

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Symbicort Turbuhaler forte inhalaatiojauhe

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Jokainen inhaloitava annos (potilaan saama annos) sisältää 320 mikrogrammaa budesonidia ja 9 mikrogrammaa formoterolifumaraattidihydraattia.

Jokainen mitattavissa oleva annos sisältää 400 mikrogrammaa/inhalaatio budesonidia ja 12 mikrogrammaa/inhalaatio formoterolifumaraattidihydraattia.

Apuaine, jonka vaikutus tunnetaan

Laktoosimonohydraatti 491 mikrogrammaa/annos.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Inhalaatiojauhe.

Valkoinen jauhe.

4. KLIINISET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Astma

Symbicort Turbuhaler forte on tarkoitettu astman ylläpitohoitoon aikuisille ja 12–17-vuotiaille nuorille, kun tarvitaan inhaloidun kortikosteroidin ja pitkävaikutteisen β_2 -adrenoseptoriagonistin yhdistelmää:

- potilaille, joiden oireita ei ole saatu hallintaan inhaloidulla kortikosteroidilla ja käyttämällä tarvittaessa lyhytvaikutteista β_2 -adrenoseptoriagonistia
- tai
- potilaille, joiden oireet on saatu riittävän hyvin hallintaan käyttämällä sekä inhaloitua kortikosteroidia että pitkävaikutteista β_2 -adrenoseptoriagonistia.

Keuhkohtaumatauti

Symbicort Turbuhaler forte on tarkoitettu keuhkohtaumataudin (uloshengityksen sekuntikapasiteetti [FEV₁] < 70 % viitearvosta keuhkoputkia avaavan lääkkeen käytön jälkeen) oireenmukaiseen hoitoon aikuisille (vähintään 18-vuotiaille), kun potilaalla on ilmennyt taudin pahenemisvaiheita huolimatta säännöllisestä hoidosta keuhkoputkia avaavalla lääkkeellä (ks. myös kohta 4.4).

4.2 Annostus ja antotapa

Antoreitti: Inhalaatioon.

Annostus

Astma

Symbicort ei ole tarkoitettu astman aloitushoitoon. Symbicortin vaikuttavien aineiden annostus on yksilöllinen ja se tulee säätää astman vaikeusasteen mukaisesti. Tämä tulee ottaa huomioon ei

ainoastaan aloitettaessa hoitoa yhdistelmävalmisteella, vaan myös ylläpitoannosta säädettyä. Jos potilas tarvitsee muita yhdistelmiä annoksista kuin on saatavilla yhdistelmävalmisteesta, tulee hänelle määrätä sopiva annos β_2 -adrenoseptoriagonistia ja/tai kortikosteroidia erillisistä inhalaattoreista.

Suosittelut annokset:

Aikuiset (vähintään 18-vuotiaat): 1 inhalaatio kahdesti vuorokaudessa. Jotkut potilaat saattavat tarvita enimmillään 2 inhalaatiota kahdesti vuorokaudessa.

Nuoret (12–17 -vuotiaat): 1 inhalaatio kahdesti vuorokaudessa.

Lääkärin tulee arvioida potilaiden tilaa tulee säännöllisesti, jotta Symbicort-annos säilyisi optimaalisena. Annos tulee säätää pienimpään riittävän tehokkaaseen annokseen, jolla oireet pysyvät hallinnassa. Kun oireet pysyvät pitkään hallinnassa pienimmällä suositellulla annoksella, niin seuraava vaihe voi olla pelkän inhaloidun kortikosteroidin käytön kokeilu.

Kun astmaoireet on saatu hallintaan ottamalla lääke kahdesti vuorokaudessa, on mahdollista säätää lääkitys pienimpään tehokkaaseen annokseen siten, että Symbicortia otetaan vain kerran vuorokaudessa, mikäli lääkäri katsoo pitkävaikutteisen bronkodilaattorin tarpeelliseksi ylläpito-hoidossa.

Lisääntynyt erillisen nopeavaikutteisen keuhkoputkia avaavan lääkkeen käyttö on merkki astman pahenemisesta ja antaa aiheen hoidon uudelleenarviointiin.

Lapset (vähintään 6-vuotiaat): 6-11 -vuotiaille lapsille on saatavana miedompi vahvuus (80 mikrogrammaa/4,5 mikrogrammaa/inhalaatio).

Alle 6-vuotiaat lapset: valmistetta ei suositella alle 6-vuotiaille lapsille, sillä tietoa sen käytöstä näille potilaille ei ole riittävästi.

Symbicort fortea tulee käyttää ainoastaan ylläpitohoitoon. Miedompia Symbicort-vahvuuksia on mahdollista käyttää myös ylläpitohoitoon ja tarvittaessa (160 mikrogrammaa/4,5 mikrogrammaa/inhalaatio ja 80 mikrogrammaa/4,5 mikrogrammaa/inhalaatio).

Keuhkoahtaumatauti

Suosittelut annokset:

Aikuiset: 1 inhalaatio kahdesti vuorokaudessa.

Yleisinformaatiota

Erityisryhmät:

Iäkkäille potilaille ei ole erityisiä annossuosituksia. Symbicortin käytöstä maksan tai munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden hoitoon ei ole tietoa. Koska sekä budesonidi että formoteroli poistuvat pääasiassa maksametabolian kautta, saattaa potilaan altistus budesonidille lisääntyä, jos hänellä on vakava maksakirroosi.

Antotapa

Ohjeet Symbicort Turbuhaler forten oikeaan käyttöön

Symbicort Turbuhaler forte toimii sisäänhengityksen voimalla. Kun potilas hengittää sisään inhalaattorin suukappaleen kautta, lääkeaine kulkeutuu ilman mukana hengitysteihin.

Huom! On tärkeää neuvoa potilasta

- lukemaan huolellisesti käyttöohjeet pakkauksessa olevasta pakkausselosteesta
- hengittämään sisään voimakkaasti ja syvään suukappaleen kautta varmistuakseen optimaalisen annoksen kulkeutumisen keuhkoihin
- olemaan hengittämättä ulos suukappaleen kautta

- sulkemaan Symbicort Turbuhaler forte huolellisesti käytön jälkeen
- kurlaamaan suunsa vedellä ja sylkemään se pois jokaisen ylläpitoannoksen inhaloinnin jälkeen nielun sienitautien minimoimiseksi.

Potilas ei maista tai tunne lääkettä Symbicort Turbuhaler forte -inhalaattoria käyttäessään, johtuen pienestä lääkeainemäärästä lääkkeenottokertaa kohti.

4.3 Vasta-aiheet

Yliherkkyys vaikuttaville aineille tai kohdassa 6.1 mainitulle apuaineelle (laktoosille, joka sisältää pieniä määriä maitoproteiineja).

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

On suositeltavaa, että annosta pienennetään asteittain ennen valmisteen käytön lopettamista. Hoitoa ei tule keskeyttää äkillisesti.

Jos potilas toteaa hoidon tehottomaksi tai ylittää suurimman suositellun Symbicort-annoksen, tulee hänen kääntyä lääkärin puoleen (ks. kohta 4.2). Lisääntynyt erillisen nopeavaikutteisen keuhkoputkia avaavan lääkkeen käyttö on merkki astman pahenemisesta ja antaa aiheen hoidon uudelleenarviointiin. Äkillinen ja etenevä astman tai keuhkohtaumataudin paheneminen on henkeä uhkaava tilanne ja potilas tarvitsee tuolloin välittömästi lääkärin arviointia. Tällaisessa tilanteessa tulee harkita kortikosteroidilääkityksen tehostamista esim. oraalista kortikosteroidikuuria tai antibioottihoitoa, jos potilaalla on infektio.

Potilaita tulisi neuvoa pitämään oirelääke aina saatavilla.

Potilaita tulee muistuttaa säännöllisen Symbicortin ylläpitoannoksen ottamisesta, vaikka oireita ei esiintyisikään.

Kun astman oireet ovat hallinnassa, voidaan harkita Symbicort-annoksen asteittaista vähentämistä. Potilaiden säännölliset kontrollit ovat tärkeitä lääkitystä vähennettäessä. Symbicort-hoidossa tulee käyttää pienintä tehokkainta annosta (ks. kohta 4.2).

Potilaille ei tule aloittaa Symbicort-hoitoa astman pahenemisvaiheen aikana, tai jos kyseessä on merkittävästi huonontunut tai äkillisesti vaikeutunut astma.

Vakavia astmaan liittyviä haittavaikutuksia ja pahenemisvaiheita saattaa esiintyä Symbicort-hoidon aikana. Potilaita tulee neuvoa jatkamaan lääkitystään, mutta ottamaan yhteyttä lääkärin, jos oireet pysyvät hallitsemattomina tai pahenevat Symbicort-hoidon aloituksen jälkeen.

Kliinisiä tutkimustuloksia ei ole Symbicort Turbuhaler forte-valmisteen käytöstä keuhkohtaumatautipotilaille, joiden FEV₁ olisi ollut ennen keuhkoputkia avaavan lääkkeen käyttöä > 50 % ja keuhkoputkia avaavan lääkkeen käytön jälkeen < 70 % viitearvosta (ks. kohta 5.1).

Kuten muunkin inhalaatiohoidon yhteydessä, paradoksaalista bronkospasmia voi esiintyä, ja hengityksen vinkuminen ja hengenahdistus voivat lisääntyä välittömästi inhalaation jälkeen. Jos potilaalla on paradoksaalista bronkospasmia, Symbicort-hoito täytyy keskeyttää välittömästi ja potilaan tila on arvioitava ja hänelle on tarvittaessa määrättävä vaihtoehtoinen hoito. Paradoksaalinen bronkospasmi reagoi hyvin inhaloitavaan, nopeasti vaikuttavaan bronkodilataattoriin, ja se on hoidettava välittömästi (ks. kohta 4.8).

Systeemisiä vaikutuksia voi ilmaantua kaikista inhaloituista kortikosteroideista, varsinkin käytettäessä

pitkään suuria annoksia. Näiden vaikutusten esiintyminen on vähemmän todennäköistä kuin käytettäessä oraalisia kortikosteroideja.

Mahdollisia systeemivaikutuksia ovat Cushingin oireyhtymä, Cushingin oireyhtymään liittyvät oireet, lisämunuaisten vajaatoiminta, lasten ja nuorten pituuskasvun hidastuminen, luun mineraalitiheyden aleneminen, kaihi ja glaukooma sekä harvemmin psykologiset ja käyttäytymiseen liittyvät vaikutukset kuten psykomotorinen hyperaktiivisuus, unihäiriöt, ahdistuneisuus, masentuneisuus tai aggressiivinen käyttäytyminen (erityisesti lapsilla) (ks. kohta 4.8).

Varsinkin hoidettaessa pitkään suurilla annoksilla potilaita, joilla on osteoporoosin riskitekijöitä, on luun mineraalitiheyden kohdistuvan vaikutuksen mahdollisuus otettava huomioon. Tutkimuksissa, joissa lapsille annettiin pitkään keskimäärin 400 mikrog (mitattuna annoksena) ja aikuisille 800 mikrog (mitattuna annoksena) inhaloitavaa budesonidia vuorokaudessa, ei ilmennyt merkittävää vaikutusta luun mineraalitiheyteen. Tietoja Symbicortin vaikutuksesta suuremmilla annoksilla ei ole.

Huolellisuutta tulee noudattaa siirrettäessä potilas Symbicort-hoitoon, jos on syytä epäillä, että lisämunuaisten toiminta on heikentynyt johtuen aiemmasta systeemisestä steroidihoidosta.

Inhaloidun budesonidihoidon edut vähentävät oraalisten steroidien tarvetta, mutta potilaan siirtyessä pois oraalista steroidihoidosta saattaa pidemmäksikin aikaa jäädä riski lisämunuaisten huonontuneesta toiminnasta. Palautuminen voi kestää huomattavan ajan suun kautta otettavan steroidihoidon lopetuksen jälkeen, ja siksi inhaloitavaan budesonidiin siirtyvillä potilailla, jotka ovat riippuvaisia suun kautta otettavista steroideista, voi olla lisämunuaisten vajaatoimintariski pitkänkin ajan. Tällöin HPA-akselin toimintaa on seurattava säännöllisin väliajoin.

Pitkään kestävä hoito inhaloitavien kortikosteroidien suurilla annoksilla (erityisesti annossuosituksia ylittävillä annoksilla) voi myös aiheuttaa kliinisesti merkittävää lisämunuaisten suppressiota. Tästä syystä on harkittava systeemisen kortikosteroidisuojaan käyttöä stressitilanteissa kuten vakavien infektioiden tai elektivisten kirurgisten toimenpiteiden yhteydessä. Steroidiannoksen nopea vähentäminen voi aiheuttaa akuutin Addisonin kriisin. Oireet ja merkit, joita voi esiintyä Addisonin kriisissä, saattavat olla jokseenkin epämääräisiä, mutta niihin sisältyvät ruokahaluttomuus, vatsakipu, painonlasku, väsymys, päänsärky, pahoinvointi, oksentelu, tajunnan heikentyminen, kouristuskohtaukset, hypotensio ja hypoglykemia. Systeemisen steroidiläsän tai inhaloitavan budesonidin käyttöä ei saa lopettaa äkillisesti.

Kun siirrytään suun kautta otettavasta hoidosta Symbicort-valmisteeseen, vähäisempi systeeminen steroidivaikutus voi aiheuttaa allergia- tai artriittioireita kuten nuhaa, ekseemaa sekä lihas- ja nivelkipuja. Nämä oireet on hoidettava spesifisesti. Yleistä riittämätöntä glukokortikosteroidivaikutusta on syytä epäillä, jos potilaalla esiintyy väsymystä, päänsärkyä, pahoinvointia ja oksentelua. Tämä on kuitenkin harvinaista. Tällaisissa tapauksissa suun kautta otettavien glukokortikosteroidien annoksen tilapäinen suurentaminen voi olla joskus tarpeen.

Suunielun sienitautien minimoimiseksi (ks. kohta 4.8) on potilasta kehoitettava kurklaamaan suunsa vedellä ja sylkemään se pois jokaisen ylläpitoannoksen inhaloinnin jälkeen.

Samanaikaista hoitoa itrakonatsolin, ritonaviirin tai muun voimakkaan CYP3A4:n estäjän kanssa tulee välttää (ks. kohta 4.5). Jos tämä ei ole mahdollista, on lääkkeiden ottovälin oltava mahdollisimman pitkä.

Symbicortia tulee käyttää varoen, jos potilaalla on tyreotoksikoosi, feokromosytooma, diabetes, hoitamaton hypokalemia, hypertrofinen obstruktiivinen kardiomyopatia, idiopaattinen subvalvulaarinen aorttastenoosi, vaikea hypertensio, aneurysma tai jokin muu vakava sydän-verisuonisairaus, kuten iskeeminen sydänsairaus, takyarytmioita tai vaikea-asteinen sydämen vajaatoiminta.

Varovaisuutta tulee noudattaa hoidettaessa potilaita, joilla on pidentynyt QT-aika. Formoteroli saattaa itse pidentää QT-aikaa.

Jos potilaalla on aktiivinen tai latentti keuhkotuberkuloosi tai hengitysteiden sieni- tai virusinfektio, on arvioitava, tarvitaanko inhaloitavaa kortikosteroidia välttämättä tai olisiko annosta muutettava.

Suurten β_2 -adrenoseptoriagonistiannosten käyttö voi johtaa potentiaalisesti vakavaan hypokalemiaan. β_2 -adrenoseptoriagonistien mahdollinen hypokaleeminen vaikutus saattaa voimistua, jos niiden kanssa käytetään samanaikaisesti lääkkeitä, jotka voivat indusoida hypokalemiaa tai vahvistaa hypokaleemista vaikutusta (esim. ksantiinijohdannaiset, steroidit ja diureetit). Erityistä varovaisuutta tarvitaan, jos potilaan astma on epävakaa ja keuhkoputkia avaavien lääkkeiden tarve vaihtelee, akuutissa vaikeassa astmassa, sillä hypoksia saattaa lisätä hypokalemian riskiä, ja muissa tilanteissa joissa hypokalemian todennäköisyys on lisääntynyt. On suositeltavaa, että seerumin kaliumpitoisuutta seurataan näissä tilanteissa.

Kuten kaikkien β_2 -adrenoseptoriagonistien käytön yhteydessä, diabeetikoille suositellaan ylimääräisiä verensokerin tarkistuksia.

Systeemisesti tai topikaalisesti käytettävien kortikosteroidien käytön yhteydessä saatetaan ilmoittaa näköhäiriöistä. Jos potilaalla esiintyy oireita, kuten näön hämärtymistä tai muita näköhäiriöitä, potilas on ohjattava silmälääkärille, joka arvioi oireiden mahdolliset syyt. Niitä voivat olla kaihi, glaukooma tai harvinaiset sairaudet, kuten sentraalinen seroosi korioretinopatia, joista on ilmoitettu systeemisten tai topikaalisten kortikosteroidien käytön jälkeen.

Symbicort Turbuhaler sisältää laktoosimonohydraattia (alle 1 mg/inhalaatio). Tämä määrä ei normaalisti aiheuta ongelmia laktoosi-intoleranteille. Apuaineena käytetty laktoosi sisältää pieniä määriä maitoproteiineja, jotka saattavat aiheuttaa allergisia reaktioita.

Pediatriset potilaat

On suositeltavaa, että inhaloitavia kortikosteroideja pitkäaikaisena hoitona käyttävän lapsen pituuskasvua seurataan säännöllisesti. Jos kasvu hidastuu, hoito on syytä arvioida uudestaan, jotta inhaloitavan kortikosteroidin annos voidaan mahdollisuuksien mukaan pienentää pienimpään annokseen, jolla astma voidaan pitää tehokkaasti hyvässä hoitotasapainossa. Kortikosteroidihoidon hyödyt ja mahdolliset kasvun hidastumisen riskit on arvioitava huolella. Lisäksi on harkittava, olisiko potilas ohjattava lasten keuhkosairauksiin perehtyneelle erikoislääkärille.

Niukat tiedot pitkäaikaistutkimuksista osoittavat, että suurin osa inhaloitua budesonidia käyttäneistä lapsista ja nuorista saavuttaa lopulta aikuisiän tavoitepituutensa. Pientä, mutta ohimenevää pituuskasvun hidastumista (noin 1 cm) on kuitenkin todettu. Tätä esiintyy yleensä ensimmäisen hoitovuoden aikana.

Keuhkokuume keuhkohtaumatautipotilailla

Inhaloitavia kortikosteroideja saavilla keuhkohtaumatautipotilailla on havaittu keuhkokuumeen ilmaantuvuuden lisääntymistä, myös sairaalahoitoa vaativaa keuhkokuumetta. Keuhkokuumeriskin kasvusta steroidiannoksen kasvun myötä on jonkin verran näyttöä, mutta tätä ei ole voitu varmasti osoittaa kaikissa tutkimuksissa.

Luotettavaa näyttöä keuhkokuumeriskin suuruuden luokansisäisistä eroista eri inhaloitavien kortikosteroidivalmisteiden välillä ei ole.

Lääkärin on seurattava keuhkohtaumatautipotilaiden tilaa valppaasti keuhkokuumeen mahdollisen kehittymisen varalta, sillä näiden infektioiden kliiniset piirteet ovat samankaltaisia keuhkohtaumataudin pahenemisvaiheen oireiden kanssa.

Keuhkohtaumatautipotilailla keuhkokuumeen riskitekijöitä ovat mm. tupakoinnin jatkuminen, korkea ikä, alhainen painoindeksi ja vaikea keuhkohtaumatauti.

4.5 Yhteisvaikutukset muiden lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Farmakokineettiset yhteisvaikutukset

Voimakkaat CYP3A4:n estäjät (esim. ketokonatsoli, itrakonatsoli, vorikonatsoli, posakonatsoli, klaritromysiini, telitromysiini, nefatsodoni ja HIV-proteaaasinestäjät) suurentavat todennäköisesti plasman budesonidipitoisuutta huomattavasti, joten samanaikaista käyttöä on vältettävä. Jos tämä ei ole mahdollista, estäjä- ja budesonidilääkitysten ottamisen väliin tulee jättää mahdollisimman pitkä aika (ks. kohta 4.4).

Voimakas CYP3A4:n estäjä, ketokonatsoli (200 mg kerran vuorokaudessa), suurensi samanaikaisesti suun kautta annetun budesonidin (3 mg kerta-annos) pitoisuuden plasmassa keskimäärin kuusinkertaiseksi. Kun ketokonatsolia annettiin 12 tuntia budesonidin jälkeen, pitoisuus suureni keskimäärin vain kolminkertaiseksi. Tämä osoittaa, että valmisteiden antaminen eri aikaan voi hillitä pitoisuuksien suurenemista plasmassa. Niukat tiedot tästä suuriannoksen inhaloitavan budesonidin yhteisvaikutuksesta viittaavat siihen, että pitoisuus plasmassa saattaa suurentua huomattavasti (keskimäärin nelinkertaiseksi), jos itrakonatsolia (200 mg kerran vuorokaudessa) annetaan samanaikaisesti inhaloitavan budesonidin (1 000 µg kerta-annos) kanssa.

Farmakodynaamiset yhteisvaikutukset

Beetasalpaajat saattavat heikentää tai estää formoterolin vaikutusta. Siksi Symbicortia ei tule antaa samanaikaisesti beetasalpaajien (mukaan lukien silmätipat) kanssa, ellei ole pakottavia syitä.

Samanaikainen hoito kinidiinin, disopyramidin, prokaiiniamidin, fentiatsiinien, antihistamiinien (terfenadiini) ja trisyklisten antidepressanttien kanssa voi pidentää QT-aikaa ja lisätä kammioarytmioiden riskiä.

Lisäksi levodopa, levotyroksiini, oksitosiini ja alkoholi voivat voimistaa β_2 -sympatomimeettien vaikutusta sydämeen.

Samanaikainen hoito MAO:n estäjillä, mukaan lukien lääkeaineet, joilla on samankaltaisia vaikutuksia, kuten esim. furatsolidoni ja prokarbatsiini, saattaa aiheuttaa hypertensiivisiä reaktioita.

Samanaikainen anestesia halogenoiduilla hiilivedyillä lisää arytmiian riskiä.

Samanaikaisella muiden beetasympatomimeettien tai antikolinergisten lääkkeiden käytöllä voi olla merkittävä additiivinen bronkodilatoiva vaikutus.

Hypokalemia voi lisätä alttiutta arytmioille, kun potilasta hoidetaan digitalisglykosideilla.

Budesonidilla ja formoterolilla ei ole todettu yhteisvaikutuksia muiden astman hoitoon käytettävien lääkkeiden kanssa.

Pediatriset potilaat

Yhteisvaikutuksia on tutkittu vain aikuisille tehdyissä tutkimuksissa.

4.6 Hedelmällisyys, raskaus ja imetys

Raskaus

Kliinistä tietoa raskauden ajalta ei ole Symbicortin tai budesonidin ja formoterolin samanaikaisen käytön osalta. Rotilla tehdyn alkio-sikiökehitystutkimuksen tulokset eivät viitanneet siihen, että

yhdistelmävalmisteella olisi lisävaikutuksia verrattuna budesonidiin tai formoteroliin yksin käytettynä.

Formoterolin käytöstä raskauden aikana ei ole riittävästi tietoa. Lisääntymistutkimuksissa hyvin suurilla systeemisillä altistuksilla formoteroli on aiheuttanut eläimille haitallisia vaikutuksia (ks. kohta 5.3.).

Tiedot noin 2000 raskaudesta eivät osoita teratogeenisen riskin lisääntymistä inhaloidun budesonidin käytön yhteydessä. Eläinkokeissa glukokortikosteroidien on osoitettu aiheuttavan epämuodostumia (ks. kohta 5.3.). Löydös ei todennäköisesti ole relevantti ihmisille, kun käytetään suositeltuja annoksia.

Lisäksi eläinkokeet ovat osoittaneet, että prenataaliaikana annetut suuret glukokortikoidiannokset (jotka kuitenkin ovat pienempiä kuin teratogeeniset annokset) lisäävät riskiä kohdunsisäisen kasvun hidastumiseen, aikuisiän sydän- ja verisuonisairauksiin ja pysyviin glukokortikoidireseptorien tiheyden, hermovälittäjäaineiden vaihtumisnopeuden ja käyttäytymisen muutoksiin.

Raskauden aikana Symbicortia tulee käyttää vain kun sen käytöstä saadun hyödyn arvioidaan ylittävän mahdolliset riskit. Pienintä riittävän tehokasta budesonidiannosta tulee käyttää astman ylläpitoon.

Imetys

Budesonidi erittyy äidinmaitoon. Tällä ei kuitenkaan oleteta olevan merkitystä imetettävään lapseen käytettäessä terapeuttisia annoksia. Tiedot formoterolin kulkeutumisesta äidinmaitoon puuttuvat. Pieniä määriä formoterolia on löydetty imettävien rottaemojen maidosta. Symbicortin käyttöä imetyksen aikana tulee harkita ainoastaan silloin, kun äidin saama hyöty arvioidaan suuremmaksi kuin lapsen kohdistuvat mahdolliset riskit.

Hedelmällisyys

Budesonidin mahdollisesta vaikutuksesta hedelmällisyyteen ei ole tietoja. Lisääntymistutkimuksissa eläimillä suurten, systeemisesti annettujen formoteroliannosten on osoitettu vähentävän jonkin verran urosrottien hedelmällisyyttä (ks. kohta 5.3).

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneiden käyttökykyyn

Symbicortilla ei ole haitallista vaikutusta ajokykyyn tai koneiden käyttökykyyn tai vaikutus on vähäinen.

4.8 Haittavaikutukset

Koska Symbicort sisältää sekä budesonidia että formoterolia, voi samanlaisia haittavaikutuksia esiintyä kuin näillä lääkeaineilla on erikseen käytettynä. Haittavaikutusten esiintymisen lisääntymistä ei ole todettu näiden kahden lääkeaineen samanaikaisen käytön yhteydessä. Tavallisimpia lääkkeeseen liittyviä haittavaikutuksia ovat farmakologisesti ennustettavat β_2 -adrenoseptoriagonistihoidon haittavaikutukset, kuten vapina ja sydämentykytys. Nämä ovat luonteeltaan lieviä ja yleensä häviävät muutaman hoitopäivän kuluessa.

Haittavaikutukset, jotka liittyvät budesonidiin tai formoteroliin ovat alla listattuna elinjärjestelmän ja esiintyvyyden mukaan. Esiintyvyys on määritelty seuraavasti: hyvin yleinen ($\geq 1/10$), yleinen ($\geq 1/100$ ja $< 1/10$), melko harvinainen ($\geq 1/1000$ ja $< 1/100$), harvinainen ($\geq 1/10\ 000$ ja $< 1/1000$) ja hyvin harvinainen ($< 1/10\ 000$).

| Elinjärjestelmä | Yleisyys | Haittavaikutus |
|------------------------|-----------------|---|
| Infektiot | Yleinen | Suunielun kandidaifektiot Keuhkokuume (keuhkohtaumatautipotilailla) |
| Immuunijärjestelmä | Harvinainen | Välittömät ja viivästyneet yliherkkyysoireet, kuten eksanteema, urtikaria, kutina, dermatiitti, angioedeema ja anafylaktinen reaktio. |

| | | |
|--|-------------------|---|
| Umpieritys | Hyvin harvinainen | Cushingin oireyhtymä, lisämunuaisten vajaatoiminta, pituuskasvun hidastuminen, luun mineraalitiheyden väheneminen |
| Aineenvaihdunta ja ravitsemus | Harvinainen | Hypokalemia |
| | Hyvin harvinainen | Hyperglykemia |
| Psyykkiset häiriöt | Melko harvinainen | Aggressiivisuus, psykomotorinen hyperaktiivisuus, ahdistuneisuus, unihäiriöt |
| | Hyvin harvinainen | Masennus, käyttäytymismuutokset (erityisesti lapsilla) |
| Hermosto | Yleinen | Päänsärky, vapina |
| | Melko harvinainen | Heitehuimaus |
| | Hyvin harvinainen | Makuhäiriöt |
| Silmät | Melko harvinainen | Näön hämärtyminen (ks. myös kohta 4.4) |
| | Hyvin harvinainen | Kaihi ja glaukooma |
| Sydän | Yleinen | Palpitaatio |
| | Melko harvinainen | Takykardia |
| | Harvinainen | Rytmihäiriöt, kuten eteisvärinä, supraventrikulaarinen takykardia, lisälyönnit |
| | Hyvin harvinainen | Angina pectoris, QT-ajan pidentyminen |
| Verisuonisto | Hyvin harvinainen | Verenpaineen vaihtelut |
| Hengityselimet, rintakehä ja välikarsina | Yleinen | Lievä ärsytys kurkussa, yskä, käheys |
| | Harvinainen | Bronkospasmi |
| Ruoansulatuselimistö | Melko harvinainen | Pahoinvointi |
| Iho ja ihonalainen kudος | Melko harvinainen | Mustelmat |
| Luusto, lihakset ja sidekudos | Melko harvinainen | Lihaskrampit |

Suunielun Candida-infektio johtuu lääkkeen depositiosta. Tämän minimoimiseksi potilaalle on hyvä antaa ohjeet huuhtoa suu vedellä jokaisen ylläpitoannoksen jälkeen. Suunielun Candida-infektio reagoi yleensä hyvin paikalliseen sienilääkehoitoon ilman, että inhaloitavan kortikosteroidin käyttö täytyy keskeyttää. Jos sammasta esiintyy, potilaan on kurlattava suu vedellä myös jokaisen tarvittaessa otetun inhalaation jälkeen.

Kuten muidenkin inhalaatiohoitojen yhteydessä, paradoksaalista bronkospasmiä voi esiintyä hyvin harvoin (alle yhdellä henkilöllä 10 000:sta), ja hengityksen vinkuminen ja hengenahdistus voivat lisääntyä välittömästi inhalaation jälkeen. Paradoksaalinen bronkospasmi on hoidettava välittömästi. Se reagoi hyvin inhaloitavaan, nopeasti vaikuttavaan bronkodilataattoriin. Symbicort-hoito täytyy keskeyttää välittömästi, ja potilaan tila on arvioitava ja hänelle on tarvittaessa määrättävä vaihtoehtoinen hoito (ks. kohta 4.4).

Inhaloitavien kortikosteroidien systeemisiä vaikutuksia voi esiintyä erityisesti, kun on käytetty suuria annoksia pitkään. Tällaisten vaikutusten esiintymisen todennäköisyys on pienempi kuin nieltävien kortikosteroidien käytön yhteydessä. Mahdollisia systeemisiä vaikutuksia ovat Cushingin oireyhtymä, Cushingin oireyhtymään liittyvät oireet, lisämunuaisten suppressio, lasten ja nuorten kasvun hidastuminen, luun mineraalitiheyden lasku, kaihi ja glaukooma. Lisääntynyttä infektiotalttiutta ja stressinsietokyvyn heikkenemistä voi myös esiintyä. Nämä vaikutukset ovat todennäköisesti riippuvaisia annoksesta, altistusajasta, samanaikaisesta ja aikaisemmasta steroidialtistuksesta sekä yksilöllisestä herkyydestä.

β_2 -adrenoseptoriagonisti hoito saattaa aiheuttaa veren insuliini-, vapaiden rasvahappojen, glyseroli- ja

ketoainepitoisuuksien nousun.

Pediatriset potilaat

Inhaloitavia kortikosteroideja pitkäaikaisena hoitona käyttävän lapsen pituuskasvun säännöllistä seuranta suositellaan (ks. kohta 4.4).

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

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

Formoterolin yliannostus aiheuttaa todennäköisesti β_2 -adrenoseptoriagonisteille tyypillisiä haittavaikutuksia: vapinaa, päänsärkyä, sydämen tykyttelytuntemuksia. Sydämen tiheilyöntisyyttä, hyperglykemiaa, hypokalemiaa, pidentynyttä QT-aikaa, arytmiata, pahoinvointia ja oksentelua on raportoitu yksittäisinä tapauksina. Tilanteen hallintaan saatetaan tarvita tukilääkitystä tai oireenmukaista hoitoa. Formoteroli 90 mikrog annos 3 tunnin kuluessa inhaloituna ei aiheuttanut edellä mainittuja oireita akuutin keuhko-obstruktion hoidossa.

Akuutti yliannostus budesonidilla suurillakaan annoksilla ei ole kliinisesti ongelmallinen. Jos budesonidia käytetään erittäin suurina annoksina jatkuvasti, saattaa esiintyä systeemisiä glukokortikosteroidien vaikutuksia, kuten hyperkortisolismia oireita ja lisämunuaisen vajaatoimintaa.

Jos Symbicort-hoito keskeytetään yhdistelmävalmisteen formoteroliosan yliannostuksen vuoksi, tulee harkita tarkoituksenmukaisen inhaloitavan kortikosteroidihoidon järjestämistä.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeuttinen ryhmä: Obstruktiivisten hengitystiesairauksien lääkkeet: Adrenergiset inhalaatiot, ATC-koodi: R03AK07.

Vaikutusmekanismi ja farmakodynaamiset vaikutukset

Symbicort sisältää budesonidia ja formoterolia, joilla on erilaiset vaikutustavat ja niillä näyttää olevan additiivista vaikutusta astman pahenemisvaiheiden vähentymisessä. Näiden kahden lääkeaineen vaikutusmekanismit kerrotaan jäljempänä.

Budesonidi

Budesonidi on glukokortikosteroidi, jolla inhaloituna on annosriippuvainen tulehdusta vähentävä vaikutus hengitysteissä, mikä vähentää astman oireita ja pahenemisvaiheita. Inhaloidulla budesonidilla on vähemmän vakavia haittavaikutuksia kuin systeemisesti käytetyillä kortikosteroideilla.

Glukokortikosteroidien tulehdusta vähentävän vaikutuksen mekanismeja ei täysin tunneta.

Formoteroli

Formoteroli on selektiivinen β_2 -adrenoseptoriagonisti, joka inhaloituna aiheuttaa nopean ja pitkävaikutteisen relaksaation keuhkoputkien sileässä lihaksistossa potilaille, joilla on reversiibeli hengitysteiden ahtauma. Vaikutus on annosriippuvainen ja alkaa 1–3 minuutissa. Vaikutus kestää noin 12 tuntia kerta-annoksen oton jälkeen.

Kliininen teho ja turvallisuus

Astma

Aikuisille tehdyissä kliinisissä tutkimuksissa formoterolin lisääminen budesonidiin on vähentänyt astman oireita sekä pahenemisvaiheita ja parantanut keuhkofunktiota. Kahdessa 12 viikon tutkimuksessa budesonidi/formoterolin vaikutus keuhkofunktion oli sama kuin budesonidin ja formoterolin erikseen inhaloituina, mutta parempi kuin budesonidin yksin. Kaikissa hoitoryhmissä käytettiin lyhytvaikutteista β_2 -adrenoseptoriagonistia tarvittaessa. Tänä aikana ei ole tullut esiin merkkejä antiastmaattisen vaikutuksen vähenemisestä.

Tehtiin kaksi 12 viikon tutkimusta, joissa oli mukana 265 iältään 6–11-vuotiasta lasta, joiden astman ylläpitohoitona oli budesonidi/formoteroli (80 mikrogrammaa / 4,5 mikrogrammaa / inhalaatio, 2 inhalaatiota kahdesti vuorokaudessa) ja tarvittaessa käytettiin lyhytvaikutteista β_2 -adrenoseptoriagonistia. Molemmista tutkimuksista keuhkojen toiminta parani ja hoito siedettiin hyvin verrattuna vastaavaan budesonidiannokseen yksin otettuna.

Keuhkoahtaumatauti

Keskivaikeaa tai vaikeaa keuhkoahtaumatauti sairastaville potilaille tehtiin kaksi 12 kuukautta kestänyttä tutkimusta, joissa mitattiin Symbicortin vaikutusta keuhkojen toimintaan ja taudin pahenemisvaiheisiin, jotka määriteltiin suun kautta otettavan steroidilääkityksen ja/tai antibioottilääkityksen ja/tai sairaalahoidon tarpeen perusteella. Kummankin tutkimuksen sisäänottokriteerinä oli, että uloshengityksen sekuntitilavuus (FEV_1) oli < 50 % viitearvosta ennen keuhkoputkia avaavan lääkkeen käyttöä. Tutkimusten alussa uloshengityksen sekuntitilavuuden (FEV_1) mediaaniarvo oli 42 % viitearvosta keuhkoputkia avaavan lääkkeen käytön jälkeen.

Symbicort vähensi keskimääräistä taudin pahenemisvaiheiden määrää merkitsevästi enemmän kuin pelkkä formoteroli tai lumelääke (1,4 vs 1,8-1,9 pahenemisvaihetta/vuosi). Symbicort lyhensi hieman myös suun kautta otettuja kortikosteroidikuureja (kesto keskimäärin 7-8 verrattuna lumelääkittyjen 11-12 ja formoterolilla lääkittyjen 9-12 vrk/potilas/vuosi). Keuhkofunktioarvoja, kuten FEV_1 , Symbicort ei parantanut merkitsevästi enempää kuin pelkkä formoteroli.

5.2 Farmakokinetiikka

Imeytyminen

Budesonidin ja formoterolin kiinteäannoksen yhdistelmä ja sitä vastaavat erillisvalmisteet ovat osoittautuneet bioekvivalenteiksi budesonidin ja formoterolin systeemisen altistuksen suhteen. Tästä riippumatta hieman suurempaa kortisolin erityksen suppressiota on todettu kiinteäannoksen yhdistelmän käytön jälkeen verrattuna erillisvalmisteisiin. Tällä erolla ei katsota olevan vaikutusta kliiniseen turvallisuuteen.

Farmakokineettisiä yhteisvaikutuksia budesonidin ja formoterolin välillä ei ole todettu.

Kummankin vaikuttavan aineen farmakokineettiset parametrit olivat suunnilleen samat käytettäessä budesonidia ja formoterolia joko erillisvalmisteina tai Symbicort Turbuhalerina. Budesonidin AUC on hieman suurempi, imeytymisnopeus nopeampi sekä huippupitoisuus plasmassa korkeampi, kun aine inhaloidaan kiinteästä yhdistelmästä. Formoterolin huippupitoisuus plasmassa oli kiinteästä yhdistelmästä sama kuin erillisvalmisteesta. Inhaloitu budesonidi imeytyy nopeasti ja huippupitoisuus plasmassa

saavutetaan noin 30 minuutissa inhalaatiosta. Kliinisissä tutkimuksissa jauheinhaloitusta budesonidiannoksesta kulkeutui keuhkoihin noin 32–44 %. Budesonidin systeeminen hyötyosuus on noin 49 % inhaloitusta annoksesta. 6–16-vuotiaissa lapsissa keuhkocodepositio on samantasoista kuin samaa annosta käyttävissä aikuisissa. Niistä seuraavia pitoisuuksia plasmassa ei määritetty.

Inhaloitu formoteroli imeytyy nopeasti ja huippupitoisuus plasmassa saavutetaan noin 10 minuutissa. Kliinisissä tutkimuksissa Turbuhalerilla inhaloitusta formoteroliannoksesta kulkeutui keuhkoihin noin 28–49 %. Formoterolin systeeminen hyötyosuus on noin 61 % inhaloitusta annoksesta.

Jakautuminen ja biotransformaatio

Formoteroli sitoutuu noin 50 %:sti ja budesonidi 90 %:sti plasman proteiineihin.

Jakautumistilavuudet ovat noin 4 l/kg formoterolille ja 3 l/kg budesonidille. Formoteroli inaktivoituu konjugaation kautta (aktiivisia O-demetyloituneita ja deformatiiviteita metaboliitteja muodostuu, mutta niitä esiintyy lähinnä inaktiivisten konjugaattien muodossa). Budesonidi läpikäy laajan ensikierron metaboliin maksassa (noin 90 %) ja metaboloituu heikon glukokortikosteroidisen tehon omaaviksi metaboliiteiksi. Päämetaboliittien, 6-beeta-hydroksibudesonidi ja 16-alfa-hydroksiprednisoloni, glukokortikosteroidinen teho on alle 1 % budesonidin tehosta. Merkkejä metabolisista yhteisvaikutuksista tai muista syrjäytysreaktioista formoterolin ja budesonidin välillä ei ole.

Eliminaatio

Suurin osa formoteroliannoksesta metaboloituu maksassa, jota seuraa eliminaatio munuaisten kautta. Inhalaation jälkeen 8–13 % inhaloitusta formoteroliannoksesta erittyy muuttumattomana virtsaan. Formoterolilla on suuri systeeminen puhdistuma (noin 1,4 l/min) ja sen terminaalinen puoliintumisaika on keskimäärin 17 tuntia.

Budesonidin metabolia välittyy pääasiassa CYP3A4-entsyymien kautta. Budesonidin metaboliitit poistuvat virtsaan joko sellaisinaan tai konjugaatteina. Virtsaasta on tavattu vain häviävän pieniä määriä puhdasta budesonidia. Budesonidilla on suuri systeeminen puhdistuma (noin 1,2 l/min) ja sen puoliintumisaika plasmassa laskimoon annon jälkeen on keskimäärin 4 tuntia.

Budesonidin ja formoterolin farmakokinetiikkaa lasten ja munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden elimistössä ei tunneta. Jos potilaalla on maksasairaus, saattaa hänen altistuksensa budesonidille ja formoterolille lisääntyä.

Lineaarisuus/ei-lineaarisuus

Systeeminen altistus sekä budesonidille että formoterolille korreloi lineaarisesti annettuun annokseen.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Budesonidin ja formoterolin, annettuna yhdistelmänä tai erikseen, tuottama toksisuus eläinkokeissa liittyi korostuneeseen farmakologiseen aktiivisuuteen.

Lisääntymistutkimuksissa eläimillä kortikosteroidien, kuten budesonidin, on osoitettu lisäävän epämuodostumia (suulakihalkio, luuston epämuodostumat). Näiden eläinkokeiden tuloksilla ei kuitenkaan näytä olevan merkitystä ihmiselle käytettäessä suositeltuja annoksia. Lisääntymistutkimuksissa eläimillä suurten, systeemisesti annettujen formoteroliannosten on osoitettu vähentävän urosrottien hedelmällisyyttä sekä lisäävän keskenmenoja että vähentävän varhaista syntymänjälkeistä eloonjääntä ja syntymäpainoa. Annokset ovat olleet huomattavasti suurempia kuin kliinisissä tutkimuksissa käytetyt. Näiden eläinkokeiden tuloksilla ei kuitenkaan näytä olevan merkitystä ihmiselle.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Laktoosimonohydraatti (sisältää maitoproteiineja).

6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

6.3 Kesto aika

3 vuotta.

6.4 Säilytys

Tämä lääkevalmiste ei vaadi erityisiä säilytysolosuhteita.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoot

Symbicort Turbuhaler on sisäänhengityksen voimalla toimiva moniannosjauheinhalaattori. Turbuhaler on valkoinen, jossa on punainen kierrettävä rengas. Turbuhaler on valmistettu eri muovimateriaaleista (PP, PC, HDPE, LDPE, LLDPE, PBT). Kukin ulkopakkaus sisältää 1, 2, 3, 10 tai 18 inhalaattoria, joissa 60 annosta.

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle

Ei erityisvaatimuksia.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

AstraZeneca Oy
Itsehallintokuja 4
02600 Espoo

8. MYYNTILUVAN NUMERO

17243

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 12.9.2002
Viimeisimmän uudistamisen päivämäärä: 24.7.2014

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

14.12.2018