

БЕКТЕМ

Кыргыз Республикасынын
Саламаттык сактоо министрлигинин
алдындагы Дары каражаттары жана
медициналык буюмдар
департаментинин директору

Бекбоев К.Т. 11199110105

« 6 » сентябрь 2024-ж.

**ДАРЫ КАРАЖАТЫН МЕДИЦИНАДА КОЛДОНУУ БОЮНЧА
НУСКАМА**

**ТИВОРТИН
(TIVORTIN)**

Соодадагы аталышы

Тивортин/Tivortin

Эл аралык патенттелбеген аталышы

Arginine

Дарынын түрү

Инфузия үчүн эритме.

Курамы

таасир берүүчү зат: аргинин гидрохлориди;

1 мл курамында 42 мг аргинин гидрохлориди камтылат;

көмөкчү зат: инъекция үчүн суу.

Сүрөттөмөсү

Тунук түссүз же бир аз саргыч-күрөң түстөгү эритме.

Фармадарылык тобу

Кан алмаштыргычтар жана перфузиялык эритмелер. Кан тамыр ичине куюу үчүн кошумча эритмелер. Аминокислоталар. Аргинин гидрохлориди.

АТХ коду: B05X B01.

Фармакологиялык касиеттери

Фармакодинамикасы

Аргинин (α -амино- δ -гуанидиновалериан кислотасы) – шарттуу алмаштырылгыс аминокислоталардын классына кирген аминокислота жана организмдин көп сандаган маанилүү функцияларынын активдүү жана ар тараптуу клеткалык жөндөгүчү болуп саналат, организмдин кооптуу абалында маанилүү протектордук натыйжаларын көрсөтөт.

Тивортин антигипоксиялык, мембрана туруктуулаштыруучу, цитопротектордук, антиоксиданттык, антирадикалдык, дезинтоксикациялык активдүүлүк көрсөтөт, өзүн орто аралык алмашуунун жана энергия менен камсыздоо процесстерин активдүү жөндөгүч катары көрсөтөт, организмде гормоналдык балансты кармап турууда белгилүү ролду ойнойт. Аргинин кандагы инсулиндин, глюкогондун, соматотроптук гормондун жана пролактиндин курамын көбөйтөт, пролиндин, полиамин агматиндин синтезине катышат, фибриногенолиз, сперматогенез процесстерине кошулат, мембрана деполяризациялоочу таасир тийгизет.

Аргинин боордо мочевина синтезинин циклында негизги субстраттардын бири болуп саналат. Дарынын гипоаммониялык таасири аммиактын мочевинага айлануусун активдештирүү аркылуу ишке ашырылат. Антиоксиданттык, антигипоксиялык жана мембрана турукташтыруучу активдүүлүгүнүн аркасында гепатопротектордук таасир тийгизет, гепатоциттерде энергияны камсыздоо процесстерине оң таасирин тийгизет. Тивортин NO-синтаза – эндотелиоциттерде азот оксидинин синтезин катализациялаган фермент үчүн субстрат болуп саналат. Препарат гуанилатциклазаны активдештирет жана кан тамырлардын эндотелиясында циклдик гуанидинмонофосфаттын (цГМФ) деңгээлин жогорулатат, лейкоциттердин жана тромбоциттердин кан тамырлардын эндотелиясына карата активдешүүсүн жана адгезиясын азайтат, VCAM-1 жана MCP-1 адгезия протеиндеринин синтезин басат, муну менен атеросклеротикалык катмарлашуунун пайда болушунун жана өнүгүшүнүн алдын алат, кан тамыр капталдарынын жылмакай миоциттеринин пролиферациясынын жана миграциясынын күчтүү вазоконстриктору жана стимулятору болуп саналган эндотелин 1 синтезин басат. Тивортин ошондой эле асимметриялык диметиларгинин – оксидативдик стресстин күчтүү эндогендик стимуляторунун синтезин басат. Препарат Т-клеткалар чыгарган богот безинин ишин өбөлгөлөйт, физикалык жүктөм убагында кандагы глюкозанын курамын жөнгө салат. Кислота өндүрүүчү таасир тийгизет жана кычкыл-шакар тең салмактуулугун оңдоп-түзөөгө көмөктөшөт.

Фармакокинетикасы

Тынымсыз кан тамыр ичине инфузияда аргинин гидрохлоридинин кандын плазмасындагы максималдуу концентрациясына куюп баштагандан 20-30 минута өткөндөн кийин жетет. Тивортин бала тонунун тосмосу аркылуу өтөт, бөйрөк түйдөктөрүндө чыпкаланат, бирок дээрлик толук бөйрөк каналчаларында реабсорбцияланат.

Колдонууга көрсөтмөлөр

Метаболикалык алкалоз, гипераммониемия, жүрөктүн жана баш мээнин тамырларынын атеросклерозу, перифериялык кан тамырлардын атеросклерозу, анын ичинде убак-убагы менен кармоочу аксоо көрүнүшү, диабеттик ангиопатия, артериялык гипертензия, өнөкөт жүрөк жетишсиздиги, гиперхолестеринемия, өпкөнүн өнөкөт кептелме оорулары, өпкө гипертензиясы, түйүлдүктүн өрчүүсүнүн кармалышы жана презклампсия – комплекстүү дарылоонун курамында.

Каршы көрсөтмөлөр

Препаратка карата жогорку сезгичтик. Бөйрөктөрдүн функцияларынын оор бузулуулары, гиперхлоремиялык ацидоз; анамнезиндеги аллергиялык реакциялар; калий сактагыч

диуретиктерди, ошондой эле спиронолактонду колдонуу. Миокард инфаркты (ошондой эле анамнезде).

Колдонуу жолу жана дозалары

Препарат алгачкы 10-15 минута ичинде минутасына 10 тамчы ылдамдыгы менен тамчылатып кан тамырдын ичине куюлат, андан кийин куюу ылдамдыгын минутасына 30 тамчыга чейин көбөйтүүгө болот.

Препараттын суткалык дозасы – 100 мл эритме.

Борбордук жана перифериялык кан тамырларда кан айлануу оор бузулганда, интоксикациянын байкаларлык көрүнүштөрүндө, гипоксияда, астениялык абалдарда дозаны суткасына 200 мл чейин көбөйтүүгө болот.

Инфузиялык эритмени куюунун максималдуу ылдамдыгы 20 ммоль/сааттан ашпашы керек.

12 жашка чейинки балдарга дарынын дозасы суткасына дене салмагынын 1 кг карата 5-10 мл түзөт.

Метаболикалык алкалозду дарылоо үчүн дозаны төмөндөгүдөй түрдө эсептөөгө болот:

аргинин гидрохлориди (ммоль)

----- $\times 0,3 \times \text{дене салмагы (кг)}$

ашыкча шакар (Ве) (ммоль/л)

Куюну эсептелген дозанын жарымынан баштоо керек. Мүмкүн болгон кошумча оңдоп-түзөөнү жаңыланган кычкыл-шакар балансынын жыйынтыктарын алгандан кийин өткөрүү керек.

100 мл курамында 20 ммоль аргинин жана 20 ммоль хлориддер камтылат.

Кыйыр реакциялары

Жалпы бузулуулар: гипертермия, чаңкоо сезими, дененин оорушу.

Сөөк-булчуң системасы тарабынан: муундардагы оору.

Тамак сиңирүү жолу тарабынан: ооздун кургашы, көңүл айнуу, кусуу.

Тери жана теринин алдындагы чарым тарабынан: куюу ордундагы өзгөрүүлөр, анын ичинде гиперемия, кычышуу, теринин кубарышы, акроцианозго чейин.

Иммундук система тарабынан: анафилактикалык шок, эң жогорку сезгичтик реакциялары, анын ичинде бөртмө, бөрү жатыш, ангионевротикалык шишимик.

Дем алуу системасы, төш клеткасынын органдары жана орто көңдөй тарабынан: антигип дем алуу.

Жүрөк-кан тамыр системасы тарабынан: артериялык басымдын өйдө-ылдый болушу, жүрөк ыргагынын өзгөрүшү, жүрөк тараптын оорушу.

Нерв системасы тарабынан: баш оору, баш айлануу, коркуу сезими, алсыздык, карышуулар, титирөө, көбүнчө куюу ылдамдыгын жогорулатканда.

Лабораториялык көрсөткүчтөр: гиперкалиемия.

Шектүү жагымсыз реакциялар жөнүндө маалымат

Шектелген жагымсыз реакциялар тууралуу дары препаратынын «пайда-кооптуулук» балансына үзгүлтүксүз мониторинг жүргүзүү, дары каражатын каттоодон өткөндөн кийин кабарлоо маанилүү. Медицина кызматкерлери Кыргыз Республикасынын Жагымсыз

реакциялары жөнүндө улуттук маалымат системасы аркылуу ар кандай шектүү жагымсыз реакциялар жөнүндө билдирүүгө чакырат:

Кыргыз Республикасынын Саламаттык сактоо министрлигинин алдындагы Дары каражаттары жана медициналык буюмдар департаменти

<http://www.pharm.kg>

Мындан сырткары маалыматты электрондук дарек аркылуу жөнөтүүгө болот asia.kprv@uf.ua же төмөнкү телефон аркылуу кайрылса болот: +996 550 740402.

Ашыкча доза

Симптомдору: бөйрөк алсыздыгы, гипокалиемиа, метаболикалык ацидоз.

Дарылоо. Ашыкча дозалоо учурунда препараттын инфузиясын токтотуу керек. Физиологиялык реакцияларга мониторинг жүргүзүү жана организмдин маанилүү функцияларын колдоо керек. Зарыл болгондо шакардантуучу каражаттарды жана диурезди жөнгө салуучу каражаттарды (салуретиктер), электролит эритмелерин (0,9% натрий хлоридинин эритмеси) 5% глюкоза эритмеси куюшат. Симптоматикалык терапия.

Колдонуунун өзгөчөлүктөрү

Бөйрөк алсыздыгы бар бейтаптарда инфузияны баштоо алдында диурезди жана кандын плазмасындагы калийдин деңгээлин текшерүү керек, анткени дары гиперкалиемианын өрчүүсүнө өбөлгө түзүшү мүмкүн.

Эндокрин бездеринин функциялары бузулганда этияттык менен колдонуу зарыл. Дары инсулиндин жана өсүү гормонунун секрециясын күчөтүшү мүмкүн.

Ооз кургаганда кандагы канттын деңгээлин текшерүү керек.

Электролиттердин алмашуусу бузулганда, бөйрөк ооруларында этияттык менен колдонуу керек. Эгер дарыны колдонуу фонунда астениянын симптомдору өрчүсө, дарылоону токтотуу керек.

Стенокардиясы бар бейтаптарга препарат этияттык менен колдонулат.

Кош бойлуу же бала эмизүү мезгилинде колдонуу

Препарат бала тону аркылуу өтөт, ошондуктан кош бойлуу мезгилинде аны эне үчүн күтүлгөн пайда түйүлдүк үчүн потенциалдуу тобокелдиктен жогору болгондо гана колдонууга болот.

Препаратты бала эмизүү мезгилинде колдонуу боюнча маалыматтар жок.

Балдар

Препарат 3 жаштан жогорку курактагы балдарга колдонулат.

Автоунааны же башка механизмдерди башкарууда реакциянын ылдамдыгына таасир берүү жөндөмдүүлүгү

Автоунааны башкарууда же башка механизмдер менен иштөөдө этияттыкты сактоо керек, анткени дары баш айланууну козгошу мүмкүн.

Башка дары каражаттары менен өз ара таасири жана өз ара таасирлердин башка түрлөрү

Тивортин препаратын колдонууда дары спиронолактонду колдонуп жаткан же колдонгон оорулууларда бөйрөк алсыздыгынын фонунда айкын жана туруктуу гиперкалиемианы козгой тургандыгын эске алуу керек.

Калий топтоочу диуретиктерди алдын ала колдонуу дагы канда калийдин концентрациясынын деңгээлинин жогорулашына көмөк көрсөтүшү мүмкүн.

Аминофиллин менен бир убакта колдонууда кандагы инсулиндин деңгээли жогорулашы мүмкүн. Аргинин тиопентал менен дал келбейт.

Дал келбестиги

Дары тиопентал менен сыйышпайт.

Жарактуулук мөөнөтү

2 жыл.

Сактоо шарты

25 °C дан жогору эмес аба табында сактоо керек.

Балдар жетпеген жерде сактоо керек.

Таңгакчасы

100 мл айнек флакондо. 1 флакондо картон кутуда.

Берүү категориясы

Рецепт боюнча.

Өндүрүүчү

«Юрия-Фарм» ЖЧК.

Өндүрүүчүнүн жайгашкан жери

Украина, 18030, Черкасы обл., Черкасы ш., Кобзарь көч., 108.

Тел.: +38 (044) 281-01-01.