

I PRIEDAS
PREPARATO CHARAKTERISTIKŲ SANTRAUKA

1. VAISTINIO PREPARATO PAVADINIMAS

Clopidogrel Krka d.d. 75 mg plėvele dengtos tabletės

2. KOKYBINĖ IR KIEKYBINĖ SUDĖTIS

Kiekvienoje plėvele dengtoje tabletėje yra 75 mg klopidoogrelio (hidrochlorido pavidalu).

Visos pagalbinės medžiagos išvardytos 6.1 skyriuje.

3. FARMACINĖ FORMA

Plėvele dengta tabletė

Rausvos apvalios šiek tiek abipus išgaubtos plėvele dengtos tabletės.

4. KLINIKINĖ INFORMACIJA

4.1 Terapinės indikacijos

Antrinė aterotrombozės reiškinių profilaktika

Klopidoogrelis vartojamas:

- Suaugusiems pacientams, sergantiems miokardo infarktu (nuo kelių iki 35 parų), išeminiu insultu (nuo 7 parų iki mažiau nei 6 mėnesių) ar nustatyta periferinių arterijų liga.
- Suaugusiems pacientams, sergantiems ūminiu koronariniu sindromu:
 - Ūminiu koronariniu sindromu be ST segmento pakilimo (nestabilia krūtinės angina arba ne Q bangos miokardo infarktu), įskaitant pacientus, kuriems perkutaninės vainikinių arterijų angioplastikos metu įstatytas stentas, vartojant kartu su acetilsalicilo rūgštimi (ASR).
 - Ūminiu miokardo infarktu su ST segmento pakilimu, vartojant kartu su ASR, pacientams, kuriems atliekama perkutaninė vainikinių arterijų intervencija (įskaitant pacientus, kuriems įstatomas stentas) ar konservatyviai gydomiems pacientams, kuriems tinka trombolizinė / fibrinolizinė terapija.

Pacientams, kuriuos ištiko vidutinę ar didelę cerebrovaskulinio reiškinių riziką keliantis praeinantysis smegenų išemijos priepuolis (PSIP) ar mažasis išeminis insultas (II)

Klopidoogrelio ir ASR derinys skiriamas:

- suaugusiems pacientams, kuriuos ištiko vidutinę ar didelę riziką keliantis PSIP (ABCD¹ įvertis ≥ 4) arba mažasis II (NIHSS² ≤ 3) 24 valandų laikotarpiu po PSIP ar II pasireišimo.

Aterotrombozės ir tromboembolinių reiškinių profilaktika esant prieširdžių virpėjimui

Suaugusiems pacientams, sergantiems prieširdžių virpėjimu, kuriems yra bent vienas kraujagyslių reiškinių rizikos veiksnys ir kurie negali vartoti vitamino K antagonistų (VKA) ir kuriems kraujavimo rizika yra maža, aterotrombozės ir tromboembolinių reiškinių profilaktikai, įskaitant insultą, klopidoogrelis vartojamas kartu su ASR.

Daugiau duomenų pateikiama 5.1 skyriuje.

¹ Amžius, kraujospūdis, klinikinės charakteristikos, trukmė ir cukrinio diabeto diagnozė (angl. *Age, Blood pressure, Clinical features, Duration, and Diabetes mellitus diagnosis*)

² Nacionalinio sveikatos instituto insulto skalė (angl. *National Institutes of Health Stroke Scale*)

4.2 Dozavimas ir vartojimo metodas

Dozavimas

- Suaugusiesiems ir senyvo amžiaus žmonėms
Klopidogrelis reikia vartoti po 75 mg kartą per parą.

Ligoniams, kenčiantiems nuo ūminio vainikinių arterijų sindromo:

- Nesusijusio su ST segmento pakilimu (nestabili krūtinės angina arba miokardo infarktas be Q bangos): iš pradžių reikia duoti vienkartinę 300 mg ar 600 mg prisotinimo dozę. Jaunesniems kaip 75 metų pacientams, kuriems numatyta perkutaninė vainikinių arterijų angioplastika, galima svarstyti skirti 600 mg prisotinimo dozę (žr. 4.4 skyrių). Gydomą klopidogreliu būtina tęsti vieną kartą per parą vartojant 75 mg dozę (kartu su 75 mg-325 mg acetilsalicilo rūgštimi (ASR) per parą). Kadangi nuo didesnių ASR dozių didėja kraujavimo pavojus, ASR dozė turėtų būti ne didesnė kaip 100 mg. Optimali gydymo trukmė formaliai nenustatyta. Klinikiniais tyrimais pagrįsta gydymo trukmė – iki 12 mėnesių, didžiausia nauda nustatyta vaistinio preparato vartojant tris mėnesius (žr. 5.1 skyrių).
- Miokardo infarktas su ST segmento pakilimu:
 - Konservatyviai gydomiems pacientams, kuriems tinka trombolizinė / fibrinolizinė terapija: pradedant 300 mg prisotinimo doze, skiriama 75 mg klopidogrelis doze vieną kartą per parą, kartu skiriant ASR ir trombolitiką, arba tik ASR. Konservatyviai gydomiems vyresniems kaip 75 metų pacientams klopidogrelis paskiriamas be prisotinimo dozės. Sudėtinis gydymas turi būti pradėtas kaip galima anksčiau nuo simptomų pradžios ir tęsiamas ne mažiau kaip keturias savaites. Klopidogrelis ir ASR derinio vartojimo ilgiau kaip keturias savaites nauda netirta (žr. 5.1 skyrių).
 - Kai numatoma perkutaninė vainikinių arterijų intervencija (PVAI):
 - Pacientams, kuriems atliekama pirminė PVAI, bei pacientams, kuriems PVAI atliekama praėjus daugiau kaip 24 valandoms po fibrinolizinės terapijos, gydymą klopidogreliu reikia pradėti skiriant 600 mg prisotinimo dozę (PD). 75 metų ir vyresniems pacientams 600 mg PD būtina skirti atsargiai (žr. 4.4 skyrių).
 - Pacientams, kuriems PVAI atliekama 24 valandų laikotarpiu po fibrinolizinės terapijos, reikia skirti 300 mg prisotinimo dozę.

Gydymą klopidogreliu būtina tęsti vieną kartą per parą vartojant 75 mg dozę (kartu su 75 mg-100 mg ASR per parą). Sudėtinis gydymas turi būti pradėtas kaip galima anksčiau nuo simptomų pradžios ir tęsiamas iki 12 mėnesių (žr. 5.1 skyrių).

Suaugę pacientai, kuriuos ištiko vidutinę ar didelę cerebrovaskulinio reiškimo riziką keliantis PSIP arba mažasis II:

Suaugusiems pacientams, kuriuos ištiko vidutinę ar didelę riziką keliantis PSIP (ABCD2 įvertis ≥ 4) arba mažasis II (NIHSS ≤ 3), būtina vartoti įsotinamąją 300 mg klopidogrelis dozę ir po to kartą per parą vartoti 75 mg klopidogrelis dozę ir ASR (75-100 mg kartą per parą). Gydymą klopidogreliu ir ASR būtina pradėti per 24 valandas nuo reiškimo pradžios ir tęsti 21 dieną, po to gydymas tęsiamas vienu antitrombocitiniu vaistiniu preparatu.

Ligoniams, sergantiems prieširdžių virpėjimu, reikia gerti vienkartinę 75 mg per parą klopidogrelis dozę. Reikia pradėti gerti ASR (po 75-100 mg) ir tęsti vartojimą kartu su klopidogreliu (žr. 5.1 skyrių).

Praleidus dozę:

- Jei praėjo mažiau nei 12 valandų nuo nustatyto vaisto vartojimo laiko, pacientai turi išgerti dozę nedelsiant, o sekančią dozę gerti įprastu nustatytu laiku.
- Jei praėjo daugiau nei 12 valandų, pacientai turi išgerti sekančią dozę įprastu nustatytu laiku ir nevartoti dvigubos dozės.

Ypatingos populiacijos

- Senyvi pacientai

Ūminis vainikinių arterijų sindromas, nesusijęs su ST segmento pakilimu (nestabili krūtinės angina arba miokardo infarktas be Q bangos):

- 600 mg prisotinimo dozės skyrimas gali būti svarstomas vyresniems kaip 75 metų pacientams, kai numatoma perkutaninė vainikinių arterijų intervencija (žr. 4.4 skyrių).

Miokardo infarktas su ST segmento pakilimu:

- Konservatyviai gydomiems pacientams, kuriems tinka trombolizinė / fibrinolizinė terapija: vyresniems kaip 75 metų pacientams klopidoirelis skiriamas be prisotinimo dozės.

Pacientams, kuriems atliekama pirminė PVAI, bei pacientams, kuriems PVAI atliekama praėjus daugiau kaip 24 valandoms po fibrinolizinės terapijos:

- 75 metų ir vyresniems pacientams 600 mg PD būtina skirti atsargiai (žr. 4.4 skyrių).

- Vaikų populiacija
Klopidoirelio vaikams negalima vartoti dėl su veiksmingumu susijusių priežasčių (žr. 5.1 skyrių).
- Inkstų funkcijos sutrikimas
Pacientų su sutrikusia inkstų veikla gydymo patirties yra nedaug (žr. 4.4 skyrių).
- Kepenų funkcijos sutrikimas
Pacientų, sergančių vidutinio sunkumo kepenų liga, kuri gali sąlygoti kraujavimo diatezę, gydymo patirties yra nedaug (žr. 4.4 skyrių).

Vartojimo metodas

Vartoti per burną.

Galima vartoti nepriklausomai nuo valgio.

4.3 Kontraindikacijos

- Padidėjęs jautrumas veikliajai arba bet kuriai 2 ar 6.1 skyriuje nurodytai pagalbinei medžiagai.
- Sunkus kepenų veiklos sutrikimas.
- Patologinis kraujavimas, pavyzdžiui, kraujuojanti opa arba kraujo išsiliejimas į smegenis.

4.4 Specialūs įspėjimai ir atsargumo priemonės

Kraujavimas ir hematologiniai sutrikimai

Jei gydant atsiranda klinikinių kraujavimo simptomų, reikia nedelsiant nustatyti kraujo ląstelių kiekį ir/arba atlikti kitus reikiamus tyrimus, nes vaistinis preparatas kelia kraujavimo pavojų ir sukelia nepageidaujamas hematologines reakcijas (žr. 4.8 skyrių). Klopidoirelį, kitus antitrombocitinius vaistinius preparatus, turi atsargiai vartoti ligoniai, kuriems gali būti padidėjęs kraujavimo pavojus po traumos, operacijos arba dėl kitokios patologinės būklės, taip pat ligoniai, gydomi ASR, heparinu, glikoproteino IIb/IIIa inhibitoriais ar nesteroidiniais vaistinėmis preparatais nuo uždegimo (NVNU), įskaitant Cox-2 inhibitorius, arba selektyviais serotoninino reabsorbcijos inhibitoriais (SSRI), arba stipriais CYP2C19 induktoriais, arba kitais vaistinėmis preparatais, susijusiais su kraujavimo rizika, pvz., pentoksifilinu (žr. 4.5 skyrių). Dėl padidėjusios kraujavimo rizikos trigubas antitrombocitinis gydymas (klopidoirelis + ASR + dipiridamolis) antrinei insulto profilaktikai nėra rekomenduojamas pacientams, kuriuos ištinka ūminis ne kardioembolinis išeminis insultas arba PSIP (žr. 4.5 ir 4.8 skyrius). Ligonį reikia atidžiai stebėti, kad būtų laiku nustatyti kraujavimo požymiai, įskaitant slaptąjį kraujavimą, ypač pirmosiomis gydymo savaitėmis ir/arba po invazinių širdies tyrimų ar operacijų. Kartu vartoti klopidoirelį ir geriamųjų antikoagulantų nerekomenduojama, nes gali sustiprėti kraujavimas (žr. 4.5 skyrių).

Jei ligonį numatoma operuoti ir trombocitų agregacijos slopinti laikinai nepageidaujama, gydymą klopidoireliu reikia nutraukti likus 7 dienoms iki operacijos. Prieš numatomą operaciją ir prieš pradėdamas vartoti bet kokius naujus vaistinius preparatus ligonis turi pasakyti gydytojui ir

stomatologui, kad vartoja klopido­gre­lį. Klopido­gre­lis ilgina kraujavimo laiką, todėl jį turi atsargiai vartoti ligo­niai, kuriems yra didesnis kraujavimo pavojus (ypač kraujavimo iš virškinimo trakto ir į akis).

Ligo­nų reikia įspėti, kad varto­jant klopido­gre­lį (vieną arba kartu su ASR) gali ilgiau kraujuoti ir kad jis praneštų gydytojui apie bet koki neįprastą (pa­gal vietą arba trukmę) kraujavi­mą.

600 mg klopido­gre­lio prisotini­mo dozės varto­jimas nerekomenduojamas pa­cientams, kuriems yra ūminis vainikinių arterijų sindromas be ST segmento pakilimo ir kurie yra 75 metų ar vyresni, kadangi tokiems pa­cientams yra didesnė kraujavimo rizika.

Kadangi duomenys apie 75 metų ir vyresnius pa­cientus, kuriuos ištiko miokardo infarktas su ST segmento pakilimu (angl. *ST-segment elevation myocardial infarction*, STEMI) ir kuriems atliekama PVAI, yra riboti, bei atsižvelgiant į padidėjusią kraujavimo riziką, klopido­gre­lio 600 mg prisotini­mo dozės skyrimas turi būti svarstomas tik gydytojui individualiai įvertinus pa­ciento kraujavimo riziką.

Trombinė trombocitopeninė purpura (TTP)

Pavarto­ję klopido­gre­lio, net ir trumpai, labai reti ligo­niai suser­ga trombine trombocitopenine purpura (TTP). Ji pa­si­reiškia trombocitopenija ir mikroangiopatine hemolizine mažakraujyste, susijusia su neurologiniais simptomais, inkstų veiklos sutrikimu arba karščiavimu. TTP kuri gali baigtis mirtimi, bū­ti­na gydyti nedelsiant; vienas iš gydy­mo būdų – plazmaferezė.

Įgyta hemofilija

Gauta praneši­mų apie varto­ju­siems klopido­gre­lio pa­si­reiškusią įgytą hemofiliją. Nustačius izoliuoto dalinio aktyvinto trombo­plastino laiko (DATL) pailgėjimą, pa­si­reiškian­čią su kraujavi­mu arba be jo, reikia įvertinti įgytos hemofilijos atsiradimo galimy­bę. Pa­cientai, kuriems yra diagnozuota įgyta hemofilija turi būti prižiūrimi ir gydomi specialistų, o klopido­gre­lio varto­jimas turi būti nutrauktas.

Neseniai buvęs išeminis insultas

- *Įvadinis gydymas*
 - Jei pa­cientą ištiko mažasis II arba vidutinę ar didelę cerebrovaskulinio reiškini­o riziką keliantis PSIP, dvigubą antitrombocitinį gydymą (klopido­gre­liu ir ASR) bū­ti­na pradėti ne vėliau kaip per 24 valandas nuo reiškini­o pa­si­reiškimo prad­žios.
 - Duomenų apie trumpalaikio dvigubo antitrombocitini­o gydy­mo naudą ir riziką ūminiam mažajam II arba vidutinę ar didelę riziką keliančiam PSIP pa­si­reiškus pa­cientams, kuriems buvo pa­si­reiškęs intrakranijinis (netrauminis) kraujavi­mas, nėra.
 - Pa­cientams, kuriems pa­si­reiškia kitoks, nei mažasis II, monoterapiją klopido­gre­liu bū­ti­na pradėti tik praėjus pirmosioms 7 dienoms po reiškini­o pa­si­reiškimo.
- *Pa­cientai, kuriuos ištiko ne mažasis II (NIHSS > 4)*

Kadangi stokuojama duomenų, dvigubas antitrombocitini­s gydy­mas nerekomenduojamas (žr. 4.1 skyrių).
- *Neseniai ištikęs mažasis II arba vidutinę ar didelę riziką keliantis PSIP pa­cientams, kuriems yra skirtina arba planuojama intervencija*

Duomenų, pa­remiančių dvigubo antitrombocitini­o gydy­mo skyrimą pa­cientams, kuriems yra taikytinas gydy­mas atliekant miego arterijos endarterektomiją ar intravaskulinę trombektomiją, arba pa­cientams, kuriems planuojama trombolizė ar gydy­mas antikoaguliantais, nėra. Esant tokioms situacijoms, dvigubas antitrombocitini­s gydy­mas nerekomenduojamas.

Citochromas P450 2C19 (CYP2C19)

Farmakogenetika. Pa­cientams, kurių CYP2C19 me­tabolizmas yra menkas, varto­jant klopido­gre­lį rekomenduojamomis dozėmis, aktyvaus klopido­gre­lio me­tabolito susidaro mažiau ir jo poveikis trombo­citu funkcijai būna silpnesnis. Tyrimų pa­galba galima nus­ta­tyti pa­ciento CYP2C19 ge­notipą.

Kadangi CYP2C19 iš dalies verčia klopido­gre­lį jo veikliu me­tabolitu, tikėtina, kad šio fer­mento aktyvumą slopinančių vaistinių prepa­ratų varto­jimas gali sumažinti veiklaus klopido­gre­lio me­tabolito koncentraciją. Klinikinė šios sąveikos reikšmė nežinoma. Atsargumo dėlei ne­tu­rėtų būti skatinama kartu vartoti stiprių ir vidutinio stiprumo CYP2C19 inhi­bitorių (CYP2C19 inhi­bitorių sąrašą žr. 4.5

skyriuje, taip pat žr. 5.2 skyrių).

Jei vartojama CYP2C19 aktyvumą skatinančių vaistinių preparatų, tikėtina, kad padidės veiklaus klopido­grelio metabolito koncentracija ir gali padidėti kraujavimo rizika. Atsargumo dėlei kartu vartoti stiprių CYP2C19 induktorių nepatariama (žr. 4.5 skyrių).

CYP2C8 substratai

Būtina imtis atsargumo priemonių pacientams, kurie gydomi klopido­greliu kartu su vaistiniais preparatais, kurie yra CYP2C8 substratai (žr. 4.5 skyrių).

Kryžminės reakcijos vartojant tienopiridinų

Būtina įvertinti, ar pacientui nebuvo pasireiškusių padidėjusio jautrumo tienopiridinams (pvz., klopido­greliui, tiklopidinui, prazugreliui) reakcijų, kadangi gauta duomenų apie kryžmines reakcijas vartojant tienopiridinų (žr. 4.8 skyrių). Tienopiridinai gali sukelti lengvų ir sunkių alerginių reakcijų, pvz., išbėrimą, angioneurozinę edemą, ar hematologinių kryžminių reakcijų, tokių kaip trombocitopenija ir neutropenija. Jei pacientui jau buvo atsiradusi alerginė ir (arba) hematologinė reakcija į vieną tienopiridiną, tokios pačios ar kitokios reakcijos į kitokį tienopiridiną atsiradimo rizika gali būti didesnė. Pacientus, kuriems jau buvo pasireiškusi alergija tienopiridinams, rekomenduojama stebėti, ar neatsiranda padidėjusio jautrumo požymių.

Inkstų sutrikimas

Ligonų, kurių inkstų veikla sutrikusi, gydymo klopido­greliu patirties yra nedaug, todėl juos klopido­greliu reikia gydyti atsargiai (žr. 4.2 skyrių).

Kepenų sutrikimas

Nedidelė patirtis ir gydant ligonius, kurių kepenų veikla vidutiniškai sutrikusi. Tokiems ligoniams gali būti dažniau hemoraginė diatezė, todėl klopido­greliu juos reikia gydyti atsargiai (žr. 4.2 skyrių).

4.5 Sąveika su kitais vaistiniais preparatais ir kitokia sąveika

Vaistiniai preparatai, susiję su kraujavimo rizika. Dėl galimo adityvaus poveikio padidėja kraujavimo rizika. Vaistinių preparatų, kurie yra susiję su kraujavimo rizika, kartu su klopido­greliu būtina vartoti atsargiai (žr. 4.4 skyrių).

Geriamieji antikoagulantai. Kartu vartoti klopido­grelį ir geriamųjų antikoagulantų nerekomenduojama, nes gali sustiprėti kraujavimas (žr. 4.4 skyrių). Pacientams, ilgai gydomiems varfarinu, klopido­grelio vartojimas 75 mg per parą nepakeitė S-varfarino farmakokinetikos arba Tarptautinio Normalizuoto Santykio (angl. INR). Tačiau klopido­grelio vartojimas kartu su varfarinu padidina kraujavimo riziką dėl savarankiškų poveikių hemostazei.

Glikoproteino IIb/IIIa inhibitoriai. Ligoniams, gydomiems glikoproteino IIb/IIIa inhibitoriais, klopido­grelį reikia vartoti atsargiai, (žr. 4.4 skyrių).

Acetilsalicilo rūgštis (ASR). ASR nekeičia klopido­grelio slopinamos trombocitų agregacijos, kurią sukelia ADP, tačiau klopido­grelis stiprina ASR poveikį kolageno sukeltai trombocitų agregacijai. Vis dėlto kartu su klopido­greliu vieną parą dukart pavartojus po 500 mg ASR, klopido­grelio sukeltas kraujavimo laiko pailgėjimas reikšmingai nepadidėja. Galima farmakodinaminė klopido­grelio ir acetilsalicilo rūgšties sąveika, dėl jos gali padidėti kraujavimo pavojus. Taigi šiuos vaistinius preparatus kartu vartoti reikia atsargiai (žr. 4.4 skyrių). Nepaisant to, klopido­grelis ir ASR kartu buvo vartoti iki vienerių metų (žr. 5.1 skyrių).

Heparinas. Atliekant sveikų žmonių klinikinį tyrimą, dėl vartojamo klopido­grelio nereikėjo mažinti heparino dozės, klopido­grelis nekeitė heparino poveikio kraujo krešumui. Kartu vartojamas heparinas nekeitė klopido­grelio slopinamojo poveikio trombocitų agregacijai. Vis dėlto galima klopido­grelio ir heparino farmakodinaminė sąveika, didinanti kraujavimo pavojų, todėl šie vaistiniai preparatai kartu vartotini atsargiai (žr. 4.4 skyrių).

Tromboliziniai vaistiniai preparatai. Kartu vartojamų klopido­grelio, specifiskai fibriną veikiančių bei

kitokių trombolizinių vaistinių preparatų ir heparino grupės preparatų saugumas vertintas tyrimo, kuriame dalyvavo ūmaus miokardo infarkto ištikti pacientai, metu. Kliniškai reikšmingo kraujavimo atsiradimo dažnumas buvo panašus į nustatytą kartu vartojant trombolizinių vaistinių preparatų ar heparino ir ASR (žr. 4.8 skyrių).

NVNU. Kliniškai tiriamiems sveikiems savanoriams, kartu vartojusiems klopido­gre­lį ir naprokseną, didėjo slaptasis kraujavimas iš virškinimo trakto. Tačiau sąveikos su kitais NVNU tyrimų neatlikta, todėl kol kas neaišku, ar kraujavimo iš virškinimo trakto pavojų didina visi NVNU. Dėl to NVNU (įskaitant Cox-2 inhibitorius) ir klopido­gre­lį kartu vartoti reikia atsargiai (žr. 4.4 skyrių).

SSRI. Kadangi SSRI daro įtaką trombocitų aktyvavimui ir didina kraujavimo riziką, SSRI kartu su klopido­gre­liu skirti reikia atsargiai.

Derinimas su kitais vaistiniais preparatais:

CYP2C19 induktoriai

Kadangi CYP2C19 iš dalies verčia klopido­gre­lį jo veikliu metabolitu, tikėtina, kad šio fermento aktyvumą skatinančių vaistinių preparatų vartojimas gali padidinti veiklaus klopido­gre­lio metabolito koncentraciją.

Rifampicinas yra stiprus CYP2C19 induktorius, tiek padidinantis veiklaus klopido­gre­lio metabolito koncentraciją, tiek sustiprinantis trombocitų slopinimą, o tai gali ypač padidinti kraujavimo riziką. Atsargumo dėlei kartu vartoti stiprių CYP2C19 induktorių nepatariama (žr. 4.4 skyrių).

CYP2C19 inhibitoriai

Kadangi CYP2C19 iš dalies verčia klopido­gre­lį jo veikliu metabolitu, tikėtina, kad šio fermento aktyvumą slopinančių vaistinių preparatų vartojimas gali sumažinti veiklaus klopido­gre­lio metabolito koncentraciją. Klinikinė šios sąveikos reikšmė nežinoma. Atsargumo dėlei neturėtų būti skatinama kartu vartoti stiprių ar vidutinio stiprumo CYP2C19 inhibitorių (žr. 4.4 ir 5.2 skyrius).

Vaistiniams preparatams, kurie yra stiprūs arba vidutinio stiprumo CYP2C19 inhibitoriai, priklauso, pvz., omeprazolas ir ezomeprazolas, fluvoksaminas, fluoksetinas, moklobemidas, vorikonazolas, flukonazolas, tiklopidinas, karbamazepinas ir efavirenzas.

Protonų siurblio inhibitoriai (PSI).

Vartojant omeprazolą 80 mg kartą per parą kartu su klopido­gre­liu tuo pačiu metu arba su 12 valandų pertrauka tarp šių dviejų vaistų vartojimo, sumažėja aktyvaus klopido­gre­lio metabolito ekspozicija 45 % (vartojant įsotinimo dozę) ir 40 % (vartojant palaikomąją dozę). Tai buvo susiję su trombocitų agregacijos slopinimo sumažėjimu 39 % (vartojant įsotinimo dozę) ir 21 % (vartojant palaikomąją dozę). Tikėtina, kad ezomeprazolas su klopido­gre­liu sąveikauja panašiai.

Stebėjimo ir klinikinių tyrimų metu gauti prieštaringi duomenys dėl šios farmakokinetinės (FK) ir farmakodinaminės (FD) sąveikos klinikinės reikšmės pagrindinių širdies ir kraujagyslių reiški­nių atsiradimui. Atsargumo dėlei neturėtų būti skatinama kartu vartoti omeprazolo ar ezomeprazolo (žr. 4.4 skyrių).

Mažiau išreikštas metabolito poveikio sumažėjimas buvo stebėtas vartojant pantoprazolą ar lansoprazolą.

Aktyvaus metabolito koncentracija plazmoje sumažėjo 20% (vartojant įsotinimo dozę) ir 14% (vartojant palaikomąją dozę), kai kartu buvo vartojama 80 mg pantoprazolo per parą. Tai buvo susiję su trombocitų agregacijos slopinimo sumažėjimu atitinkamai 15% ir 11%. Šie tyrimai rodo, kad klopido­gre­lį galima vartoti su pantoprazolu.

Nėra įrodymų, kad kiti skrandžio sulčių rūgštingumą mažinantys vaistiniai preparatai, tokie kaip H2 blokatoriai ar antacidiniai preparatai veikia klopido­gre­lio antitrombocitinį aktyvumą.

Sustiprinta antiretrovirusinė terapija (ART): ŽIV infekuotiems pacientams, kuriems taikyta sustiprinta antiretrovirusinė terapija (ART), yra padidėjusi kraujagyslinių reiški­nių rizika.

ŽIV infekuotiems pacientams, kuriems taikyta ritonaviru arba kobicistatu sustiprinta ART, nustatytas reikšmingai silpnėsi trombocitų agregacijos slopinimas. Nors klinikinė tokių duomenų reikšmė nėra žinoma, gauta spontaninių pranešimų apie ritonaviru sustiprinta ART gydytus ŽIV infekuotus pacientus, kuriems, pašalinus kraujagyslės obstrukciją, pasireiškė pakartotinės okliuzijos reiškinių arba pasireiškė trombozinių reiškinių taikant įsotinamąjį gydymą klopidoogreliu. Kartu vartojant klopidoogrelį ir ritonavirą, vidutinis trombocitų agregacijos slopinimas gali susilpnėti. Todėl nerekomenduojama klopidoogrelio vartoti kartu su sustiprinta ART.

Kiti vaistiniai preparatai

Klopidoogrelio ir kitų vaistinių preparatų galimai farmakodinaminei ir farmakokinetinei sąveikai nustatyti atlikta keletas kitų klinikinių tyrimų. Vartojant klopidoogrelį su atenololiu, nifedipinu arba abiem šiais vaistiniais preparatais kartu, kliniškai svarbios farmakodinaminės sąveikos nepastebėta. Klopidoogrelio farmakodinaminiam aktyvumui taip pat nedarė reikšmingos įtakos kartu su juo vartojamas fenobarbitalis ar, estrogenai.

Klopidoogrelis nekeitė kartu vartojamo digoksino ar teofilino farmakokinetikos. Antacidiniai vaistiniai preparatai nekeitė klopidoogrelio absorbcijos.

CAPRIE tyrimo rezultatai parodė, kad kartu su klopidoogreliu vartoti fenitoiną ir tolbutamidą, kurie metabolizuojami CYP2C9, yra saugu.

Vaistiniai preparatai, kurie yra CYP2C8 substratai. Klopidoogrelio vartojimas buvo susijęs su repaglinidino ekspozicijos padidėjimu sveikų savanorių organizme. *In vitro* tyrimai parodė, kad repaglinidino ekspozicija padidėja dėl klopidoogrelio gliukuronido metabolito sukeliama CYP2C8 slopinimo. Kadangi yra koncentracijos plazmoje padidėjimo rizika, klopidoogrelio vartoti kartu su vaistiniais preparatais, kurių klirensas yra daugiausia susijęs su CYP2C8 metabolizmu, (pvz., repaglinidu, paklitakseliu) būtina atsargiai (žr. 4.4 skyrių).

Be aprašytosios specifinės vaistinių preparatų sąveikos, klopidoogrelio sąveikos tyrimų su kitais vaistiniais preparatais, dažnai vartojamais aterotrombozinei ligai gydyti, neatlikta. Tačiau klopidoogrelio klinikiniuose tyrimuose dalyvavę ligoniai buvo gydomi įvairiais vaistiniais preparatais, iš jų diuretikais, beta adrenoblokatoriais, AKF inhibitoriais, kalcio antagonistais, cholesterolio koncentraciją mažinančiais, vainikines kraujagysles plečiančiais vaistiniais preparatais, taip pat vaistiniais preparatais nuo diabeto (įskaitant insuliną), epilepsijos, GPIIb/IIIa antagonistais; kliniškai svarbios nepageidaujamos sąveikos nepastebėta.

Kaip ir vartojant kitų geriamųjų P2Y₁₂ inhibitorių, kartu skiriant opioidų agonistų gali sulėtėti ir sumažėti klopidoogrelio absorbcija, tikriausiai dėl sulėtėjusio skrandžio išsistūtinimo. Klinikinė tokio poveikio reikšmė nežinoma. Jei yra ūminis koronarinis sindromas ir pacientui reikia tuo pat metu skirti morfino ar kitų opioidų agonistų, rekomenduojama apsvastyti parenterinio antitrombotinio vaistinio preparato skyrimo galimybę.

Rozuvastatinas. Nustatyta, kad pacientų organizme klopidoogrelis didina rozuvastatino ekspoziciją 2 kartus (AUC) ir 1,3 karto (C_{max}), kai pavartojama 300 mg klopidoogrelio dozė, ir 1,4 karto (AUC) be poveikio C_{max} , kai kartotinai vartojama 75 mg klopidoogrelio dozė.

4.6 Vaisingumas, nėštumo ir žindymo laikotarpis

Nėštumas

Kadangi nėra klinikinių duomenų apie nėščiąjų gydymą klopidoogreliu, atsargumo dėlei nėštumo metu šio vaistinio preparato geriau nevartoti. Tyrimai su gyvūnais tiesioginio ar netiesioginio kenksmingo poveikio nėštumo eigai, embriono ar vaisiaus vystymuisi, gimdymui ar postnataliniam vystymuisi neparodė (žr. 5.3 skyrių).

Žindymas

Ar klopidoogrelio išsiskiria su moters pienu, nežinoma. Tyrimų su gyvūnais metu nustatyta, kad

klopidogrelis su pienu išsiskiria. Atsargumo dėlei Clopidogrel Krka d.d. vartojimo laikotarpiu maitinimo krūtimi tęsti nerekomenduojama.

Vaisingumas

Su gyvūnais atlikti tyrimai parodė, kad klopidogrelis vaisingumo neveikia.

4.7 Poveikis gebėjimui vairuoti ir valdyti mechanizmus

Klopidogrelis gebėjimo vairuoti ir valdyti mechanizmus neveikia arba veikia nereikšmingai.

4.8 Nepageidaujamas poveikis

Saugumo duomenų santrauka

Klopidogrelis saugumas vertintas tiriant daugiau nei 44 000 pacientų, dalyvavusių klinikiniuose tyrimuose, iš jų daugiau nei 12 000 pacientų gydėsi 1 metus ar ilgiau. Bendrai paėmus, CAPRIE tyrimo metu 75 mg klopidogrelis paros dozės toleravimas buvo panašus kaip ir 325 mg ASR paros dozės ir nepriklausė nuo amžiaus, lyties ar rasės. Duomenys apie kliniškai svarbias pastebėtas nepageidaujamas reakcijas CAPRIE, CURE, CLARITY ir COMMIT tyrimų metu pateikti toliau. Be klinikinių tyrimų patirties, buvo gauti ir spontaniai pranešimai apie nepageidaujamas reakcijas.

Kraujavimas yra dažniausia nepageidaujama reakcija, pastebėta tiek klinikinių tyrimų metu, tiek ir vaistiniam preparatui jau esant rinkoje. Šiuo atveju kraujavimas dažniausiai būdavo pastebėtas pirmąjį gydymo mėnesį.

CAPRIE tyrimo duomenimis, bendrasis kraujavimų dažnumas gydant arba klopidogreliu, arba ASR buvo 9,3 %. Stiprių kraujavimų dažnis buvo panašus gydant klopidogreliu ir ASR.

CURE tyrimo duomenimis per pirmąsias 7 dienas po vainikinių arterijų šuntavimo operacijų stiprių kraujavimų nepadaugėjo, kai gydymas klopidogreliu ir ASR buvo nutrauktas daugiau kaip prieš 5 dienas iki operacijos. Kai likus 5 dienoms iki šuntavimo operacijos toliau buvo gydoma, gausiai kraujavo 9,6 % klopidogreliu ir ASR bei 6,3 % placebo ir ASR gydytų ligonių.

CLARITY klinikinio tyrimo metu tiriamųjų, vartojusių klopidogrelį ir ASR, grupėje bet koks kraujavimas buvo nustatytas dažniau, negu placebo ir ASR vartojusių grupėje. Stipraus kraujavimo dažnis šiose grupėse buvo panašus. Tai atitiko ir pacientų pogrupiuose, į kuriuos jie buvo suskirstyti pagal charakteristikas, buvusias prieš pradedant tyrimą, ir pagal fibrinolizinį gydymą ar gydymą heparinu.

COMMIT klinikiniame tyrime stipraus kraujavimo ne į smegenis ir kraujavimo į smegenis bendrasis dažnis abiejose grupėse buvo mažas ir panašus.

ACTIVE-A klinikiniame tyrime stipraus kraujavimo dažnis buvo didesnis klopidogrelį ir ASR vartojusių grupėje nei vartojusių placebo ir ASR (atitinkamai 6,7 % ir 4,3 %). Stiprus kraujavimas abiejose grupėse dažniausiai buvo ekstrakranijinės kilmės (5,3 % klopidogrelį ir ASR vartojusių grupėje; 3,5 % placebo ir ASR vartojusių grupėje). Intrakranijinis kraujavimas buvo dažnesnis klopidogrelį ir ASR vartojusių grupėje lyginant su placebo ir ASR grupe (atitinkamai 1,4 % ir 0,8 %). Abiejose grupėse mirtino kraujavimo (1,1 % klopidogrelį ir ASR vartojusių grupėje ir 0,7 % placebo ir ASR grupėje) ir hemoraginio insulto (atitinkamai 0,8 % ir 0,6 %) statistiškai reikšmingo dažnių skirtumo nepastebėta.

TARDIS klinikiniame tyrime neseniai išeminį insultą patyrę pacientai, kuriems buvo taikytas intensyvus antitrombotinis gydymas trimis vaistiniais preparatais (ASR + klopidogrelis + dipiridamolis), labiau kraujavo ir kraujavimas buvo stipresnis, palyginti su pacientais, kurie buvo gydyti vienu klopidogreliu arba ASR kartu su dipiridamoliu (koreguotas bendras ŠS 2,54, 95 % PI 2,05–3,16, $p < 0,0001$).

Nepageidaujamų reakcijų sąrašas lentelėje

Nepageidaujamos reakcijos, pasireiškusios arba klinikinių tyrimų metu, arba pastebėtos vaistiniam preparatui esant rinkoje, pateiktos toliau lentelėje. Jų dažnis vertintas taip: dažni (nuo $\geq 1/100$ iki $< 1/10$); nedažni (nuo $\geq 1/1\,000$ iki $< 1/100$); reti (nuo $\geq 1/10\,000$ iki $< 1/1\,000$); labai reti ($< 1/10\,000$), dažnis nežinomas (negali būti įvertintas pagal turimus duomenis).

Kiekvienoje dažnio grupėje nepageidaujamos reakcijos pateikiamos mažėjančio sunkumo tvarka.

Organų sistemų klasė	Dažni	Nedažni	Reti	Labai reti, dažnis nežinomas*
Kraujo ir limfinės sistemos sutrikimai		Trombocitopenija, leukopenija, eozinofilija	Neutropenija, įskaitant sunkią neutropeniją	Trombinė trombocitopeninė purpura (TTP) (žr. 4.4 skyrių), aplastinė anemija, pancitopenija, agranulocitozė, sunki trombocitopenija, įgyta hemofilija, granulocitopenija, mažakraujystė.
Širdies sutrikimai				<i>Kounis</i> sindromas (vazospastinė alerginė krūtinės angina / alerginis miokardo infarktas), pasireiškus padidėjusio jautrumo reakcijai į klopido grelij *
Imuninės sistemos sutrikimai				Seruminė liga, anafilaktoidinės reakcijos, kryžminės padidėjusio jautrumo vaistiniams preparatams reakcijos vartojant tienopiridinų (pvz., tiklopidino, prazugrelio) (žr. 4.4 skyrių)*, insulino autoimuninis sindromas, kuris gali sukelti sunkią hipoglikemiją, ypač HLA DRA4 potipį turintiems pacientams (jis dažnesnis japonų populiacijoje)*.
Psichikos sutrikimai				Haliucinacijos, sumišimas
Nervų sistemos sutrikimai		Kraujavimas į kaukolės ertmę (kai kurie atvejai buvo mirtini), galvos skausmas, parestezija, svaigulys		Skonio jutimo sutrikimai, ageuzija

Akių sutrikimai		Kraujavimas akyse (junginėje, akies obuolyje, tinklainėje).		
Ausų ir labirintų sutrikimai			Galvos sukimasis	
Kraujagyslių sutrikimai	Hematoma			Sunkus kraujavimas, kraujavimas iš operacinės žaizdos, vaskulitas, hipotenzija.
Kvėpavimo sistemos, krūtinės ląstos ir tarpuplaučio sutrikimai	Kraujavimas iš nosies			Kraujavimas kvėpavimo sistemoje (kraujas skrepliuose, kraujavimas plaučiuose), bronchų spazmas, intersticinis pneumonitas, eozinofilinė pneumonija
Virškinimo trakto sutrikimai	Kraujavimas virškinimo trakte, viduriavimas, pilvo skausmas, dispepsija	Skrandžio opa ir dvylikapirštės žarnos opa, gastritas, vėmimas, pykinimas, vidurių užkietėjimas, vidurių pūtimas	Kraujavimas retroperitoniniame tarpe	Kraujavimas virškinimo trakte ir retroperitoniniame tarpe (kai kuriais atvejais pasibaigęs mirtimi), pankreatitas, kolitas (įskaitant opinį ar limfocitinį kolitą), stomatitas
Kepenų, tulžies pūslės ir latakų sutrikimai				Ūmus kepenų funkcijos nepakankamumas, hepatitas, nenormalūs kepenų veiklos tyrimų rezultatai.

Odos ir poodinio audinio sutrikimai	Kraujosruvos	Išbėrimas, niežulys, kraujavimas odoje (purpura)		Pūslinis dermatitas (toksinė epidermio nekrolizė, <i>Stevens Johnson</i> sindromas, daugiaformė eritema, ūminė išplitusi egzanteminė pustuliozė (ang. <i>acute generalised exanthematous pustulosis</i> , AGEP)), angioedema, vaistinių preparatų sukeltas padidėjusio jautrumo sindromas, vaistinių preparatų sukeltas išbėrimas su eozinofilija ir sisteminiais simptomais (<i>drug rash with eosinophilia and systemic symptoms</i> , DRESS), eritematozinis išbėrimas arba eksfoliacija, dilgėlinė, egzema, paprastoji kerpligė.
Lytinės sistemos ir krūties sutrikimai			Ginekomastija	
Skeleto, raumenų ir jungiamojo audinio sutrikimai				Kraujavimas į skeletą ar raumenis (hemartrozė), artritas, sąnarių skausmas, raumenų skausmas
Inkstų ir šlapimo takų sutrikimai		Hematurija		Glomerulonefritas, padidėjusi kreatinino koncentracija kraujyje,
Bendrieji sutrikimai ir vartojimo vietos pažeidimai	Kraujavimas dūrio vietoje			Karščiavimas
Tyrimai		Pailgėjęs kraujavimo laikas, sumažėjęs neutrofilų skaičius, sumažėjęs trombocitų skaičius		

* Informacija, susijusi su klopido greliu, kurios dažnis „nežinomas“.

Pranešimas apie įtariamą nepageidaujamą reakciją

Svarbu pranešti apie įtariamą nepageidaujamą reakciją po vaistinio preparato registracijos, nes tai leidžia nuolat stebėti vaistinio preparato naudos ir rizikos santykį. Sveikatos priežiūros specialistai turi pranešti apie bet kokią įtariamą nepageidaujamą reakciją naudodamiesi [V priede](#) nurodyta nacionaline pranešimo sistema.

4.9 Perdozavimas

Pavartojus per didelę klopido grelio dozę, gali pailgėti kraujavimo laikas ir prasidėti nenormalus kraujavimas. Pastebėjus kraujavimą reikia pradėti tinkamą gydymą.

Klopido grelio farmakologinio antidoto nėra. Jei reikia nedelsiant koreguoti pailgėjusį kraujavimo laiką, klopido grelio poveikį gali pašalinti trombocitų perpylimas.

5. FARMAKOLOGINĖS SAVYBĖS

5.1 Farmakodinaminės savybės

Farmakoterapinė grupė: antitrombocitiniai vaistiniai preparatai, trombocitų agregacijos inhibitoriai, išskyrus hepariną. ATC kodas: B01AC-04.

Veikimo mechanizmas

Klopido grelis yra vaisto pirmtakas, kurio vienas iš metabolitų slopina trombocitų agregaciją. Klopido grelis CYP450 fermento pagalba verčiamas veikliu jo metabolitu, kuris slopina trombocitų agregaciją. Klopido grelis pasirinktinai slopina adenozindifosfato (ADP) jungimąsi prie trombocitų P2Y₁₂ receptorių, ADP negali aktyvinti GPIIb/IIIa komplekso, dėl to slopinama trombocitų agregacija. Dėl negrįžtamo jungimosi, paveikti trombocitai pakinta visai jų gyvavimo trukmei (apytiksliai 7-10 parų) ir trombocitų veikla sunormalėja tik pasigaminus naujiems trombocitams. Blokuodamas trombocitų aktyvinimą atsipalaidavusiu ADP, klopido grelis slopina ir kitų agonistų sukeltą trombocitų agregaciją.

Kadangi veiklus klopido grelio metabolitas susidaro fermentų CYP450 pagalba (kai kurie jų yra polimorfiniai arba gali būti slopinami kitų vaistinių preparatų), todėl ne visiems pacientams trombocitų agregacija bus tinkamai slopinama.

Farmakodinaminis poveikis

75 mg klopido grelio paros dozė labai slopina ADP sukeltą trombocitų agregaciją jau pirmąją parą. Jį vartojant kartotina šis poveikis stiprėja ir nusistovi 3-7 dieną. Kai poveikis yra nusistovėjęs, 75 mg paros dozė nuslopina agregaciją vidutiniškai 40-60 %. Nutraukus gydymą per 5 dienas trombocitų agregacija ir kraujavimo laikas dažniausiai palaipsniui grįžta į pradinį lygį.

Klinikinis veiksmingumas ir saugumas

Klopido grelio saugumas ir veiksmingumas buvo vertintas 7 dvigubai aklų klinikinių tyrimų metu, kuriuose dalyvavo daugiau kaip 100 000 pacientų: CAPRIE tyrimas, kuriuo palyginti klopido grelis ir ASR, ir CURE, CLARITY, COMMIT, CHANCE, POINT ir ACTIVE-A tyrimai, kuriais palyginti klopido grelis ir placebo, abu vaistinius preparatus skiriant kartu su ASR ir kitu standartiniu gydymu.

Nesenas miokardo infarktas (MI), neseniai įvykęs insultas ar nustatyta periferinių arterijų liga

Atliekant CAPRIE tyrimą gydyti 19 185 ligoniai, kuriems buvo aterotrombozė: neseniai įvykęs miokardo infarktas (< 35 dienos) arba išeminis insultas (prieš 7 ar daugiau dienų, bet mažiau negu prieš 6 mėnesius) arba nustatyta periferinių arterijų liga (PAL). Visi klinikinio stebėjimo dalyviai buvo randomizuoti: 1-3 metus viena dalis pacientų kasdien gėrė 75 mg klopido grelio, kita dalis - 325 mg ASA. Dauguma ligonių pirmosiomis dienomis po ūminio miokardo infarkto buvo gydyti ASR.

Klopido grelis reikšmingai mažina naujų išeminių reiškinių (miokardo infarkto, išeminio insulto ir mirčių nuo kraujagyslių ligų) dažnumą, lyginant su ASR. Atliekant analizę paaiškėjo, kad

klopidogreliu gydytiems ligoniams buvo 939, o ASR gydytiems ligoniams – 1 020 reiškinių (santykinis rizikos sumažėjimas (SRS) 8,7 % [95 % PI: 0,2-16,4]; $p = 0,045$); tai reiškia, kad iš 1 000 ligonių, gydytų dvejus metus, papildomai 10 ligonių (PI: 0-20) buvo apsaugoti nuo naujo išeminio reiškinio. Bendrojo mirtingumo, kaip antrinio kriterijaus, analizės duomenimis, reikšmingo skirtumo tarp klopidogrelio ir ASR nepastebėta (atitinkamai 5,8 % ir 6,0 %).

Analizuojant pogrupius pagal ligas (miokardo infarktą, išeminį insultą ir PAL), didžiausias teigiamas poveikis (statistiškai reikšmingas; $p = 0,003$) nustatytas ligoniams, sirgusiems PAL (ypač tiems, kurie buvo sirgę ir miokardo infarktu) (SRS = 23,7 %, PI nuo 8,9 iki 36,2), ir mažesnis (reikšmingai nesiskyręs nuo ASR) – insultu sirgusiems ligoniams (SRS = 7,3 %, PI nuo -5,7 iki 18,7 [$p=0,258$]). Ligonį, kuriuos neseniai buvo ištikęs miokardo infarktas, gydymas klopidogreliu buvo ne toks veiksmingas kaip ASR, bet skirtumas statistiškai nereikšmingas (SRS = -4,0 %, PI nuo -22,5 iki 11,7 [$p=0,639$]). Be to, pogrupių pagal amžių analizė parodė, kad teigiamas klopidogrelio poveikis vyresniems kaip 75 metų ligoniams buvo mažesnis negu 75 metų ir jaunesniems ligoniams.

Kadangi CAPRIE tyrimu nebuvo siekiama vertinti įvairių pogrupių ligonių gydymo veiksmingumo, neaišku, ar nustatytieji santykinio rizikos sumažėjimo skirtumai tikri, ar atsitiktiniai.

Ūminis vainikinių arterijų sindromas

CURE tyrimas apėmė 12 562 ligonius, kuriems buvo nesusijęs su ST tarpo pakilimu ūminis vainikinių arterijų sindromas (nestabili krūtinės angina arba miokardo infarktas, nesusijęs su Q banga) ir nuo paskutinio krūtinės skausmo priepuolio ar išemijos simptomų pradžios nebuvo praėjusios 24 valandos. Ligoniams turėjo būti EKG pokyčių, rodančių naują išemiją, arba bent dukart padidėjęs, palyginti su viršutine normos riba, širdies fermentų ar troponino I arba T kiekis. Randomizuoti ligoniai buvo gydomi klopidogreliu (prisotinimo 300 mg doze, paskui po 75 mg per parą) ir ASR (75-325 mg kartą per parą) (6 259 ligoniai) arba placebo ir ASR (6 303 ligoniai) kartu su įprastiniais vaistiniais preparatais. Gydymo trukmė – iki vienerių metų. Atliekant CURE tyrimą 823 ligoniai (6,6 %) taip pat buvo gydomi GPIIb/IIIa receptorių antagonistais. Hepariniais gydyti daugiau kaip 90 % ligonių; šis gydymas reikšmingai nekeitė santykinio kraujavimų dažnumo, būdingo klopidogreliu ir placebo gydytų ligonių grupėms.

Klopidogreliu gydytų ligonių, kuriems nustatyta pagrindinė vertinamoji baigtis [kardiovaskulinė (KV) mirtis, miokardo infarktas (MI) arba insultas], buvo 582 (9,3 %), o placebo gydytų ligonių – 719 (11,4 %); santykinė rizika klopidogreliu gydytiems ligoniams sumažėjo 20 % (95 % PI 10-28 %, $p = 0,00009$) (santykinė rizika sumažėjo 17 %, kai ligoniai buvo gydomi konservatyviai, 29 % – kai buvo atliekama perkutaninė transluminalinė vainikinė angioplastika (PTCA) su stentu ar be jo, ir 10 % – kai buvo atliekama vainikinių arterijų šuntavimo operacija (CABG)). Per 0-1, 1-3, 3-6, 6-9 ir 9-12 tyrimo mėnesius naujų širdies ir kraujagyslių reiškinių (pagrindinės vertinamosios baigties) buvo išvengta, t. y. santykinė rizika sumažėjo atitinkamai 22 % (PI: 8,6-33,4), 32 % (PI: 12,8-46,4), 4 % (PI: -26,9-26,7), 6 % (PI: -33,5-34,3) ir 14 % (PI: -31,6-44,2). Taigi po 3 mėnesių palankus gydymo klopidogreliu ir ASR pageidaujami pokyčiai toliau nedidėjo, o kraujavimų pavojus liko (žr. 4.4 skyrių).

CURE tyrimo duomenimis, klopidogrelio vartojimas sumažino poreikį gydyti trombolizininiais vaistiniais preparatais (SRS = 43,3 %, PI: 24,3-57,5 %) ir GPIIb/IIIa inhibitoriais (SRS = 18,2 %, PI: 6,5-28,3 %).

Ligonį, kuriems nustatyta kompleksinė pagrindinė vertinamoji baigtis (KV mirtis, MI, insultas arba gydymui atspari išemija), klopidogreliu gydytų grupėje buvo 1 035 (16,5 %), o placebo gydytų grupėje – 1 187 (18,8 %); santykinė rizika klopidogreliu gydytiems ligoniams sumažėjo 14 % (95 % PI 6-21 %, $p = 0,0005$). Ši nauda daugiausia priklausė nuo statistiškai reikšmingo MI atvejų sumažėjimo [287 atvejai (4,6 %) klopidogreliu gydytų ligonių grupėje ir 363 atvejai (5,8 %) placebo gydytų ligonių grupėje]. Įtakos pakartotinės hospitalizacijos dėl nestabilios krūtinės anginos dažnumui nepastebėta.

Rezultatai, nustatyti vertinant pagal įvairius rodiklius (pvz., nestabilią krūtinės angina arba MI be Q bangos, mažą ir didelį rizikos lygį, cukrinį diabetą, revaskuliarizacijos būtinumą, amžių, lytį ir kitus), atitiko pagrindinės analizės rezultatus. 2172 pacientų (17% visų CURE dalyvavusių ligonių), kuriems

buvo įstatytas stentas (Stent-CURE), duomenų post-hoc analizė parodė, kad klopidoireliu gydytiems ligoniams pasireiškė reikšmingas reliatyvus rizikos sumažėjimas (RRS), palyginti su placebo vartojusiais pacientais: 26,2%, vertinant pagrindinę baigtį (mirtį nuo širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimų, MI, insultą), bei 23,9%, vertinant antrinę baigtį (mirtį nuo širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimų, MI, insultą ar į gydymą nereaguojančią išemiją). Be to, minėtiems pacientams nekilo jokių ypatingų problemų dėl klopidoirelio saugumo. Duomenys, gauti analizuojant šio pogrupio pacientus, atitiko bendrus tyrimo rezultatus.

Klopidoirelio nauda nepriklausė nuo kito neatidėliotino ar ilgalaikio širdies ir kraujagyslių ligos gydymo (pvz., heparino arba MMMH, GPIIb/IIIa antagonistų, lipidų koncentraciją mažinančių vaistinių preparatų, beta adrenoblokatorių, AKF inhibitorių). Klopidoirelio efektyvumas taip pat nepriklausė nuo ASR dozės (75-325 mg kartą per parą).

Miokardo infarktas su ST segmento pakilimu

Klopidoirelio saugumas ir veiksmingumas pacientams, sergantiems ūminiu MI su ST segmento pakilimu (STEMI), buvo vertintas 2 randomizuotuose, placebo kontroliuojamuose, dvigubai akluose klinikiniuose tyrimuose *CLARITY*, perspektyvinėje *CLARITY* pogrupio analizėje (*CLARITY PCI*) ir *COMMIT*.

Į *CLARITY* tyrimą buvo įtraukti 3491 pacientas, kuriems nuo MI su ST pakilimu pradžios buvo praėję ne daugiau kaip 12 valandų ir kuriems buvo planuojama skirti gydymą trombolize. Pacientai gavo klopidoirelį (300 mg prisotinimo dozė, po to 75 mg dozė vieną kartą per parą, n = 1 752) arba placebo (n = 1 739), kartu su abiem vaistiniais preparatais skiriant ASR (nuo 150 iki 325 mg prisotinimo dozė, po to nuo 75 iki 162 mg dozė per parą), fibrinolizinį preparatą ir, kai tiko, hepariną. Pacientai buvo stebimi 30 dienų. Pirminis tyrimo tikslas (pagrindinė vertinamoji baigtis) buvo arba angiogramoje prieš išmetimą matomas infarktas sukėlusios užsikimšusios arterijos vaizdas, arba mirties, arba prieš vainikinių arterijų angiografiją pasikartojusio MI atvejis. Pacientams, kurie nepergyveno angiografijos, pirminis tyrimo tikslas buvo mirtis arba iki aštuntosios dienos ar iki išrašymo iš ligoninės pasikartojęs MI. 19,7 % pacientų populiacijos buvo moterys, 29,2 % - 65 metų ir vyresni tiriamieji. 99,7 % pacientų gavo fibrinolitiką (fibrinui specifinius 68,7 %, fibrinui nespecifinius 31,1 %), 89,5 % - hepariną, 78,7 % - betablokatorių, 54,7 % - AKF inhibitorių ir 63 % - statinų.

Penkiolikai procentų (15,0 %) pacientų klopidoirelį gavusiųjų grupėje ir 21,7 % pacientų placebo gavusiųjų grupėje buvo nustatytas pirminis tyrimo tikslas (pagrindinė vertinamoji baigtis), o tai rodo 6,7 % absoliutų sumažėjimą ir 36 % persvarą klopidoirelio naudai (95 % PI: 24,47 %; p < 0,001). Daugiausia tai susiję su infarktu sukėlusios užsikimšusios arterijos atvejų sumažėjimu. Ši nauda buvo tokia pat visuose prespecifiniuose pacientų pogrupiuose, tarp jų pagal pacientų amžių ir lytį, infarkto vietą arba vartotos fibrinolizės ar heparino tipą.

CLARITY PCI pogrupio analizė apėmė 1 863 STEMI ištiktus pacientus, kuriems buvo atliekama PVAI. Pacientams, kuriems buvo skiriama klopidoirelio 300 mg prisotinimo dozė (PD) (n=933), reikšmingai sumažėjo kardiovaskulinės mirties, MI ar insulto dažnis po PVAI, palyginti su pacientais, kuriems buvo skirtas placebo (n=930) (3,6 % skiriant parengtinį gydymą klopidoireliu, palyginti su 6,2 % skiriant placebo, šansų santykis (ŠS): 0,54; 95 % PI: 0,35-0,85; p=0,008). Pacientams, kuriems buvo skiriama klopidoirelio 300 mg PD, reikšmingai sumažėjo kardiovaskulinės mirties, MI ar insulto dažnis 30 dienų laikotarpiu po PVAI, palyginti su pacientais, kuriems buvo skirtas placebo (7,5 % skiriant parengtinį gydymą klopidoireliu, palyginti su 12,0 % skiriant placebo, ŠS: 0,59; 95 % PI: 0,43-0,81; p=0,001). Vis dėlto, kai ši sudėtinė vertinamoji baigtis buvo įvertinta visoje *CLARITY* tyrimo populiacijoje, rezultatas nebuvo statistiškai reikšmingas (kaip antrinė vertinamoji baigtis). Reikšmingo stipraus arba nestipraus kraujavimo dažnio skirtumo gydymo grupėse nestebėta (2,0 %, skiriant parengtinį gydymą klopidoireliu, palyginti su 1,9 % skiriant placebo, p>0,99). Šios analizės duomenys paremia ankstyvą klopidoirelio prisotinimo dozės vartojimą esant STEMI ir rutininio parengtinio gydymo klopidoireliu strategiją pacientams, kuriems atliekama PVAI.

Į 2x2 faktorialo modelio klinikinį tyrimą *COMMIT* buvo įtraukti 45 852 pacientai, kuriems nuo įtariamo MI su jį patvirtinančiais EKG pakitimais (pvz., ST pakilimas, ST nusileidimas ar kairiosios

Hiso pluošto šakos blokada) simptomų pradžios buvo praėjusios ne daugiau kaip 24 valandos. Pacientai 28 dienas arba iki išrašymo iš ligoninės gavo klopido­gre­lį (75 mg per parą, n = 22 961) arba placebo (n = 22 891) kartu su ASR (162 mg per parą). Pirminiai tyrimo tikslai (pagrindinės vertinamosios baigtys) buvo bet kokios priežasties nulemta mirtis ir pirmasis kartotinio infarkto, insulto ar mirties pasireiškimas. 27,8 % tiriamųjų buvo moterys, 58,4 % - 60 metų ir vyresni pacientai (26 % - 70 metų ir vyresni), 54,5 % pacientų gavo fibrinolitikų.

Klopido­gre­lis reikšmingai sumažino bet kokios priežasties nulemtos mirties santykinę riziką iki 7 % (p = 0,029), kartotinio infarkto, insulto ar mirties derinio santykinę riziką iki 9 % (p = 0,002), o tai rodo atitinkamai 0,5 % ir 0,9 % absoliutų sumažėjimą. Ši nauda nepriklauso nuo amžiaus, lyties ar fibrinolitikų vartojimo ir buvo stebima jau po 24 valandų.

Klopido­gre­lio 600 mg prisotinimo dozė pacientams, kuriems yra ūminis vainikinių arterijų sindromas ir atliekama PVAI

CURRENT-OASIS-7 (klopido­gre­lio ir aspirino optimalios dozės vartojimas pasikartojančių reiškinių rizikai mažinti septintojoje strategijų esant išeminiam sindromui vertinimo organizacijoje, angl. *Clonidogrel and Aspirin Optimal Dose Usage to Reduce Recurrent Events Seventh Organization to Assess Strategies in Ischemic Syndromes*)

Į šį atsitiktinių imčių faktorialo modelio klinikinį tyrimą buvo įtraukti 25 086 pacientai, kuriems buvo nustatytas ūminis vainikinių arterijų sindromas (ŪVAI) ir kuriems buvo numatyta ankstyvoji PVAI. Pacientai atsitiktine tvarka buvo priskirti vartoti dvigubą dozę (600 mg 1-ąją dieną, po to po 150 mg 2-7 dienomis, po to 75 mg per parą) arba įprastinę dozę (300 mg 1-ąją dieną, po to po 75 mg per parą) klopido­gre­lio ir didelę dozę (300-325 mg per parą) arba mažą dozę (75-100 mg per parą) ASR. 24 835 į tyrimą įtrauktiems pacientams, kuriems buvo ŪVAS, buvo atlikta vainikinių arterijų angiografija ir 17 263 buvo atlikta PVAI. Įvertinus 17 263 pacientus, kuriems buvo atlikta PVAI, nustatyta, kad dviguba klopido­gre­lio dozė, palyginti su įprastine doze, sumažino pagrindinės vertinamosios baigties dažnį (3,9 %, palyginti su 4,5 %, koreguotas RS= 0,86, 95 % PI 0,74-0,99, p=0,039) ir reikšmingai sumažino stento trombozės dažnį (1,6%, palyginti su 2,3%, RS: 0,68; 95 % PI: 0,55-0,85; p=0,001). Stiprus kraujavimas dažniau pasireiškė dvigubos klopido­gre­lio dozės grupėje, palyginti su įprastinės dozės grupe (1,6%, palyginti su 1,1%, RS=1,41, 95 % PI 1,09-1,83, p=0,009). Šio tyrimo metu buvo nustatytas stabilus klopido­gre­lio 600 mg prisotinimo dozės veiksmingumas 75 metų ir vyresniems pacientams bei jaunesniems nei 75 metų pacientams.

ARMYDA-6 MI (antitrombocitinė terapija mažinant miokardo pažeidimą angioplastikos metu, angl. *The Antiplatelet therapy for Reduction of MYocardial Damage during Angioplasty - Myocardial Infarction*)

Šio atsitiktinių imčių, perspektyvinio, tarptautinio, daugiacentrio tyrimo metu vertintas parengtinis gydymas 600 mg ir 300 mg klopido­gre­lio PD atliekant PVAI dėl STEMI. Pacientai prieš PVAI vartojo arba klopido­gre­lio 600 mg PD (n=103), arba klopido­gre­lio 300 mg PD (n=98), o to nuo dienos po PVAI iki 1 metų buvo skiriama vartoti 75 mg per parą. Pacientams, kurie vartojo klopido­gre­lio 600 mg PD, palyginti su vartojusiais 300 mg PD, reikšmingai sumažėjo infarkto dydis. Vartojant 600 mg PD, rečiau nustatyta <3 laipsnio trombolizės esant MI srautas (angl. *thrombolysis in MI flow*) po PVAI (5,8 %, palyginti su 16,3 %, p=0,031), pagerėjo kairiojo skilvelio išstūmimo frakcija (KSIF) išleidimo iš ligoninės metu (52,1 ±9,5 %, palyginti su 48,8 ±11,3%, p=0,026) ir 30 dienų laikotarpiu pasireiškė mažiau didžiųjų nepageidaujamų kardiovaskulinių reiškinių (5,8 %, palyginti su 15 %, p=0,049). Kraujavimo ar zondo įvedimo vietos komplikacijų nepadaugėjo (antrinė vertinamoji baigtis 30-ąją dieną).

HORIZONS-AMI (baigčių harmonizavimas revaskuliarizacija ir stentais ištikus ūminiam miokardo infarktui, angl. *Harmonizing Outcomes with Revascularization and Stents in Acute Myocardial Infarction*)

Šis *post-hoc* analizės tyrimas buvo atliktas siekiant įvertinti, ar klopido­gre­lio 600 mg PD greičiau ir stipriau slopina trombocitų aktyvinimą. Analizės metu vertinta 600 mg PD įtaka (palyginti su 300 mg) klinikinėms baigtims 30 dienų laikotarpiu 3 311 pacientų iš pagrindinio tyrimo (n=1153; 300 mg PD grupė; n=2158; 600 mg PD grupė), ją vartojant prieš širdies kateterizavimą ir po to vartojant 75 mg per parą ≥ 6 mėnesius po išleidimo iš ligoninės. Rezultatai parodė reikšmingai mažesnę nekoreguotą

mirties (1,9 %, palyginti su 3,1 %, $p=0,03$), kartotinio infarkto (1,3 %, palyginti su 2,3 %, $p=0,02$) ir neabejotinos ar tikėtinos stento trombozės (1,7 %, palyginti su 2,8 %, $p=0,04$) dažnį 30 dienų laikotarpiu vartojant 600 mg PD, o kraujavimo dažnis nepadidėjo. Atlikus daugelį kintamųjų apimančią analizę, nustatyta, kad 600 mg PD buvo nepriklausomas prognostinis mažesnio didžiųjų nepageidaujamų širdies reiškinių dažnio 30 dienų laikotarpiu veiksnys (RS: 0,72 [95 % PI: 0,53-0,98], $p=0,04$). Stipraus kraujavimo (nesusijusio su CABG) dažnis buvo 6,1 % 600 mg PD grupėje ir 9,4 % 300 mg PD grupėje ($p=0,0005$). Nestipraus kraujavimo dažnis buvo 11,3 % 600 mg PD grupėje ir 13,8 % 300 mg PD grupėje ($p=0,03$).

Ilgalaikis (12 mėnesių) pacientų, kuriems yra STEMI, gydymas klopidogreliu po PVAI

CREDO (klopidogrelis mažinant nepageidaujamus reiškinius stebėjimo laikotarpiu, angl. *Clopidogrel for the Reduction of Adverse Events During Observation*)

Šis atsitiktinių imčių, dvigubai koduotas, placebo kontroliuotas tyrimas buvo atliktas Jungtinėse Valstijose ir Kanadoje ir juo buvo siekiama įvertinti ilgalaikio (12 mėnesių trukmės) gydymo klopidogreliu naudą po PVAI. 2 116 pacientų buvo priskirti atsitiktinėms imtims ir vartojo 300 mg klopidogrelio PD ($n=1\,053$) arba placebo ($n=1\,063$) likus 3-24 valandoms prieš PVAI. Visiems pacientams buvo skirta 325 mg aspirino dozė. Po to abiejų grupių pacientai vartojo po 75 mg klopidogrelio per parą iki 28-osios dienos. Nuo 29-osios dienos 12 mėnesių laikotarpiu klopidogrelio grupės pacientai vartojo 75 mg klopidogrelio per parą, o kontrolinės grupės pacientai vartojo placebo. Abiejų grupių pacientai tyrimo laikotarpiu vartojo ASR (nuo 81 mg iki 325 mg per parą). Po 1 metų nustatytas reikšmingas sudėtinės mirties, MI ar insulto rizikos sumažėjimas klopidogrelio grupėje, palyginti su placebo grupe (26,9 % santykinis sumažėjimas, 95 % PI: 3,9 %-44,4 %; $p=0,02$; absoliutus sumažėjimas 3 %). Reikšmingo stipraus kraujavimo (8,8 % vartojant klopidogrelį, palyginti su 6,7 % vartojant placebo, $p=0,07$) ar nestipraus kraujavimo (5,3 % vartojant klopidogrelį, palyginti su 5,6 % vartojant placebo, $p=0,84$) dažnio padidėjimo po 1 metų nustatyta nebuvo. Svarbus šio tyrimo rezultatas buvo tai, kad klopidogrelio ir ASR vartojimo tęsimas bent 1 metus statistiškai ir kliniškai reikšmingai sumažina didžiųjų trombozės reiškinių riziką.

EXCELLENT (*Xience/Promus ir Cypher* veiksmingumo mažinant vėlyvąjį netekimą po stentavimo palyginimas, angl. *Efficacy of Xience/Promus Versus Cypher to Reduce Late Loss After Stenting*)

Šio Korėjoje atlikto perspektyvinio, atviro, atsitiktinių imčių tyrimo metu vertinta, ar 6 mėnesių trukmės dvigubas antitrombocitinis gydymas (angl. *dual antiplatelet therapy*, DAPT) sukelia neprastesnį poveikį, palyginti su 12 mėnesių trukmės DAPT po vaistus išskiriančių stentų implantavimo. Į tyrimą įtraukti 1 443 pacientai, kuriems buvo atliekama implantacija, buvo priskirti atsitiktinėms imtims ir buvo skirtas arba 6 mėnesių trukmės DAPT (ASR 100–200 mg per parą plus klopidogrelis 75 mg per parą 6 mėnesius, po to vien ASR iki 12 mėnesių), arba 12 mėnesių trukmės DAPT (ASR 100–200 mg per parą plus klopidogrelis 75 mg per parą 12 mėnesių). Vertinant tikslinės kraujagyslės nesėkmės (apėmė kardialinę mirtį, MI ar tikslinės kraujagyslės revaskuliarizaciją) dažnį, kuris buvo pagrindinė vertinamoji baigtis, reikšmingo skirtumo tarp 6 mėnesių ir 12 mėnesių DAPT grupių nenustatyta (RS: 1,14; 95 % PI: 0,70-1,86; $p=0,60$). Be to, tyrimo metu analizuojant saugumo vertinamąją baigtį (apėmė mirtį, MI, insultą, stento trombozę ar TIMI stiprų kraujavimą), reikšmingo skirtumo 6 mėnesių ir 12 mėnesių DAPT grupėse nenustatyta (RS: 1,15; 95 % PI: 0,64-2,06; $p=0,64$). Svarbus šio tyrimo rezultatas buvo tai, kad 6 mėnesių trukmės DAPT, palyginti su 12 mėnesių trukmės DAPT, sukelia neprastesnį poveikį vertinant tikslinės kraujagyslės nesėkmės riziką.

Gydymo P2Y₁₂ slopinančiomis medžiagomis silpninimas esant ūminiam vainikinių arterijų sindromui (ŪVAS)

Gydymo keitimas klopidogreliu kartu su aspirinu (acetilsalicilo rūgštimi) vietoj stipresnio poveikio P2Y₁₂ receptorių inhibitoriaus po ūminio vainikinio arterijų sindromo (ŪVAS) ūminės fazės tirtas dviejų atsitiktinių imčių tyrėjų inicijuotų tyrimų (TIT), TOPIC ir TROPICAL-ACS metu, vertinant klinikinių baigčių duomenis.

Klinikinė stipresnių P2Y₁₂ inhibitorių tikagreloro ir prazugrelolio vartojimo nauda, nustatyta jų pagrindinių klinikinių tyrimų metu, yra susijusi su reikšmingu kartotinių išemijos reiškinių (įskaitant ūminę ir poūmę stento trombozę (ST), miokardo infarktą (MI) ir ūminę revaskuliarizaciją) rizikos sumažėjimu. Nors palankus išemijos reiškinių riziką mažinantis poveikis išliko stabilus pirmaisiais

metais, didesnis išemijos pasikartojimo po ŪVAS rizikos sumažėjimas stebėtas pirmosiomis dienomis po gydymo pradžios. Priešingai, *post-hoc* analizės parodė statistiškai reikšmingą kraujavimo rizikos padidėjimą vartojant stipresnių P2Y₁₂ inhibitorių ir toks poveikis dažniausiai pasireiškė palaikomosios fazės metu, praėjus pirmajam mėnesiui po ŪVAS. TOPIC ir TROPICAL-ACS buvo suplanuoti siekiant ištirti, kaip sumažinti kraujavimo reiškinių riziką išlaikant veiksmingumą.

TOPIC (Trombocitų slopinimo laikas pasireiškus ūminiam vainikinių arterijų sindromui, angl. *Timing Of Platelet Inhibition after acute Coronary syndrome*)

Į šį tyrėjo inicijuotą atsitiktinių imčių atvirą tyrimą buvo įtraukti pacientai, kuriems pasireiškė ŪVAS ir kuriems reikėjo atlikti perkutaninę vainikinių arterijų intervenciją (PVAI). Aspiriną ir stipresnį P2Y₁₂ blokatorių vartojantys pacientai, kuriems neatsirado nepageidaujamų reiškinių, vietoj minėtų vaistinių preparatų pradėjo vartoti fiksuotų dozių aspirino ir klopidoogrelio derinį (susilpnintas dvigubas antitrombocitinis gydymas (DATG)) arba tęsė tokį patį gydymą (nekeistas DATG).

Iš viso išanalizuoti 645 iš 646 pacientų, kuriems buvo miokardo infarktas su ST segmento pakilimu (angl. *ST-segment elevation myocardial infarction*, STEMI) ar be ST segmento pakilimo (angl. *non ST-segment elevation myocardial infarction*, NSTEMI) arba nestabilioji krūtinės angina, duomenys (susilpnintas DATG (n=322); nekeistas DATG (n=323)). Po vienerių metų būklės įvertinimas buvo atliktas 316 pacientų (98,1%) susilpninto DATG grupėje ir 318 pacientų (98,5%) nekeisto DATG grupėje. Stebėjimo trukmės mediana abiejose grupėse buvo 359 dienos. Tirtos kohortos charakteristikos 2 grupėse buvo panašios.

Pagrindinė vertinamoji baigtis (ją sudarė kardiovaskulinė mirtis, insultas, skubi revaskuliarizacija ir ≥ 2 klasės kraujavimas pagal BARC (kraujavimo akademinių tyrimų konsorciumo, angl. *Bleeding Academic Research Consortium*) klasifikaciją 1 metų laikotarpiu po ŪVAS) pasireiškė 43 pacientams (13,4%) susilpninto DATG grupėje ir 85 pacientams (26,3%) nekeisto DATG grupėje ($p < 0,01$). Ši statistiškai reikšminga skirtumą daugiausia lėmė mažesnis kraujavimo reiškinių skaičius; išemijos baigčių dažnis nesiskyrė ($p = 0,36$), o ≥ 2 klasės kraujavimas pagal BARC klasifikaciją rečiau pasireiškė susilpninto DATG grupėje (4,0%), palyginti su 14,9% nekeisto DATG grupėje ($p < 0,01$). Kraujavimo reiškiniai, apibūdinti kaip bet koks kraujavimas pagal BARC klasifikaciją, pasireiškė 30 pacientų (9,3%) susilpninto DATG grupėje ir 76 pacientams (23,5%) nekeisto DATG grupėje ($p < 0,01$).

TROPICAL-ACS (Atsako į trombocitų slopinimą taikant ilgalaikį antitrombocitinį gydymą dėl ūminio vainikinių arterijų sindromo tyrimas, angl. *Testing Responsiveness to Platelet Inhibition on Chronic Antiplatelet Treatment for Acute Coronary Syndromes*)

Į šį atsitiktinių imčių atvirą tyrimą buvo įtraukti 2 610 pacientų, kuriems buvo ŪVAS su teigiamais biožymenimis ir buvo atlikta sėkminga PVAI. Pacientai buvo suskirstyti į atsitiktines imtis ir vartojo arba 5 mg arba 10 mg prazugrelį per parą (0-14 dienomis) (n=1306), arba 5 mg arba 10 mg prazugrelį per parą (0-7 dienomis), vėliau gydymą silpninant ir vartojant 75 mg klopidoogrelį per parą (8-14 dienomis) (n=1304) kartu su ASR (< 100 mg per parą). 14 dieną buvo atliktas trombocitų funkcijos tyrimas (PFT). Vien prazugreliu gydyti pacientai jo vartojimą tęsė 11,5 mėnesio.

Susilpninto gydymo grupės pacientams buvo atliktas didelio trombocitų reaktyvumo (DTR) tyrimas. Jei DTR rodmuo buvo ≥ 46 vienetai, paciento gydymas buvo stiprinamas vėl pradedant vartoti 5 mg arba 10 mg prazugrelį per parą ir gydymą tęsiant 11,5 mėnesio; jei DTR rodmuo buvo < 46 vienetai, pacientas 11,5 mėnesio tęsė gydymą 75 mg klopidoogrelį paros doze. Taigi, valdomo gydymo silpninimo grupės pacientai vartojo arba prazugrelį (40%), arba klopidoogrelį (60%). Visi pacientai tęsė aspirino vartojimą ir buvo stebimi vienerius metus.

Pagrindinė vertinamoji baigtis (sudėtinis kardiovaskulinės mirties, MI, insulto ir ≥ 2 klasės kraujavimo pagal BARC klasifikaciją dažnis per 12 mėnesių) buvo pasiekta ir parodė poveikio nenusileidimą (angl. *non-inferiority*): reiškinys atsirado devyniasdešimt penkiems pacientams (7%) valdomo gydymo silpninimo grupėje ir 118 pacientų (9%) kontrolinėje grupėje (p rodmuo nenusileidimui = 0,0004). Valdomas gydymo silpninimas nesukėlė nei kombinuotosios išemijos reiškinių rizikos padidėjimo (2,5% gydymo silpninimo grupėje, palyginti su 3,2% kontrolinėje grupėje; p rodmuo nenusileidimui = 0,0115), nei antrinės vertinamosios baigties ≥ 2 klasės kraujavimo pagal BARC klasifikaciją rizikos

padidėjimo (5% gydymo silpninimo grupėje, palyginti su 6% kontrolinėje grupėje ($p=0,23$)). Kumuliacinis visų kraujavimo reiškinių (1-5 klasės pagal BARC klasifikaciją) dažnis buvo 9% (114 reiškinių) gydymo silpninimo grupėje, palyginti su 11% (137 reiškiniai) kontrolinėje grupėje ($p=0,14$).

Dvigubas antitrombocitinis gydymas (DATG) ištikus ūminiam nedideliu II ar vidutine ar didele cerebrovaskulinio reiškinio riziką keliančiam PSIP

DATG (vartojant klopidoirelio ir ASR derinį) insulto profilaktikai po ūminio mažojo II arba vidutinę ar didelę riziką keliančiam PSIP buvo vertinamas dviejų atsitiktinių imčių tyrėjų inicijuotų tyrimų (TIT) CHANCE ir POINT metu, renkant ir klinikinio saugumo, ir veiksmingumo baigčių duomenis.

CHANCE (Klopidoirelis didelės rizikos pacientams, kuriems pasireiškė ūminis negalios nesukeliantis smegenų kraujagyslių reiškinys, angl. *Clopidogrel in High-risk patients with Acute Non-disabling Cerebrovascular Events*)

Į šį atsitiktinių imčių, dvigubai koduotą, daugiacentrį, placebo kontroliuotą klinikinį tyrimą buvo įtraukta 5 170 Kinijos pacientų, kuriuos ištiko ūminis PSIP (ABCD2 įvertis ≥ 4) arba ūminis mažasis insultas (NIHSS ≤ 3). Abiejų grupių pacientai 1-ąją parą vartojo nekoduotą ASR (dozė svyravo nuo 75 mg iki 300 mg gydančio gydytojo sprendimu). Pacientai, atsitiktine tvarka priskirti klopidoirelio–ASR grupei, vartojo įsotinamąją 300 mg klopidoirelio dozę 1-ąją parą ir po to laikotarpiu nuo 2-osios iki 90-osios paros vartojo 75 mg klopidoirelio paros dozę bei laikotarpiu nuo 2-osios iki 21-osios paros vartojo 75 mg ASR paros dozę. Pacientai, atsitiktine tvarka priskirti ASR grupei, laikotarpiu nuo 1-osios iki 90-osios paros vartojo placebo (vietoj klopidoirelio) bei laikotarpiu nuo 2-osios iki 90-osios paros vartojo 75 mg ASR paros dozę.

Pagrindinė veiksmingumo vertinamoji baigtis buvo naujas insulto reiškinys (išeminis ir hemoraginis) per pirmąsias 90 parų po ūminio mažojo II ar didelę riziką keliančio PSIP. Toks reiškinys atsirado 212 pacientų (8,2 %) klopidoirelio-ASR grupėje, palyginti su 303 pacientais (11,7 %) ASR grupėje (rizikos santykis [RS], 0,68; 95 % pasikliautinis intervalas [PI], 0,57-0,81; $P < 0,001$). II pasireiškė 204 pacientams (7,9 %) klopidoirelio-ASA grupėje, palyginti su 295 (11,4 %) ASR grupėje (RS, 0,67; 95 % PI, 0,56-0,81; $P < 0,001$). Hemoraginis insultas pasireiškė 8 pacientams kiekvienoje iš dviejų tyrimo grupių (0,3 % kiekvienoje grupėje). Vidutinio sunkumo ar sunkus kraujavimas atsirado septyniems pacientams (0,3 %) klopidoirelio-ASR grupėje ir aštuoniems pacientams (0,3 %) ASR grupėje ($P = 0,73$). Bet kokio kraujavimo dažnis buvo 2,3 % klopidoirelio-ASR grupėje, palyginti su 1,6 % ASR grupėje (RS, 1,41; 95 % PI, 0,95-2,10; $P = 0,09$).

POINT (Į trombocitus nukreiptas slopinimas pasireiškus naujam PSIP ar mažajam išeminiam insultui, angl. *Platelet-Oriented Inhibition in New TIA and Minor Ischemic Stroke*)

Į šį atsitiktinių imčių, dvigubai koduotą, daugiacentrį, placebo kontroliuotą klinikinį tyrimą buvo įtrauktas 4 881 įvairių šalių pacientas, kurį ištiko ūminis PSIP (ABCD2 įvertis ≥ 4) ar mažasis insultas (NIHSS ≤ 3). Visi abiejų grupių pacientai vartojo nekoduotą ASR laikotarpiu nuo 1-osios iki 90-osios paros (50-325 mg, dozė priklausė nuo gydančio gydytojo sprendimo). Pacientai, atsitiktine tvarka priskirti klopidoirelio grupei, vartojo įsotinamąją 600 mg klopidoirelio dozę 1-ąją parą ir po to laikotarpiu nuo 2-osios iki 90-osios paros vartojo 75 mg klopidoirelio paros dozę. Pacientai, atsitiktine tvarka priskirti placebo grupei, laikotarpiu nuo 1-osios iki 90-osios paros vartojo placebo (vietoj klopidoirelio).

Pagrindinė veiksmingumo vertinamoji baigtis buvo sudėtinė, ją sudarė didieji išemijos reiškiniai (II, MI ar mirtis nuo išeminio kraujagyslinio reiškinio) iki 90-osios paros. Ji pasireiškė 121 pacientui (5,0 %), kuris vartojo klopidoirelio ir ASR derinio, palyginti su 160 pacientų (6,5 %), kurie vartojo vien ASR (RS, 0,75; 95 % PI, 0,59-0,95; $P = 0,02$). Antrinė vertinamoji baigtis II pasireiškė 112 pacientų (4,6 %), kurie vartojo klopidoirelio ir ASR derinio, palyginti su 155 pacientais (6,3 %), kurie vartojo vien ASR (RS, 0,72; 95 % PI, 0,56-0,92; $P = 0,01$). Pagrindinė saugumo vertinamoji baigtis didysis kraujavimas pasireiškė 23 iš 2 432 pacientų (0,9 %), kurie vartojo klopidoirelio ir ASR derinio, bei 10 iš 2 449 pacientų (0,4 %), kurie vartojo vien ASR (RS, 2,32; 95 % PI, 1,10-4,87; $P = 0,02$). Mažasis kraujavimas pasireiškė 40 pacientų (1,6 %), kurie vartojo klopidoirelio ir ASR derinio, bei 13 pacientų (0,5 %), kurie vartojo vien ASR (RS, 3,12; 95 % PI, 1,67-5,83; $P < 0,001$).

CHANCE ir POINT poveikio laiko atžvilgiu analizė

Vertinant veiksmingumą, palankaus poveikio DATG tęsiant ilgiau nei 21 parą, nebuvo. Buvo įvertintas didžiųjų išemijos reiškinių ir didžiojo kraujavimo pasiskirstymas laiko atžvilgiu pagal paskirtą gydymą, siekiant išanalizuoti DATG įtaką laiko atžvilgiu trumpalaikiu laikotarpiu.

1 lentelė. Didžiųjų išemijos reiškinių ir didžiojo kraujavimo pasiskirstymas laiko atžvilgiu pagal paskirtą gydymą CHANCE ir POINT tyrimų metu

CHANCE ir POINT baigtys	Skirtas gydymas	Reiškinų skaičius			
		Iš viso	1-oji savaitė	2-oji savaitė	3-oji savaitė
Didieji išemijos reiškiniai	ASR (n= 5,035)	458	330	36	21
	KLP+ASR (n= 5,016)	328	217	30	14
	Skirtumas	130	113	6	7
Didysis kraujavimas	ASR (n= 5,035)	18	4	2	1
	KLP+ASR (n= 5,016)	30	10	4	2
	Skirtumas	-12	-6	-2	-1

Prieširdžių virpėjimas

Atskiri ACTIVE programos klinikiniai tyrimai, ACTIVE-W ir ACTIVE-A, apėmė pacientus, sergančius prieširdžių virpėjimu (PV) ir turinčius mažiausiai vieną kraujagyslių reiškinių rizikos veiksnį. Remiantis įtraukimo kriterijais, į ACTIVE-W tyrimą gydytojai įtraukė pacientus, galinčius vartoti vitamino K antagonistus (VKA), tokius kaip varfariną. ACTIVE-A tyrimas apėmė pacientus, kurie negalėjo vartoti VKA, kadangi jie negalėjo arba nepageidavo taip gydytis.

ACTIVE-W tyrimas parodė, kad gydymas vitamino K antagonistais buvo veiksmingesnis nei klopidoireliu ir ASR.

ACTIVE-A (n=7 554) buvo multicentrinis, randomizuotas, dvigubai aklas, placebo kontroliuojamas tyrimas, kurio metu buvo lyginama 75 mg klopidoirelio paros dozė vartojama kartu su ASR (n=3772) ir placebo vartojama kartu su ASR (n=3 782). Rekomenduojama ASR dozė buvo nuo 75 mg iki 100 mg per parą. Pacientai buvo gydomi iki 5 metų.

ACTIVE programos metu randomizuoti tie pacientai, kuriems buvo dokumentais pagrįstas PV, t.y. per paskutinius 6 mėnesius buvo nuolatinis PV arba mažiausiai 2 pasikartojantys PV epizodai ir kurie turėjo mažiausiai vieną iš šių rizikos veiksnių: vyresnis nei 75 metų amžius arba amžius nuo 55 iki 74 metų ir arba cukrinis diabetas, kurį reikia gydyti vaistais, arba dokumentais pagrįsti anksčiau buvęs MI ar vainikinių arterijų liga; gydyta sisteminė hipertenzija; buvęs insultas, buvęs praeinantis galvos smegenų išemijos priepuolis arba ne CNS sistemos embolija, kairiojo skilvelio funkcijos sutrikimas kai kairiojo skilvelio išmetimo frakcija < 45 %; arba dokumentais pagrįsta periferinių kraujagyslių liga. Vidutinis balas pagal CHADS2 buvo 2,0 (svyravo nuo 0 iki 6).

Svarbiausi neįtraukimo kriterijai buvo 6 ankstesnių mėnesių laikotarpiu dokumentuota pepsinė opa, buvęs kraujavimas į smegenis, reikšminga trombocitopenija (trombocitų kiekis < 50 x 10⁹/l), būtinybė vartoti klopidoirelio ar geriamųjų antikoagulantų (GA) bei bet kurios iš dviejų medžiagų netoleravimas.

Septyniasdešimt trys procentai (73 %) pacientų įtraukti į ACTIVE-A tyrimą gydytojo vertinimu negalėjo vartoti VKA dėl INR (angl. International normalised ratio) stebėsenos neatitikimo, tikimybės parkristi ar patirti galvos traumą ar specifinio kraujavimo rizikos. 26 % pacientų gydytojo sprendimas buvo pagrįstas paciento nenoru vartoti VKA.

41,8 % pacientų populiacijos buvo moterys. Vidutinis amžius buvo 71 metai, 41,6 % pacientų buvo vyresni nei 75 metų. Iš viso 23 % pacientų gavo antiaritminių vaistų, 52,1 % beta adrenoblokatorių, 54,6 % AKF inhibitorių ir 25,4 % statinų.

Pacientų, kuriems pasireiškė pagrindinė vertinamoji baigtis (vertintas laikas iki pirmojo insulto, MI, sisteminio su CNS nesusijusio embolinio reiškinių atsiradimo ar mirties nuo kraujagyslinio sutrikimo) skaičius buvo 832 (22,1%) klopidoireliu ir ASR gydytų pacientų grupėje bei 924 (24,4%) placebo ir ASR vartojusių ligonių grupėje (santykinės rizikos sumažėjimas 11,1%; 95% PI 2,4% - 19,1%; $p=0,013$), skirtumą labiausiai lėmė labai sumažėjęs insulto pasireiškimo dažnis. Insultas ištiko 296 (7,8%) klopidoirelio ir ASR vartojusius pacientus bei 408 (10,8%) placebo ir ASR vartojusius ligonius (santykinės rizikos sumažėjimas 28,4%; 95% PI 16,8% - 38,3%; $p=0,00001$).

Vaikų populiacija

Dozės didinimo tyrimo, kuriame dalyvavo 86 ne vyresni kaip 24 mėnesių naujagimiai ir kūdikiai, kuriems buvo trombozės rizika (PICOLO), metu vertintos iš eilės vartojamos 0,01, 0,1 ir 0,2 mg/kg kūno svorio dozių poveikis naujagimiams ir vaikams bei 0,15 mg/kg kūno svorio dozės poveikis tik naujagimiams. Vartojant 0,2 mg/kg kūno svorio dozę, vidutinis procentinis slopinimas buvo 49,3% (5 μ m ADP sukeltos trombocitų agregacijos), poveikis buvo panašus į pasireiškiantį suaugusiems žmonėms, vartojantiems 75 mg clopidogrel paros dozę.

Atsitiktinių imčių dvigubai koduoto paralelinių grupių tyrimo (CLARINET) metu 906 pediatriniai pacientai (naujagimiai ir kūdikiai), kurie sirgo cianozę sukeliančia įgimta širdies liga ir kurių būklė buvo palengvinta padarant šuntą tarp sisteminės ir plaučių arterinės kraujotakos, buvo suskirstyti į atsitiktines imtis ir vartojo arba 0,2 mg/kg kūno svorio klopidoirelio dozę ($n=467$), arba placebo ($n=439$). Be to, iki antrojo chirurginio gydymo etapo buvo tęsiamas bazinis gydymas. Vidutinis laikotarpis tarp būklę palengvinančio šunto suformavimo ir pirmojo vaistinio preparato pavartojimo buvo 20 dienų. Maždaug 88% pacientų vartojo ir ASR (paros dozė buvo 1-23 mg/kg kūno svorio). Analizuojant pagrindinę sudėtinę vertinamąją baigtį, kurią sudarė mirtis, šunto trombozė ar su širdimi susijusi intervencija iki 120-tos gyvenimo dienos po sutrikimo, kurio priežastimi laikyta trombozė, nustatyta, kad jos dažnis statistiškai reikšmingai grupėse nesiskyrė (89 [19,1%] klopidoirelio vartojusių pacientų grupėje ir 90 [20,5%] placebo vartojusiųjų ligonių grupėje) (žr. 4.2 skyrių). Kraujavimas buvo reakcija, apie kurią dažniausiai pranešta ir klopidoirelio, ir placebo vartojusių ligonių grupėje, tačiau kraujavimo dažnis tarp grupių reikšmingai nesiskyrė. Šio tyrimo ilgalaikio saugumo stebėjimo dalies metu 26 pacientai, kurie sukakus 1 metams vis dar turėjo šuntą, klopidoirelio vartojo iki 18 mėnesių amžiaus. Jokių naujų su saugumu susijusių problemų šiuo ilgalaikio stebėjimo laikotarpiu neiškilo.

CLARINET ir PICOLO tyrimų metu vartotas paruoštas klopidoirelio tirpalas. Santykinio biologinio prieinamumo tyrimų su suaugusiais žmonėmis metu vartojant paruošto klopidoirelio tirpalo, pagrindinio cirkuliuojančio (neaktyvaus) metabolito absorbcijos apimtis buvo panaši, o greitis šiek tiek didesnis, palyginti su atitinkamais rodmenimis, nustatytais vartojant įteisintų tablečių.

5.2 Farmakokinetinės savybės

Absorbcija

Vienkartinai ir kartotinai geriamas po 75 mg per parą klopidoirelis greitai absorbuojamas. Didžiausia nepakitusio klopidoirelio koncentracija plazmoje (apytiksliai 2,2-2,5 ng/ml išgėrus vienkartinę 75 mg dozę) susidaro praėjus maždaug po 45 minutėms po pavartojimo. Sprendžiant iš metabolitų išsiskyrimo su šlapimu, absorbuojasi bent 50 % vaistinio preparato.

Pasiskirstymas

Klopidoirelis ir pagrindinis cirkuliuojantysis (neveiklus) jo metabolitas in vitro laikinai jungiasi prie žmogaus plazmos baltymų (atitinkamai 98 % ir 94 %). Tiek esant mažesnei, tiek didesnei vaistinio preparato koncentracijai, jungimasis in vitro neprisotinamas.

Biotransformacija

Klopidoirelis intensyviai metabolizuojamas kepenyse. In vitro ir in vivo klopidoirelis metabolizuojamas dviem pagrindiniais keliais: vienas jų yra veikiant esterazėms vyksta hidrolizė į neaktyvų karboksilo rūgšties darinį (85 % cirkuliuojančių metabolitų), o kitas – veikiant įvairios struktūros citochromams P450. Iš pradžių klopidoirelis verčiamas į tarpinį metabolitą 2-okso-klopidoirelį. Toliau vyksta tarpinio metabolito 2-okso-klopidoirelio metabolizmas ir susidaro

veiklusis klopido grelio metabolitas – tiolio darinys. Veiklusis metabolitas susidaro daugiausia veikiant CYP2C19 ir prisidedant keliems kitiems CYP fermentams, įskaitant CYP1A2, CYP2B6 ir CYP3A4. Veiklusis tiolio metabolitas (išskirtas in vitro) greitai ir negrįžtamai jungiasi prie trombocitų receptorių, todėl slopina jų agregaciją.

Po vienkartinės 300 mg klopido grelio įsotinimo dozės ir 4 dienas vartotos 75 mg palaikomosios dozės, nustatyta, kad aktyvaus metabolito $C_{\max}$ yra dvigubai didesnis. $C_{\max}$ būna vidutiniškai po 30-60 minučių po dozės pavartojimo.

Eliminacija

Žmogui išgėrus ^{14}C žymėtojo klopido grelio, per 120 valandų maždaug 50 % jo išsiskiria su šlapimu ir apie 46 % – su išmatomis. Po vienkartinės išgertos 75 mg dozės, klopido grelio pusinės eliminacijos laikas yra 6 valandos. Pagrindinio cirkuliuojančiojo metabolito (neveiklaus) pusinės eliminacijos laikas tiek po vienkartinės, tiek po kartotinių dozių yra 8 valandos.

Farmakogenetika

CYP2C19 dalyvauja susidarant, ir veikliajam metabolitui, ir 2-okso-klopido grelio tarpiniam metabolitui. Remiantis ex vivo trombocitų agregacijos bandymo rezultatais, klopido grelio veiklaus metabolito farmakokinetika ir antitrombotinis veiksmingumas skiriasi pagal CYP2C19 genotipą.

Dėl CYP2C19*1 alelio metabolizmas yra visiškai normalus, tuo tarpu dėl CYP2C19*2 ir CYP2C19*3 alelių jis būna sutrikęs. CYP2C19*2 ir CYP2C19*3 aleliai sudaro daugumą visų sutrikusios funkcijos alelių europidams (85 %) ir azijiečiams (99 %), kurių metabolizmas būna menkas. Kiti aleliai, įskaitant CYP2C19*4, *5, *6, *7 ir *8, kurie yra susiję su metabolizmo nebuvimu ar susilpnėjimu, yra retesni. Pacientas su menku metabolizmu turės du netekusius funkcijos alelius, kurie apibūdinti aukščiau. Paskelbti CYP2C19 genotipų, lemiančių sutrikusį metabolizmą, dažniai yra vidutiniškai 2 % europidų, 4 % negridų ir 14 % kinų. Tyrimais galima nustatyti paciento CYP2C19 genotipą.

Kryžminiame tyrime, kuriame dalyvavo 40 sveikų asmenų, 10 asmenų iš kiekvienos iš keturių CYP2C19 metabolizmo grupių (metabolizmas labai aktyvus, aktyvus, vidutiniškas ir blogas) buvo tiriama farmakokinetika ir antitrombotinis atsakas po to kai jie 5 dienas vartojo 300 mg pradinę ir po to 75 mg per parą dozes arba 600 mg pradinę ir po to 150 mg per parą dozes (susidarė pusiausvyrinė koncentracija). Esminio aktyvaus metabolito ekspozicijos ir vidutinio trombocitų agregacijos slopinimo (TAS) skirtumo tarp labai aktyvaus, aktyvaus ir vidutiniško metabolizmo grupių, nepastebėta. Blogai metabolizuojančiųjų grupėje aktyvaus metabolito ekspozicija sumažėjo 63-71 % lyginant su aktyviai metabolizuojančiųjų grupe. Po 300 mg/75 mg dozių vartojimo, antitrombotinis atsakas blogai metabolizuojančiųjų grupėje sumažėjo – vidutinis TAS (5 μM ADP) 24 % (po 24 valandų) ir 37 % (5 dieną) lyginant su aktyviai metabolizuojančiųjų TAS (39 % (po 24 valandų) ir 58 % (5 dieną)) ir vidutiniškai metabolizuojančiųjų TAS (37 % (po 24 valandų) ir 60 % (5 dieną)). Blogai metabolizuojančiųjų grupėje, po 600 mg/150 mg dozių pavartojimo, aktyvaus metabolito ekspozicija buvo didesnė nei 300 mg/75 mg vartojusiųjų grupėje. Be to, TAS buvo 32 % (po 24 valandų) ir 61 % (5 dieną), tai yra didesnis nei blogai metabolizuojančiųjų grupėje, kurie vartojo 300 mg/75 mg dozes ir panašus į kitų CYP2C19 metabolizmo grupių, vartojusių 300 mg/75 mg dozes. Tinkamas dozavimo režimas šiai pacientų populiacijai klinikinės baigties tyrimuose nenustatytas.

Remiantis anksčiau minėtais rezultatais, 6 tyrimų metu 335 klopido greliu gydytų stabilios būklės asmenų meta-analizė parodė, kad aktyvaus metabolito poveikis sumažėjo 28 % asmenų, kurių metabolizmas vidutiniškas ir 72 %, kurių metabolizmas yra blogas, o trombocitų agregacijos slopinimas (5 μM ADP) sumažėjo atitinkamai 5,9 % ir 21,4 % lyginant su tais, kurių metabolizmas yra aktyvus.

Prospektyvinių, randomizuotų, kontroliuojamų tyrimų metu CYP2C19 genotipo įtaka klopido greliu gydytų pacientų klinikinei baigčiai įvertinta nebuvo. Buvo atliktos retrospektyvinės analizės, tačiau siekiant įvertinti šį poveikį tik tiems klopido greliu gydytiems pacientams, kuriems buvo gauti genotipavimo rezultatai: CURE (n=2721), CHARISMA (n=2428), CLARITY-TIMI 28 (n=227), TRITON-TIMI 38 (n=1477) ir ACTIVE-A (n=601), taip pat daugelis paskelbtų kohortinių tyrimų.

TRITON-TIMI 38 ir 3 kohortiniuose tyrimuose (Collet, Sibbing, Giusti), bendra pacientų grupė, kurių metabolizmas vidutiniškas ir blogas, nustatyti dažnesni širdies ir kraujagyslių sistemos sutrikimai (mirtis, miokardo infarktas ir insultas) arba stentų trombozės lyginant su aktyviai metabolizuojančiais.

CHARISMA ir viename kohortiniame tyrime (Simon) padidėjęs tokių sutrikimų dažnis buvo nustatytas tik blogai metabolizuojančiųjų grupėje lyginant su tais, kurių metabolizmas yra aktyvus.

CURE, CLARITY, ACTIVE-A ir viename kohortiniame tyrime (Trenk) padidėjusio sutrikimų dažnio, priklausančio nuo metabolizmo būklės, nenustatyta.

Nei viena iš šių analizių nebuvo pakankamos apimties norint nustatyti blogai metabolizuojančiųjų baigties skirtumus.

Ypatingosios populiacijos

Veiklaus klopido grelio metabolito farmakokinetika specialiosioms populiacijoms nėra žinoma.

Inkstų veiklos sutrikimai

Kartotinai vartojant po 75 mg klopido grelio per parą, kai inkstų veikla labai sutrikusi (kreatinino klirensas nuo 5 iki 15 ml/min), ADP sukelta trombocitų agregacija slopinama mažiau (25 %) negu sveikų žmonių organizme, tačiau kraujavimo laikas pailgėja panašiai kaip ir sveikiems žmonėms, vartojantiems po 75 mg klopido grelio per parą. Be to, visi ligoniai vaistinį preparatą toleruoja gerai.

Kepenų veiklos sutrikimai

Kartotinai vartojant po 75 mg klopido grelio per parą 10 dienų, kai kepenų veikla labai sutrikusi, ADP sukeltas trombocitų agregacijos slopinimas yra panašus kaip ir sveikiems žmonėms. Vidutinis kraujavimo laiko pailgėjimas taip pat buvo panašus abiejose grupėse.

Rasė

CYP2C19 koduojančio alelio vyravimas, lemiantis vidutiniškai arba visiškai sutrikusį CYP2C19 fermento metabolizmą, skiriasi tam tikrose rasėse ar etninėse grupėse (žr. "Farmakogenetika"). Remiantis literatūra, duomenys apie Azijos populiaciją yra nepakankami, kad būtų galima įvertinti CYP genotipavimo reikšmę klinikinių reiškinių rezultatams.

5.3 Ikiklinikinių saugumo tyrimų duomenys

Atliekant ikiklinikinius žiurkių ir babuinų tyrimus, dažniausiai pastebėtas poveikis buvo kepenų pokyčiai. Jie pasireiškė nuo bent 25 kartus didesnių dozių už žmonių gydymui vartojamą 75 mg paros dozę; kepenų pokyčius sukėlė poveikis vaistinį preparatą metabolizuojantiems kepenų fermentams. Žmonėms, vartojusiems gydymą klopido grelio dozę, jokio poveikio metabolizuojantiems kepenų fermentams nepastebėta.

Duodant žiurkėms ir babuinams labai dideles dozes, atsirado skrandžio sutrikimų (gastritas, skrandžio erozijų, vėmimas). Pelėms duodant klopido grelio 78 savaites, o žiurkėms – 104 savaites dozėmis iki 77 mg/kg per parą (t. y. bent 25 kartus didesnėmis negu žmonių vartojama gydomoji 75 mg paros dozė), jokio kancerogeninio poveikio nepastebėta.

Atlikta daug klopido grelio genotoksiškumo tyrimų *in vitro* ir *in vivo*, tačiau genotoksinio poveikio nenustatyta. Ištirta, kad klopido grelis neveikia žiurkių patinų ir patelių vaisingumo, o žiurkėms ir triušiams nesukelia teratogeninio poveikio. Duodant klopido grelio žindančioms žiurkių patelėms šiek tiek lėtėjo žiurkiukų raida. Specialiais farmakokinetikos tyrimais, atliktais su žymėtuju klopido greliu, nustatyta, kad nepakitęs vaistinio preparato ar jo metabolitų patenka į pieną. Dėl to gali pasireikšti tiesioginis (lengvas toksinis) arba netiesioginis (bloginantis pieno skonį) vaistinio preparato poveikis.

6. FARMACINĖ INFORMACIJA

6.1 Pagalbinių medžiagų sąrašas

Tabletės branduolys:

Mikrokristalinė celiuliozė
Koloidinis silicio dioksidas, bevandenis
Krospovidonas (A tipo)
Makrogolis 6000
Ricinų aliejus, hidrintas

Plėvelė:

Polivinilo alkoholis
Titano dioksidas (E171)
Raudonasis geležies oksidas (E172)
Geltonasis geležies oksidas (E172)
Talkas
Makrogolis 3000

6.2 Nesuderinamumas

Duomenys nebūtini.

6.3 Tinkamumo laikas

3 metai

6.4 Specialios laikymo sąlygos

Laikyti gamintojo pakuotėje, kad preparatas būtų apsaugotas nuo šviesos ir drėgmės

6.5 Talpyklės pobūdis ir jos turinys

Dėžutėje yra 7, 14, 28, 30, 50, 56, 84, 90 arba 100 plėvele dengtų tablečių OPA/Al/PVC-Al lizdinėse plokštelėse.
Gali būti tiekiamos ne visų dydžių pakuotės.

6.6 Specialūs reikalavimai atliekoms tvarkyti ir vaistiniam preparatui ruošti

Specialių reikalavimų nėra.

7. REGISTRUOTOJAS

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovėnija

8. REGISTRACIJOS PAŽYMĖJIMO NUMERIS (-IAI)

7 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/001
14 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/002
28 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/003
30 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/004
50 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/005
56 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/006
84 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/007
90 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/008
100 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/009

9. REGISTRAVIMO / PERREGISTRAVIMO DATA

Registravimo data 2009 m. rugsėjo mėn. 21 d.

Paskutinio perregistravimo data 2014 m. birželio mėn. 3 d.

10. TEKSTO PERŽIŪROS DATA

Išsami informacija apie šį vaistinį preparatą pateikiama Europos vaistų agentūros tinklalapyje <http://www.ema.europa.eu/>.

**II PRIEDAS
REGISTRACIJOS SĄLYGOS**

- A. GAMINTOJAS, ATSAKINGAS UŽ SERIJŲ IŠLEIDIMĄ**
- B. TIEKIMO IR VARTOJIMO SĄLYGOS AR APRIBOJIMAI**
- C. KITOS SĄLYGOS IR REIKALAVIMAI RINKODAROS
TEISĖS TURĖTOJUI**
- D. SĄLYGOS AR APRIBOJIMAI SAUGIAM IR VEIKSMINGAM
VAISTINIO PREPARATO VARTOJIMUI UŽTIKRINTI**

A. GAMINTOJAS (-AI), ATSAKINGAS (-I) UŽ SERIJŲ IŠLEIDIMĄ

Gamintojo, atsakingo už serijų išleidimą, pavadinimas ir adresas

KRKA, d.d., Novo mesto
Šmarješka cesta 6
8501 Novo mesto
Slovėnija

TAD Pharma GmbH
Heinz-Lohmann-Straße 5
27472 Cuxhaven
Vokietija

Su pakuote pateikiamame lapelyje nurodomas gamintojo, atsakingo už konkrečios serijos išleidimą, pavadinimas ir adresas.

B. TIEKIMO IR VARTOJIMO SĄLYGOS AR APRIBOJIMAI

Receptinis vaistinis preparatas.

C. KITOS SĄLYGOS SĄLYGOS IR REIKALAVIMAI RINKODAROS TEISĖS TURĖTOJUI

- **Periodiškai atnaujinami saugumo protokolai (PASP)**

Šio vaistinio preparato PASP pateikimo reikalavimai išdėstyti Direktyvos 2001/83/EB 107c straipsnio 7 dalyje numatytame Sąjungos referencinių datų sąrašė (*EURD* sąrašė), kuris skelbiamas Europos vaistų tinklalapyje.

D. SĄLYGOS AR APRIBOJIMAI, SKIRTI SAUGIAM IR VEIKSMINGAM VAISTINIO PREPARATO VARTOJIMUI UŽTIKRINTI

- **Rizikos valdymo planas (RVP)**

Nereikia.

III PRIEDAS
ŽENKLINIMAS IR PAKUOTĖS LAPELIS

A. ŽENKLINIMAS

INFORMACIJA ANT IŠORINĖS**KARTONO DĖŽUTĖ****1. VAISTINIO PREPARATO PAVADINIMAS**

Clopidogrel Krka d.d. 75 mg plėvele dengtos tabletės

klopidogrelis

2. VEIKLIOJI (-IOS) MEDŽIAGA (-OS) IR JOS (-Ų) KIEKIS (-IAI)

Kiekvienoje plėvele dengtoje tabletėje yra 75 mg klopidogrelio (hidrochlorido pavidalu).

3. PAGALBINIŲ MEDŽIAGŲ SĄRAŠAS**4. FARMACINĖ FORMA IR KIEKIS PAKUOTĖJE**

plėvele dengta tabletė

7 plėvele dengtos tabletės

14 plėvele dengtų tablečių

28 plėvele dengtos tabletės

30 plėvele dengtų tablečių

50 plėvele dengtų tablečių

56 plėvele dengtos tabletės

84 plėvele dengtos tabletės

90 plėvele dengtų tablečių

100 plėvele dengtų tablečių

5. VARTOJIMO METODAS IR BŪDAS (-AI)

Vartoti per burną.

Prieš vartojimą perskaitykite pakuotės lapelį.

**6. SPECIALUS ĮSPĖJIMAS, KAD VAISTINĮ PREPARATĄ BŪTINA LAIKYTI
VAIKAMS NEPASTEBIMOJE IR NEPASIEKIAMOJE VIETOJE**

Laikyti vaikams nepastebimoje ir nepasiekiamoje vietoje.

7. KITAS (-I) SPECIALUS (-ŪS) ĮSPĖJIMAS (-AI) (JEI REIKIA)**8. TINKAMUMO LAIKAS**

EXP

Tinka iki

9. SPECIALIOS LAIKYMO SĄLYGOS

Laikyti gamintojo pakuotėje, kad preparatas būtų apsaugotas nuo šviesos ir drėgmės.

10. SPECIALIOS ATSARGUMO PRIEMONĖS DĖL NESUVARTOTO VAISTINIO PREPARATO AR JO ATLIEKŲ TVARKYMO (JEI REIKIA)**11. REGISTRUOTOJO PAVADINIMAS IR ADRESAS**

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovėnija

12. REGISTRACIJOS PAŽYMĖJIMO NUMERIS

7 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/001
14 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/002
28 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/003
30 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/004
50 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/005
56 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/006
84 plėvele dengtos tabletės: EU/1/09/562/007
90 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/008
100 plėvele dengtų tablečių: EU/1/09/562/009

13. SERIJOS NUMERIS

Lot
Serija

14. PARDAVIMO (IŠDAVIMO) TVARKA**15. VARTOJIMO INSTRUKCIJA****16. INFORMACIJA BRAILIO RAŠTU**

Clopidogrel Krka d.d. 75 mg

17. UNIKALUS IDENTIFIKATORIUS – 2D BRŪKŠNINIS KODAS

<2D brūkšninis kodas su nurodytu unikaliu identifikatoriumi.>

18. UNIKALUS IDENTIFIKATORIUS – ŽMONĖMS SUPRANTAMI DUOMENYS

PC
SN
NN

**MINIMALI INFORMACIJA ANT LIZDINIŲ PLOKŠTELIŲ ARBA DVISLUOKSNIŲ
JUOSTELIŲ**

LIZDINĖ PLOKŠTELĖ

1. VAISTINIO PREPARATO PAVADINIMAS

Clopidogrel Krka d.d. 75 mg plėvele dengtos tabletės

klopidogrelis

2. REGISTRUOTOJO PAVADINIMAS

KRKA

3. TINKAMUMO LAIKAS

EXP

4. SERIJOS NUMERIS

Lot

5. KITA

B. PAKUOTĖS LAPELIS

Pakuotės lapelis: informacija vartotojui

Clopidogrel Krka d.d. 75 mg plėvele dengtos tabletės klopidogrelis

Atidžiai perskaitykite visą šį lapelį, prieš pradėdami vartoti vaistą, nes jame pateikiama Jums svarbi informacija.

- Neišmeskite šio lapelio, nes vėl gali prireikti jį perskaityti.
- Jeigu kiltų daugiau klausimų, kreipkitės į gydytoją arba vaistininką.
- Šis vaistas skirtas tik Jums, todėl kitiems žmonėms jo duoti negalima. Vaistas gali jiems pakenkti (net tiems, kurių ligos požymiai yra tokie patys kaip Jūsų).
- Jeigu pasireiškė šalutinis poveikis (net jeigu jis šiame lapelyje nenurodytas), kreipkitės į gydytoją arba vaistininką. Žr. 4 skyrių.

Apie ką rašoma šiame lapelyje?

1. Kas yra Clopidogrel Krka d.d. ir kam jis vartojamas
2. Kas žinotina prieš vartojant Clopidogrel Krka d.d.
3. Kaip vartoti Clopidogrel Krka d.d.
4. Galimas šalutinis poveikis
5. Kaip laikyti Clopidogrel Krka d.d.
6. Pakuotės turinys ir kita informacija

1. Kas yra Clopidogrel Krka d.d. ir kam jis vartojamas

Clopidogrel Krka d.d. sudėtyje yra klopidogrelis ir jis priklauso grupei vaistų, vadinamų antitrombocitiniais vaistiniais preparatais. Trombocitai yra labai mažos kraujo plokštelės, kurios sulimpa kraujui krešant. Neleisdami joms sulipti antitrombocitiniai vaistai mažina galimybę susidaryti kraujo krešuliams (pasireikšti trombozei).

Clopidogrel Krka d.d. skirtas suaugusiems pacientams, kad nesusidarytų kraujo krešulių (trombų) sukietėjusiose kraujagyslėse (arterijose). Šis procesas vadinamas aterotromboze, jis gali sukelti insultą, širdies priepuolį ar net mirtį.

Clopidogrel Krka d.d. Jums paskirtas dėl to, kad nesusidarytų kraujo krešulių ir sumažėtų minėtų sunkių reiškinių pavojus, nes:

- Jūsų arterijos sukietėjusios (tai vadinama ateroskleroze)
- Jums anksčiau buvo širdies priepuolis, insultas ar sergate periferinių kraujagyslių liga, ar
- Jums jau buvo stiprus krūtinės skausmas, vadinamas nestabilia krūtinės angina, arba miokardo infarktas. Gydydamas tokią būklę, gydytojas į užsikišusią ar susiaurėjusią arteriją gali įstatyti stentą, kad būtų atkurta veiksminga kraujotaka. Gydytojas Jums galėjo skirti ir acetilsalicilo rūgšties (ji yra daugelio vaistų nuo skausmo, karščiavimo ir mažinančių kraujo krešėjimą vaistų sudedamoji dalis).
- Jums pasireiškė insulto simptomų, kurie greitai išnyko (tokia būklė dar vadinama praeinančiu smegenų išemijos priepuoliu) arba Jus ištiko lengvas (negalios nesukeliantis) išeminis insultas. Gydytojas Jums galėjo skirti ir acetilsalicilo rūgšties, gydymą pradėdant per pirmąsias 24 valandas.
- Jums būna nereguliarus širdies plakimas, būklė, vadinama prieširdžių virpėjimu ir Jūs negalite gerti vaistų, vadinamų geriamųjų antikoagulantų (vitamino K antagonistų), kurie apsaugo nuo krešulių susidarymo ir neleidžia didėti jau susidariusiems krešuliams. Jums buvo pasakyta, kad šiai būklei gydyti geriamieji antikoagulantai yra veiksmingesni nei acetilsalicilo rūgštis ar jos derinimas kartu su Clopidogrel Krka d.d.. Gydytojas Jums paskyrė Clopidogrel Krka d.d. ir acetilsalicilo rūgštį, nes Jūs negalite vartoti geriamųjų antikoagulantų ir nėra kraujavimo pavojus.

2. Kas žinotina prieš vartojant Clopidogrel Krka d.d.

Clopidogrel Krka d.d. vartoti draudžiama

- Jeigu yra alergija (padidėjęs jautrumas) klopidoogreliui arba bet kuriai pagalbinei šio vaisto medžiagai(jos išvardytos 6 skyriuje).
- Jeigu sergate liga, kuri sukelia kraujavimą, pavyzdžiui, skrandžio opa ar kraujavimas į smegenis.
- Jeigu sergate sunkia kepenų liga.

Jei manote, kad yra bet kuri minėta problema, ar iš viso kuo nors abejojate, prieš vartodami Clopidogrel Krka d.d. pasitarkite su gydytoju.

Išspėjimai ir atsargumo priemonės

Jeigu Jums yra kuri nors iš išvardytų būklių, prieš vartodami Clopidogrel Krka d.d. pasakykite apie tai gydytojui:

- jeigu Jums yra padidėjęs kraujavimo pavojus, pavyzdžiui:
 - sergate liga, dėl kurios yra vidinio kraujavimo pavojus (pavyzdžiui, skrandžio opa);
 - sergate kraujo liga, dėl kurios Jums gali būti vidinių kraujavimų (kraujavimų į audinius, organus arba sąnarius);
 - neseniai buvote labai susižeidęs;
 - neseniai Jums buvo atlikta operacija (įskaitant dantų);
 - Jums per artimiausias 7 dienas planuojama daryti operaciją (įskaitant dantų).
- jeigu Jūsų smegenų arterijoje yra kraujo krešulys (Jūs ištiko išeminis insultas), kuris susidarė per pastarąsias septynias dienas;
- sergate inkstų arba kepenų liga;
- jeigu Jums yra buvusi alergija arba alerginė reakcija bet kuriam vaistui, kuriuo gydoma Jūsų liga;
- jeigu Jums anksčiau buvo pasireiškęs netrauminis kraujavimas į smegenis.

Kol vartojate Clopidogrel Krka d.d.:

- Jūs turite pasakyti gydytojui, jeigu Jums planuojama daryti operaciją (įskaitant dantų);
- Jūs turite taip pat nedelsdami pasakyti gydytojui, jeigu pasireiškė būklė (vadinama trombine trombocitopenine purpura arba TTP), kai atsiranda karščiavimas ir kraujosruvos po oda, kurios gali atrodyti kaip raudoni taškeliai, be to gali būti arba gali ir nebūti be priežasties didžiulis nuovargis, sumišimas, odos ar akių pageltimas (gelta) (žr. 4 skyrių „Galimas šalutinis poveikis“);
- Jeigu įsipjovėte ar susižeidėte, tai gali sąlygoti šiek tiek ilgesnį negu įprastai kraujavimą. Tai susiję su vaisto veikimo mechanizmu. Mažos žaizdelės, pavyzdžiui, įsipjovus skutantis, rūpesčių nekelia. Vis dėlto, jei Jums neramu dėl kraujavimo, iš karto kreipkitės į gydytoją (žr. 4 skyrių „Galimas šalutinis poveikis“);
- Jūsų gydytojas gali paskirti Jums kraujo tyrimus;

Vaikams ir paaugliams

Šio vaisto negalima duoti vaikams, nes jis bus neveiksmingas.

Kiti vaistai ir Clopidogrel Krka d.d.

Jeigu vartojate ar neseniai vartojote kitų vaistų arba dėl to nesate tikri, apie tai pasakykite gydytojui arba vaistininkui.

Kai kurie vaistai gali keisti Clopidogrel Krka d.d. veikimą, ir atvirkščiai.

Ypač svarbu pasakyti gydytojui, jei vartojate:

- vaistų, galinčių didinti kraujavimo riziką, pvz.:
 - geriamųjų antikoagulantų, kraujo krešėjimą mažinančių vaistų;
 - nesteroidinių vaistų nuo uždegimo, paprastai vartojamų gydyti raumenų ar sąnarių uždegimines ir (arba) skausmingas būkles;
 - hepariną ar bet kokią kitą švirkščiamą kraujo krešėjimą mažinantį vaistą;
 - tiklopidino ar kitų trombocitų agregaciją slopinančių vaistų;

- selektyvių serotonino reabsorbcijos inhibitorių (įskaitant, bet neapsiribojant fluoksetinu ar fluvoksaminu), paprastai vartojamų depresijai gydyti;
- rifampicino (jo vartojama sunkioms infekcijoms gydyti);
- omeprazolo arba ezomeprazolo, vaistų nuo skrandžio veiklos sutrikimo;
- flukonazolo arba vorikonazolo, vaistų, vartojamų grybelinei infekcijai gydyti;
- efavirenzo ar kitų antiretrovirusinių vaistų (vartojamų nuo ŽIV infekcijos);
- karbamazepino, vaisto, vartojamo epilepsijai gydyti;
- moklobemido, vartojamo depresijai gydyti;
- repaglinido, vaisto vartojamo cukriniam diabetui gydyti;
- paklitakselio, vaisto vartojamo vėžiui gydyti;
- opioidus: gydymo klopidogreliu laikotarpiu gydytoją apie tai būtina informuoti prieš skiriant bet kokį opioidą (jį vartojama stipriam skausmui malšinti);
- rozuvastatino (jo vartojama cholesterolio kiekiui mažinti).

Jeigu Jums yra buvęs stiprus krūtinės skausmas (nestabili krūtinės angina arba širdies priepuolis), praeinantysis smegenų išemijos priepuolis ar lengvas išeminis insultas, gali būti paskirtas Clopidogrel Krka d.d. su acetilsalicilo rūgštimi, kurios yra daugelyje vaistų nuo skausmo ir karščiavimo. Retkarčiais pavartota acetilsalicilo rūgštis, (ne daugiau kaip 1 000 mg per 24 valandas), paprastai problemų nekelia, tačiau jei dėl kitų aplinkybių jos vartojama ilgai, reikia pasitarti su gydytoju.

Clopidogrel Krka d.d. vartojimas su maistu ir gėrimais

Clopidogrel Krka d.d. galima gerti ir valgant, ir nevalgius.

Nėštumas ir žindymo laikotarpis

Nėštumo laikotarpiu šio vaisto vartoti nerekomenduojama.

Jei esate ar manote, kad esate nėščia, prieš Clopidogrel Krka d.d. vartojimą būtinai pasitarkite su gydytoju arba vaistininku. Jei Clopidogrel Krka d.d. vartojimo laikotarpiu pastojote, nedelsdama pasitarkite su gydytoju, nes nėščioms moterims klopidogrelio vartoti nerekomenduojama.

Jei vartojate šį vaistą, nežindykite.

Jei žindote ar planuojate žindyti, prieš vartojant šį vaistą pasitarkite su gydytoju.

Prieš vartojant bet kokį vaistą, būtina pasitarti su gydytoju arba vaistininku.

Vairavimas ir mechanizmų valdymas

Clopidogrel Krka d.d. neturėtų veikti gebėjimo vairuoti ir valdyti mechanizmus.

3. Kaip vartoti Clopidogrel Krka d.d.

Visada vartokite šį vaistą tiksliai kaip nurodė gydytojas. Jeigu abejojate, kreipkitės į gydytoją arba vaistininką.

Rekomenduojama dozė, įskaitant dozę pacientams, kuriems yra būklė, vadinama prieširdžių virpėjimu (nereguliarus širdies plakimas), yra viena 75 mg Clopidogrel Krka d.d. tabletė per parą, kurią reikia gerti su maistu arba be jo, kiekvieną dieną tuo pačiu metu.

Jeigu Jums labai skaudėjo krūtinę (pasireiškė nestabili krūtinės angina arba ištiko širdies priepuolis), gydymo pradžioje gydytojas gali paskirti 300 mg arba 600 mg (4 ar 8 tabletes po 75 mg) vaisto dozę. Toliau rekomenduojama dozė yra viena 75 mg Clopidogrel Krka d.d. tabletė per parą, vartojama taip, kaip aprašyta anksčiau.

Jeigu Jums pasireiškė insulto simptomų, kurie greitai išnyko (tokia būklė dar vadinama praeinančiuoju smegenų išemijos priepuoliu) arba Jus ištiko lengvas išeminis insultas, gydytojas gydymo pradžioje Jums gali skirti vienkartinę 300 mg Clopidogrel Krka d.d. dozę (4 tabletes po 75 mg). Vėliau rekomenduojama dozė yra viena 75 mg Clopidogrel Krka d.d. tabletė per parą, kaip aprašyta prieš tai, kartu su acetilsalicilo rūgštimi, gydymą tęsiant 3 savaites. Vėliau gydytojas skirs arba vien

Clopidogrel Krka d.d., arba vien acetilsalicilo rūgštis.

Vartokite Clopidogrel Krka d.d. tiek laiko, kiek paskyrė gydytojas.

Ką daryti pavartojus per didelę Clopidogrel Krka d.d. dozę

Dėl didesnio kraujavimo pavojaus reikia kreiptis į gydytoją arba artimiausią ligoninės neatidėliotinos pagalbos skyrių.

Pamiršus pavartoti Clopidogrel Krka d.d.

Jei užmiršote išgerti vaisto, bet prisiminėte ne vėliau kaip po 12 valandų, iškart išgerkite praleistą dozę, o kitą gerkite įprastu laiku.

Jei prisiminėte vėliau negu po 12 valandų, toliau vartokite po vieną dozę įprastu laiku. Negalima vartoti dvigubos dozės norint kompensuoti praleistą tabletę.

Nustojus vartoti Clopidogrel Krka d.d.

Nenutraukite gydymo, kol gydytojas neparasytų padaryti. Prieš liaudamiesi vartoti vaistą kreipkitės į gydytoją arba vaistininką.

Jeigu kiltų daugiau klausimų dėl šio vaisto vartojimo, kreipkitės į gydytoją arba vaistininką.

4. Galimas šalutinis poveikis

Šis vaistas, kaip ir visi kiti, gali sukelti šalutinį poveikį, nors jis pasireiškia ne visiems žmonėms.

Nedelsdami kreipkitės į gydytoją, jei atsirado:

- karščiavimas, infekcinės ligos požymiai arba didelis nuovargis. Retai tokie simptomai gali atsirasti sumažėjus kai kurių kraujo ląstelių;
- kepenų veiklos sutrikimo požymių, pvz., odos ir (arba) akių pageltimas (gelta), kurie gali būti susiję arba nesusiję su kraujavimu, kuris pasireiškia raudonais taškeliais po oda, ir (arba) sumišimu (žr. 2 skyrių „Išpėjimai ir atsargumo priemonės“);
- burnos patinimas arba odos pokyčių, pvz., išbėrimas, niežulys arba pūslelės. Tai gali būti alerginės reakcijos požymiai.

Dažniausias Clopidogrel Krka d.d. šalutinis poveikis yra kraujavimas. Galimas kraujavimas skrandyje ar žarnyne, mėlynės, hematomos (neįprastas kraujavimas ar mėlynių atsiradimas po oda), kraujavimas iš nosies, kraujas šlapime. Retai pasitaiko kraujavimas akyje, į kaukolės ertmę, plaučius arba sąnarius.

Ką daryti, jei vartodami Clopidogrel Krka d.d. ilgai kraujuojate

Jei įsipjaunate ar kitaip susižeidžiate, gali truputį ilgiau negu paprastai kraujuoti. Tai susiję su vaisto poveikiu, t.y. kraujo krešulių atsiradimo slopinimu. Mažos įpjovos ar žaizdelės, pavyzdžiui, įpjova skutantis, dažniausiai rūpesčių nekelia. Tačiau jei kraujavimas Jus neramina, nedelsdami kreipkitės į gydytoją (žr. skyrių „Išpėjimai ir atsargumo priemonės“).

Kitas šalutinis poveikis

Dažni šalutiniai poveikiai (gali pasireikšti ne daugiau kaip 1 žmogui iš 10):

Viduriavimas, pilvo skausmas, virškinimo sutrikimas ar rėmens graužimas.

Nedažni šalutiniai poveikiai (gali pasireikšti ne daugiau kaip 1 žmogui iš 100):

Galvos skausmas, skrandžio opa, vėmimas, pykinimas, vidurių užkietėjimas, dujų kaupimasis skrandyje ar žarnyne, išbėrimai, niežėjimas, svaigulys, dilgčiojimo ar tirpimo jutimas.

Reti šalutiniai poveikiai (gali pasireikšti ne daugiau kaip 1 žmogui iš 1 000):

Galvos sukimasis, krūtų padidėjimas vyrams.

Labai reti šalutiniai poveikiai (gali pasireikšti ne daugiau kaip 1 žmogui iš 10 000):
Gelta; stiprus pilvo skausmas su arba be nugaros skausmo; karščiavimas; kvėpavimo pasunkėjimas, kartais susijęs su kosuliu; generalizuotos alerginės reakcijos (pvz., bendrasis karščio pojūtis su staiga atsiradusia bloga bendrąja savijauta ir apalpimas); burnos ištinimas; pūslės odoje; odos alergija; burnos uždegimas (stomatitas), kraujospūdžio sumažėjimas, sumišimas, haliucinacijos, sąnarių skausmas, raumenų skausmas, maisto skonio jutimo pokyčiai arba skonio jutimo išnykimas.

Šalutinis poveikis, kurio dažnis nežinomas (dažnis negali būti apskaičiuotas pagal turimus duomenis):
Padidėjusio jautrumo reakcijos su krūtinės arba pilvo skausmu, nuolatiniai mažo cukraus kiekio kraujyje simptomai.

Be to, Jūsų gydytojas gali nustatyti pokyčius Jūsų kraujo ar šlapimo tyrimų rodmenyse.

Pranešimas apie šalutinį poveikį

Jeigu pasireiškė šalutinis poveikis, įskaitant šiame lapelyje nenurodytą, pasakykite gydytojui arba vaistininkui. Apie šalutinį poveikį taip pat galite pranešti tiesiogiai naudodamiesi [V priede](#) nurodyta nacionaline pranešimo sistema. Pranešdami apie šalutinį poveikį galite mums padėti gauti daugiau informacijos apie šio vaisto saugumą.

5. Kaip laikyti Clopidogrel Krka d.d.

Šį vaistą laikykite vaikams nepastebimoje ir nepasiekiamoje vietoje.

Ant dėžutės po „Tinka“ ir lizdinių plokštelių po „EXP“ nurodytam tinkamumo laikui pasibaigus, šio vaisto vartoti negalima. Vaistas tinkamas vartoti iki paskutinės nurodyto mėnesio dienos.

Laikyti gamintojo pakuotėje, kad preparatas būtų apsaugotas nuo šviesos ir drėgmės.

Vaistų negalima išmesti į kanalizaciją arba su buitinėmis atliekomis. Kaip išmesti nereikalingus vaistus, klauskite vaistininko. Šios priemonės padės apsaugoti aplinką.

6. Pakuotės turinys ir kita informacija

Clopidogrel Krka d.d. sudėtis

- Veiklioji medžiaga yra klopidoogrelis. Kiekvienoje plėvele dengtoje tabletėje yra 75 mg klopidoogrelis (hidrochlorido pavidalu).
- Pagalbinės medžiagos. Tabletės branduolys: mikrokristalinė celiuliozė, koloidinis silicio dioksidas, bevandenis, krosopovidonas (A tipo), makrogolis 6000, ricinų aliejus, hidrintas. Tabletės dangalas: polivinilo alkoholis, titano dioksidas (E171), raudonasis geležies oksidas (E172), geltonasis geležies oksidas (E172), talkas, makrogolis 3000.

Clopidogrel Krka d.d. išvaizda ir kiekis pakuotėje

Rausvos apvalios šiek tiek abipus išgaubtos plėvele dengtos tabletės.

Dėžutėje yra 7, 14, 28, 30, 50, 56, 84, 90 arba 100 plėvele dengtų tablečių lizdinėse plokštelėse.

Gali būti tiekiamos ne visų dydžių pakuotės.

Registruotojas

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovėnija

Gamintojas:

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Slovėnija

TAD Pharma GmbH, Heinz-Lohmann-Straße 5, 27472 Cuxhaven, Vokietija

Jeigu apie šį vaistą norite sužinoti daugiau, kreipkitės į vietinį registruotojo atstovą.

België/Belgique/Belgien
KRKA Belgium, SA.
Tél/Tel: + 32 (0) 487 50 73 62

България
KRKA България ЕООД
Тел.: + 359 (02) 962 34 50

Česká republika
KRKA ČR, s.r.o.
Tel: + 420 (0) 221 115 150

Danmark
KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Deutschland
TAD Pharma GmbH
Tel: + 49 (0) 4721 606-0

Eesti
KRKA, d.d., Novo mesto Eesti filiaal
Tel: + 372 (0)6 671 658

Ελλάδα
KRKA ΕΛΛΑΣ ΕΠΕ
Τηλ: + 30 2100101613

España
KRKA Farmacéutica S.L.
Tel: + 34 911 61 03 80

France
Laboratoires BIOGARAN
Tél: + 33 (0) 800 970 109

Hrvatska
KRKA – FARMA d.o.o.
Tel: + 385 1 6312 101

Ireland
KRKA Pharma Dublin, Ltd.
Tel: + 353 1 413 3710

Ísland
LYFIS ehf.
Sími: + 354 534 3500

Italia
KRKA Farmaceutici Milano S.r.l.
Tel: + 39 02 3300 8841

Κύπρος
KL.PA. (PHARMACAL) LIMITED
Τηλ: + 357 24 651 882

Lietuva
UAB KRKA Lietuva
Tel: + 370 5 236 27 40

Luxembourg/Luxemburg
KRKA Belgium, SA.
Tél/Tel: + 32 (0) 487 50 73 62 (BE)

Magyarország
KRKA Magyarország Kereskedelmi Kft.
Tel.: + 36 (1) 355 8490

Malta
E. J. Busuttil Ltd.
Tel: + 356 21 445 885

Nederland
KRKA Belgium, SA.
Tel: + 32 (0) 487 50 73 62 (BE)

Norge
KRKA Sverige AB
Tlf: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Österreich
KRKA Pharma GmbH, Wien
Tel: + 43 (0)1 66 24 300

Polska
KRKA-POLSKA Sp. z o.o.
Tel.: + 48 (0)22 573 7500

Portugal
KRKA Farmacéutica, Sociedade Unipessoal Lda.
Tel: + 351 (0)21 46 43 650

România
KRKA Romania S.R.L., Bucharest
Tel: + 4 021 310 66 05

Slovenija
KRKA, d.d., Novo mesto
Tel: + 386 (0) 1 47 51 100

Slovenská republika
KRKA Slovensko, s.r.o.
Tel: + 421 (0) 2 571 04 501

Suomi/Finland
KRKA Finland Oy
Puh/Tel: + 358 20 754 5330

Sverige
KRKA Sverige AB
Tel: + 46 (0)8 643 67 66 (SE)

Latvija
KRKA Latvija SIA
Tel: + 371 6 733 86 10

Šis pakuotės lapelis paskutinį kartą peržiūrėtas {MMMM-mm}.

Išsami informacija apie šį vaistą pateikiama Europos vaistų agentūros tinklalapyje
<http://www.ema.europa.eu/>.