

ЭНЦЕЛАД

Тиббиётда құлланилишига доир йўриқнома

Препаратнинг савдо номи: Энцелад

Таъсир этувчи модда (ХПН): клопидогрел

Дори шакли: плёнка қобик билан қопланган таблеткалар

Таркиби:

Хар бир таблетка қуидагиларни сақлады:

фоалмодда:

клопидогрелга эквивалент (75 мг)

клопидогрел бисульфат 99 мг;

ёддамчи моддалар: лактоза моногидрати, микрокристалл целлюлоза, қайта желатинланган крахмал, тальк (тозапланган), магний стеарати.

қобиқнинг таркиби: пүшти опадрай (03В54040), изопропил спирти, дихлорметан (хлорли метилен).

Тавсифи: пүшти ранги, думалоқ шаклаг ага, икки томонлама қавариқ, плёнка қобик билан қопланган, силлик юзали таблеткалар.

Фармакотерапевтик гуруҳи: антиагрегант восита

АТХ коди: B01AC04

Фармацевтик хусусиятлари

Фармакодинамикаси

Энцелад – тромбоцитлар агрегациясининг специфик ингибитори бўлиб, коронар артерияларни кенгайтириш хусусиятига эга. Клопидогрелнинг фаол метаболити АДФ (аденозиндинофосфат)ни тромбоцитлар P2Y₁₂-рецептори билан боғланишина навбатдаги АДФ-воситаси гликопротеин IIb/IIIa комплекси фаоллашувини ингибирла, тромбоцитлар агрегациясини камайтиради. Бундан ташқари, бошқа агонистлар келтириб чиқарадиган тромбоцитлар агрегациясини акратилган АДФ воситасида тромбоцитлар агрегацияси фаоллашувини блоклаш йўли билан ингибирайди. ФДЭ (фосфоризестераза) фаоллигига таъсир кўрсатмайди.

Қайтмас боғлар туфайли, тромбоцитлар хаётининг қолган муддати давомида (тахминан 7–10 кун) АДФ стимуляциясига майил бўлмайди, тромбоцитлар нормал функциясининг тикишини эса тромбоцитларнинг янгиланиш тезлигига мос равишда кечади. Тромбоцитлар агрегациясининг тормозланиши препаратни бошлангич дозада – 400 мг қабул қилинганда сўнг (40% ингибиторлик) 2 соатдан кейин кузатилади. Максимал натижа (агрегациянинг 60% га камайиши) препарат 50–100 мг/сут дозада доимий қабул қилинганда 4–7 ҳафтадан кейин ривокланади.

Клопидогрел исталган жойлашувдаги томирлар атеросклерозида, хусусан, церебрал, кардиоваскуляр, коронар ёки периферик шикастланишларда атеротромбоз ривокланшини олдини олади.

АСТИВЕ-А клиник тадқиқоти қон-томир касаллуклари асоратининг энг камиди битта ҳавфи бўлган, аммо билвосита антикоагулянтларни қислота билан биргаликда ингибирайди. Тромбоцитлар агрегациясининг тормозланиши присипатни бошлангич дозада – 400 мг қабул қилинганда сўнг (40% ингибиторлик) 2 соатдан кейин кузатилади. Максимал натижа (агрегациянинг 60% га камайиши) препарат 50–100 мг/сут дозада доимий қабул қилинганда 4–7 ҳафтадан кейин ривокланади.

Клопидогрел присипатни ацетилсалацин кислота билан биргаликда кўплагандаги натижа эрта аниқланди ва 5 йилгача сақланди. Клопидогрелни ацетилсалацин кислота билан ғирга қабул қилинганда ингибиторлик тозирида қон-томир шикастланиши асорати ҳафвингин камайиши, асосан, инсультларни қўйиклардан камайиши хисобига бўлди. Истаглан оғирлик даражадаги инсульт ҳавфи клоидогрелни ацетилсалацин кислотаси билан биргаликда олингандан инсульт, миокард инфаркти, МИС (марказий нерв системаси) дан ташқари тизими тромбоэмболиялар ёки қон-томир касаллуклари туфайли келиб чиқсан ўнимларни сонида фарқ қуатилади.

Фармакокинетика

Сўрилиши:

75 мг/сут микдорда бир марта қабул қилинганда клопидогрел тез сўрилади.

Бир марталик доза 75 мг ичга қабул қилинганидан сўнг, ўзгармаган клопидогрелнинг қондаги максимал микдори (C_{max})нинг ўртача кўйматига 45 дакикадан кейин эришилади ва 2,2–2,5 нг/мл ни ташкил қиласди. Клопидогрел метаболитларни сийдик билан экскрецийаси маълумотларига кўра унинг абсорбцияси тахминан 50% ни ташкил этади.

Тарқалиши

In vitro клопидогрел ва унинг қондаги айланниб юрувчи асосий нофаол метаболити қон плазмаси оқсиллари билан қайтар болганиади (98% ва 94% тегиши равишида). Ушбу бояг 100 мг/мл концентрациягача тўйинмаган хисобланади.

Метаболизм

Клопидогрел жигарда интенсив метаболик алмашинади. In vitro ва in vivo клопидогрел 2 йўл билан метаболик алмашинади: биринчи – эстерауз ёрдамида қарбоксил кислотасининг (85% қонда, ал антавуви метаболитлардан) нофаол маҳсулотини ҳосил килиш билан гидролиз орқали, иккинчиси – цитохром Р450 изофермент тизими орқали. Дастроб клопидогрел оралик метаболит ҳисобланган 2-оксо-клопидогрелгача метаболик алмашинади. Кейнинг метаболизмиз – 2-оксо-клопидогрелни клопидогрелнинг фаол метаболити – клопидогрелнинг тиол хисослашига олиб келади. In vitro ушбу фаол метаболити, асосан, CYP2C19 изоферментни ёрдамида, шунингдек, бошқа изоферментлар: CYP1A2, CYP2B6 ва CYP3A4 ёрдамида ҳосил бўлади. In vitro тадқиқотларида ажратиб олингандан клопидогрелнинг фаол тиол метаболити тромбоцитлар агрегациясини ажратиб олингандан шу тарзда тромбоцитлар агрегацияси блоклашидаги.

Юқлама дозани 300мг бир марта қабул қилинганда сўнг Клопидогрелнинг фаол метаболити C_{max} и клопидогрелни ўшлаб турувчи дозаси 75мг ни 4 кун давомида қабул қилинганда миқдоридан икки баробар юкори. C_{max} таҳминан 30–60 дакижадан кейин эришилади.

Чиқарилши

¹С-нишонланган клопидогрелни одам ичга қабул қилинганида 120 соат давомида тахминан 50% радиоактивлик сийдик билан ва 46% якими ахлат билан чиқарилди. 75 мг микдорда бир марта қабул қилинганида клопидогрелни ярим ажратиш муддати ($T_{1/2}$) 6 соатни ташкил қиласди. Клопидогрел бир марта на тақорий кабул қилинганида, унинг қонда айланниб юрувчи нофаол метаболити $T_{1/2}$ 8 соатни ташкил этади.

Айрим клиник холатлар фармакокинетикаси

Оғир бўйрак касаллуклари бўлган беморлар (КК 5–15 мл/мин) клопидогрелни 75 мг/сут микдорда қабул қилинганда сўнг плазмадаги асосий метаболитнинг микдори ўртача оғирликда бўйрак касалиб бўлган беморлардаги (креатинин клиренси 30 дан 60 мл/мин) ва соглом одамлардаги қарғандан камроқдир. АДФ индуцирланган тромбоцитлар агрегациясига ингибирилвоч таъсирин камайтади (25%) бўлса ҳам, соглом кўнгиллилар билан тақослагандага қон кетиш вақти худди клопидогрелни 75 мг/сут дозада қабул қилинганда соғлом кўнгиллиларда қон кетиш вақти узайандаги каби чўзилади.

Жигар циррози билан касалланган беморларда клопидогрелни суткали доза 75 мг дан 10 кун давомида қабул қилиш ҳафвийизидр ва яхши кўтарилиди, клопидогрелнинг C_{max} бир марталик дозани билан қилинганда сўнг ҳам мувозанат ҳолатидаги каби жигар циррози бор беморларда тозиши тромбоцитлар агрегаторлари билан таъсиринида қон кетиш вақти ҳолатидаги шу тарзда тромбоцитлар агрегацияси блоклашидаги.

Юқлама дозани 300мг бир марта қабул қилинганда сўнг Клопидогрелнинг фаол метаболити C_{max} и клопидогрелни ўшлаб турувчи дозаси 75мг ни 4 кун давомида қабул қилинганда миқдоридан икки баробар юкори. C_{max} таҳминан 30–60 дакижадан кейин эришилади.

Кулланилиши

Клопидогрел жигарда интенсив метаболик алмашинади: биринчи – эстерауз ёрдамида қарбоксил кислотасининг (85% қонда, ал антавуви метаболитлардан) нофаол маҳсулотини ҳосил килиш билан гидролиз орқали, иккинчиси – цитохром Р450 изофермент тизими орқали. Дастроб клопидогрел оралик метаболит ҳисобланган 2-оксо-клопидогрелгача метаболик алмашинади. Кейнинг метаболизмиз – 2-оксо-клопидогрелни клопидогрелнинг фаол метаболити – клопидогрелнинг тиол хисослашига олиб келади. In vitro ушбу фаол метаболити, асосан, CYP2C19 изоферментни ёрдамида, шунингдек, бошқа изоферментлар: CYP1A2, CYP2B6 ва CYP3A4 ёрдамида ҳосил бўлади. In vitro тадқиқотларида ажратиб олингандан клопидогрелнинг фаол тиол метаболити тромбоцитлар агрегациясини ажратиб олингандан шу тарзда тромбоцитлар агрегацияси блоклашидаги.

Куллаш усулси вазо зодалари

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).

Кулланилиши

Доза касаллукларининг оғирликда аргументи, организмнинг ҳолати, ёши, вазни ва бемор жигари ва бўйраги фаолиятига болгли.

Ичга овакт қабул қилишга қарамасдан, етлари миқдордаги сув билан суткасига 1 марта ичилади.

Даволаш курси давомийлиги ва ўтказилиш сони индивидуал тарзда аниқланади (касаллук хусусиятлари ва эришилган терапевтик натижага қарб).