, antiparkinsonläkemedel) kan förstärka de antikolinerga biverkningarna.

Samtidig administrering av oxikodon och serotonerga medel, såsom selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI) eller serotonin- och noradrenalinåterupptagshämmare (SNRI), kan orsaka serotonergt syndrom, vilket kan innefatta symtom som förändrat mentalt tillstånd (t.ex. rastlöshet, hallucinationer, koma), autonom instabilitet (t.ex. takykardi, labilt blodtryck, hypertermi), neuromuskulära rörlighetsstörningar (t.ex. hyperreflexi, koordinationsrubbningar, stelhet) och/eller gastrointestinala symtom (t.ex. illamående, kräkningar, diarré). Oxikodon ska användas med försiktighet och dossänkning kan behövas hos patienter som använder dessa läkemedel.

MAO-hämmare är kända för att interagera med narkotiska analgetika. De producerar CNS-excitation eller -depression med hyper- eller hypotensiv kris (se avsnitt 4.4). Oxikodon ska användas med försiktighet om patienten använder MAO-hämmare eller har använt MAO-hämmare under de senaste två veckorna (se avsnitt 4.4).

Alkohol kan förstärka de farmakodynamiska effekterna av OxyNorm. Därför ska samtidig användning undvikas.

Oxikodon metaboliseras huvudsakligen av CYP3A4 men även av CYP2D6. Dessa metabolismvägar kan hämmas eller induceras av flera samtidigt administrerade läkemedel eller kosten.

CYP3A4-hämmare, såsom makrolidantibiotika (t.ex. klaritromycin, erytromycin och telitromycin), azol-antisvampmedel (t.ex. ketokonazol, vorikonazol, itrakonazol och posaconazol), proteashämmare (t.ex. boceprevir, ritonavir, indinavir, nelfinavir och saquinavir), cimetidin och grapefruktjuice kan orsaka ett minskat clearance av oxikodon vilket kan leda till en ökning av plasmakoncentrationen av oxikodon. Oxikodondoserna kan därför behöva justeras.

Några specifika exempel ges nedan:

- Efter fem dagars oral administrering av 200 mg itrakonazol (potent CYP3A4-hämmare) ökade AUC-värdet för oralt oxikodon. I medeltal var AUC-värdet ungefär 2,4 gånger högre (intervall 1,5–3,4).
- Efter fyra dagars administrering av 200 mg vorikonazol (CYP3A4-hämmare) två gånger dagligen (de första två doserna 400 mg) ökade AUC-värdet för oralt oxikodon. I medeltal var AUC-värdet ungefär 3,6 gånger högre (intervall 2,7–5,6).
- Efter fyra dagars oral administrering av 800 mg telitromycin (CYP3A4-hämmare) ökade AUC-värdet för oralt oxikodon. I medeltal var AUC-värdet ungefär 1,8 gånger högre (intervall 1,3–2,3).
- Efter fem dagars administrering av 200 ml grapefruktjuice (CYP3A4-hämmare) tre gånger dagligen ökade AUC-värdet för oralt oxikodon. I medeltal var AUC-värdet ungefär 1,7 gånger högre (intervall 1,1–2,1).

CYP3A4-inducerare, såsom rifampicin, karbamazepin, fenytoin och johannesört kan inducera metabolismen av oxikodon och orsaka ett ökat clearance av oxikodon vilket kan leda till en minskning av oxikodons plasmakoncentration. Oxikodondoserna kan därför behöva justeras.

Några specifika exempel ges nedan:

- Efter femton dagars administrering av 300 mg johannesört (CYP3A4-inducerare) tre gånger dagligen minskade AUC-värdet för oralt oxikodon. I medeltal var AUC-värdet ungefär 50 % lägre (intervall 37–57 %).
- Efter sju dagars administrering av 600 mg rifampicin (CYP3A4-inducerare) en gång dagligen minskade AUC-värdet för oralt oxikodon. I medeltal var AUC ungefär 86 % lägre.

Läkemedel som hämmar CYP2D6-aktivitet, såsom paroxetin och kinidin, kan orsaka minskat clearance av oxikodon vilket kan leda till en ökad plasmakoncentration av oxikodon.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Användning av detta läkemedel under graviditet och amning ska i möjligaste mån undvikas.

Graviditet

Det finns begränsad mängd data från användningen av oxikodon i gravida kvinnor. Nyfödda barn till mödrar som har fått opioider under de sista 3 till 4 veckorna före förlössningen ska övervakas för andningsdepresion. Abstinenssymtom kan förekomma hos nyfödda barn till mödrar som behandlas med oxikodon.

Amning

Oxikodon kan utsöndras i bröstmjölk och kan orsaka andningsdepression hos det nyfödda barnet. Därför ska oxikodon inte ges till ammande mödrar.

Fertilitet

Det finns inga humandata på oxikodons effekt på fertilitet tillgängliga. Hos råttor sågs ingen effekt på parning eller fertilitet vid oxikodonbehandling (se avsnitt 5.3).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Oxikodon kan försämra förmågan att framföra fordon och använda maskiner, framför allt i början av behandlingen och vid ökning av dosen.

4.8 Biverkningar

De vanligaste biverkningarna är förstopning och illamående som båda uppträder hos 25–30 % av patienterna som får oralt oxikodon. Om illamående eller kräkningar blir besvärande kan OxyNorm kombineras med antiemetika. Såsom med andra starka opioider förekommer förstopning sannolikt och bör behandlas på lämpligt sätt med laxermedel. Om de opioidrelaterade biverkningarna fortsätter bör de närmare utredas med avseende på alternativa orsaker.

Med undantag för förstopning tenderar biverkningarna från rena opioidagonister att minska vid fortsatt behandling. Att förutse biverkningar och en adekvat patientvård kan förbättra följsamheten. Liksom med andra starka opioider är den allvarligaste biverkningen som är förknippad med oxikodonbehandling andningsdepression (se avsnitt 4.4 och 4.9). Den förekommer mest sannolikt hos äldre, svaga och opioidintoleranta patienter.

Följande frekvenser utgör grunden för bedömningen av biverkningar:

Mycket vanliga ($\geq 1/10$), Vanliga ($\geq 1/100, < 1/10$), Mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000, < 1/100$), Sällsynta ($\geq 1/10\ 000, < 1/1\ 000$), Mycket sällsynta ($< 1/10\ 000$), Ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data).

Följande biverkningar kan förekomma:

Immunsystemet	
Mindre vanliga	Överkänslighet
Ingen känd frekvens	Anafylaktisk eller anafylaktoid reaktion

Metabolism och nutrition	
Vanliga	Minskad aptit
Mindre vanliga	Uttorkning

Psykiska störningar	
Vanliga	Ångest, förvirring, sömnlöshet, nervositet, depression, onormalt tänkande
Mindre vanliga	Agitation, hallucinationer, påverkad labilitet, eufori, minskad libido, läkemedelsberoende (se avsnitt 4.4)
Ingen känd frekvens	Aggression

Centrala och perifera nervsystemet	
Mycket vanliga	Yrsel, somnolens, huvudvärk
Vanliga	Tremor, letargi
Mindre vanliga	Amnesi, kramper, ofrivilliga muskelkontraktioner, hypertoni, hypestesi, parestesier, talstörningar, synkope, dysgeusi
Ingen känd frekvens	Hyperalgesi

Ögon	
Mindre vanliga	Nedsatt synförmåga, mios

Öron och balansorgan	
Mindre vanliga	Svindel

Hjärtat	
Mindre vanliga	Palpitationer (i samband med abstinenssymtom)

Blodkärl	
Mindre vanliga	Vasodilatation
Sällsynta	Hypotoni, ortostatisk hypotoni

Andningsvägar, bröstkorg och mediastinum	
Vanliga	Dyspné
Mindre vanliga	Andningsdepression
Ingen känd frekvens	Centralt sömnapnésyndrom

Magtarmkanalen	
Mycket vanliga	Förstopning, illamående, kräkning
Vanliga	Buksmärta, diarré, dyspepsi, muntorrhet
Mindre vanliga	Matsmältningsbesvär, flatulens, dysfagi, ileus, rapning
Ingen känd frekvens	Karies
Lever och gallvägar	
Mindre vanliga	Förhöjda leverenzymer
Ingen känd frekvens	Kolestas, gallkolik, dysfunktion i Oddis sfinkter

Hud och subkutan vävnad	
Mycket vanliga	Klåda
Vanliga	Utslag, hyperhidros
Mindre vanliga	Torr hud
Sällsynta	Urtikaria

Njurar och urinvägar	
Mindre vanliga	Urinretention

Reproduktionsorgan och bröstkörtel	
Mindre vanliga	Erektil dysfunktion, hypogonadism

Ingen känd frekvens	Amenorrhé
Allmänna symptom och/eller symptom vid administreringsstället	
Vanliga	Asteni, trötthet, svettning
Mindre vanliga	Perifert ödem, törst, abstinenssymtom, ödem, frossa, läkemedelstolerans, sjukdomskänsla
Ingen känd frekvens	Neonatalt utsättningssyndrom

Läkemedelsberoende

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

Pediatrisk population

Frekvens, typ och svårighetsgrad av biverkningar hos ungdomar (i åldern 12 till 18 år) verkar likna de samma som hos vuxna (se avsnitt 5.1).

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

Akut överdosering med oxikodon kan yttra sig i andningsdepression, däsighet som utvecklas till dvala eller koma, reducerad skelettmuskeltonus, mios, bradykardi, hypoton, lungödem och död.

Toxisk leukoencefalopati har observerats vid överdosering av oxikodon.

Behandling av överdosering

Se till att luftvägarna hålls öppna. Rena opioidantagonister som naloxon är specifika motgifter mot opioidöverdosering. Andra stödjande åtgärder ska vid behov användas.

Vid behov magtömning, aktivt kol och laxermedel. Primär uppmärksamhet ska ges till att upprätta fria luftvägar och inleda andningsstödjande åtgärder. Andning och blodcirculation upprätthålls och stöds vid behov med hjälp av intensivvård.

I allvarliga fall bör man överväga att ge 0,8 mg naloxon intravenöst. Detta upprepas med 2–3 minuters intervall vid behov. Alternativt kan en infusion med 2 mg naloxon i 500 ml fysiologisk saltlösning eller 5 % glukoslösning (0,004 mg/ml) användas.

Infusionen bör fortgå i en takt som motsvarar tidigare bolusdos samt i enlighet med patientens svar.

Vid intravenös naloxon ses en effekt efter 1–2 minuter. Vid subkutan eller intramuskulär användning ses en effekt efter 2–5 minuter. Effektduration beror på dos och administreringssätt och är längre vid intramuskulär än vid intravenös administrering. Hos vuxna är den rapporterade halveringstiden för naloxon i plasma 60–90 minuter.

Eftersom naloxon har relativt kortvarig verkan måste patienten noga övervakas till dess spontanandningen har kommit igång på ett tillförlitligt sätt. Övervakning i ytterligare 24–48 timmar rekommenderas vid risk för återkommande symtom.

För mindre allvarliga fall av överdosering ska patienten ges 0,2 mg naloxon intravenöst och vid behov följas upp med 0,1 mg varannan minut.

Naloxon ska inte ges om det inte föreligger kliniskt signifikant andnings- eller cirkulationsdepression till följd av oxikodonöverdosering.

Naloxon bör ges med försiktighet till personer som man vet eller misstänker är fysiskt beroende av oxikodon. Plötslig eller fullständig reversering av opioideffekterna kan i sådana fall orsaka akut smärta eller abstinenssymtom.

5. FARMAKOLOGISKA EGENDRÖKS

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Naturliga opiumalkaloider, opiater
ATC-kod: N02AA05

Oxikodon är en ren opioidagonist utan någon antagonistverkan. Oxikodon har en liknande effekt som morfin.

Läkemedlets huvudsakliga effekter är smärtlindring, ångestdämpning, hostdämpande effekt och sedering. Effekten förmedlas genom opioidreceptorer i centrala nervsystemet som svarar på endogena föreningar med opioidliknande aktivitet.

Endokrina systemet

Se avsnitt 4.4.

Magtarmkanalen

Opioider kan inducera spasmer i Oddis sfinkter.

Övriga farmakologiska effekter

In vitro- och djurförsök visar att naturliga opioider som morfin har många olika inverkan på olika delar av immunsystemet. Den kliniska betydelsen av detta fenomen är inte känd. Det är inte heller känt huruvida oxikodon som är en halvsyntetisk opioid har en immunologisk effekt som påminner om morfin.

Pediatrisk population

Sammantaget visar säkerhetsdata som erhållits med oxikodon i kliniska, farmakodynamiska och farmakokinetiska studier att oxikodon i allmänhet tolereras väl hos pediatriska patienter med biverkningar som huvudsakligen påverkar mag-tarmsystemet och nervsystemet. Biverkningarna överensstämde med den kända säkerhetsprofilen för oxikodon och andra jämförbara starka opioider (se avsnitt 4.8).

Det finns inga data från kliniska prövningar om långtidsanvändning hos barn i åldern 12 till 18 år.

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Farmakokinetiska studier med friska frivilliga visade en fullständig biotillgänglighet av oxikodon från OxyNorm injektionsvätska när det gavs intravenöst och subkutant både som en enkel bolusdos och som kontinuerlig infusion över 8 timmar.

Studier på friska frivilliga och patienter har visat att oxikodondosen korrelerar med läkemedelskoncentrationen i plasma och läkemedelskoncentrationen i plasma korrelerar med vissa förväntade opioideffekter.

Liksom med alla opioider finns det stora individuella skillnader i den lägsta effektiva plasmakoncentrationen, särskilt om patienten tidigare har behandlats med potenta opioidantagonister. Av denna anledning måste dosen titreras individuellt för att uppnå önskad effekt.

Efter absorption distribueras oxikodon i hela kroppen. Cirka 45 % binds till plasmaproteinerna. Oxikodons elimineringshalveringstid är ca 3 timmar.

Oxikodon passerar placenta och utsöndras i bröstmjölk.

Oxikodon metaboliseras i levern via CYP3A4 och CYP2D6 till noroxikodon, oxymorfon och noroxymorfon som därefter glukuronideras. Noroxikodon och noroxymorfon är de huvudsakliga metaboliterna i blodcirkulationen. Noroxikodon är en svag my-opioidagonist. Noroxymorfon är en potent my-opioidagonist men passerar dock inte blod-hjärnbarriären i någon betydande utsträckning. Oxymorfon är en potent my-opioidagonist men dess koncentrationer är mycket låga efter administrering av oxikodon. Ingen av dessa metaboliter förväntas ha en signifikant effekt på den analgetiska effekten av oxikodon.

Den aktiva substansen och dess metaboliter utsöndras i både urin och feces.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Teratogenicitet

Oxikodon var inte teratogen ens vid maternellt toxiska doser hos råtta och kanin. Oxikodon påverkade inte fertilitet eller reproduktion, eller hade någon negativ påverkan på långsiktig utveckling hos ungar (F1-generation) till råttor som behandlats med oxikodon under sen dräktighet och laktation. Vidare hade inte oxikodon några utvecklingseffekter på ungar till F1-generationens honor.

Karcinogenicitet

Oxikodons karcinogena potential har inte utvärderats i djurstudier.

Mutagenicitet

Mycket höga koncentrationer oxikodon, liksom med andra opioider, associerades med genotoxicitet i vissa *in vitro* däggdjursexperiment (muslymformester och human lymfocyt kromosomavvikelsestest även om det senare fyndet inte var reproducerbart). Emellertid observerades inga effekter i ett bakteriellt mutagenicitetstest med partiell metabol aktivering, inte heller i ett mikrokärntest *in vivo* på mus ens vid dödliga doser.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpmitt

Citronsyramonohydrat
Natriumcitrat
Natriumklorid
Saltsyra (pH-justerare)
Natriumhydroxid (pH-justerare)
Vatten för injektionsvätskor

6.2 Inkompatibiliteter

Den parenterala oxikodonberedningen OxyNorm har studerats för kompatibilitet med vissa parenterala beredningar som innehåller följande läkemedel: hyoscin-butylbromid, hyoscin-hydrobromid, dexametason-natriumfosfat, haloperidol, midazolam-hydroklorid, metoklopramid-hydroklorid och levomepromazin-hydroklorid. Men för varje produkt ska användaren se till att informationen om kompatibilitet stöder användningen av kombinationen.

Den parenterala oxikodonberedningen OxyNorm har ett surt pH och är sannolikt inkompatibel med alkaliska beredningar (såsom fluorouracil [5-FU]). Detta kan leda till utfällning. Den parenterala oxikodonberedningen OxyNorm har också visat sig vara kemiskt inkompatibel med proklorperazin.

Om OxyNorm ges samtidigt med cyklizin och om koncentrationen av cyklizin är mer än 3 mg/ml i kombination är spädningen instabil och kan fällas ut. Vid spädning av kombinationen får 0,9 % (9 mg/ml) NaCl injektionsvätska inte användas eftersom lösningen är instabil och kan fällas ut.

Det rekommenderas att den parenterala oxikodonberedningen OxyNorm inte administreras samtidigt med andra parenterala beredningar om informationen om kompatibilitet stöder inte användningen av kombinationen.

6.3 Hållbarhet

5 år öppnad.

Injektionen ska användas genast efter att ampullen öppnats. Efter öppnandet ska överbliven del kasseras. Kemisk och fysikalisk stabilitet har visats vid användning under 7 dagar vid rumstemperatur.

Ur en mikrobiologisk synvinkel, ska produkten används omedelbart. Om den inte används omedelbart är förvaringstiden och förvaringsvillkoren före administrering användarens ansvar och bör normalt inte vara längre än 24 timmar vid 2–8 °C, om inte beredning/spädning (etc.) genomförs under kontrollerade och validerade aseptiska förhållanden.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Inga särskilda förvaringsanvisningar före öppnande av förpackning.
För ytterligare information om användande efter öppnande, se avsnitt 6.3.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

Klara glasampuller: 10 mg/ml: 1 ml, 2 ml och 20 ml.

Förpackningsstorlekar: 5 ampuller (1 ml och 2 ml), 4 ampuller (20 ml).

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion och övrig hantering

För intravenös användning ska OxyNorm spädas till en koncentration på 1 mg/ml oxikodonhydroklorid. Följande lösningar för infusion/injektion kan användas för spädning: 0,9 % (9 mg/ml) natriumkloridlösning, 5 % (50 mg/ml) glukoslösning eller vatten för injektionsvätskor.

För subkutan användning kan OxyNorm spädas med följande lösningar för infusion/injektion: 0,9 % (9 mg/ml) natriumkloridlösning, 5 % (50 mg/ml) glukoslösning eller vatten för injektionsvätskor.

Om OxyNorm injektionsvätska ska administreras samtidigt med cyklizin ska kombinationsvätskan spädas med vatten för injektionsvätskor. 0,9 % (9 mg/ml) NaCl injektionsvätska får inte användas. Om mängden cyklizin i kombinationslösningen är under 3 mg/ml förblir kombinationslösningen fysikaliskt och kemiskt stabil i 24 timmar vid rumstemperatur. Om mängden cyklizin i kombinationslösningen är över 3 mg/ml är lösningen instabil och kan fällas ut.

OxyNorm injektionsvätska (outspädd eller utspädd till styrka 0,9 % (9 mg/ml) NaCl eller 5 % (50 mg/ml) glukos-injektionsvätska eller vatten för injektionsvätskor) är fysikaliskt och kemiskt stabil i upp till 7 dagar i rumstemperatur och 37 °C vid kontakt med polypropen- eller polykarbonatsprutor, polyeten- eller PVC-slangar och PVC- eller EVA-infusionspåsar.

Outspädd eller beredd lösning behöver inte skyddas mot ljus om den används med de infusionsvätskor och instrument som används i dessa undersökningar.

Felaktig hantering av den outspädda lösningen efter att den ursprungliga ampullen öppnats och felaktig hantering av de beredda lösningarna kan äventyra produktens sterilitet.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Mundipharma Oy
Råtorpsvägen 41 B
01640 Vanda

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

10 mg/ml: 17150

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNADE

21.4.2004/14.4.2010

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

25.02.2025