

RAVIMI OMADUSTE KOKKUVÕTE

1. RAVIMPREPARAADI NIMETUS

ACC 100 mg suukaudse lahuse pulber
ACC 200 mg suukaudse lahuse pulber
ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulber

2. KVALITATIIVNE JA KVANTITATIIVNE KOOSTIS

ACC 100 mg/ACC 200 mg suukaudse lahuse pulber
Üks kotike 3 g pulbriga sisaldab 100 mg või 200 mg atsetüültsüsteiini.

Teadaolevat toimet omavad abiained:

Iga ACC 100 mg suukaudse lahuse pulbri kotike sisaldab 2,8 g sahharoosi
Iga ACC 200 mg suukaudse lahuse pulbri kotike sisaldab 2,7 g sahharoosi

ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulber
Üks kotike 3 g pulbriga sisaldab 200 mg atsetüültsüsteiini

Teadaolevat toimet omav abiaine:

Iga ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulbri kotike sisaldab 2,5 g sahharoosiINN. *Acetylcysteinum*

Abiainete täielik loetelu vt lõik 6.1.

3. RAVIMVORM

ACC 100 mg/ACC 200 mg: suukaudse lahuse pulber
Valge kuni kollaka värvusega, osaliselt tükiline apelsinilõhnaline pulber.

ACC Hot 200 mg: suukaudse lahuse pulber
Valge kuni kollaka värvusega, osaliselt tükiline, sidruni-/meelõhnaline pulber.

4. KLIINILISED ANDMED

4.1 Näidustused

Sekreedi veeldamine ja röga lahtistamine bronhiidi korral lastel alates 2 aasta vanusest, noorukitel ja täiskasvanutel.

4.2 Annustamine ja manustamisviis

Annustamine

Röga lahtistamiseks ägedate hingamisteede haiguste korral:
Täiskasvanule ja üle 14-aastasele noorukile 400...600 mg ööpäevas 1 annusena või 2...3 annuseks jagatuna;
6...14-aastasele lapsele 300...400 mg ööpäevas, jagatuna 2...3 annuseks;
2...6-aastasele lapsele 200...300 mg ööpäevas, jagatuna 2...3 annuseks.
Senini puuduvad andmed atsetüültsüsteiini annustamise kohta vastsündinutele.

Mukovistsidoosi korral:

üle 6-aastasele lapsele 600 mg ööpäevas, jagatuna 3 annuseks;
2...6-aastasele lapsele 400 mg ööpäevas, jagatuna 4 annuseks.
Mukovistsidoosiga patsientidel kehakaaluga üle 30 kg võib annust suurendada kuni 800 mg-ni ööpäevas.

Kasutamine alla 2-aastastel lastel – vt lõik 4.3

Manustamisviis

ACC 100 mg/ACC 200 mg suukaudse lahuse pulber tuleb sisse võtta lahustatuna vees, mahlas või külmas tees.

ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulber tuleb lahustada klaasis kuumas vees ning juua nii kuumalt kui võimalik.

ACC 100 mg/ACC 200 mg/ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulbri mukolüütilist toimet toetab vedelikutarbimine.

Kasutamise kestus

ACC'd ei tohi ilma arstiga nõu pidamata võtta kauem kui 4...5 päeva.

4.3 Vastunäidustused

Ülitundlikkus toimeaine või lõigus 6.1 loetletud mis tahes abiainetes suhtes.

Lapsed vanuses alla 2 aasta.

4.4 Erihoiatused ja ettevaatusabinõud kasutamisel

Bronhiaalastmaga patsiente tuleb ravi ajal hoolikalt jälgida. Bronhospasmi tekkimisel tuleb atsetüültsüsteiini kasutamine kohe lõpetada ning alustada tuleb sobiva raviga.

Ravimi manustamisel haavandtõve anamneesiga patsientidele on soovitatav ettevaatus, eriti kui samaaegselt võetakse teisi ravimeid, mis teadaolevalt ärritavad seedetrakti limaskesti.

Atsetüültsüsteiini kasutamine, eriti ravi algul, võib põhjustada lima vedeldumist ning seeläbi bronhiaalsekreedi koguse suurenemist. Kui patsient ei suuda piisavalt lima välja köhida, tuleb rakendada sobivaid meetmeid (nt drenaaži ja aspiratsiooni).

Väga harva on atsetüültsüsteiini kasutamisega teatatud rasketest nahareaktsioonidest, nagu Stevensi-Johnsoni sündroom ja Lyelli sündroom. Patsienti tuleb informeerida, et naha või limaskestaga seotud muutuste ilmnemisel tuleb koheselt konsulteerida arstiga ning atsetüültsüsteiini kasutamine lõpetada (vt ka lõik 4.8).

Histamiini talumatusega patsientide puhul on vajalik ettevaatus. Tuleb vältida pikaajalist ravi, sest atsetüültsüsteiin mõjutab histamiini metabolismi ning võib põhjustada talumatuse sümptome (nt peavalu, vasomotoorne riniit, sügelus).

Lapsed ja noorukid

Mukolüütilised ained võivad alla 2-aastastel lastel nende hingamisteede eripära ning piiratud võime tõttu röga välja köhida põhjustada hingamisteede blokeerumist. Seetõttu ei tohi mukolüütilisi aineid alla 2-aastastel lastel kasutada (vt lõik 4.3 „Vastunäidustused“).

ACC 100 mg, ACC 200 mg sisaldavad sahharoosi, glükoosi ja laktoosi. Päriliku fruktoosi- ja galaktoositalumatuse, täieliku laktaasipuudulikkuse, glükoos-galaktoosi malabsorptsiooni või sahharoos-isomaltasi puudulikkusega patsiendid ei tohi seda ravimit kasutada.

ACC Hot 200 mg sisaldab sahharoosi. Päriliku fruktoositalumatuse, glükoos-galaktoosi malabsorptsiooni või sahharoos-isomaltasi puudulikkusega patsiendid ei tohi seda ravimit kasutada. ACC Hot 200 mg sisaldab vähem kui 1 mmol (23 mg) naatriumi maksimaalses ööpäevases annuses (800 mg), st on põhimõtteliselt naatriumivaba.

4.5 Koostoimed teiste ravimitega ja muud koostoimed

Kui atsetüültsüsteiini kasutada kombinatsioonis kõhavastaste ainetega, võib vähenenud kõharefleks põhjustada ohtlikku lima kogunemist hingamisteedes. Seetõttu peaks kombinatsioonravi määramist kaaluma eriti hoolikalt.

Andmed atsetüültsüsteiini antibiootikume inaktiveerivast toimest pärinevad ainult *in vitro* katsetest, kus aineid segati otseselt. Siiski tuleb ettevaatuse tõttu manustada suukaudseid antibiootikume eraldi ning vähemalt kahetunnise vahega. See ei kehti tsefiksiimi ja lorakarbefi kohta.

Atsetüültsüsteiin/nitroglütseriin

Atsetüültsüsteiiniga koosmanustamisel võib glütserüültrinitraadi (nitroglütseriini) vasodilatoorne ja trombotsüütide agregatsiooni inhibeeriv toime tugevneda.

Kui samaaegset ravi nitroglütseriini ja atsetüültsüsteiiniga peetakse vajalikuks, tuleb patsienti jälgida võimaliku hüpotensiooni suhtes, mis võib olla tõsine ja avalduda peavaluna.

Aktiveeritud süsi

Suurtes annustes aktiveeritud süsi võib vähendada atsetüültsüsteiini toimet.

Mõju laboratoorsete parameetrite määramisele

Atsetüültsüsteiin võib mõjutada salitsülaatide kolorimeetrilist analüüsi.

Uriinianalüüsides võib atsetüültsüsteiin mõjutada ketokehade määramise tulemusi.

Atsetüültsüsteiini preparaate lahustamist koos teiste ravimitega ei soovitata.

4.6 Fertiilsus, rasedus ja imetamine

Rasedus

Küllaldased andmed atsetüültsüsteiini toime kohta rasedatel puuduvad. Loomkatsetes ei näita otsest või kaudset kahjulikku toimet rasedusele, embrüo/loote arengule, sünnitusele ja postnataalsele arengule (vt lõik 5.3). Atsetüültsüsteiini võib raseduse ajal kasutada vaid pärast kasu ja riski suhte hoolikat kaalumist.

Imetamine

Andmed eritumise kohta rinnapiima puuduvad. Atsetüültsüsteiini võib imetamise ajal kasutada vaid pärast kasu ja riski suhte hoolikat kaalumist.

Fertiilsus

Andmed atsetüültsüsteiini mõju kohta inimese fertiilsusele puuduvad. Loomkatsetes ei täheldatud atsetüültsüsteiini terapeutiliste annuste juures mõju fertiilsusele (vt lõik 5.3).

4.7 Toime reaktsioonikiirusele

Atsetüültsüsteiin ei mõjuta teadaolevalt autojuhtimise ja masinate käsitsemise võimet.

4.8 Kõrvaltoimed

Kõrvaltoimed on esinemissageduse alusel rühmitatud järgnevalt:

Väga sage:	($\geq 1/10$)
Sage:	($\geq 1/100$ kuni $< 1/10$)
Aeg-ajalt:	($\geq 1/1\ 000$ kuni $< 1/100$)
Harv:	($\geq 1/10\ 000$ kuni $< 1/1000$)
Väga harv	($< 1/10\ 000$)
Teadmata	(ei saa hinnata olemasolevate andmete alusel)

Immuunsüsteemi häired

Aeg-ajalt: ülitundlikkusreaktsioonid

Väga harv: anafülaktiline šokk, anafülaktilised/anafülaktoidsed reaktsioonid

Närvisüsteemi häired

Aeg-ajalt: peavalu

Kõrva ja labürindi kahjustused

Aeg-ajalt: tinnitus

Südame häired

Aeg-ajalt: tahhükardia

Vaskulaarsed häired

Väga harv: verejooks

Respiratoorsed, rindkere ja mediastiinumi häired

Harv: düspnoe, bronhospasm

Seedetrakti häired

Aeg-ajalt: iiveldus, oksendamine, kõhulahtisus, kõhuvalu, stomatiit

Harv: düspepsia

Naha ja nahaaluskoe kahjustused

Aeg-ajalt: urtikaaria, lööve, angioödeem, sügelus, eksanteem

Üldised häired ja manustamiskoha reaktsioonid

Aeg-ajalt: palavik

Teadmata: näoturse

Uuringud

Aeg-ajalt: hüpotensioon

Väga harva on teatatud rasketest nahareaktsioonidest nagu Stevensi-Johnsoni sündroom ja toksiline epidermaalne nekrolüüs, mis on tekkinud ajalises seoses atsetüülsüsteini kasutamisega. Enamikul neist juhtudest kasutati samaaegselt veel vähemalt ühte teist ravimit, mis võis soodustada kirjeldatud toimeid nahalimaskestadele.

Uute naha või limaskestade muutuste ilmnemisel tuleb kohe konsulteerida arstiga ning atsetüülsüsteini kasutamine lõpetada.

Erinevates uuringutes on kirjeldatud trombotsüütide agregatsiooni vähenemist atsetüülsüsteini juuresolekul. Selle kliiniline tähtsus ei ole praeguseks hetkeks kindlaks tehtud.

Võimalikest kõrvaltoimetest teatamine

Ravimi võimalikest kõrvaltoimetest on oluline teatada ka pärast ravimi müügiloo väljastamist. See võimaldab jätkuvalt hinnata ravimi kasu/riski suhet. Tervishoiutöötajatel palutakse kõigist võimalikest kõrvaltoimetest teatada www.ravimiamet.ee kaudu.

4.9 Üleannustamine

Atsetüülsüsteini suukaudsete vormide manustamisel ei ole täheldatud ühtegi mürgistusjuhtu. Vabatahtlikke raviti 11,6 g atsetüülsüsteiniga ööpäevas üle 3 kuu, ilma et oleks tekkinud ühtegi rasket kõrvaltoimet. Suukaudseid annuseid kuni 500 mg atsetüülsüsteini kilogrammi kehakaalu kohta taluti ilma mürgistuse sümptomiteta.

Sümptomid

Üleannustamine võib kutsuda esile seedetrakti sümptomeid nagu iiveldust, oksendamist ja kõhulahtisust. Imikutel on hüpersekretsiooni tekkerisk.

Ravi

Vajadusel vastavalt sümptomitele.

5. FARMAKOLOOGILISED OMADUSED

5.1 Farmakodünaamilised omadused

Farmakoterapeutiline rühm: mukolüütilised ained, ATC kood: R05CB01.

Atsetüültsüsteiin on aminohappe tsüsteiini derivaat. Atsetüültsüsteiin avaldab bronhide piirkonnale sekretolüütilist ja sekretomotoorset toimet. Arvatakse, et ta lõhub disulfiidsidemeid mukopolüsahhariidikiudude vahel ning et ta depolümeriseerib DNA- ahelaid mädases limas. Nende mehhanismide kaudu väheneb lima viskoossus.

Alternatiivse mehhanismina arvatakse, et atsetüültsüsteiini reaktiivne SH-rühm seob keemilisi radikaale ja kõrvaldab nende toksilisuse.

Lisaks suurendab atsetüültsüsteiin glutatiooni sünteesi. See selgitab atsetüültsüsteiini kui antidoodi toimet paratsetamooli mürgistuse korral.

Kroonilise bronhiidi ja mukovistsidoosiga patsientide uuringutes kirjeldatakse, et atsetüültsüsteiini profülaktiline manustamine pärsib bakteriaalsete haiguste ägenemise sagedust ja raskust.

5.2 Farmakokineetilised omadused

Imendumine

Atsetüültsüsteiin imendub suukaudsel manustamisel kiiresti ja peaaegu täielikult. Ta metaboliseerub maksas farmakoloogiliselt aktiivseks metaboliidiks tsüsteiiniks ning inaktiivseteks diatsetüültsüsteiiniks, tsüsteiiniks ja teisteks disulfiidideks.

Jaotumine

Tänu kiirele esmasele metabolismile on suu kaudu manustatud atsetüültsüsteiini biosaadavus väga madal (umbes 10%).

Inimesel saavutatakse maksimaalne plasmakontsentratsioon 1...3 tunni pärast, kusjuures metaboliit tsüsteiini maksimaalne plasmakontsentratsioon on umbes 2 µmol/l. Atsetüültsüsteiini seonduvus plasmavalkudega on umbes 50%.

Biotransformatsioon

Atsetüültsüsteiin ja tema metaboliidid esinevad organismis kolme vormina: osaliselt vabalt, osaliselt labiilsete disulfiidsidemete kaudu valkudega seondunult ning osaliselt seondunud aminohappena. Atsetüültsüsteiin eritub peaaegu täielikult inaktiivsete metaboliitidena (anorgaanilised sulfaadid, diatsetüültsüsteiin) neerude kaudu. Atsetüültsüsteiini poolväärtusaeg plasmas on umbes 1 tund ning seda määrab peamiselt kiire biotransformatsioon maksas. Maksafunktsiooni häire korral pikeneb poolväärtusaeg kuni 8 tunnini.

Eritumine

Farmakokineetilised uuringud intravenoosselt manustatud atsetüültsüsteiiniga näitasid jaotusruumala 0,47 l/kg (kokku) või 0,59 l/kg (redutseerituna); plasma kliirens oli 0,11 l/h/kg (kokku) ja 0,84 l/h/kg (redutseerituna). Eliminatsiooni poolväärtusaeg pärast intravenooset manustamist on 30...40 minutit, kusjuures eritumise kineetika on kolmefaasiline (alfa, beeta ja terminaalne gammafaas).

Atsetüültsüsteiin läbib platsentat ja leidub nabaväädi veres. Andmed eritumise kohta rinnapiima puuduvad.

Puuduvad andmed, kas atsetüültsüsteini läbib inimesel hematoentsefaalbarjääri.

5.3 Prekliinilised ohutusandmed

Äge toksilisus

Loomkatsetes täheldatud ägeda toksilisuse tase oli madal. Üleannustamise ravi kohta vt lõik 4.9.

Krooniline toksilisus

Kuni üheaastase kestusega uuringud erinevatel loomadel (rottidel, koertel) ei näidanud mingeid patoloogilisi muutusi.

Kartsinogeenne ja mutageenne toime

Atsetüültsüsteiinil ei arvata olevat mutageenseid toimeid. *In vitro* test oli negatiivne.

Uuringud atsetüültsüsteini tumorigeense toime kohta puuduvad.

Reproduktsioonitoksilisus

Embrüotoksilisuse uuringute käigus ei täheldatud küülikutel ja rottidel vääringuid. Uuringute tulemused näitasid, et atsetüültsüsteini ei oma kahjulikku toimet viljakusele, peri- ning postnataalsele arengule.

Atsetüültsüsteini läbib rottidel platsentat ja seda leidub ka amnionivedelikus. Kuni 8 tunni jooksul pärast suukaudset manustamist oli metaboliidi L-tsüsteini tase platsentas ja lootes suurem kui ema plasmas.

6. FARMATSEUTILISED ANDMED

6.1 Abiainete loetelu

ACC 100 mg/ACC 200 mg suukaudse lahuse pulber:

Askorbiinhape (vitamiin C)

Sahhariin

Sahharoos

Apelsini lõhna- ja maitseaine (sisaldab laktoosi ja glükoosi)

ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulber:

Askorbiinhape (vitamiin C)

Sahhariin

Sahharoos

Sidruni lõhna- ja maitseaine

Meelõhnaaine

Nõuanne diabeedihajgetele

Üks kotike ACC 100 mg suukaudse lahuse pulbrit sisaldab 0,24 süsivesikute vahetusühikut.

Üks kotike ACC 200 mg suukaudse lahuse pulbrit sisaldab 0,23 süsivesikute vahetusühikut.

Üks kotike ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulbrit sisaldab 0,21 süsivesikute vahetusühikut.

6.2 Sobimatus

Ei kohaldata.

6.3 Kõlblikkusaeg

3 aastat

Kasutamiskõlblikuks muudetud lahus tuleb kasutada ära kohe pärast lahustamist.

6.4 Säilitamise eritingimused

Hoida temperatuuril kuni 25 °C.

6.5 Pakendi iseloomustus ja sisu

Originaalpakendid, mis sisaldavad 20 kotikest.

6.6 Erihoiatused ravimpreparaadi hävitamiseks

Erinõuded puuduvad.

7. MÜÜGILOA HOIDJA

Sandoz d.d.
Verovškova 57
SI-1000 Ljubljana
Slovenia

8. MÜÜGILOA NUMBRID

ACC 100 mg: 298800
ACC 200 mg: 298900
ACC Hot 200 mg: 252999

9. ESMASE MÜÜGILOA VÄLJASTAMISE/MÜÜGILOA UUENDAMISE KUUPÄEV

ACC 100 mg suukaudse lahuse pulber:
Müügiloa esmase väljastamise kuupäev: 25.02.2000
Müügiloa viimase uuendamise kuupäev: 21.04.2010

ACC 200 mg suukaudse lahuse pulber:
Müügiloa esmase väljastamise kuupäev: 25.02.2000
Müügiloa viimase uuendamise kuupäev: 21.04.2010

ACC Hot 200 mg suukaudse lahuse pulber:
Müügiloa esmase väljastamise kuupäev: 09.04.1999
Müügiloa viimase uuendamise kuupäev: 21.04.2010

10. TEKSTI LÄBIVAATAMISE KUUPÄEV

Detsember 2021