

ANNESS I

SOMMARJU TAL-KARATTERISTIČI TAL-PRODOTT

1. ISEM IL-PRODOTT MEDIĆINALI

Grepid 75 mg pilloli miksijsa b'rita

2. GHAMLA KWALITATTIVA U KWANTITATTIVA

Kull pillola miksijsa b'rita fiha 75 mg clopidogrel (bħala besilat [besilate]).

Eċċipjenti b'effett magħruf:

Kull pillola miksijsa b'rita fiha 2.47 mg ta' lattożju (lactose) (bħala monohydrate)

Għal-lista kompluta ta' eċċipjenti, ara sezzjoni 6.1.

3. GHAMLA FARMAČEWTIKA

Pillola miksijsa b'rita

Pillola roža, tonda, konvessa miż-żewġ naħat,. miskija b'rita

4. TAGħrif KLINIKU

4.1 Indikazzjonijiet terapewtiċi

Il-prevenzjoni sekondarja ta' avvenimenti aterotrombotiči

Clopidogrel huwa indikat f:

- Pazjenti adulti li għandhom infart mijokardijaku (minn ftit jiem sa inqas minn 35 jum), puplesija iskemika (minn 7 ijiem sa inqas minn 6 xhur) jew mard stabbilit ta' l-arterji periferali.
- Pazjenti adulti li għandhom is-sindromu koronarju akut:
 - Bis-segment mhux ST elevat (angina instabbi jew infart mijokardijaku mhux-mewġa-Q), li jinkludu pazjenti fi proċess li titpoġġa stent wara intervent koronarju perkutaneju, flimkien ma' acetylsalicylic acid (ASA).
 - Infart mijokardijaku akut b'segment ST elevat, flimkien ma' ASA f'pazjenti li jkunu għaddejjin minn intervent koronarju perkutaneju (inkluż pazjenti għaddejjin minn proċess biex jitpoġġa stent) jew f'pazjenti ittrattati bil-mediċini u eligibbli għat-terapija trombolitika/fibrinolitika..

F'pazjenti b'riskju moderat għal gholi ta' Attakk Iskemiku Momentanju (TIA-transient ischaemic attack) jew Puplesija Iskemika minuri (IS-Ischaemic stroke)

Clopidogrel flimkien ma' ASA huwa indikat f':

- Pazjenti adulti b'riskju moderat għal gholi ta' TIA puntegg (ABCD¹ ≥4) jew ta' IS minuri (NIHSS² ≤3) fi żmien 24 siegħa mill-avveniment jew ta' TIA jew ta' IS.

Il-prevenzjoni ta' avvenimenti aterotrombotiči u tromboemboliċi ffibrillazzjoni atrijali

F'pazjenti adulti b'fibrillazzjoni atrijali li ghallinjas għandhom fattur wieħed ta' riskju għal avvenimenti vaskulari u li ma jistgħux jieħdu t-terapija ta' kontra l-vitaminja K (VKA) u li għandhom riskju baxx ta' fsada, clopidogrel flimkien ma' ASA huwa indikat għall-prevenzjoni ta' avvenimenti aterotrombotiči u tromboemboliċi li jinkludu l-attakk ta' puplesija.

¹ Age, Pressjoni tad-demm, Karatteristiċi klinici, Tul ta' żmien u Dijanjosi ta' Dijabet mellitus

² National Institutes of Health Stroke Scale

Għal aktar informazzjoni jekk jogħġibok irreferi għal sezzjoni 5.1.

4.2 Pożoġija u metodu ta' kif għandu jingħata

Pożoġija

- Adulti u anzjani

Clopidogrel għandu jingħata darba kuljum bħala doža ta' 75 mg.

F'pazjenti bis-sindromu koronarju akut:

- Bis-segment mhux ST elevat (anġina instabbi jew infart mijokardijaku mhux-mewgħa-Q): il-kura bi clopidogrel għandha tinbeda b'doža waħda qawwija tal-bidu ta' 300 mg jew 600 mg. Doža qawwija tal-bidu ta' 600 mg tista' tiġi kkunsidrata f'pazjenti <75 sena t'età meta jkun hemm il-ħsieb ta' intervent koronarju perkutaneju (ara sezzjoni 4.4). It-trattament b'Clopidogrel għandu jitkompla b'75 mg darba kuljum (b'acetylsalicylic acid (ASA) 75 mg-325 mg kuljum). Billi doži oħla ta' ASA kienu assoċjati ma' riskju ikbar ta' dmija huwa rakkommandat li d-doža ta' ASA ma tkunx ikbar minn 100 mg. Ma giex stabbilit formalment l-ahjar tul tal-kura. Tagħrif minn studji kliniči jindika li l-kura tista' tibqa' sejra sa 12-il xahar, u l-ahjar beneficiċju ġie osservat fi żmien 3 xhur (ara sezzjoni 5.1).
- Infart mijokardijaku akut bis-segment ST elevat:
 - Għall-pazjenti ttrattati bil-mediċini u eligibbli għal terapija trombolitika/fibrinolitika clopidogrel għandu jingħata bhala doža waħda kuljum ta' 75 mg li tinbeda wara doža qawwija tal-bidu ta' 300 mg flimkien ma' ASA u bis-sustanzi trombolitiċi jew mingħajrhom. Għal pazjenti ttrattati b'mod mediku li għandhom iż-żejjed minn 75 sena fl-età clopidogrel għandu jinbeda mingħajr id-doža qawwija tal-bidu. It-terapija ikkombinata għandha tinbeda mill-aktar fis-possibbli wara li s-sintomi jitfaċċaw u titkompla għal mhux anqas minn erba' ġimġħat. Il-benefiċċju ta clopidogrel ma' ASA għal aktar minn erba' ġimġħat ma kienx studjat f'din is-sitwazzjoni (ara sezzjoni 5.1).
 - Meta jkun intenzjonat intervent koronarju perkutaneju (PCI *percutaneous coronary intervention*):
 - Clopidogrel għandu jinbeda b'doža ta' kkargar ta' 600 mg f'pazjenti għaddejjin minn PCI primarju u f'pazjenti għaddejjin minn PCI aktar minn 24 siegħa wara li rċevew terapija fibrinolitika. F'pazjenti ≥ 75 sena t'età l-LD ta' 600 mg għandha tingħata b'kawtela (ara sezzjoni 4.4).
 - Doža ta' kkargar ta' 300 mg clopidogrel għandha tingħata f'pazjenti għaddejjin minn PCI fi żmien 24 siegħa minn meta rċevew terapija fibrinolitika. It-trattament b'clopidogrel għandu jitkompla b'75 mg darba kuljum b'ASA 75 mg – 100 mg kuljum. It-terapija kkombinata għandha tinbeda mill-aktar fis-possibbli wara li jibdew is-sintomi u titkompla għal 12-il xahar (ara sezzjoni 5.1).

Pazjenti adulti b'riskju moderat għal għoli ta' TIA jew IS minuri:

Pazjenti adulti b'riskju moderat għal għoli ta' TIA puntegg (ABCD2 ≥ 4) jew IS minuri (NIHSS ≤ 3) għandhom jingħataw doža ta' kkargar ta' clopidogrel 300 mg segwita minn clopidogrel 75 mg darba kuljum u ASA (75 mg -100 mg darba kuljum). It-trattament b'clopidogrel u ASA għandu jinbeda fi żmien 24 siegħa mill-avveniment u jitkompla għal 21 ġurnata segwita minn terapija b'mediċina waħda kontra l-plejtlits.

F'pazjenti b'fibrillazzjoni atrijali, clopidogrel għandu jingħata bhala doža waħda kuljum ta' 75 mg. ASA (75-100 mg) għandu jinbeda u jitkompla jittieħed flimkien ma' clopidogrel (ara sezzjoni 5.1)

Jekk tintesa doža:

- F'anqas minn 12-il siegħa mill-ħin li normalment tittieħed: il-pazjenti għandhom jieħdu d-doža mill-ewwel imbagħad jieħdu d-doža li jmiss fil-ħin tas-soltu.

- Għal aktar minn 12-il siegħa: il-pazjenti għandhom jieħdu d-doża li jmiss fil-ħin tas-soltu u m'għandhomx jieħdu doża doppjja.

Popolazzjonijiet speċjali

Pazjenti anzjani

Sindromu koronarju akut mhux bis-segment ST elevat (anġina li mhijiex stabbli jew infart mijokardijaku mhux bi Q-wave):

- Tista' tīgi kkunsidrata doża ta' kkargar ta' 600 mg f'pazjenti <75 sena t'età meta jkun intenzjonat intervent koronarju perkutaneju (ara sezzjoni 4.4).

Infart mijokardijaku akut bis-segment ST elevat:

- Għal pazjenti ttrattati bil-mediċini u eligibbli għat-terapija trombolitika/fibrinolitika: f'pazjenti li għandhom iż-żejjed minn 75 sena t'età clopidogrel għandu jinbeda mingħajr doża ta' kkargar.

Għal pazjenti għaddejjin minn PCI primarju u f'pazjenti għaddejjin minn PCI aktar minn 24 siegħa minn meta rċevew terapija fibrinolitika:

- F'pazjenti ≥ 75 sena t'età l-LD ta' 600 mg għandha tingħata b'kawtela (ara sezzjoni 4.4).

- Popolazzjoni pedjatrika

Clopidogrel m'għandux jintuża fit-tfal minħabba kwistjonijiet ta' effikaċċja. (ara sezzjoni 5.1).

- Indeboliment renali

L-esperjenza terapeutika hija limitata f'pazjenti b'indeboliment renali (ara sezzjoni 4.4).

- Indeboliment epatiku

L-esperjenza terapeutika hija limitata f'pazjenti b'mard epatiku moderat li jista' jkollhom dijateżi emorraġika (ara sezzjoni 4.4).

Metodu ta' kif għandu jingħata

Għall-użu orali

Jista' jingħata mal-ikel jew fuq stonku vojt.

4.3 Kontraindikazzjonijiet

- Sensittività eċċessiva għas-sustanza attiva jew għal kwalunkwe wieħed mill-eċċipjenti elenkti fis-sezzjoni 2 jew fis-sezzjoni 6.1.
- Indeboliment epatiku sever.
- Dmija qawwija patoloġika bħal f'ulċera peptika jew emorraġja fil-kranju.

4.4 Twissijiet speċjali u prekawzjonijiet għall-użu

Disturbi tad-dmija u ematologiċi

Minħabba r-riskju tad-dmija u reazzjonijiet avversi ematologiċi, kull meta jkun hemm sintomi kliniči waqt il-kura li jindikaw dmija għandhom jiġu stabbiliti mal-ewwel l-ghadd taċ-ċelluli tad-demm u/jew ittestjar ieħor xieraq (ara sezzjoni 4.8). Bħal fil-każ ta' sustanzi oħra kontra l-plejtlets, clopidogrel għandu jintuża b'kawtela f'pazjenti li jista' jkollhom riskju ta' iktar dmija minn trawma, operazzjoni jew kundizzjonijiet patoloġici oħra u pazjenti li jkunu qed jirċievu l-kura b'ASA, heparin, inibituri ta' glycoprotein IIb/IIIa jew medicini kontra l-infjammazzjoni li m'humiex steroidi (NSAIDs) li jinkludu l-inhibituri ta' Cox-2, jew inibituri selettivi tal-ġbir mill-ġdid ta' serotonin (SSRIs), jew stimulaturi qawwijin ta' CYP2C19 jew prodotti medicinali marbuta ma' riskju ta'fsada bħal pentoxifylline (ara sezzjoni 4.5). Il-pazjenti għandhom jiġu osservati b'attenzjoni għal kull sinjal ta' dmija inkluż dmija mħobija, speċjalment waqt l-ewwel ġimħat tal-kura u/jew wara proceduri kardijaċi invażivi jew operazzjoni. Mhux rakkomandat l-użu ta' clopidogrel flimkien ma' sustanzi kontra l-koagulazzjoni tad-demm li jittieħdu mill-ħalq billi dan jista' jkattar l-intensita` tad-dmija. (ara sezzjoni 4.5).

Minħabba ż-żieda fir-riskju ta' emorragija, it-terapija tripla ta' kontra l-plejtlits (clopidogrel + ASA + dipyridamole) mhijiex irrakkomandata għall-prevenzjoni sekondarja ta' puplesija f'pazjenti b'puplesija iskemika akuta li mhijiex kardjoembolika jew TIA (ara sezzjoni 4.5 u sezzjoni 4.8).

Jekk pazjent jagħżel li jkollu operazzjoni u l-effett kontra l-plejtlits huwa temporanjament mhux mixtieq, clopidogrel m'għandux jibqa' jingħata 7 ijiem qabel l-operazzjoni. Il-pazjenti għandhom jininformaw lit-tobba u d-dentisti li qeqħdin jieħdu clopidogrel qabel ma tīgi ppjanata xi operazzjoni u qabel ma jittieħed xi prodott mediciċinali ġdid. Clopidogrel itawwal iż-żmien tad-dmija u għand jintuża b'kawtela f'pazjenti li għandhom feriti b'tendenza li jnixxu d-demm (specjalment dawk gastro-intestinali u fl-ghajnejn).

Il-pazjenti għandhom ikunu jafu li meta jieħdu clopidogrel (waħdu jew flimkien ma' ASA) id-dmija tista' ddum iktar mis-soltu biex tieqaf, u li għandhom jirrapurataw dmija li mhix normali (kemm fis-sit kif ukoll fit-tul ta' żmien) lit-tabib tagħhom.

L-użu tad-doża qawwija tal-bidu ta' 600 mg muwiex irrakkomandat f'pazjenti bis-sindromu koronarju akut mingħajr l-elevazzjoni tas-segment ST u ≥ 75 sena t'età minħabba ż-żieda fir-riskju ta' fsada, l-użu tad-doża ta' kkargar ta' clopidogrel 600 mg għandha tīgi kkunsidra biss wara evalwazzjoni individwali mill-ispeċjalista tar-riskju ta' fsada tal-pazjent.

Minħabba *data* klinika limitata f'pazjenti ≥ 75 sena t'età b'STEMI PCI, u ż-żieda fir-riskju ta' fsada, l-użu tad-doża ta' kkargar ta' clopidogrel 600 mg għandha tīgi kkunsidra biss wara evalwazzjoni individwali mill-ispeċjalista tar-riskju ta' fsada tal-pazjent.

Purpura Trombotika Tromboċitopenika (TTP)

Ġiet irrapurtata Purpura Trombotika Tromboċitopenika (TTP) b'mod rari ħafna wara l-użu ta' clopidogrel, xi kultant wara espożizzjoni qasira. Din hi karatterizzata bi tromboċitopenja u anemija emolitika mikroangjopatika marbuta ma' sitwazzjonijiet newroloġiċi jew kliewi li ma jaħdmux b'mod normali jew deni. TTP hija kondizzjoni li tista' tkun fatali u li għandha bżonn kura mal-ewwel, inkluz il-plażmafereži.

Emofilja akwiżita

Ġiet irrapportata l-emofilja akwiżita wara l-użu ta' clopidogrel. F'każijiet ikkonfermati u iżolati ta' zieda fil-Partial Thromboplastin Time attivat (aPTT) bi fsada jew mingħajr, wieħed għandu jikkonsidra l-emofilja akwiżita. Pazjenti b'dijanjosi kkonfermata ta' emofilja akwiżita għandhom jiġu mmaniġġati ukkurati minn speċjalisti u clopidogrel għandu jitwaqqaf.

Puplesija iskemika reċenti

- *Fil-bidu tat-terapija*
 - F'pazjenti b'IS akut minuri jew b'riskju moderat għal għoli ta' TIA, it-terapija b'żewġ mediciċini kontra l-plejtlits (clopidogrel u ASA) għandha tinbeda mhux aktar tard minn 24 siegħa minn meta l-avveniment ikun beda.
 - M'hemm ebda tagħrif fir-rigward tal-benefiċċju-riskju għal terminu qasir ta' terapija b'żewġ mediciċini kontra l-plejtlits f'IS akut jew f'pazjenti b'riskju moderat għal għoli ta' TIA b'passat mediku ta' emorragja intrakranjali (li mhijiex trawmatika).
 - F'pazjenti b'IS li mhijiex minuri, il-monoterapija b'clopidogrel għandha tinbeda biss wara 7 ijiem mill-avveniment.
- *Pazjenti b'IS li mhijiex minuri (NIHSS >4)*

Minħabba n-nuqqas ta' tagħrif, l-użu tat-terapija b'żewġ mediciċini kontra l-plejtlits mhijiex irrakkomandata (ara sezzjoni 4.1).
- *IS minuri reċenti jew riskju moderat għal għoli ta' TIA f'pazjenti li għalihom l-intervent huwa indikat jew ippjanat*

M'hemm ebda tagħrif li jiddefendi l-użu tat-terapija b'żewġ mediciċini kontra l-plejtlits f'pazjenti li għalihom it-trattament b'endarterektomija karotidarja jew b'trombektomija intravaskulari hija indikata jew f'pazjenti fejn huwa ppjanat terapija ta' trombolisi jew antikoagulotarja. It-terapija b'żewġ mediciċini kontra l-plejtlits mhijiex irrakkomandata f'dawn is-sitwazzjonijiet.

Cytochrome P450 2C19 (CYP2C19)

Farmakoġenetika: F'pazjenti li huma metabolizzaturi dgħajfa ta' CYP2C19, clopidogrel fid-doži rrakkomandati, jifforma inqas mill-metabolit attiv ta' clopidogrel u għandu effett iżgħar fuq il-funzjoni tal-plejtli. Jeżistu testijiet li jidtegħi kawwaw minn CYP2C19 ta' pazjent.

L-użu ta' prodotti mediciinali li jistimulaw l-attività ta' CYP2C19 huma mistennija li jwasslu għal żieda fil-livelli tal-metabolit attiv ta' clopidogrel u jistgħu jżidu r-riskju ta' fsada. Bhala prekawzjoni, l-użu fl-istess hin ta' stimulaturi qawwija ta' CYP2C19 għandu jiġi skoraġġut (ara sezzjoni 4.5).

Sustrati ta' CYP2C8

Kawtela hija meħtieġa f'pazjenti kkurati fl-istess hin bi clopidogrel u prodotti mediciinali sustrati ta' CYP2C8 (ara sezzjoni 4.5).

Reazzjonijet inkroċjati fost thienopyridines

Il-pazjenti għandhom jiġu evalwati għal storja ta' sensitività eċċessiva għal thienopyridines (bħal clopidogrel, ticlopidine, prasugrel) minħabba li ġiet irrappurtata reattività inkroċjata fost thienopyridines (ara sezzjoni 4.8). Thienopyridines jistgħu jikkawżaw minn reazzjonijiet hafief sa reazzjonijiet allerġiċi serji bħal raxx, anġoedima, jew reazzjonijiet inkroċjati ematoloġiċi bħal tromboċiopenja u newtropenia. Pazjenti li qabel żviluppaw reazzjoni allerġika u/jew reazzjoni ematoloġika għal thienopyridine jista' jkollhom żieda fir-riskju li jiżviluppaw l-istess reazzjoni jew reazzjoni oħra għal thienopyridine iehor. Huwa rrakkomandat li jsir monitoraġġ għal sinjali ta' sensitività eċċessiva f'pazjenti magħrufa li għandhom allergija għal thienopyridine.

Peress li parti mill-metabolizmu ta' clopidogrel għall-metabolit attiv tiegħu jsir minn CYP2C19, huwa mistenni li l-użu tal-prodotti mediciinali li jinibxxu l-attività ta' din l-enzima jwasslu għal tnaqqis fil-livell tal-metabolit attiv ta' clopidogrel. Ir-rilevanza klinika ta' din l-interazzjoni hija incerta. Bhala prekawzjoni, l-użu konkomitanti ta' inibituri qawwija jew moderati ta' CYP2C19 għandu jiġi skoraġġut (ara sezzjoni 4.5 għal lista ta' inibituri ta' CYP2C19, ara wkoll sezzjoni 5.2).

Indeboliment renali

L-esperjenza terapeutika bi clopidogrel f'pazjenti b'indeboliment fil-kliewi hija limitata. Għalhekk clopidogrel għandu jintuża b'kawtela f'dawn il-pazjenti (ara sezzjoni 4.2).

Indeboliment epatiku

L-esperjenza f'pazjenti b'mard moderat fil-fwied li jista' jkollhom dijatesi qed inixxu d-demm hija limitata. Għalhekk clopidogrel għandu jintuża b'kawtela ma' din il-popolazzjoni (ara sezzjoni 4.2).

Eċċipjenti Grepid fih il-lattożju. Pazjenti li għandhom problemi ereditarji rari ta' intolleranza għall-galactose, nuqqas totali ta' lactase jew malassorbiment tal-glucose-galactose m'għandhomx jieħdu din il-medicina.

Din il-medicina fiha anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment ‘tieles mis-sodium’.

4.5 Interazzjoni ma' prodotti mediciinali oħra u forom oħra ta' interazzjoni

Prodotti mediciinali assoċjati mar-riskju ta' fsada: Hemm żieda fir-riskju ta' fsada minħabba l-potenzjal ta' effett addizzjonali. It-tehid fl-istess hin ta' prodotti mediciinali assoċjati mar-riskju ta' fsada għandu jsir b'kawtela (ara sezzjoni 4.4).

Sustanzi kontra l-koagulazzjoni tad-demm li jittieħdu mill-ħalq: mhix rakkomandata l-amministrazzjoni ta' clopidogrel flimkien ma' sustanzi kontra l-koagulazzjoni tad-demm li jittieħdu mill-ħalq billi dan jista' jkattar l-intensita` tad-dmija (ara sezzjoni 4.4). Għalkemm l-ghoti ta' clopidogrel 75 mg/jum ma mmodifikax il-farmakokinetika ta' S-warfarin jew il-Proporzjon Normalizzat Internazzjonali (INR) f'pazjenti li rċevew terapija għat-tul ta' warfarin, l-ghoti flimkien ta' clopidogrel ma' warfarin iżid ir-riskju ta' fsada minħabba effetti indipendenti fuq l-emostasi.

Inibituri ta' Glycoprotein IIb/IIIa: clopidogrel għandu jintuża b'kawtela f'pazjenti li jircievu l-inibituri ta' glycoprotein IIb/IIIa flimkien mal-prodott medicinali (ara sezzjoni 4.4).

Acetylsalicylic acid (ASA): ASA ma biddilx l-inibizzjoni medjata permezz ta' clopidogrel ta' l-aggregazzjoni ta' plejlets indotta minn ADP, imma clopidogrel saħħa l-effett ta' ASA fuq l-aggregazzjoni ta' plejlets indotta mil-collagen. Madankollu, it-teħid flimkien ta' 500 mg ta' ASA darbejn kuljum għal jum wieħed ma kabbarx b'mod sinifikanti t-titwil tal-ħin tad-dmija li seħħ minħabba clopidogrel. Huwa possibbli li jkun hemm interazzjoni farmakodinamika bejn clopidogrel u acetylsalicylic acid, li jista' jwassal għal riskju ikbar ta' dmija. Għalhekk, l-użu flimkien għandu jsir b'kawtela (ara sezzjoni 4.4). Madankollu, clopidogrel u ASA ngħataw flimkien sa sena (ara sezzjoni 5.1).

Heparin: fi studju kliniku li sar f'persuni f'saħħithom, ma kienx hemm bżonn bidla fid-doža minħabba clopidogrel, l-anqas ma' dan biddel l-effett ta' heparin fuq il-koagulazzjoni. It-teħid flimkien ma' heparin ma kellu l-ebda effett fuq l-inibizzjoni ta' l-aggregazzjoni tal-plejlets indott minn clopidogrel. Huwa possibbli li jkun hemm interazzjoni farmakodinamika bejn clopidogrel u heparin, li jista' jwassal għal riskju ikbar ta' dmija. Għalhekk, l-użu flimkien għandu jsir b'kawtela (ara sezzjoni 4.4).

Trombolitiċi: is-sigurta` tat-teħid flimkien ta' clopidogrel, sustanzi trombolitiċi specifiċi għall-fibrina jew li m'humiex u heparins ġiet eżaminata f'pazjenti li kellhom infart mijokardijaku akut. L-incidenta tad-dmija klinikament sinifikanti kienet simili għal dik osservata meta sustanzi trombolitiċi u heparin jingħataw flimkien ma' ASA (ara sezzjoni 4.8).

NSAIDs: fi studju klinku li sar b'voluntiera f'saħħithom l-ġħoti ta' clopidogrel u naproxen flimkien żiedet id-dmija moħbija gastro-intestinali. Madankollu, minħabba li ma sarux studji dwar l-interazzjoni ma' NSAIDs oħra bħalissa mhux ċar jekk hemmx riskju ta' żieda fid-dmija gastrointestinali ma' NSAIDs kollha. Għalhekk għandu jkun hemm kawtela meta NSAIDs u clopidogrel jingħataw flimkien (ara sezzjoni 4.4).

SSRIs: peress li l-SSRIs jaffettaw l-attivazzjoni tal-plejtlits u jżidu r-riskju ta' fsada, it-teħid flimkien ta' SSRIs ma' clopidogrel għandu jsir b'kawtela.

Terapija oħra meħħuda fl-istess ħin:

Stimulaturi ta' CYP2C19

Billi clopidogrel sa' certu punt jiġi metabolizzat għall-metabolit attiv tiegħu minn CYP2C19, l-użu ta' prodotti medicinali li jistimulaw l-attività ta' din l-enzima huma mistennija li jirriżultaw f'żieda fil-livelli tal-metabolit attiv ta' clopidogrel.

Rifampicin huwa stimulatur qawwi ta' CYP2C19, li jwassal kemm għal żieda fil-livelli tal-metabolit attiv ta' clopidogrel u kemm għal żieda fl-inibizzjoni tal-plejtlits, li b'mod partikulari jistgħu jżidu r-riskju ta' fsada. Bħala prekawzjoni, l-użu fl-istess ħin ta' stimulaturi ta' CYP2C19 għandu jiġi skoräggut (ara sezzjoni 4.4).

Inibituri ta' CYP2C19

Billi clopidogrel sa' certu punt jiġi metabolizzat għall-metabolit attiv tiegħu minn CYP2C19, l-użu tal-prodotti medicinali li jimpedixxu l-attività ta' dan l-enzim huma mistennija li jirriżultaw f'livelli mnaqqsa tal-metabolit attiv ta' clopidogrel. Ir-rilevanza klinika ta' din l-interazzjoni hija incerta. Bħala prekawzjoni, l-użu konkomitanti ta' inibituri qawwija jew moderati ta' CYP2C19 għandu jiġi skoräggut (ara sezzjonijiet 4.4 u 5.2).

Prodotti medicinali li huma inibituri qawwiji jew moderati ta' CYP2C19 jinkludu, per eżempju, omeprazole u esomeprazole, fluvoxamine, fluoxetine, moclobemide, voriconazole, fluconazole, ticlopidine u efavirenz.

Inibituri tal-Pompa Protonika (PPI):

Omeprazole (80 mg) mogħti darba kuljum jew fl-istess ħin ma' clopidogrel jew b'differenza ta' 12-il siegħa bejn it-teħid taż-żeġġ mediciċini naqqas l-espożizzjoni tal-metabolit attiv b'45 % (id-doža ta' kkargar) u b'40 % (id-doža ta' manteniment). It-tnaqqis kien assoċjat ma' tnaqqis ta' 39 % (id-doža ta' kkargar) u ta' 21 % (id-doža ta' manteniment) fl-inibizzjoni tal-aggregazzjoni tal-plejtlits. Huwa mistenni li ma' clopidogrel, esomeprazole jagħti l-istess interazzjoni.

Informazzjoni nkonsistenti dwar l-implikazzjonijiet kliniči ta' din l-interazzjoni farmakokinetika (PK)/farmakodinamika (PD) f'termini ta' avvenimenti kardjavaskulari ewlenin gew irrapportati sew mill-osservazzjoni kif ukoll mill-istudji kliniči. Bħala prekawzjoni, l-użu konkomitanti ta' omeprazole jew esomeprazole għandu jiġi skoraġġut (ara sezzjoni 4.4).

Ġie osservat li b'pantoprazole jew lansoprazole t-taqqis fl-espożizzjoni tal-metabolit mhuwiex daqshekk spikkat.

Waqt kura fl-istess ħin b'pantoprazole 80 mg darba kuljum, il-konċentrazzjonijiet fil-plażma tal-metabolit attiv tnaqqsu b'20 % (id-doža ta' kkargar) u b'14 % (id-doža ta' manteniment). Dan kien assoċjat b'taqqis fl-inibizzjoni medja tal-aggregazzjoni tal-plejtlits b'15 % u b'11 % rispettivament. Dawn ir-riżultati jindikaw li clopidogrel jista' jingħata flimkien ma' pantoprazole.

M'hemm ebda evidenza li prodotti medicinali oħra li jnaqqsu l-aċtu fl-istonku bħall-imblokkaturi ta' H₂ jew l-antaċċidi jaffettaw l-attività kontra l-plejtlits ta' clopidogrel.

Terapija antiretroviral (ART-*anti-retroviral therapy*) msahħha:

Pazjenti bl-HIV ittrattati b'terapiji antiretroviralı msahħin huma f'riskju ogħla ta' avvenimenti vaskulari. F'xi pazjenti (44 %), ġie osservat tnaqqis sinifikanti fl-inibizzjoni tal-plejtlits f'prova klinika b'clopidogrel f'pazjenti infettati bl-HIV ittrattati b'ART imsaħħa b'ritonavir (n=8) jew b'cobicistat (n=1). Kien hemm rapporti spontanji ta' pazjenti infettati bl-HIV ittrattati b'ART imsaħħa b'ritonavir, li reġgħu kellhom avvenimenti ta' okklużjoni wara intervent ta' tneħħija ta' ostruzzjoni jew li sofrew minn avvenimenti trombotiċi waqt skeda ta' trattament ta' kkargar b'clopidogrel. Għalhekk, f'pazjenti bl-HIV ittrattati b'ART imsaħħa, clopidogrel għandu jingħata b'kawtela.

Prodotti medicinali oħra: Saru numru ta' studji kliniči oħra bi clopidogrel u prodotti medicinali oħra li nghataw flimkien biex tiġi investigata l-possibilita` ta' interazzjonijiet farmakodinamiċi u farmakokinetiċi. Ma ġewx osservati interazzjonijiet farmakodinamiċi li kienu klinikament sinifikanti meta colpidogrel ingħata flimkien ma' atenolol, nifedipine, jew kemm atenolol u nifedipine. Barra minn hekk, l-attività farmakodinamika ta' clopidogrel ma ġietx influwenzata b'mod sinifikanti mit-teħid flimkien ma' phenobarbital, jew oestrogen.

Il-karatteristiċi farmakokinetiċi ta' digoxin jew theophylline ma ġewx modifikati bl-amministrazzjoni flimkien ma' clopidogrel. Antaċċidi ma mmodifikawx kemm gie assorbit clopidogrel.

Tagħrif mill-istudju CAPRIE jindika li phenytoin u tolbutamide li jiġu mmetabolizzati minn CYP2C9 jistgħu jiġu amministrat b'sigurta` flimkien ma' clopidogrel.

Prodotti medicinali sustrati ta' CYP2C8 : Ĝie muri f'volontiera b'saħħithom, li clopidogrel iżid l-espożizzjoni ta' repaglinide. Studji *in vitro* wrew li ż-żieda fl-espożizzjoni ta' repaglinide ġiet minħabba l-inibizzjoni ta' CYP2C8 mill-metabolit glukuronidu ta' clopidogrel. Minħabba r-riskju ta' żieda fil-konċentrazzjonijiet fil-plażma, it-teħid fl-istess ħin ta' clopidogrel u prodotti medicinali li jitneħħew primarjament bil-metabolizmu ta' CYP2C8 (e.ż., repaglinide, paclitaxel) għandu jsir b'kawtela (ara sezzjoni 4.4).

Apparti mill-informazzjoni dwar l-interazzjoni ta' prodotti medicinali specifici kif spjegat qabel, ma sarux studji dwar l-interazzjoni ta' clopidogrel ma' xi prodotti medicinali li s-soltu jingħataw lill-pazjenti li jkollhom mard tat-trombożi ta' l-arterji. Madankollu, pazjenti li daħlu fi studji kliniči bi clopidogrel nghataw varjeta` ta' prodotti medicinali fl-istess ħin u dawn kien jinkludu dijuretiċi, beta blockers ACEI, antagonisti tal-kalċju, sustanzi li jbaxxu l-kolesterol, vasodilataturi koronarji, sustanzi kontra d-dijabete (inkluża l-insulina), sustanzi antiepilettici u antagonisti GPIIb/IIIa mingħajr ma kien hemm evidenza ta' interazzjonijiet avversi klinikament sinifikanti.

Bħal ma jiġi ma' inibituri orali oħra ta' P2Y12, it-teħid fl-istess ħin ta' agonisti opjodi għandu l-potenzjal li jittardja u jnaqqas l-assorbiment ta' clopidogrel, wisq probabbli minħabba dewmien fl-iżvojtar gastriku. Ir-rilevanza klinika mhijiex magħrifha. Wieħed għandu jikkunsidra l-užu ta' sustanzi kontra l-plejtlits f'forma parenterali f'pazjenti b'sindromu koronarju akut li jkollhom bżonn it-teħid fl-istess ħin ta' morfina jew agonisti opjodi oħra.

Rosuvastatin: ġie muri li clopidogrel iżid l-espożizzjoni ta' rosuvastatin f'pazjenti b'darbtejn (AUC) u 1.3 darbiet (C_{max}) wara l-ghoti ta' doża ta' 300 mg clopidogrel, u b'1.4 darbiet (AUC) mingħajr effett fuq is- C_{max} wara l-ghoti ripetut ta' doża ta' 75 mg clopidogrel.

4.6 Fertilità, tqala u treddigh

Tqala

Billi m'hemmx tagħrif kliniku dwar l-espożizzjoni għal clopidogrel waqt it-tqala, aħjar li bħala prekawzjoni ma jsirx užu ta' clopidogrel waqt it-tqala.

Studji fuq il-bhejjem ma jurux effetti ħażiena diretti jew indiretti fuq it-tqala, fuq l-iżvilupp ta' l-embriju/fetu, ħlas jew żvilupp wara t-twelid (ara sezzjoni 5.3).

Treddiġi

Mħux magħruf jekk clopidogrel johrogx fil-ħalib tas-sider uman. Studji fuq il-bhejjem urew li clopidogrel johrog fil-ħalib tas-sider. Bħala miżura ta' prekawzjoni, it-treddiġi m'għandux jitkompli waqt il-kura bi Grepid.

Fertilità

Studji fl-annimali ma wrewx li clopidogrel għandu xi effett fuq il-fertilità.

4.7 Effetti fuq il-hila biex issuq u thaddem magni

Clopidogrel m'għandu l-ebda effett jew ftit li xejn fuq il-ħila ta' sewqan u l-užu ta' magni.

4.8 Effetti mhux mixtieqa

Sommarju tal-profil ta' sigurtà

Clopidogrel ġie evalwat għas-sigurta` f'iktar minn 44,000 pazjent li pparteċipaw fi studji kliniči, inkluži iktar minn 12,000 pazjent li kienu kkurati bih għal sena jew iktar. In generali, clopidogrel 75 mg/jum kien jikkompara ma' ASA 325 mg/jum f'CAPRIE irrispettivament mill-età, sess u razza. Ir-reazzjonijiet avversi klinikament rilevanti li ġew osservati fl-istudji CAPRIE, CURE, CLARITY, COMMIT u ACTIVE-A huma diskussi hawn taħt. Minbarra l-esperjenza ta' l-istudji kliniči, reazzjonijiet avversi ġew ukoll irrapportati b'mod spontanju.

Il-fsada hija r-reazzjoni l-aktar kommu li ġiet irrapportata kemm fl-istudji kliniči kif ukoll wara li l-prodott tpoġġa fis-suq fejn l-aktar li ġiet irrapportata kienet fl-ewwel xahar tal-kura.

F'CAPRIE, f'pazjenti li nghataw jew clopidogrel jew ASA, l-inċidenza totali ta' kull tip ta' fsada kienet ta' 9.3%. L-inċidenza ta' kaži severi kienet simili għal clopidogrel u simili għal ASA.

F'CURE, ma kienx hemm eċċessi fi fsada maġġuri b'clopidogrel miżjud ma' ASA fis-7 ijiem ta' wara operazzjoni ta' trapjant ta' bajpass koronarju f'pazjenti li waqqfu l-kura iktar minn ħamest ijiem qabel l-operazzjoni. F'pazjenti li baqgħu jieħdu l-kura fil-ħamest ijiem ta' qabel l-operazzjoni ta' trapjant ta' bajpass, ir-rata ta' avvenimenti kienet ta' 9.6% għal clopidogrel miżjud ma' ASA, u 6.3% għal placebo miżjud ma' ASA.

F'CLARITY, kien hemm zieda totali ta' fsada fil-grupp ta' clopidogrel miżjud ma' ASA kontra l-grupp ta' plaċebo miżjud ma' ASA. L-inċidenza ta' fsada maġġuri kienet simili bejn il-gruppi. Dan

kien konsistenti fil-firxa ta' sottogruppi ta' pazjenti miġbura skond linja baži ta' karakteristici u t-tip ta' terapija fibrinolitika jew bil-heparin.

F'COMMIT, ir-rata totali ta' fsada maġguri mhux cerebrali jew ta' fsada cerebrali kienet baxxa u simili fiż- żewġ gruppi.

F'ACTIVE-A, ir-rata ta' fsada qawwija kienet ikbar fil-grupp clopidogrel + ASA milli fil-grupp plaċebo + ASA (6.7 % kontra 4.3 %). Fiż-żewġ gruppi, l-aktar fsada qawwija nstabet barra mill-kranju (5.3 % fil-grupp clopidogrel + ASA; 3.5% fil-grupp plaċebo +ASA), l-aktar mill-passaġġ gastrointestinali (3.5% kontra 1.8%). Kien hemm iżjed fsada ġewwa l-kranju fil-grupp ta' kura clopidogrel + ASA meta mqabbel mal-grupp plaċebo + ASA (1.4% kontra 0.8%, rispettivament). Ma kien hemm ebda differenza statistikament sinifikanti bejn iż-żewġ gruppi fir-rata ta' fsada li twassal għall-mewt (1.1% fil-grupp clopidogrel + ASA u 0.7% fil-grupp plaċebo +ASA) u fir-rata ta' puplesija emorraġika (0.8% u 0.6%, rispettivament).

F'TARDIS, pazjenti b'puplesija iskemika reċenti li kienu qed jircieu terapija intensiva għal kontra l-plejtlits b'tliet prodotti medicinali (ASA + clopidogrel + dipyridamole) kellhom aktar fsada u fsada ta' aktar severità meta mqabbel ma' jew clopidogrel waħdu jew ASA u dipyridamole meħuda flimkien (OR komuni aġġustat 2.54, 95% CI 2.05-3.16, p<0.0001).

List of adverse reactions associated with antiplatelet therapy

Reazzjonijiet avversi oħra li seħħew jew waqt l-istudji kliniči jew li ġew irrapportati b'mod spontanju huma mniżżlin fit-tabella hawn taħt. Il-frekwenza tagħhom hija definita skond dawn il-konvenzjonijiet: komuni ($\geq 1/100$ sa $<1/10$); mhux komuni ($\geq 1/1,000$ sa $<1/100$); rari ($\geq 1/10,000$ sa $<1/1,000$); rari ħafna ($<1/10,000$), mhux magħruf (ma tistax tittieħed stima mid-data disponibbli). F'kull sistema tal-klassifika ta' l-organi, l-effetti mhux mixtieqa huma mniżżla skond is-serjeta tagħhom, bl-aktar serji jitniżżlu l-ewwel.

Sistema tal-Klassifika tal-Organi	Komuni	Mhux komuni	Rari	Rari hafna
Disturbi tad-demm u tas-sistema limfatika		Tromboċitopenja, lewkopenja, eosinofilja	Newtropenia, inkluża newtropenia severa	Purpura trombotika (4.4), anemija panċitopenja, tromboċitopenja A akwiżita, anemija
Disturbi fil-qalb				Sindrome ta' allergika vasculari, mijokardijak ta' reazzjoni eċċessiva għadha
Disturbi fis-sistema immuni				Mard minn sindromu aw-insulina, li jiġi ipogliċemija f'pazjenti bis-sindrom (aktar frekwencja ġappuniżza)*

Sistema tal-Klassifika tal-Organi	Komuni	Mhux komuni	Rari	Rari hafni
Disturbi psikjatriċi				Allucinazzjoni
Disturbi fis-sistema nervuža		Fsada intrakranjali (gew irrapportati xi kažijiet b'ezitu fatali), uġiġħ ta' ras, paretiżja, sturdament		Tibdiliet fit-tarġi
Disturbi fl-ġħajnejn		Fsada fl-ġħajn (tal-konguntiva, okulari, tar-retina)		
Disturbi fil-widnejn u fis-sistema labirintika			Vertigo	
Disturbi vaskulari	Ematoma			Emorragija sferita minn oħra pressjoni baxx
Disturbi respiratorji, toraciċi u medjastinali	Epistassi			Fsada fil-pasti (emoptisi, emfisi, bronkospażma, interstizjali, jaġi eosinofilika)
Disturbi fil-fwied u fil-marrara	Emorragija gastrointestinali, dijarrea, uġiġħ addominali, dispepsija	Ulċera gastrika u ulċera duwodenali, gastrite, rimettar, nawżea, stitikezza, flatulenza	Emorragija tar-retroperitoneal	Emorragija tar-retroperitoneal, pankreatite, l-ulċerattiva jez-stomatite
Disturbi epatobiljari				Insuffiċjenza epatite, test t-anormali
Disturbi fil-ġilda u fit-tessuti ta' taħt il-ġilda	Tbengil	Raxx, ħakk, fsada fil-ġilda (purpura)		Dermatite bu-tossika ta' l-ejba ta' Stevens Johnson multiforme), pustulosis ak-AGEP, an-
				ta' sensittivit kawżat mi-kawżat mi-b'eosinofilji sistemiċi (Dermatitika ja-urtikarja, ekzema)
Disturbi fis-sistema riproduttiva u fis-sider			Gajnikomastja	
Disturbi muskuluskeltriku, tattessut konnettiv u fl-ghadam				Fsada muskula (emartru), ar-mijalgija
Disturbi fil-kliewi u fis-sistema urinarja		Ematurja		Glomerulonefritis kreatinina fida
Disturbi ġeneralji u kundizzjonijiet ta' mnejn jingħata	Fsada fis-sit tat-titqib			Deni
Investigazzjonijiet		Id-demm idum iżjed biex jikkoagula, l-ghadd tan-newtrofili jonqos, l-ġħadd tal-plejtlits jonqos		

* Informazzjoni li għandha x'taqsam ma' clopidogrel b'frekwenza "mhux magħrufa".

Rappurtar ta' reazzjonijiet avversi suspettati

Huwa importanti li jiġi rrappurtati reazzjonijiet avversi suspettati wara l-awtorizzazzjoni tal-prodott medicinali. Dan jippermetti monitoraġġ kontinwu tal-bilanċ bejn il-benefiċċju u r-risku tal-prodott medicinali. Il-professjonisti dwar il-kura tas-sahħha huma mitluba jirrappurtaw kwalunkwe reazzjoni avversa suspettata permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'[Appendici V](#).

4.9 Doža eċċessiva

Doža eċċessiva wara teħid ta' clopidogrel tista' twassal għall-żieda fil-ħin ta' dmija u komplikazzjonijiet ta' dmija sussegwenti. Terapija adekwata għandha tiġi kkunsidrata jekk dmija tiġi osservata. Ma nstabx antidotu għall-attivita` farmakoloġika ta' clopidogrel. Jekk hemm bżonn tittieħed azzjoni malajr minħabba li l-ħin tad-dmija jkun qed jitwal, it-trasfużjoni tal-plejtlejs jista' jaqleb l-effetti ta' clopidogrel.

5. PROPRJETAJIET FARMAKOLOĞIĊI

5.1 Proprietajiet farmakodinamiċi

Kategorija farmakoterapewtika: inibituri tal-aggregazzjoni tal-plejtlejs eskl. eparina, Kodiċi ATC: B01AC-04.

Mekkaniżmu ta' azzjoni

Clopidogrel huwa pro-mediċina, b'metabolit minnhom ikun inibitur tal-aggregazzjoni tal-plejtlits. Sabiex jipproduċi l-metabolit attiv li jimpedixxi l-aggregazzjoni tal-plejtlits, clopidogrel irid jiġi mmetabolizzat mill-enzimi CYP450. Il-metabolit attiv ta' clopidogrel jimpedixxi b'mod selettiv l-irbit ta' adenosine diphosphate (ADP) mar-riċettur tal-plejtlits P2Y₁₂ u l-attivazzjoni suċċessiva tal-kumpless ta' glikoproteina GPIIb/IIIa bl-intervent ta' ADP, u b'hekk jimpedixxi l-aggregazzjoni tal-plejtlits. Minħabba l-irbit irrevesibbli, il-plejtlits esposti jkunu affettwati għall-bqija tal-hajja tagħhom (madwar 7-10 ijiem) u l-irkuprar tal-funzjoni normali tal-plejtlits iseħħi b'rata konsistenti mal-produzzjoni ta' plejtlits. L-aggregazzjoni tal-plejtlits stimulata minn agonisti oħra barra ADP tiġi impedita wkoll permezz ta' mblukkar tal-amplifikazzjoni tal-attivazzjoni ta' plejtlits minn ADP meħlus.

Billi l-metabolit attiv jiġi ffurmat minn enzimi CYP450, li wħud minnhom huma polimorfiċi jew suġġetti għall-inibizzjoni minn prodotti medicinali oħra, mhux il-pazjenti kollha jkollhom inibizzjoni adekwata ta' plejtlits.

Effetti farmakodinamiċi

Doži repetuti ta' 75 mg kuljum ipproduċew inibizzjoni sostanzjali ta' l-aggregazzjoni tal-plejtleys indotti minn ADP mill-ewwel ġurnata; dan żied progressivament u lahaq livell fiss bejn Jum 3 u Jum 7. Fi stat fiss, il-livell medju ta' inibizzjoni osservat b'doża ta' 75 mg kuljum kien bejn 40% u 60%. L-aggregazzjoni tal-plejtleys u l-ħin tad-dmija reġgħu marru bil-mod għall-valuri tal-linjal bażi, ġeneralment fi żmien 5 ijiem wara li kienet twaqqfet il-kura.

Effikaċċja klinika u sigurtà

Is-sigurtà u l-effikaċċja ta' clopidogrel kien evalwati f'7 studji *double blind* li involvew 'il fuq minn 100,000 pazjent: fl-istudju CAPRIE, paragun ta' clopidogrel ma' ASA, u fl-istudju CURE, CLARITY, COMMIT, CHANCE, POINT u ACTIVE-A kienu mqabblin clopidogrel mal-plaċebo, fejn iż-żeww prodotti medicinali nghataw flimkien ma' ASA u terapija oħra li soltu tingħata.

Infart mijokardijaku recenti (MI), puplesija recenti jew mard periferali stabilit ta' l-arterji

L-istudju CAPRIE kien jinkludi 19,185 pazjent bi tromboži fil-vini li ntweriet permezz ta' infart mijokardijaku reċenti (<35 jum), puplesija iskemika reċenti (bejn 7 ijiem u 6 xhur) jew mard stabbilit ta' l-arterji periferali (PAD). Il-pazjenti kienu *randomised* għal clopidogrel 75 mg/jum jew ASA 325 mg/jum, u ġew osservati għal bejn sena u 3 snin. Fis-sottogrupp ta' l-infart mijokardijaku, il-biċċa l-kbira tal-pazjenti nghataw ASA għall-ewwel jiem wara infart mijokardijaku akut.

Clopidogrel naqqas b'mod sinifikanti l-inċidenza ta' avvenimenti iskemiċi ġodda (infart mijokardijaku ta' l-aħħar kombinat, puplesija iskemika u mewt vaskulari) meta mqabbel ma' ASA. Fl-analizi ta' l-intenzjoni tal-kura, ġew osservati 939 avveniment fil-grupp ta' clopidogrel u 1 020 avveniment b'ASA (tnaqqis tar-riskju relattiv (RRR) ta' 8.7%, [95% CI: minn 0.2 għal 16.4]; p=0.045), li jikkorrispondi, għal kull 1 000 pazjent ttrattati għal sentejn, ma' 10 [CI: minn 0 sa 20] pazjenti oħra li evitaw avveniment iskemiku ġdid. L-analizi tal-mortalita` totali bhala punt sekondarju ta' tmiem m'uriex xi differenza sinifikanti bejn clopidogrel (5.8%) u ASA (6.0%).

F'analizi tas-sottogrupp permezz ta' kondizzjoni kwalifikanti (infart mijokardijaku, puplesija iskemika, u PAD) il-benefiċċju jidher li kien l-ikbar (b'relevanza statistika ta' p=0.003) f'pazjenti li ddaħħlu minħabba PAD (specjalment dawk li kellhom ukoll storja medika ta' infart mijokardijaku) (RRR = 23.7%; CI: minn 8.9 sa 36.2) u inqas (mhux differenti b'mod sinifikanti minn ASA) f'pazjenti b'puplesija (RRR = 7.3%; CI: minn -5.7 sa 18.7 [p=0.258]). F'pazjenti li ddaħħlu fil-prova minħabba infart mijokardijaku reċenti biss, clopidogrel kien numerikament inqas, imma mhux statistikament differenti minn ASA. (RRR = -4.0%; CI: minn -22.5 sa 11.7 [p=0.639]). Barra minn hekk, l-analizi tas-sottogrupp skond l-eta` ssuġġeriet li l-benefiċċju ta' clopidogrel għal pazjenti li kellhom iktar minn 75 sena kien inqas minn dak osservat f'pazjenti ≤ 75 sena.

Billi l-prova CAPRIE ma kellhiex is-sahħa li tevalwa l-effikaċja ta' sottogruppi individwali, mhux ċar jekk id-differenzi fit-tnaqqis relattiv fir-riskju bejn kondizzjoniet kwalifikanti differenti humiex vera jew kumbinazzjoni.

Sindromu koronarju akut

L-istudju CURE kien jinkludi 12,562 pazjent bis-sindromu koronarju akut tas-segment mhux-ST elevat (angina instabbi jew infart mijokardijaku li mhux-mewgħa-Q), u li ddaħħlu fl-istudju f'24 siegħa mill-iktar episodju reċenti ta' uġiġi fis-sider jew sintomi konsistenti ma' l-iskemija. Biex jiddaħħlu fl-istudju, il-pazjenti riedu jkollhom jew bidliet fl-ECG li kienu kompatibbli ma' iskemija ġidha jew enzimi kardijaċi elevati jew troponin I jew T għall-inqas sa darbtejn l-ogħla livell tan-normal. Il-pazjenti kienu *randomised* għal clopidogrel (doża qawwija tal-bidu ta' 300 mg u wara 75 mg/jum, N = 6,259) jew il-plaċebo (N = 6,303), u t-tnejn ingħataw flimkien ma' ASA (75-325 mg darba kuljum) u terapiji oħrastandard. Il-pazjenti kienu kkurati sa sena. F'CURE, 823 pazjent ingħataw terapija ta' antagonist għar-riċetturi GPIIb/IIIa fl-istess hin. Nghataw heparins lil iktar minn 90% tal-pazjenti u rrata relativa ta' dmija bejn clopidogrel u l-plaċebo ma ġietx affettwata b'mod sinifikanti bit-terapija ta' heparin li nghatat fl-istess hin.

In-numru ta' pazjenti li għaddew mill-punt primarju ta' tmiem [mewt kardiovaskulari (CV), infart mijokardijaku (MI) jew puplesija] kien 582 (9.3%) fil-grupp ikkurat bi clopidogrel u 719 (11.4%) fil-grupp ikkurat bil-plaċebo, li jissarraf fi tnaqqis fir-riskju relattiv ta' 20% (95% CI ta' 10%-28%; p=0.00009) għall-grupp ikkurat bi clopidogrel (tnaqqis fir-riskju relattiv ta' 17% f'pazjenti li kienu kkurati b'mod konservattiv, 29% meta kellhom anġoplastija koronarja transluminali perkutanja (PTCA) bi *stent* jew mingħajru u 10% meta kellhom trapjant ta' bajpass f'arterja koronarja (CABG)). Twaqqu fu avvenimenti kardiovaskulari ġodda (punt primarju ta' tmien), bi tnaqqis fir-riskju relattiv ta' 22% (CI: 8.6, 33.4), 32% (CI: 12.8, 46.4), 4% (CI: -26.9, 26.7), 6% (CI: -33.5, 34.3) u 14% (CI: -31.6, 44.2), waqt l-intervalli ta' studju ta' 0-1, 1-3, 3-6, 6-9 u 9-12 xhur, rispettivament. Għalhekk, wara tliet xhur ta' kura, il-benefiċċju osservat fil-grupp ta' clopidogrel + ASA ma kibirkx, fil-waqt li kompla r-riskju ta' emorraġija (ara sejjoni 4.4).

L-użu ta' clopidogrel fi CURE kien assoċċiat mat-tnaqqis fil-bżonn ta' kura trombolitika (RRR = 43.3%; CI: 24.3%, 57.5%) u inibituri ta' GPIIb/IIIa (RRR = 18.2%; CI: 6.5%, 28.3%).

In-numri ta' pazjenti li kellhom punt ko-primarju ta' tmiem (mewt b'CV, MI, puplesija jew iskemija li mhux qed tirrisondi ghall-kura) kien 1 035 (16.5%) fil-grupp ikkurat bi clopidogrel u 1 187 (18.7%) fil-grupp ikkurat bil-plačebo, tnaqqis ta' 14% fir-riskju relativ (95% CI ta' 6%-21%, p= 0.0005) ghall-grupp ikkurat bi clopidogrel. Dan il-benefiċċju ġie l-iktar mit-tnaqqis li kien statistikament sinifikanti ta' l-inċidenza ta' MI [287 (4.6%) fil-grupp ikkurat bi clopidogrel u 363 (5.8%) fil-grupp ikkurat bil-plačebo]. Ma ġiex osservat effett fuq ir-rata ta' kemm il-pazjenti kellhom jergħġu jiddahħlu l-isptar ghall-angina instabbi.

Ir-riżultati f'popolazzjonijiet b'karatteristiċi differenti (eż. angina instabbi jew MI ta' mewgħa mhux Q, minn livelli baxxa sa għolja ta' riskju, dijabete, il-bżonn ta' revaskularizzazzjoni, eta', sess eċċ.) kienu konsistenti mar-riżultati ta' l-analiżi primarja. Partikularment, f'analizi *post-hoc* f' 2172 pazjenti (17% tal-popolazzjoni kollha CURE) li kellhom *stent* impoġġija (Stent-CURE), id-data wriet li clopidogrel, imqabbel ma plačebo, wera RRR sinifikanti ta' 26.2% favur clopidogrel għal punt ko-primarju ta' tmiem (mewt b' CV, MI, puplesija) u wkoll RRR sinifikanti ta' 23.9% għatt-tieni punt ko-primarju ta' tmiem (mewt b' CV, MI, puplesija jew iskemija li mhux qed tirrispondi ghall-kura). Barra dan, il-profil tas-sigurtà ta' clopidogrel f'dan is-sottogrup ta' pazjenti ma qajjemx thassib partikulari. Għalhekk, ir-riżultati minn din il-parti sekondarja tas-sett jixbħu lil-riżultati totali ta' l-istudju.

Il-benefiċċji osservati bi clopidogrel kienu indipendenti minn terapiji kardiovaskulari oħra akuti u fit-tul (bħall-heparin/LMWH, antagonisti ta' GPIIb/IIIa, prodotti medicinali li jbaxxu l-lipidi, imblokkaturi tar-riċetturi beta, u inhibituri ta' ACE). L-effikaċċja ta' clopidogrel kienet osservata b'mod indipendenti mid-doża ta' ASA (75-325 mg darba kuljum).

Infart Mijokardijaku bis-segment ST elevat

F'pazjenti b'MI akut bl-ST segment elevat (STEMI - *ST-segment elevation MI*), is-sigurtà u l-effikaċċja ta' clopidogrel kienu evalwati f'2 studji *randomised*, ikkontrollati bil-plačebo, u *double-blind*, CLARITY, analiżi prospettiva ta' sottogrupp ta' CLARITY (CLARITY PCI) u COMMIT.

Il-prova CLARITY inkludiet 3,491 pazjenti li daħlu fi żmien 12-il siegħa mill-bidu ta' infart mijokardijaku b'ST elevat, fejn kien ippjanat li tingħata t-terapija trombolitika. Il-pazjenti rċevew clopidogrel (300 mg bħala d-doża qawwija inizjali segwita minn 75 mg /kuljum, n=1752) jew il-plačebo (n=1739), it-tnejn ma' ASA (150 sa 325 mg bħala doża qawwija inizjali segwita minn 75 sa 162 mg/kuljum), sustanza fibrinolitika u, fejn kien xieraq, heparin. Il-pazjenti kienu eżaminati għal 30 jum. Il-punt primarju u aħħari kien il-ğraja ta'arterja miżduda relatata ma' infart fl-anġjogram qabel ma l-pazjent kien licenzjat biex johrog mill-isptar, jew il-mewt jew MI rikurrenti qabel ma saret l-anġjografija tal-koronorji. Għal dawk il-pazjenti li ma saritilhomx l-anġjografija, l-punt primarju u aħħari kien il-mewt jew infart mijokardijaku rikurrenti mat-8 jum jew meta l-pazjent kien licenzjat li johrog mill-isptar. Il-grupp ta' pazjenti studjati kien jinkludi 19.7% nisa u 29.2% pazjenti ≥ 65 sena. It-total ta' 99.7% tal-pazjenti rċevew is-sustanzi fibrinolitici (specifiċi ghall-fibrin: 68.7%, mhux specifiċi ghall-fibrina: 31.1%), 89.5% heparin, 78.7% imblokkaturi tar-riċetturi beta, 54.7% l-inhibituri ACE u 63% statins.

Hmistax fil-mija (15.0%) tal-pazjenti fil-grupp tal-clopidogrel u 21.7% tal-grupp bil-plačebo laħqu l-punt primarju u aħħari, li jirrappreżentaw tnaqqis assolut ta' 6.7% u 36% ta' tnaqqis probabbli favur clopidogrel (95% CI: 24, 47%; p <0.001), relatav prinċipalment għal tnaqqis fis-sadd ta' l-arterji assoċjati ma' infart. Dan il-benefiċċju kien konsistenti fis-sottogruppi specifikati minn qabel li jinkludu l-età tal-pazjent, is-sess maskil jew dak femminil, il-post fejn qiegħed l-infart u t-tip ta' sustanza fibrinolitika jew heparin użat.

L-analiżi tas-sottogrupp **CLARITY PCI** involviet 1,863 pazjent STEMI li kienu għaddejjin minn PCI. Pazjenti li rċevew doża ta' kkargar (*LD-loading dose*) ta' 300 mg ta' clopidogrel (n=933) kellhom tnaqqis sinifikanti fl-inċidenza ta' mewt kardiovaskulari, MI jew puplesija wara PCI meta mqabbla ma' dawk li rċevew plačebo (n=930) (3.6% b'trattament minn qabel b'clopidogrel kontra 6.2% bi plačebo, OR: 0.54; 95% CI: 0.35-0.85; p=0.008). Il-pazjenti li rċevew 300 mg LD ta' clopidogrel kellhom tnaqqis sinifikanti fl-inċidenza ta' mewt kardiovaskulari, MI jew puplesija matul it-30 ġurnata wara PCI meta mqabbla ma' dawk li rċevew plačebo (7.5% b'trattament minn qabel b'clopidogrel kontra 12.0% bi plačebo, OR: 0.59; 95% CI: 0.43-0.81; p=0.001). Madankollu, dan l-iskop finali

kompost meta evalwat fil-popolazzjoni in generali tal-istudju CLARITY ma kienx statistikament sinifikanti bhala skop finali sekondarju. Ma ġiet osservata ebda differenza sinifikanti fir-rati ta' fsada maġġuri u minuri bejn iż-żewġ trattamenti (2.0% b'trattament minn qabel b'clopidogrel kontra 1.9% bi plaċebo, $p>0.99$). Ir-riżultati ta' din l-analizi jsostnu l-użu kmieni ta' doża ta' kkargar ta' clopidogrel f'STEMI u l-istratgeġja ta' trattament ta' rutina minn qabel b'clopidogrel f'pazjenti li jkunu għadejjin minn PCI.

L-ġħamla ta' 2x2 factorial tal-prova COMMIT inkludiet 45,852 pazjent li daħlu fi żmien 24 siegħa mill-ħin li bdew is-sintomi suspettużi ta' MI b'abnormalitajiet fl-ECG sugħġestivi t'hekk (igifieri ST elevat, ST imniżżejjel jew bundle branch tax-xellug). Il-pazjenti ngħataw clopidogrel (75 mg/kuljum, n=22,961) jew il-plaċebo (n=22,891), flimkien ma' ASA (162 mg/kuljum), għal 28 jum jew sakemm ġew illiċenzjati mill-isptar. Iż-żewġ punti primarji ta' l-ahħar kien l-mewt minn kwalunkwe kawża u l-ewwel darba li jiġi infart ieħor, il-puplesija jew il-mewt. Il-grupp studjat inkluda 27.8% nisa, 58.4% pazjenti ≥ 60 sena (26% ≥ 70 sena) u 54.5% tal-pazjenti li rċevew is-sustanzi fibrinolitiċi.

Clopidogrel naqqas b'mod sinifikanti r-riskju relativ tal-mewt minn kwalunkwe kawża b'7% ($p=0.029$), u r-riskju relativ ta' infart ġdid, puplesija jew il-mewt b'9% ($p=0.002$), li jirrappreżentaw tnaqqis assolut ta' 0.5% u 0.9%, rispettivament. Dan il-benefiċċju kien konsistenti meta wieħed iqies l-eta, is-sess maskil few femminil, il-kura bis-sustanzi fibrinolitiċi jew mingħajrha, u kien innotat kmieni sa minn 24 siegħa.

Doża ta' kkargar ta' clopidogrel 600 mg f'Pazjenti bis-Sindromu Koronarju Akut Għaddejjin minn PCI

CURRENT-OASIS-7 (Clopidogrel and Aspirin Optimal Dose Usage to Reduce Recurrent Events Seventh Organization to Assess Strategies in Ischemic Syndromes)

Din il-prova faktorjali magħmula b'mod arbitrarju inkludiet 25,086 individwu b'sindromu koronarju akut (ACS - acute coronary syndrome) intenzjonati għal PCI kmieni. B'mod arbitrarju, il-pazjenti ntgħażlu għal jew doża doppja (600 mg f'Jum 1, imbagħad 150 mg f'Jiem 2–7, imbagħad 75 mg kuljum) kontra doża standard (300 mg f'Jum 1 imbagħad 75 mg kuljum) ta' clopidogrel, u doża għolja (300–325 mg kuljum) kontra doża baxxa (75–100 mg kuljum) ta' ASA. L-24,835 pazjent ACS li rregistraw għamlu anġjografija koronarja u 17,263 irċevew PCI. Fost is-17,263 pazjent li rċevew it-trattament PCI, meta mqabbel mad-doża standard, clopidogrel b'doża doppja naqqas ir-rata tal-iskop finali primarju (3.9% vs 4.5% adjusted HR= 0.86, 95% CI 0.74-0.99, $p=0.039$) u naqqas b'mod sinifikanti t-trombozi fl-istent (1.6% vs 2.3%, HR: 0.68; 95% CI: 0.55-0.85; $p=0.001$). Fsada maġġuri kienet aktar komuni bid-doża doppja milli bid-doża standard ta' clopidogrel (1.6% vs 1.1%, HR=1.41, 95% CI 1.09-1.83, $p=0.009$). F'din il-prova, doża ta' kkargar ta' clopidogrel 600 mg uriet effikaċċja konsistenti f'pazjenti b'età ta' ≥ 75 sena u f'pazjenti <75 sena t'età.

ARMYDA-6 MI (The Antiplatelet therapy for Reduction of MYocardial Damage during Angioplasty - Myocardial Infarction)

Din il-prova internazzjonal, prospettiva, multiċentrika u magħmula b'mod arbitrarju, evalwat it-trattament minn qabel b'LD ta' clopidogrel 600 mg kontra 300 mg f'kuntest ta' PCI urgħenti għal STEMI. Pazjenti rċevew LD ta' clopidogrel 600 mg (n=103) jew LD ta' clopidogrel 300 mg (n=98) qabel PCI, imbagħad ingħataw riċetta għal 75 mg/jum mill-ġurnata wara l-PCI għal sena. Pazjenti li rċevew LD ta' 600 mg ta' clopidogrel kellhom tnaqqis sinifikanti fid-daqqs tal-infart meta mqabbla ma' dawk li rċevew LD ta' 300 mg. Kien hemm inqas frekwenza ta' trombolizi fil-fluss MI ta' Grad <3 wara PCI fl-LD ta' 600 mg (5.8% kontra 16.3%, $p=0.031$), titjib fl-LVEF mal-hruġ mill-isptar (52.1 $\pm 9.5\%$ kontra $48.8 \pm 11.3\%$, $p=0.026$), u avvenimenti avversi kardjavaskulari maġġuri wara 30 ġurnata kieni inqas (5.8% kontra 15%, $p=0.049$). Ma ġiet osservata ebda żieda fil-fsada u fil-komplikazzjonijiet fil-post fejn sar l-intervent (skopijiet finali sekondarji f'JUM 30).

HORIZONS-AMI (Harmonizing Outcomes with Revascularization and Stents in Acute Myocardial Infarction)

Din il-prova ta' analizi post-hoc saret biex tigi evalwata jekk LD ta' 600 mg clopidogrel tiprovdix inibizzjoni aktar mgħaġġġla u akbar tal-attivazzjoni tal-plejtlits. L-analizi eżaminat l-impatt ta' LD ta'

600 mg meta mqabbel ma' 300 mg fuq 1-eżiti kliniči wara 30 ġurnata f' 3311-il pazjent mill-prova principali (n=1153; grupp tal-LD ta' 300 mg; n=2158; grupp tal-LD ta' 600 mg) qabel il-katetirizzazzjoni kardijaka segwit minn doża ta' 75 mg/jum għal ≥ 6 xhur wara l-ħruġ mill-isptar. Ir-riżultati wrew tnaqqis sinifikanti fir-rati mhux aġġustati ta' mortalità wara 30 ġurnata (1.9% kontra 3.1%, p=0.03), infart mill-ġdid (1.3% kontra 2.3%, p=0.02), u tromboži ċerta jew probabbli fl-istent (1.7% kontra 2.8%, p=0.04) bl-LD ta' 600 mg mingħajr rati oħħla ta' fsada. Permezz ta' analizi multivarjabbli, LD ta' 600 mg kien indikatur indipendent ta' rati aktar baxxi ta' avvenimenti kardijaċi avversi maġġuri wara 30 ġurnata (HR: 0.72 [95% CI: 0.53–0.98], p=0.04). Ir-rata ta' fsada maġġuri (li mhix relatata ma' CABG) kienet ta' 6.1% fil-grupp tal-LD 600 mg u 9.4% fil-grupp tal-LD 300 mg (p=0.0005). Ir-rata ta' fsada minuri kienet ta' 11.3% fil-grupp tal-LD 600 mg u 13.8% fil-grupp tal-LD 300 mg (p=0.03).

It-Trattament fit-Tul (12-il xahar) b'Clopidogrel flimkien ma' ASA f'Pazjenti STEMI wara PCI

CREDO (Clopidogrel for the Reduction of Adverse Events During Observation)

Din il-prova kkontrollata bil-plaċebo, *double-blind* u magħmula b'mod arbitrarju saret fl-Istati Uniti u l-Kanada biex jiġi evalwat il-benefiċċju ta' trattament fit-tul (12-il xahar) b'clopidogrel wara PCI. Kien hemm 2,116-il pazjent li b'mod arbitrarju ntgħażlu biex jirċievu 300 mg clopidogrel LD (n=1,053) jew plaċebo (n=1,063) 3 sa 24 siegħa qabel PCI. Il-pazjenti kollha rċevew 325 mg ta' aspirina. Wara, il-pazjenti kollha rċevew clopidogrel 75 mg/jum sa Jum 28 fiż-żewġ gruppi. Minn Jum 29 għal 12-il xahar, pazjenti fil-grupp ta' clopidogrel rċevew 75 mg/jum clopidogrel u fil-grupp ta' kontroll rċevew plaċebo. Iż-żewġ gruppi rċevew ASA matul l-istudju kollu (81 sa 325 mg/jum). Wara sena, ġie osservat tnaqqis sinifikanti b'clopidogrel fir-riskju kollettiv ta' mewt kardjavaskulari, MI jew puplesija (26.9% tnaqqis relattività, 95% CI: 3.9%–44.4%; p=0.02; tnaqqis assolut 3%) meta mqabbel ma' plaċebo. Wara sena ma ġiet osservata ebda żieda sinifikanti fir-rata ta' fsada maġġuri (8.8% b'clopidogrel kontra 6.7% bi plaċebo, p=0.07) jew fsada minuri (5.3% b'clopidogrel kontra 5.6% bi plaċebo, p=0.84). L-akbar riżultat ta' dan l-istudju huwa li t-tkompliċja ta' clopidogrel u ASA għal mill-inqas sena wassal għal tnaqqis f'avvenimenti maġġuri trombotiċi li kien klinikamant u statistikament sinifikanti.

EXCELLENT (Efficacy of Xience/Promus Versus Cypher to Reduce Late Loss After Stenting)

Din il-prova prospettiva, *open-label* u magħmula b'mod arbitrarju saret fil-Korea biex jiġi evalwat jekk terapija doppja kontra l-plejtlits għal 6 xhur (DAPT- *dual antiplatelet therapy*) ma kienx inferjuri għal 12-il xahar ta' DAPT wara t-trapjant ta' stents li jerħu l-mediċina bil-mod. L-istudju inkluda 1,443 pazjent għaddejjin minn trapjant li b'mod arbitrarju ntgħażlu biex jirċievu 6 xhur DAPT (ASA 100–200 mg/jum flimkien ma' clopidogrel 75 mg/jum gal 6 xhur u mbagħad ASA waħdu sa 12-il xahar) jew 12-il xahar DAPT (ASA 100–200 mg/jum flimkien ma' clopidogrel 75 mg/jum għal 12-il xahar). Ma ġiet osservata ebda differenza sinifikanti fl-inċidenza ta' falliment tar-recipjent taħt mira (magħmul minn mewt kardjavaskulari, MI jew re-vaskularizzazzjoni ta' recipjent taħt mira) li kien l-iskop finali primarju bejn il-gruppi DAPT ta' 6 xhur u 12-il xahar (HR: 1.14; 95% CI: 0.70–1.86; p=0.60). Barra minn hekk, l-istudju ma wera ebda differenza sinifikanti fl-iskop finali ta' sigurtà (magħmul minn mewt kardjavaskulari, MI, puplesija, tromboži fl-istent jew fsada maġġuri TIMI) bejn il-gruppi DAPT ta' 6 xhur u 12-il xahar (HR: 1.15; 95% CI: 0.64–2.06; p=0.64). L-akbar riżultat ta' dan l-istudju kien li 6 xhur ta' DAPT ma kienx inferjuri għal 12-il xahar ta' DAPT fir-riskju ta' falliment tar-recipjent taħt mira.

Tnaqqis fil-qawwa ta' sustanzi inibitorji ta' P2Y₁₂ f'ACS (acute coronary syndrome –sindromu koronarju akut)

Il-bidla minn inibitur aktar qawwi tar-riċettur P2Y₁₂ għal clopidogrel flimkien mal-aspirina wara l-faži akuta f'ACS ġiet evalwata f'żewġ studji mħallsin mill-investigatur u magħmula b'mod arbitrarju (ISS investigator-sponsored studies -TOPIC u TROPICAL-ACS – b'tagħrif dwar ir-riżultat kliniku).

Il-benefiċċju kliniku pprovdut mill-inibituri aktar potentii ta' P2Y₁₂, ticagrelor u prasugrel, fl-istudji principali tagħhom huwa relatati mat-tnaqqis sinifikanti f'avvenimenti iskemiċi rikorrenti (li jinkludu tromboži akuta u subakuta minħabba stent (ST- *stent thrombosis*), infart mijokardijaku (MI *myocardial infarction*), u vaskularizzjoni urgenti mill-ġdid). Għalkemm il-benefiċċju iskemiku kien konsistenti matul l-ewwel sena kollha, tnaqqis akbar fir-rikorrenza iskemika wara ACS ġiet osservata

fl-ewwel ġranet wara li beda t-trattament. F'kuntrast, analizi *post-hoc* wera židet statistikament sinifikanti fir-riskju ta' fsada bl-inhibituri aktar potenti ta' P2Y₁₂, li seħħew l-aktar fil-faži ta' manteniment, wara l-ewwel xahar wara ACS. TOPIC u TROPICAL-ACS gew magħmula biex jiġi studjat kif jitnaqsu dawn l-avvenimenti ta' fsada waqt li tinżamm l-effikaċja.

TOPIC (L-Aħjar Żmien għall-Inibizzjoni tal-Plejtlits wara sindromu Koronarju akut- Timing Of Platelet Inhibition after acute Coronary syndrome)

Din il-prova open-label u magħmula b'mod arbitrarju kienet tinkludi pazjenti ACS li kellhom bżonn ta' PCI. Pazjenti fuq l-aspirina u inibituri aktar qawwi ta' P2Y₁₂ u mingħajr avveniment avvers wara l-ewwel xahar gew magħżula biex jaqilbu għal doža fissa ta' aspirina u clopidogrel (tnaqqis fil-qawwa tat-terapija kontra l-plejtlits permezz ta' żewġ sustanzi (DAPT -*de-escalated dual antiplatelet therapy*) jew ikompli l-iskeda ta' dožagg tagħhom (DAPT mingħajr tibdil).

B'mod ġenerali, gew analizzati 645 mis-646 pazjent b'STEMI jew NSTEMI jew anġina li ma kinitx stabbli (DAPT ta' tnaqqis fil-qawwa (n=322); DAPT ta' mingħajr tibdil (n=323)). Wara sena sar eżami ta' segwitu fuq 316-il pazjent (98.1%) fil-grupp ta' DAPT ta' tnaqqis fil-qawwa u fuq 318-il pazjent (98.5%) fil-grupp ta' DAPT mingħajr tibdil. Il-medjan għall-eżami ta' segwitu għaż-żewġ gruppi kien ta' 359 ġurnata. Il-karatteristiċi tal-fazzjoni taħt studju kienu simili għaż-żewġ gruppi.

Ir-riżultat primarju , taħlita ta' mewt kardjovaskulari, puplesija, vaskularazzjoni urgħenti mill-ġdid u fsada BARC (*Bleeding Academic Research Consortium*) ≥2 f'sena wara ACS, seħħ f'43 pazjent (13.4%) fil-grupp DAPT ta' tnaqqis fil-qawwa u f'85 pazjent (26.3%) fil-grupp ta' DAPT mingħajr tibdil (p<0.01). Din id-differenza statistikament sinifikanti kienet ikkawżata l-iż-żejjed minħabba li kien hemm inqas avvenimenti ta' fsada ,mingħajr ma ġiet irrapportata ebda differenza fil-punti finali iskemiċi (p=0.36), waqt li BARC ≥2 episodji ta' fsada seħħ b'mod anqas frekventi fil-grupp ta' DAPT ta' tnaqqis fil-qawwa (4.0%) kontra 14.9% fil-grupp DAPT ta' mingħajr bidla (p<0.01). Avvenimenti ta' fsada definiti bhala kollha BARC seħħew f'30 pazjent (9.3%) fil-grupp ta' DAPT ta' tnaqqis fil-qawwa u f'76 pazjenti (23.5%) fil-grupp ta' DAPT mingħajr tibdil (p<0.01)

TROPICAL-ACS (L-Ittestjar tas-Sensibilità għall-Inibizzjoni tal-Plejtlits fuq Trattament Kroniku kontra l-Plejtlits għal Sindromi Koronarji Akuti- Testing Responsiveness to Platelet Inhibition on Chronic Antiplatelet Treatment for Acute Coronary Syndromes)

Din il-prova magħmula b'mod arbitrarju u *open-label* kienet tinkludi 2,610 pazjenti ACS požittivi għall-bijomarker wara PCI ta' success. B'mod arbitrarju l-pazjenti ntgħażlu biex jircieu jew prasugrel 5 jew 10 mg/ġ (Granet 0-14) (n=1306), jew prasugrel 5 jew 10 mg/ġ (Granet 0-7) fejn imbagħad il-qawwa tnaqqset għal clopidogrel 75 mg/ġ (Granet 8-14) (n=1304), flimkien ma' ASA (<100 mg/ġurnata). F'Għurnata 14, sar l-ittestjar tal-funzjoni tal-plejtlits (PFT -*platelet function testing*). Il-pazjenti li kienu fuq prasugrel biss komplew fuq prasugrel għal 11.5 xhur.

Lill-pazjenti li kellhom it-tnaqqis fil-qawwa saritilhom l-it-testjar tal-livell għoli ta' reattività tal-plejtlits (HPR - high platelet reactivity) . Jekk l-HPR≥46 unità, il-pazjenti reġgħu marru lura fuq it-trattament aktar qawwi ta' prasugrel 5 jew 10 mg/ġ għal 11.5 xhur; jekk l-HPR<46 unità, il-pazjenti komplew fuq clopidogrel 75 mg/ġ għal 11.5 xhur. Għalhekk, il-fergħha tat-tnaqqis fil-qawwa ggwidata kellha pazjenti fuq jew prasugrel (40%) jew clopidogrel (60%). Il-pazjenti kollha baqgħu fuq l-aspirina u ġew segwiti għal sena.

Il-punt finali primarju (l-inċidenza meħuda kollha flimkien ta' mewt kardjovaskulari, MI, puplesija u fsada BARC ta' grad ≥2 wara 12-il xahar) intlaħaq u wera li ma kienx hemm inferjorità – Hamsa u disghin pazjent (7%) fil-grupp iggwidat ta' tnaqqis fil-qawwa u 118-il pazjent (9%) fil-grupp ta' kontroll (p mhux inferjuri=0.0004) kellhom avveniment. It-tnaqqis fil-qawwa ggwidat ma rriżultax f'żieda fir-riskju kkombinat ta' avvenimenti iskemiċi (2.5% fil-grupp ta' tnaqqis fil-qawwa vs 3.2% fil-grupp ta' kontroll; p mhux inferjuri =0.0115), u l-anqas fil-punt finali sekondarju principali fsada BARC ≥2 ((5%) fil-grupp ta' tnaqqis fil-qawwa kontra 6% fil-grupp ta' kontroll (p=0.23)). L-inċidenza kumulattiva tal-avvenimenti kollha ta' fsada (klassi 1 sa 5 ta' BARC) kienet ta' 9% (114-il

avveniment) fil-grupp iggwidat ta' tnaqqis fil-qawwa kontra 11% (137 avveniment) fil-grupp ta' kontroll ($p=0.14$).

Terapija b'Żewġ Medicini kontra l-Plejtlits (DAPT-Dual Antiplatelet Therapy) f'IS Akut Minuri jew riskju Moderat għal Gholi ta' TIA

DAPT bit-teħid flimkien ta' clopidogrel u ASA bhala trattament sabiex tippreveni attakk ta' puplesija wara IS akut minuri jew riskju moderat għal gholi ta' TIA ġie evalwat f'żewġ studji magħmula b'mod arbitrarju u ssponsorjati mill-investigatur (ISS- *investigator-sponsored studies*) – CHANCE u POINT – bit-tagħrif mill-eżitu tal-istudju jkunu dwar l-effikaċja u s-sigurtà klinika.

CHANCE (Clopidogrel in High-risk patients with Acute Non-disabling Cerebrovascular Events-clopidogrel f'pazjenti f'riskju għoli b' avvenimenti cerebrovaskulari akuti li ma jinkapaċitawx)

Din il-prova klinika kkontrollata bil-plaċebo, *double-blinded*, multiċentrika u magħmula b'mod arbitrarju kienet tħalli 5,170 pazjent Ċiniż b'TIA akut (puntegg ABCD2 ≥ 4) jew bi puplesija akuta minuri (NIHSS ≤ 3). Il-pazjenti fiż-żewġ gruppi rċevew ASA *open-label* fl-ewwel ġurnata (bid-doża tvarja minn 75 sa 300 mg, skont id-diskrezzjoni tat-tabib li qed jagħmel it-trattament). Pazjenti li b'mod arbitrarju ġew magħżula mal-grupp clopidogrel–ASA rċevew doža ta' kkargar ta' 300 mg ta' clopidogrel fl-ewwel ġurnata, segwita minn doža ta' 75 mg ta' clopidogrel kuljum mit-2 jum sa jum 90, u ASA f'doža ta' 75 mg kuljum mit-2 jum sa jum 21. Pazjenti li b'mod arbitrarju ġew magħżula mal-grupp tal-ASA rċevew verżjoni ta' placebo ta' clopidogrel fl-ewwel jum sad-90 jum u ASA f'doža ta' 75 mg kuljum mit-2 jum sa jum 90.

Ir-riżultat primarju t'effikaċja tal-istudju kien kwalunkwe avveniment ġdid ta' puplesija (iskemika jew emorraġika) fl-ewwel 90 jum wara IS akut minuri jew riskju għoli ta' TIA. Dan seħħi f'212-il pazjent (8.2%) fil-grupp ta' clopidogrel–ASA meta mqabbel ma' 303 pazjenti (11.7%) fil-grupp t'ASA (*hazard ratio [HR]*, 0.68; 95% *confidence interval [CI]*, 0.57 to 0.81; $P<0.001$). IS seħħi f'204 pazjenti (7.9%) fil-grupp ta' clopidogrel–ASA meta mqabbel ma' 295 (11.4%) fil-grupp t'ASA (*HR*, 0.67; 95% *CI*, 0.56 to 0.81; $P<0.001$). Puplesija emorraġika seħħet f'8 pazjenti f'kull wieħed miż-żewġ gruppi ta' studju (0.3% minn kull grupp). Emorraġija moderata jew severa seħħet f'seba' pazjenti (0.3%) fil-grupp ta' clopidogrel–ASA u fi tmienja (0.3%) fil-grupp t'ASA ($P = 0.73$). Ir-rata ta' kwalunkwe avveniment ta' fsada kienet ta' 2.3% fil-grupp ta' clopidogrel–ASA meta mqabbel ma' 1.6% fil-grupp t'ASA (*HR*, 1.41; 95% *CI*, 0.95 to 2.10; $P = 0.09$).

POINT (Platelet-Oriented Inhibition in New TIA and Minor Ischemic Stroke-Inibizzjoni Mmirata l-iż-żejjed lejn il-Plejtlits f'TIA ġdid jew Puplesija Iskemika Minuri)

Din il-prova klinika kkontrollata bil-plaċebo, multiċentrika, *double-blinded* u magħmula b'mod arbitrarju kienet tħalli 4,881 pazjent internazzjonali b'TIA akut (puntegg ABCD2 ≥ 4) jew puplesija minuri (NIHSS ≤ 3). Il-pazjenti kollha fiż-żewġ gruppi rċevew ASA *open-label* fl-ewwel jum sa jum 90 (50-325 mg skont id-diskrezzjoni tat-tabib li qed jagħmel it-trattament). Pazjenti li b'mod arbitrarju ġew magħżula mal-grupp ta' clopidogrel rċevew doža ta' kkargar ta' 600 mg ta' clopidogrel fl-ewwel jum, segwita minn 75 mg ta' clopidogrel kuljum mit-2 jum sa jum 90. Pazjenti li b'mod arbitrarju ġew magħżula mal-grupp ta' placebo rċevew clopidogrel bħala placebo fl-ewwel jum sa jum 90.

Ir-riżultat primarju t'effikaċja tal-istudju kien it-total tal-avvenimenti iskemiċi maġġuri (IS, MI jew mewt minn avveniment vaskulari iskemiku) fid-90 jum. Dan seħħi f'121 pazjent (5.0%) li rċevew clopidogrel flimkien ma' ASA meta mqabbel ma' 160 pazjent (6.5%) li rċevew ASA waħdu (*HR*, 0.75; 95% *CI*, 0.59 to 0.95; $P = 0.02$). Ir-riżultat sekondarju tal-istudju ta' IS seħħi f'112-il pazjent (4.6%) li rċevew clopidogrel flimkien ma' ASA meta mqabbel ma' 155 pazjent (6.3%) li rċevew ASA waħdu (*HR*, 0.72; 95% *CI*, 0.56 to 0.92; $P = 0.01$). Ir-riżultat primarju ta' sigurtà tal-istudju t'emorraġija maġġuri seħħet f'23 mill-2,432 pazjent (0.9%) li rċevew clopidogrel flimkien ma' ASA u f'10 mill-2,449 pazjent (0.4%) li rċevew ASA waħdu (*HR*, 2.32; 95% *CI*, 1.10 to 4.87; $P = 0.02$). Emorraġija minuri seħħet f'40 pazjent (1.6%) li rċevew clopidogrel flimkien ma' ASA u f'13 (0.5%) li rċevew ASA waħdu (*HR*, 3.12; 95% *CI*, 1.67 to 5.83; $P < 0.001$).

CHANCE u POINT Analizi mal-Kors taż-Żmien

Ma kien hemm ebda beneficiċju t'effikaċja li DAPT jitkompla aktar minn 21 jum. Sar distribuzzjoni t'avvenimenti maġguri iskemiċi u t'emorraġiji maġguri matul il-kors taż-żmien skont it-trattament li ġie assenjat sabiex jiġi analizzat l-impatt tal-kors għal żmien qasir ta' DAPT.

Tabella 1- Distribuzzjoni t'avvenimenti maġguri iskemiċi u t'emorraġiji maġguri matul il-kors taż-żmien skont it-trattament li ġie assenjat f'CHANCE u POINT

Ir-riżultati mill-istudji f'CHANCE u POINT	Trattament assenjat	Total	Nr.t'avveniment		
			L-1 ġimgħa	It-2 ġimgħa	It-3 ġimgħa
Avvenimenti maġguri iskemiċi	ASA (n=5,035)	458	330	36	21
	CLP+ASA(n=5,016)	328	217	30	14
	Differenza	130	113	6	7
	ASA (n=5,035)	18	4	2	1
	CLP+ASA(n=5,016)	30	10	4	2
	Differenza	-12	-6	-2	-1

Fibrillazzjoni atrijali

L-istudji ACTIVE-W u ACTIVE-A, studji separati fil-programm ACTIVE, kellhom fihom pazjenti b'fibrillazzjoni atrijali (AF) li kellhom ghallinjas fattur wieħed ta' riskju għal avvenimenti vaskulari. Skont il-kriterju ta' registrar, it-tobba rregistraw pazjenti f'ACTIVE-W jekk kienu kapaċi jirċievu t-terapija ta' kontra l-vitamina K (VKA) (bħal warfarin). L-istudju ACTIVE-A kellu pazjenti li ma setgħux jirċievu t-terapija VKA jew għax ma kienx possibbli jew għax ma riedux jirċievu l-kura.

L-istudju ACTIVE-W wera li l-kura bil-mediċini kontra l-vitamina K kienet aktar effiċjenti milli b'clopidogrel u ASA.

L-istudju ACTIVE-A (N=7,554), kien wieħed ikkontrollat bil-plaċebo, magħmul f'postijiet varji, *double-blind* u *randomized* u li qabbel clopidogrel 75 mg/day + ASA (N=3,772) ma' plaċebo + ASA (N=3,782). Id-doża rrakkomandata ta' ASA kienet ta' 75 sa 100 mg/day. Il-pazjenti ġew ikkurati sa 5 snin.

Il-pazjenti li b'mod arbitrarju ġew magħżula fil-programm ACTIVE kienu dawk li ppreżentaw b'fibrillazzjoni atrijali (AF) ddokumentata, jiġifieri jew AF permanenti jew li fl-aħħar 6 xhur kellhom ghallinjas żewġ episodji ta' AF li tiġi u tmur u li ghallinjas kellhom wieħed minn dawn il-fatturi ta' riskju li ġejjin: età ≥ 75 sena jew età bejn 55 sa 74 sena u jew id-dijabete mellitus fejn ikun hemm il-bżonn tat-terapija bil-mediċini jew passat mediku ta' MI ddokumentat jew mard tal-arterji koronarji ddokumentat; ikkurat/a għall-ipertensjoni sistemika; passat mediku ta' puplesija, attakk iskemiku mhux permanenti (TIA) jew embolu sistemiku li ma jkunx fis-CNS; tnaqqis fil-funzjoni tal-ventriklu tax-xellug bil-porzjon tal-ħruġ mill-ventriklu tax-xellug $< 45\%$; jew mard vaskulari periferiku ddokumentat. Il-medja tal-valur CHADS₂ kien ta' 2.0 (margini ta' 0-6).

Il-kriterji principali sabiex pazjent ikun eskluż kien mard minn ulċera peptika ddokumentata f'dawn l-aħħar 6 xhur; emorraġija intraċerebrali preċedenti; tromboċitopinja sinifikanti (ghadd tal-plejtlits $< 50 \times 10^9/l$); il-bżonn ta' clopidogrel jew antikoagulant oral (OAC); jew intolleranza għal xi wieħed miż-żewġ sustanzi.

Tlieta u sebghin fil-mija (73 %) tal-pazjenti li ġew irregistrati fl-istudju ACTIVE-A ma kinux kapaċi jieħdu l-VKA minħabba l-evalwazzjoni tat-tobba, in-nuqqas ta' kapaċità li joqgħodu għall-monitorġġ tal-INR (Proporżjon Normalizzat Internazzjonali), kellhom tendenza li jaqgħu jew li jweġġġu rashom

jew xi riskju specifiku ta' fsada; għal 26 % tal-pazjenti, id-deċiżjoni tat-tobba kienet bbażata fuq il-fatt li l-pazjent ma riedx jieħu l-VKA.

Mill-pazjenti kollha, 41.8 % kienu nisa. L-età medja kienet ta' 71 sena, 41.6 % tal-pazjenti kellhom ≥ 75 sena. Kien hemm 23.0 % tal-pazjenti li kienu qed jirċievi l-antiarritmiċi, 52.1 % l-beta-blokkanti, 54.6 % l-inhibituri ACE u 25.4 % l-istatins.

In-numru ta' pazjenti li laħqu l-indikatur ewljeni (iż-żmien sakemm isseħħi l-ewwel puplesija, MI, emboliżmu sistemiku mhux fis-CNS jew mewt minn kawża vaskulari) kien ta' 832 (22.1%) fil-grupp ikkurat b'clopidogrel + ASA u 924 (24.4%) fil-grupp plaċebo + ASA (tnaqqis relattiv fir-riskju ta' 11.1%; 95% CI ta' 2.4% sa 19.1%; p=0.013), l-iż-żejj minħabba t-tnaqqis kbir fl-inċidenza ta' puplesiji. Puplesiji seħħew f'296 (7.8%) pazjent li kienu qed jirċievu clopidogrel + ASA (tnaqqis relattiv fir-riskju, 28.4%; 95% CI, 16.8% sa 38.3%; p=0.00001).

Popolazzjoni pedjatrika

F'studju b'dozi li jibqgħu jogħlew u li sar f'86 tarbija tat-tweliż jew tfal ċkejknin sa 24 xahar ta' età f'riskju ta' tromboži (PICOLO), clopidogrel ġie evalwat f'dozi konsekutivi ta' 0.01, 0.1 u 0.2 mg/kg fit-trabi tat-tweliż u fit-tfal ċkejknin u 0.15 mg/kg fit-trabi tat-tweliż biss. B'doża ta' 0.2 mg/kg kien hemm medja perċentwali ta' inibizzjoni ta' 49.3% (5 μM ta' aggregazzjoni tal-plejtlits ikaġġunat mill-ADP) li huwa simili għal dak ta' adulti li jieħdu 75 mg/gurnata ta' Grepid.

F'studju magħmul b'mod arbitrarju, b'grupp parallel u *double-blind* (CLARINET), 906 pazjenti pedjatriċi (trabi tat-tweliż u tfal ċkejknin) b'mard tal-qalb kongenitali ċjanotiku u meħġjuna b'devjazzjoni kirurgika ta' arterja sistemika għal dik pulmonarja, gew mogħtija b'mod arbitrarju clopidogrel 0.2 mg/kg (n=467) jew plaċebo (n=439) flimkien ma' terapija konkomitanti ta' rutina sakemm kien hemm il-bżonn ta' kirurgija tat-tieni faz. Iż-żmien medju bejn id-devjazzjoni kirurgika ta' għajjnuna u l-ewwel għotja tal-prodott mediciinali taħbi studju kien ta' 20 ġurnata. Madwar 88 % tal-pazjenti rċeveli fl-istess ħin ASA (b'varjazzjoni minn 1 sa 23 mg/kg/jum). Ma kien hemm ebda differenza sinifikanti bejn il-gruppi fil-varjetà ta' riżultati finali primarji ta' mewt, tromboži tad-devjazzjoni kirurgika jew intervent tat-tip kardijaku sa qabel l-età ta' 120 ġurnata wara avveniment li kien ikkunsidrat ta' natura trombotika (89 [19.1%] għall-grupp ta' clopidogrel u 90 [20.5%] għall-grupp tal-plaċebo) (ara sezzjoni 4.2). Fiż-żewġ gruppi ta' clopidogrel u plaċebo, il-faċċa kienet l-aktar reazzjoni avversa li giet irrapportata b'mod frekwenti; madankollu ma kien hemm ebda differenza bejn iż-żewġ gruppi fir-rata ta' fsada. Bhala tkomplija tal-istudju biex tiġi studjata s-sigurtà fit-tul, 26 pazjent li kellhom età ta' sena u bid-devjazzjoni kirurgika għada f'posta, irċeveli clopidogrel sa 18-il xahar ta' età. Ma dehrux kwistjonijiet godda ta' sigurtà f'dan l-istudju ta' tkomplija fit-tul.

L-istudji CLARINET u PICOLO saru bl-użu ta' soluzzjoni kostitwita ta' clopidogrel. F'studju ta' bijodisponibbiltà relattiva fl-adulti, intwera li fis-soluzzjoni kostitwita ta' clopidogrel, il-metabolit principali ta' cirkolazzjoni (inaktiv) għandu firxa simili u rata ta' assorbiment ftit aktar għolja meta mqabbel mal-pillola awtorizzata.

5.2 Tagħrif farmakokinetiku

Assorbiment

Wara doża orali waħda u ripetuta ta' 75 mg kuljum, clopidogrel kien assorbit b'rata mgħaġġla. Il-livell medju fil-plażma ta' clopidogrel mhux mibdul (bejn wieħed u ieħor 2.2-2.5ng/ml wara doża orali waħda ta' 75 mg) seħħew bejn wieħed u ieħor 45 minuta wara d-dożagiġ. L-assorbiment huwa mill-inqas ta' 50%, skond l-eskrezzjoni fl-urina ta' metaboliti ta' clopidogrel.

Distribuzzjoni

Clopidogrel u l-metabolit principali (inaktiv) cirkolanti jinrabtu b'mod reversibbli *in vitro* mal-proteini umani tal-plażma (98% u 94% rispettivament). L-irbit mhux saturabbli *in vitro* f'medda wiesgħa ta' konċentrazzjoni.

Bijotrasformazzjoni

Clopidogrel jiġi mmetabolizzat b'mod estensiv mil-fwied. *In vitro* u *in vivo*, clopidogrel jiġi mmetabolizzat permezz ta' żewġ sensiliet ta' reazzjonijiet metabolici: waħda bl-intervent ta' esterases u li twassal għall-idrolizi fid-derivattiv inattiv tiegħu carboxylic acid (85% tal-metaboliti fiċ-ċirkulazzjoni), u waħda bl-intervent ta' citokromi P450 multipli. Clopidogrel jiġi mmetabolizzat l-ewwel f'metabolit intermedjarju 2-oxo-clopidogrel. Metabolizmu suċċessiv tal-metabolit intermedjarju 2-oxo-clopidogrel iwassal għall-formazzjoni tal-metabolit attiv, derivattiv thiol ta' clopidogrel. Il-metabolit attiv isir primarjament minn CYP2C19 b'kontribuzzjonijiet minn bosta enzimi CYP oħra li jinkludu CYP1A2, CYP2B6 u CYP3A4. Il-metabolit thiol attiv li ġie iżolat *in vitro*, jintrabat b'rata mgħaġġla u irreversibbli mar-riċetturi tal-plejtlits u b'hekk jimpedixxi l-aggregazzjoni tal-plejtlits.

C_{max} tal-metabolit attiv huwa d-doppju wara doża qawwija inizjali waħda ta' 300 mg clopidogrel kif ukoll wara erbat ijiem ta' doża ta' manteniment ta' 75 mg. C_{max} iseħħ madwar 30 sa 60 minuta wara doża.

Eliminazzjoni

Wara doża orali ta' clopidogrel ^{14}C -tikkettat fil-bniedem, bejn wieħed u ieħor 50% kien mneħhi fl-urina u bejn wieħed u ieħor 46% ħareġ fl-ippurgar fl-intervall ta' 120 siegħa wara d-dožagg. Wara doża orali waħda ta' 75mg, clopidogrel għandu l-half-life bejn wieħed u ieħor ta' 6 sīghat. Il-half-life tat-tnejħħija tal-metabolit prinċipali (inattiv) ċirkolanti kien 8 sīghat wara amministrazzjoni waħda u ripetuta.

Farmakoġenetika

CYP2C19 huwa involut fil-formazzjoni kemm tal-metabolit attiv kif ukoll tal-metabolit intermedjarju 2-oxo-clopidogrel. L-effetti kemm farmakokinetici kif ukoll dawk kontra l-plejtlits tal-metabolit attiv ta' clopidogrel, kif imkejla b'analizi *ex vivo* tal-aggregazzjoni tal-plejtlis, jinbidlu skont il-ġenotip ta' CYP2C19.

L-allel CYP2C19*1 jikkorrispondi ma' metabolizmu kompletament funzjonal filwaqt li l-alleli CYP2C19*2 u CYP2C19*3 mhumiex funzjonal. L-alleli CYP2C19*2 u CYP2C19*3 jgħoddu għall-maġgoranza tal-alleli b'funzjoni mnaqqsa fil-Kawkasi u 99% f'metabolizzaturi dghajfa Asjatiċi. Alleli oħra assoċjati ma' metabolizmu assentij jew imnaqqas huma anqas frekwenti u jinkludu CYP2C19*4, *5, *6, *7, u *8. Persuna li hija metabolizzatur dghajjef ikollha żewġ alleli b'telf tal-funzjoni kif definit hawn fuq. Frekwenzi ppubblikati għall-ġenotipi ta' metabolizzaturi dghajfa ta' CYP2C19 huma madwar 2% għall-Kawkasi, 4% għas-Suwed u 14% għaċ-Ċinizi. Testijiet li jidtegħi kif il-ġenotip ta' CYP2C19 f'pazjent huma disponibbli.

Studju tat-tip *crossover* f'40 suġġett f'saħħtu, 10 f'kull wieħed mill-erba' grupp ta' metabolizzaturi ta' CYP2C19 (estremament mgħaġġel, estensiv, intermedju u dghajjef), evalwa r-rispons farmakokinetiku u dak kontra l-plejtlits b'300 mg segwita b'75 mg/jum u 600 mg segwita b'150 mg/jum, kull wieħed għal total ta' 5 ijiem (livell fiss). Ma ġew osservati l-ebda differenzi sostanzjali fl-espożizzjoni tal-metabolit attiv u l-inibizzjoni medja tal-aggregazzjoni tal-plejtlits (IPA) bejn metabolizzaturi estremament mgħaġġla, estensivi u intermedji. Fil-metabolizzaturi dghajfa, l-espożizzjoni tal-metabolit attiv tnaqqset b'63-71% meta mqabbha ma' metabolizzaturi estensivi. Wara s-sistema ta' dožagg ta' 300 mg/75 mg, ir-risponsi kontra l-plejtlits tnaqqsu fil-metabolizzaturi dghajfa b'IPA medja (5 μM ADP) ta' 24% (24 siegħa) u 37% (Jum 5) meta mqabbel ma' IPA ta' 39% (24 siegħa) u 58% (Jum 5) fil-metabolizzaturi estensivi u 37% (24 siegħa) u 60% (Jum 5) fil-metabolizzaturi intermedji. Meta l-metabolizzaturi dghajfa rċevew is-sistema ta' dožagg ta' 600 mg/150 mg, l-espożizzjoni tal-metabolit attiv kienet akbar milli bis-sistema ta' dožagg ta' 300 mg/75 mg. Barra minn hekk, IPA kienet ta' 32% (24 siegħa) u 61% (Jum 5), u dawn kienet akbar milli fil-metabolizzaturi dghajfa li rċevew is-sistema ta' dožagg ta' 300 mg/75 mg, u simili għall-gruppi ta' metabolizzaturi l-oħra ta' CYP2C19 li rċevew is-sistema ta' dožagg ta' 300 mg/75 mg. Sistema ta' dožagg adattata għal din il-popolazzjoni ta' pazjenti ma' għixx stabbilita fi provi klinici.

Konsistenti ma' dawn ir-riżultati, f'meta-analizi li inkludiet 6 studji ta' 335 suġġett ikkurat b'clopidogrel f'livell fiss, ġie muri li l-espożizzjoni tal-metabolit attiv tnaqqas b'28% għall-metabolizzaturi intermedji, u 72% għall-metabolizzaturi dghajfa filwaqt li l-inibizzjoni tal-

aggregazzjoni tal-plejtlits ($5 \mu\text{M}$ ADP) tnaqqset b'differenzi fl-IPA ta' 5.9% u 21.4% rispettivamente, meta mqabbel ma' metabolizzaturi estensivi.

L-influenza tal-ġenotip CYP2C19 fuq l-effetti klinici f'pazjenti kkurati bi clopidogrel ma għietx evalwata f'provi prospettivi, *randomised* u kkontrollati. Saru numru ta'analizijiet retrospettivi; madanakollu, sabiex jiġi evalwat dan l-effett f'pazjenti kkurati bi clopidogrel li għandhom riżultat tal-ġenotip: CURE (n=2721), CHARISMA (n=2428), CLARITY-TIMI 28 (n=227), TRITON-TIMI 38 (n=1477), u ACTIVE-A (n=601), kif ukoll numru ta' studji ko-orti ppubblikati.

Fi TRITON-TIMI 38 u 3 mill-istudji ko-orti (Collet, Sibbing, Giusti) il-grupp imħallat ta' pazjenti li kienu metabolizzaturi intermedji jew dghajfa kellhom rata oħħla ta' avvenimenti kardjovaskulari (mewt, infart mijokardijaku u puplesija) jew tromboži minn stent meta mqabbla ma' metabolizzaturi estensivi.

F'CHARISMA u studju ko-ort wieħed (Simon), rata oħħla ta' avvenimenti għet osservata biss fil-metabolizzaturi dghajfa meta mqabbla ma' metabolizzaturi estensivi.

Fi CURE, CLARITY, ACTIVE-A u wieħed mill-istudji ko-orti (Trenk), ma għiet osservata l-ebda żieda fir-rata ta' avvenimenti bbażata fuq l-istatus tal-metabolizzatur.

L-ebda minn dawn l-analizijiet ma kellhom daqs adattat biex jiġu nnutati differenzi fl-effett f'metabolizzaturi dghajfa.

Popolazzjonijiet speċjali

F'dawn il-popolazzjonijiet speċjali, il-farmakokinetika tal-metabolit attiv ta' clopidogrel mhijex magħrufa.

Indeboliment renali

Wara doži ripetuti ta' 75 mg ta' clopidogrel kuljum, f'persuni b'mard sever tal-kliewi (tnejħiha tal-kreatinina minn 5 sa 15 ml/min), l-inibizzjoni ta' l-aggregazzjoni tal-plejtlits indotti minn ADP kien iktar baxx (25%) minn dak osservat f'persuni f'saħħithom, madankollu it-titwil fil-ħin tad-dmija kien simili għal dak osservat f'persuni f'saħħithom li kien qed jingħataw 75 mg ta' clopidogrel kuljum. Barra minn hekk, it-tolleranza klinika kienet tajba fil-pazjenti kollha.

Indeboliment epatiku

Wara doži ripetuti ta' 75 mg clopidogrel kuljum għal 10 ijiem f'pazjenti b'indeboliment epatiku sever, l-inibizzjoni tal-aggregazzjoni tal-plejtlits kawża tal-ADP kien simili għal dak osservat f'suġġetti b'saħħithom. Il-medja taż-żieda fil-ħin ta' fsada kien ukoll simili għaż-żewġ gruppi.

Razza

L-inċidenza tal-alleli ta' CYP2C19 li tirriżulta f'metabolizmu intermedju u dghajjef ta' CYP2C19 tvarja skont ir-razza/etniċità (ara l-Farmakoġenetika). Mil-letteratura, id-dejta f'popolazzjonijiet Asjatiċi hija limitata biex tiġi evalwata l-implikazzjoni klinika tal-identifikazzjoni tal-ġeni ta' dan is-CYP fuq kif jirriżultaw l-avvenimenti klinici.

5.3 Tagħrif ta' qabel l-użu kliniku dwar is-sigurtà

Waqt studji mhux klinici fil-firien u l-babwini, l-iċċi effetti li kienu osservati b'mod frekwenti kienu bidliet fil-fwied. Dawn sehhew f'doži li jirrapportaw mill-inqas 25 darba l-espożizzjoni li għiet osservata fil-bnedmin li nghataw doža klinika ta' 75 mg/jum u kienu bħala konsegwenza ta' effett fuq l-enzimi metabolizzanti fil-fwied. Ma għix osservat effett fuq l-enzimi metabolizzanti tal-fwied fi bnedmin li kien qed jingħataw clopidogrel b'doža terapewtika.

F'doži għolja ħafna, għiet irrapportata tollerabilita` baxxa fiż-żaqq (gastrite, erożjonijiet gastrici u/jew rimettar) ta' clopidogrel fil-firien u l-babwini.

Ma kienx hemm evidenza ta' riskju ta' kanċer meta clopidogrel ingħata għal 78 ġimgħa lill-ġrieden u 104 ġimgħa lill-firien meta dawn ingħataw doži sa 77 mg/kg kuljum (li jirrapreżenta espożizzjoni mill-inqas 25 darba dik osservata fil-bnedmin li kienu qed jingħataw doża klinika ta' 75 mg/jum).

Clopidogrel gie ttestajt f' medda ta' studji *in vitro* u *in vivo* dwar l-effett tossiku fuq il-ġeni, u ma tax-indikazzjoni ta' attivita` tossika fuq il-ġeni.

Clopidogrel ma ntwera li kellu l-ebda effett fuq il-fertilita` tal-firien irġiel u nisa u ma kellux effett tossiku fuq is-sistema riproduttiva la fil-firien u lanqas fil-fniek. Meta clopidogrel ngħata lill-firien li kienu qed ireddgħu, dan ikkawża dewmien żgħir fl-iżvilupp tat-trabi. Saru studji farmakokinetici specifiċi bi clopidogrel radjutikkettat li wrew li s-sustanza originali jew il-metaboliti tagħha joħorġu fil-ħalib. Għalhekk, ma jistgħux jiġi esklużi effett dirett (ftit tossiċċita`), jew effett indirett (ma jintiegħemx tajjeb).

6. TAGHRIF FARMAČEWTIKU

6.1 Lista ta' eċċipjenti

Qalba tal-pillola

Celluloża, mikrokristallina

Idrossipropilcelluloża (hydroxypropylcellulose) (E463)

Mannitol (E421)

Crospovidone (type A)

Aċċidu citriku, monoidrat

Macrogol 6000

Aċċidu steariku

Sodium stearyl fumarate

Kisi bir-rita

Hypromellose (E464)

Ossidu tal-ħadid (iron oxide red) (E172)

Lattożju monoidrat

Triacetin (E1518)

Dijossidu tat-titanju (E171)

6.2 Inkompatibilitajiet

Mhux applikabbli

6.3 Żmien kemm idum tajjeb il-prodott medicinali

Sentejn 3 snin

6.4 Prekawzjonijiet speċjali għall-hażna

Aħżeen f' temperatura taħbi 25°C.

6.5 In-natura tal-kontenit u ta' dak li hemm go fih

Blisters ta' fojl tal-aluminju abjad PVC/PE/PVDC.

Pakketti ta' 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 jew 100 pillola miksija b'rita.

Jista' jkun li mhux il-pakketti tad-daqṣijiet kollha jkunu għal skop kummerċjali.

6.6 Prekawzjonijiet speċjali li għandhom jittieħdu meta jintrema

L-ebda rekwiżit speċjali.

7. DETENTUR TALAWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Pharmathen S.A.,
6 Dervenakion
15351 Pallini Attiki
Il-Greċja

8. NUMRI TALAWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

EU/1/09/535/001	14	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/002	28	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/003	30	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/004	50	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/005	84	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/006	90	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/007	100	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/015	10	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu)
EU/1/09/535/016	28	pillola miksiġa b'rita	blister (PVC/PE/PVDC/alu), granet tal-ġimġha

9. DATA TAL-EWWEL AWTORIZZAZZJONI/TIĞDID TAL-AWTORIZZAZZJONI

Data ta' l-ewwel awtorizzazzjoni: 28 ta' Lulju 2009

Data tal-aħħar tiġid: 11ta' April 2014

10. DATA TA' REVIŻJONI TAT-TEST

Informazzjoni dettaljata dwar dan il-prodott medicinali tinstab fuq is-sit elettroniku tal-Agenzija Ewropea għall-Mediċini: <http://www.ema.europa.eu/>

ANNESS II

- A. MANIFATTURI RESPONSABBLI GHALL-HRUġ TAL-LOTT**
- B. KONDIZZJONLIJET JEW RESTRIZZJONLIJET RIGWARD IL-PROVVISTA U L-UŽU**
- Ċ. KONDIZZJONLIJET U REKWIŻITI OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ**
- D. KONDIZZJONLIJET JEW RESTRIZZJONLIJET FIR-RIGWARD TAL-UŽU SIGUR U EFFIKAĊI TAL-PRODOTT MEDIĊINALI**

A. MANIFATTURI RESPONSABBLI GHALL-HRUĞ TAL-LOTT

Isem u indirizz tal-manifatturi responsabbbli għall-hruġ tal-lott

Pharmathen S.A.
6, Dervenakion
15351 Pallini Attiki
Il-Greċċa

Pharmathen International S.A
Industrial Park Sapes,
Rodopi Prefecture, Block No 5,
Rodopi 69300,
Greċċa

Orifarm Generics A/S
Energivej 15
5260 Odense S,
Id-Danimarka

Il-fuljett stampat tal-pakkett tal-prodott medicinali għandu jsemmi l-isem u l-indirizz tal-manifattur responsabbbli għar-rilaxx tal-kunsinna li tkun.

B. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET RIGWARD IL-PROVVISTA U L-UŽU

Prodott medicinali jingħata bir-riċetta tat-tabib

Ċ. KONDIZZJONIJIET U REKWIŻITI OHRA TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

- Rapporti Perjodiċi Aġġornati dwar is-Sigurtà**

Id-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq għandu jippreżenta rapporti perjodiċi aġġornati dwar is-sigurtà għal dan il-prodott f'konformità mar-rekwiżiti mniżżla fil-lista tad-dati ta' referenza tal-Unjoni (lista EURD) prevista skont l-Artikolu 107c(7) tad-Direttiva 2001/83/KE u ppubblikati fuq il-portal elettroniku Ewropew tal-medicini.>

D. KONDIZZJONIJIET JEW RESTRIZZJONIJIET FIR-RIGWARD TAL-UŽU SIGUR U EFFIKAČI TAL-PRODOTT MEDIĆINALI

- Pjan tal-immaniġgar tar-riskju (RMP)**

Mhux applikabbli.

ANNESS III

TIKKETTAR U FULJETT TA' TAGHRIF

A. TIKKETTAR

TAGHRIF LI GHANDU JIDHER FUQ IL-PAKKETT TA' BARRA

Kartuna għal folji ta' 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 jew 100 pillola miksija b'rita

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI

Grepid 75 mg pillola miksija b'rita
clopidogrel

2. DIKJARAZZJONI TAS-SUSTANZA(I) ATTIVA

Kull pillola miksija b'rita fiha 75 mg ta' clopidogrel (bħala besilat [besilate]).

3. LISTA TA' EĊCIPJENTI

Fiha wkoll: lattożju. Ara l-fuljett għal aktar informazzjoni.

4. GHAMLA FARMAČEWTIKA U KONTENUT

10 il pillola miksija b'rita
14-il pillola miksija b'rita
28 pillola miksija b'rita
30 pillola miksija b'rita
50 pillola miksija b'rita
84 pillola miksija b'rita
90 pillola miksija b'rita
100 pillola miksija b'rita

5. MOD TA' KIF U MNEJN JINGHATA

Aqra l-fuljett ta' tagħrif qabel l-użu
Użu orali

6. TWISSIJA SPEċJALI LI L-PRODOTT MEDICINALI GHANDU JINŻAMM FEJN MA JIDHIRX U MA JINTLAHAQX MIT-TFAL

Żomm fejn ma jidhirx u ma jintlaħaqx mit-tfal

7. TWISSIJA(IET) SPEċJALI OHRA, JEKK MEHTIEĞA

8. DATA TA' SKADENZA

JIS

9. KONDIZZJONIJIET SPEċJALI TA' KIF JINHA ŻEN

Aħżeen f'temperatura taħt 25°C (għall-folji tal-PVC/PE/PVDC/Aluminju)
Jew M'hemmx bżonn kundizzjonijiet speċjali ta' kif jinħażen (għall-folji kollha kemm huma ta' laluminju)

10. PREKAWZJONIJIET SPEĆJALI GHAR-RIMI TA' PRODOTTI MEDICINALI MHUX UŽATI JEW SKART MINN DAWN IL-PRODOTTI MEDICINALI, JEKK HEMM BŻONN.

11. ISEM U INDIRIZZ TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGLID FIS-SUQ

Pharmathen S.A.,
6 Dervenakion
15351 Pallini Attiki
Il-Greċċa

12. NUMRU(I) TAL-AWTORIZZAZZJONI GHALL-KUMMERĆ

EU/1/09/535/001-16

13. NUMRU TAL-LOTT

Lott

14. KLASSIFIKAZZJONI ĜENERALI TA' KIF JINGHATA

Prodott medicinali li jingħata bir-riċetta tat-tabib.

15. ISTRUZZJONIJIET DWAR L-UŽU

16. INFORMAZZJONI BIL-BRAILLE

Grepid 75 mg

17. IDENTIFIKATUR UNIKU – BARCODE 2D

barcode 2D li jkollu l-identifikatur uniku inkluż.

18. IDENTIFIKATUR UNIKU - DATA LI TINQARA MILL-BNIEDDEM

PC: {numru}

SN: {numru}

NN: {numru}

**TAGHRIF MINIMU LI GHANDU JIDHER FUQ IL-FOLJI JEW STRIXXI
(FOLJA 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 jew 100 pillola miksija b'rita)**

1. ISEM TAL-PRODOTT MEDICINALI

Grepid 75 mg pilloli miksija b'rita
clopidogrel

2. ISEM TAD-DETENTUR TAL-AWTORIZZAZZJONI GHAT-TQEGHID FIS-SUQ

Pharmathen S.A.

3. DATA TA' SKADENZA

JIS {XX/SSSS}

4. NUMRU TAL-LOTT

Lott

5. OHRAJN

Granet tal-ġimġha

T
Tl
E
H
G
S
H

B. FULJETT TA' TAGHRIF

Fuljett ta' tagħrif: Informazzjoni ghall-utent

Grepid 75 mg pilloli mikṣija b'rita clopidogrel

Aqra sew dan il-fuljett kollu qabel tibda tieħu din il-mediċina peress li fih informazzjoni importanti għalik.

- Żomm dan il-fuljett. Jista' jkollok bżonn terġa' taqrab.
- Jekk ikollok aktar mistoqsijiet, staqsi lit-tabib jew lill-ispizjär tiegħek.
- Din il-mediċina ġiet mogħtija lilek biss. M'għandekx tghaddiha lil persuni oħra. Tista' tagħmlilhom il-ħsara, anki jekk ikollhom l-istess sinjal ta' mard bħal tiegħek.
- Jekk ikollok xi effett sekondarju li jinkludi xi effett sekondarju possibbli li m'huwiex elenkat f'dan il-fuljett kellem lit-tabib jew lill-ispizjär tiegħek. Ara sezzjoni 4.

F'dan il-fuljett

1. X'inhu Grepid u għalxiex jintuża
2. X'għandek tkun taf qabel ma tieħu Grepid
3. Kif għandek tieħu Grepid
4. Effetti sekondarju possibbli
5. Kif taħżeen Grepid
6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

1. X'inhu Grepid u għalxiex jintuża

Grepid fih clopidogrel u jiforma parti minn grupp ta' mediċini msejħa prodotti medicinali ta' kontra l-plejtlets. Plejtlets huma partijiet żgħar hafna fid-demm, li jingemgħu flimkien waqt li jkun qed jagħqad id -demm. Il-prodotti medicinali ta' kontra l-plejtlets jilqgħu għal dan u jnaqqsu l-possibbiltajiet li jiffurmaw čapep tad-demm (proċess imsejjah tromboži).

Grepid jittieħed mill-adulti biex inaqqas ir-riskju li čapep tad-demm (trombi) jiformaw fl-arterji mwebbsin (arterji), proċess imsejjah aterotrombosi, li jista' jwassal għal konsegwenzi aterotrombotiċi (bħal puplesija, attakk tal-qalb, jew mewt).

Ingħatajt Grepid biex inaqqas ir-riskju ta' čapep tad-demm u l-konsegwenzi severi tagħhom għaliex:

- Għandek kundizzjoni fejn l-arterji tiegħek qeqħdin jibbiesu (magħrufa wkoll bħala ateroskleroži), u
- Kellek attakk tal-qalb, puplesija jew kundizzjoni magħrufa bħala mard periferali arterjali jew
- Kellek ugħiġi sever f'sidrek magħruuf bħala angina mhux stabbli jew infart mijokardijaku (attakk ta' qalb). Ghatt-trattament ta' din il-kundizzjoni t-tabib tiegħek seta' poġġa *stent* fl'arterja li nstaddet jew li djeqet biex iċ-ċirkolazzjoni effettiva tad-demm tigħi restawrata.. Inti tista' wkoll tingħata mit-tabib tiegħek acetylsalicylic acid (sustanza li tinsab f'ħafna mediċini u li tintuża biex ittaff i-l-ugħiġi u tnīżżeel id-deni kif ukoll biex tippreveni li jiformaw čapep ta' demm).
- Kellek sintomi ta' puplesija li jgħaddu f'perijodu qasir ta' żmien (magħruuf ukoll bħala attakk iskemiku momentanju) jew puplesija iskemika li kienet ħafifa fis-severità tagħha. Tista' tingħata wkoll acetylsalicylic acid mit-tabib tiegħek fi żmien l-ewwel 24 siegħa.
- Għandek il-qalb li qiegħda thabbat b'mod irregolari, kundizzjoni li tissejjah 'fibrillazzjoni atrijali' u ma tistax tieħu mediċini magħrufa bħala 'antikoagulanti orali' (mediċini li jaħdmu kontra l-vitaminja K), li ma jħallux li jifformaw čapep ġoddha tad-demm u ma jħallux capep tad-demm li digħi fformaw milli jikbru. Għandhom ikunu qalulek li għal din il-kundizzjoni 'l-antikoagulanti orali' huma aktar effettivi milli acetylsalicylic acid jew mit-tieħid flimkien ta' Grepid u acetylsalicylic acid. It-tabib tiegħek għandu jkun għamillek riċetta għal Grepid u acetylsalicylic acid jekk ma tkunx tista' tieħu 'l-antikoagulanti orali'. U m'għandekx riskju ta' fsada maġġura.

2. X'għandek tkun taf qabel ma tieħu Grepid

Tieħux Grepid:

- jekk inti allergiku/a (~~tbat minn ipersensittività~~) għal-clopidogrel jew għal xi sustanza oħra ta' din il-mediċina (elenkati fis-sezzjoni 6);
- jekk tbat minn kundizzjoni medika li fil-preżenq qiegħda tikkawża fsada, bħal ulċera fl-istonku jew fsada ġewwa l-moħħ;
- jekk tbat minn mard sever tal-fwied.

Jekk taħseb li xi waħda minn dawn tgħodd għalik, jew jekk għandek xi dubju, hu parir tat-tabib tiegħek qabel tibda tieħu Grepid.

Twissijiet u prekawzjonijiet

Jekk xi sitwazzjoni msemmija hawn taħt tgħodd għalik, hu parir tat-tabib tiegħek qabel tibda tieħu Grepid:

- jekk tinsab f'riskju ta' fsada bħal:
 - kundizzjoni medika li tpogġik f'riskju ta' fsada interna (bħal ulċera fl-istonku).
 - mard fid-demm li jwassal għal fsada interna (dmija f'xi tessuti, organi jew ġoggi ta' gismek).
 - ferita gravi reċenti.
 - operazzjoni riċenti (anki tas-snien).
 - operazzjoni li ser issirlek (anki tas-snien) fis-sebat ijiem li ġejjin.
- Jekk fl-ahħar sebat ijiem kellek ċappa ta' demm f'arterja f'moħħok (puplesija iskemika).
- jekk tbat minn mard tal-kliewi jew tal-fwied.
- jekk kellek xi allergija jew reazzjoni għal kwalunkwe mediċina użata fil-kura tal-marda tiegħek.
- jekk kellek storja ta' passat mediku t'emorragja fil-moħħ li ma kinitx minħabba xi trawma.

Waqt li qiegħed/qiegħda tieħu Grepid:

- Għandek tgħid lit-tabib tiegħek jekk għandek xi operazzjoni ppjanata (anki tas-snien).
- Ghandek ukoll tgħid lit-tabib tiegħek minnufih jekk tiżviluppa kundizzjoni medika (magħrufa wkoll bħala Purpura Trombotika Tromboċitopenika jew TTP) li tħalli li deni u tbengil taħt il-ġilda li jidher bħal tikek ħomor irraq, flimkien ma' jew mingħajr għeja kbira mhux spjegata, konfużjoni, sfurija tal-ġilda jew ta' l-ghajnejn (suffejra) (ara sezzjoni 4 'Effetti sekondarji possibbli').
- Jekk taqta' x'imkien jew tweġġa', id-demm jista' jdum aktar mis-soltu biex jieqaf. Dan minħabba l-mod ta' kif taħdem il-mediċina tiegħek billi ma tkallix li jiffurmaw iċ-ċapep tad-demm. Għal qtugħi u feriti żgħar eż. meta taqta' x'imkien, meta tqaxxar, normalment m'hemmx għax tinkwieta. Madanakollu, jekk id-demm li ħiereg jinkwetak, għandek tkellem lit-tabib tiegħek minnufih (ara sezzjoni 4 'Effetti sekondarji possibbli').
- It-tabib tiegħek jista' jordnalek testijiet tad-demm.

Tfal u adolexxenti

Tagħtix din il-mediċina lit-tfal għax ma taħdimx.

Medicini ohra u Grepid

Għid lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek jekk qiegħed tieħu, hadt dan l-ahħar jew tista' tieħu xi mediċina ohra, anki dawk mingħajr riċetta.

Xi mediċini ohra jistgħu jeftettwaw l-użu ta' Grepid u viċe-versa.

Għandek speċifikament tgħid lit-tabib tiegħek jekk tieħu

- mediċini li jistgħu jżidu r-riskju li inti jkollok xi fsada bħal:
 - sustanzi kontra l-koagulazzjoni tad-demm li jittieħdu mill-ħalq, mediċini użati biex iraqqu d-demm,
 - medicina anti-infjammatorja li mhijiex sterojde, normalment użata biex jiġi ittrattat l-uġiġ u/jew kundizzjonijiet infjammatorji tal-muskoli jew tal-ġogħi,,

- l-eparina jew xi medicina oħra li tiġi injettata biex tnaqqas il-koagulazzjoni tad-demm,
- ticlopidine jew sustanzi oħra kontra l-plejtlits,
- inibitur selettiv tal-ġbir mill-ġdid ta' serotonin (li jinkludi iżda mhux limitat għal fluoxetine jew fluvoxamine), medicini li ssoltu jintużaw fil-kura tad-dipressjoni,
- rifampicin (użat fit-trattament ta' infezzjonijiet severi)
- omeprazole jew, esomeprazole, medicini għat-taqlib tal-istonku,
- fluconazole jew voriconazole, , medicini li jittrattaw infezzjonijiet tal-fungu,
- efavirenz, jew medicini oħra antiretroviral li għad-trattament tal-infezzjonijiet mill-HIV (virus tal-immunodeficienza umana),
- carbamazepine, medicina għad-trattament ta' xi forom tal-epilessija,
- moclobemide, medicinii għad-trattament tad-dipressjoni,
- repaglinide, medicina għad-trattament tad-dijabete,
- paclitaxel, medicina għad-trattament tal-kanċer,
- opjodi: waqt li qed/a tirċievi trattament b'clopidogrel, għandek tinforma lit-tabib tiegħek qabel ma tingħata riċetta għal xi opjod (użat għad-trattament ta' wġiġħ sever),
- rosuvastatin (użat biex inaqqsas il-livell tiegħek ta' kolesterol).

Jekk hassejt uġiġ qawwi f'sidrek (angina mhux stabbli jew attakk tal-qalb), attakk iskemiku momentanju jew puplesija iskemika ħafifa fis-severità tagħha, jista' jingħatalek Grepid flimkien ma' acetylsalicylic acid, sustanza inkorporata f'ħafna medicini użati biex itaffu l-uġiġ u jnaqqsu d-den. L-užu ta' kultant ta' acetylsalicylic acid (ta' mhux aktar minn 1000 mg f'perijodu ta' 24 siegħa) generalment m'għandux johloq problema , iżda l-užu fit-tul f'ċirkostanzi oħrajn għandu jiġi diskuss mat-tabib tiegħek.

Grepid ma' ikel u xorb

Grepid jista' jittieħed ma' l-ikel jew mingħajru.

Tqala u treddiġ

Huwa preferibbli li ma tiħux dan il-prodott waqt it-tqala.

Qabel ma tibda tieħu Grepid . għandek tinforma lit-tabib jew lill-ispiżjar/a tiegħek jekk inti tqila jew taħseb li inti tqila. Jekk toħro ħriġt tqila waqt li tkun qiegħda tieħu Grepid, għarraf minnufih lit-tabib tiegħek billi huwa rrakkomandat li ma tieħux Grepid waqt it-tqala.

M'għandekx tredda' waqt li qiegħda tuża din il-medicina.

Jekk qiegħda tredda' jew qiegħda taħseb biex tredda', tkellem mat-tabib tiegħek qabel ma tieħu din il-medicina.

Itlob il-parir tat-tabib jew ta' l-ispiżjar tiegħek qabel tieħu xi medicina.

Sewqan u thaddim ta' magni

Grepid m'għandux jaffettwa is-sewqan jew it-thaddim ta' magni.

Grepid fih lactose

Jekk it-tabib qallek li għandek intolleranza għal ċerti tipi ta' zokkor (e.ż. lactose), ikkuntattja lit-tabib tiegħek qabel tieħu dan il-prodott mediciinali.

Grepid fih sodium

Din il-medicina fiha anqas minn 1 mmol sodium (23 mg) f'kull pillola, jiġifieri essenzjalment 'hieles mis-sodium'.

3. Kif għandek tieħu Grepid

Dejjem għandek tieħu din il-mediċina skont il-parir eżatt tat-tabib jew l-ispizjar tiegħek. Dejjem għandek taċċerta ruħek mat-tabib jew mal-ispżjar tiegħek jekk ikollok xi dubju.

Id-doża rrakkomandata, li tinkludi pazjenti bi kundizzjoni msejħa ‘fibrillazzjoni atrijali’ (il-qalb thabba b’mod irregolari) hija ta’ pillola waħda ta’ 75mg ta’ Grepid kuljum, meħuda mill-ħalq b’tazza ilma, ma’ l-ikel jew fuq stonku vojt u fl-istess ħin kull jum.

Jekk kellek uġiġi sever f’sidrek (anġina instabbli jew attakk tal-qalb), it-tabib jista’ jagħtik 300 mg jew 600 mg ta’ Grepid (4 jew 8 pilloli ta’ 75 mg) darba fil-bidu tal-kura. Waraid-doża rrakkomandata hija ta’ pillola waħda ta’ 75 mg Grepid kuljum kif imsemmi hawn fuq.

Jekk kellek sintomi ta’ puplesija li jgħaddu f’perijodu qasir ta’ żmien (magħruf ukoll bħala attakk iskemiku momentanju) jew puplesija iskemika li kienet ħafifa fis-severità tagħha, it-tabib tiegħek jista’ jaġħtik 300 mg ta’ Grepid (4 pilloli ta’ 75 mg) darba fil-bidu tat-trattament. Imbagħad, id-doża rrakkomandata hija ta’ pillola waħda ta’ 75 mg ta’ Grepid kuljum kif deskrirt aktar ’il fuq flimkien ma’ acetylsalicylic acid għal 3 ġimġħat. Imbagħad it-tabib se jagħmllekk ricetta għal jew Grepid waħdu jew acetylsalicylic acid waħdu.

Għandek tieħu Grepid sakemm it-tabib jibqa’ jaġħmillek ir-riċetta.

Jekk tieħu Grepid aktar milli suppost:

Għarraf lit-tabib jew mur fl-dipartiment ta’ l-emerġenza ta’ l-eqreb sptar minħabba r-riskju oħla ta’ fsada.

Jekk tinsa tieħu Grepid:

Jekk tinsa tieħu xi doža ta’ Grepid, iż-żda tiftakar fit-12-il siegħa ta’ wara, hu l-pillola mill-ewwel, imbagħad hu l-pillola li jkun imiss fil-ħin tas-soltu.

Jekk tinsa għal aktar minn 12-il siegħa, sempliċiement hu d-doża waħda li jkun jmiss fil-ħin tas-soltu. Tiħux doža doppja biex tagħmel tajjeb għall-pillola li tkun insejt tieħu.

Jekk tieqaf tieħu Grepid:

Twaqqafx il-kura mingħajr ma jghidlek it-tabib tiegħek. Informa lit-tabib jew l-ispizjar tiegħek qabel twaqqaf il-kura.

Jekk għandek aktar mistoqsijiet dwar l-użu ta’ din il-mediċina, staqsi lit-tabib jew lill-ispizjar tiegħek.

4. Effetti sekondarji possibbli

Bħal kull mediċina oħra, din il-mediċinja tista’ tikkawża effetti sekondarji, għalkemm ma jidhrux f-kulhadd.

Għarraf lit-tabib tiegħek minnufih jekk:

- jitlagħlek id-deni, ikollok sinjali ta’ infezzjoni jew ħafna għeja. Dawn jista’ jkunu minħabba tnaqqis rari ta’ xi ċelluli tad-demm sinjali ta’ mard tal-fwied bħal sfurija tal-ġilda u/jew ta’ l-ghajnejn (suffejra), kemm jekk dan huwa assoċjat jew le ma’ emoragijsa li tidher taħt il-ġilda bħala tikek ħomor irqaq u/jew konfużjoni (ara sezzjoni 2 ‘Twissijiet u Prekawzjonijiet’).
- nefha fil-ħalq jew disturbi fil-ġilda bħal raxxijiet u ħakk, infafet fil-ġilda. Dawn jistgħu jkunu sinjali ta’ reazzjoni allergika..

L-iżjed effett komuni rrappurtat b’Grepid hija l-fsada. Din tista’ sseħħi bħala fsada fl-istonku jew fl-imsaren, tbenġil, ematoma (fsada jew tbenġil mhux tas-soltu taħt il-ġilda), tinfaraġ, demm fl-awrina. F’numru żgħir ta’ kazijiet oħra gew irrapportati fsada fl-ghajn, fir-ras, fil-pulmun jew fil-ġogi.

Jekk tbat minn fsada għal perjodu twil waqt li qed tieħu Grepid

Jekk taqta' x'imkien jew tweġġa', id-demm jista' jдум aktar mis-soltu biex jieqaf. Dan minħabba l-mod ta' kif taħdem il-mediċina tiegħek billi ma thallix li jiffurmaw iċ-ċapep tad-demm. Għalqtugħ u feriti żgħar eż. meta taqta' x'imkien minn, meta tqaxxar, normalment m'hemmx għalfejn tinkwieta. Madankollu, jekk id-demm li ħiereġ jinkwetak, għandek tkellem lit-tabib tiegħek minnufih (ara sezzjoni 2 ‘Twissijiet u Prekawzjonijiet’).

Effetti sekondarji oħra jinkludu:

Effetti sekondarji komuni (jistgħu jaffettwaw sa 1 minn kull 10 persuni):

Dijarea, uġiġħ addominali, indigestjoni jew ħruq fl-istonku.

Effetti sekondarji mhux komuni (jistgħu jaffettwaw sa 1 minn kull 100 persuna):

Uġiġħ ta' ras, ulċera fl-istonku, rimettar, tqalligh, stitikezza, gass żejjed fl-istonku jew fl-imsaren, raxxijiet, ħakk, sturdament, sensazzjoni ta' tnemnim u tiržiħ.

Effetti sekondarji rari (jistgħu jaffettwaw sa 1 minn kull 1000 persuna):

Vertigo, tkabbir tas-sider fl-irġiel.

Effetti sekondarji rari ħafna (jistgħu jaffettwaw sa 1 minn kull 10,000 persuna):

Suffeja; uġiġħ addominali qawwi flimkien ma' jew mingħajr uġiġħ fid-dahar; deni, diffikultajiet fin-nifs kultant assoċjati mas-sogħla; reazzjonijiet allerġici generalizzati (per eżempju, sensazzjoni ta' shħana ma' għismek kollu b'skonfort generali f'daqqa sakemm thossock ħażin); nefha fil-ħalq; infafet fil-ġilda; reazzjoni allergika fil-ġilda; uġiġħ fil-ħalq (stomatite); tnaqqis fil-pressjoni tad-demm; konfużjoni; alluċinazzjonijiet; uġiġħ fil-ġogi; uġiġħ muskolari; tibdil fit-togħma ta' l-ikel jew ma tibqax ittiegħem l-ikel.

Effetti sekondarji b'frekwenza mhux magħrufa (il-frekwenza ma tistax tiġi stmata mit-tagħrif disponibbli):

Reazzjonijiet ta' sensitività eċċessiva b'uġiġħ fis-sider jew fl-addome, sintomi persistenti ta' livell baxx ta' zokkor fid-demm.

Barra minn hekk, it-tabib tiegħek jista' jinduna b'xi tibdil fir-riżultati tat-testijiet tad-demm jew ta' l-awrina tiegħek.

Rappurtar tal-effetti sekondarji

Jekk ikollok xi effett sekondarju, kellem lit-tabib jew lill-ispiżjar tiegħek. Dan jinkludi xi effett sekondarju li muuwiex elenkat f'dan il-fuljett. Tista' wkoll tirrapporta effetti sekondarji direttament permezz tas-sistema ta' rappurtar nazzjonali imniżżla f'Appendiċi V. Billi tirrapporta l-effetti sekondarji tista' tgħin biex tiġi pprovduta aktar informazzjoni dwar is-sigurtà ta' din il-mediċina.

5. Kif taħżeen Grepid

Żommu din il-mediċina fejn ma tidħirx u ma tintlaħaqx mit-tfal.

Tużax Grepid wara d-data ta' skadenza li tidher fuq il-kaxxa few fuq il-folja wara JIS.

Aħżeen f'temperatura taħt 25°C.

Tużax Grepid jekk tinnota xi sinjal viżibbli ta' deterjorament.

Tarmix mediċini mal-ilma tad-draġġ jew mal-iskart domestiku. Staqsi lill-ispiżjar tiegħek dwar kif għandek tarmi mediċini li m'għaddekk tuża. Dawn il-miżuri jgħinu għall-protezzjoni tal-ambjent.

6. Kontenut tal-pakkett u informazzjoni oħra

X'fihi Grepid

- Is-sustanza attiva hija clopidogrel. Kull pillola miksijsa b'rita fiha 75 mg ta' clopidogrel (bħala besilat [besilate]).
- L-ingredjenti l-oħra huma (ara sezzjoni 2 ‘Grepid fih il-lactose’):

Qalba tal-pillola: Ċelluloža mikrokristallina, idrossipropilċelluloža (E463), mannitol (E421), crospovidone (type A), aċidu citriku monoidrat, macrogol 6000, aċidu steariku, sodium stearyl fumarate

Rita tal-pillola: Hypromellose (E464), ossidu tal-ħadid (iron oxide red) (E172), lattożju monoidrat, triacetin (E1518), dijossidu tat-titanju (E171)

Kif jidher Grepid u l-kontenuti tal-pakkett

Il-pilloli ta' Grepid 75 mg huma roža, tondi, konvessi miż-żewġ naħat. Huma fornuti fi blisters tal-PVC/PE/PVDC/Alu ppakkjati f'kartuni li fihom 10, 14, 28, 30, 50, 84, 90 jew 100 pillola miksijsa b'rita.

Mhux id-daqsijiet kollha tal-pakketti jistgħu jkunu għal skop kummerċjali.

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq u l-Manifattur:

Detentur tal-Awtorizzazzjoni għat-Tqegħid fis-Suq

Pharmathen S.A.,
6 Dervenakion
15351 Pallini Attiki
Il-Greċċa

l-Manifattur

Pharmathen S.A.,
6 Dervenakion
15351 Pallini Attiki
Greċċa
Jew

Pharmathen International S.A
Industrial Park Sapes,
Rodopi Prefecture, Block No 5,
Rodopi 69300,
Greċċa

Jew
Orifarm Generics A/S
Energivej 15
5260 Odense S,
Id-Danmarka

Għal kull tagħrif dwar din il-medicina, jekk jogħġibok, ikkuntattja lir-rappreżtant lokali tad-detentur tal-awtorizzazzjoni għat-tqegħid fis-suq:

België/Belgique/Belgien
Pharmathen S.A.
Tél/Tel: +30 210 66 04 300

България
Pharmathen S.A.
Тел.: +30 210 66 04 300

Česká republika

Lietuva
SIA ELVIM
Tel: +371 67808450

Luxembourg/Luxemburg
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Magyarország

Pharmathen S.A.
Puh/Tel: +30 210 66 04 300

Danmark
Orifarm Generics A/S
Tlf: +45 63 95 27 00

Deutschland
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Eesti (Estonia)
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Ελλάδα
INNOVIS PHARMA AEBE
Τηλ: +30 210 6664805-806

España
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

France
Pharmathen S.A.
Tél: +30 210 66 04 300

Hrvatska
Pharmathen S.A.
Tel: + 30 210 66 04 300

Ireland
Pinewood Healthcare
Tel: + 353 52 6186000

Ísland
Alvogen ehf.
Sími: +354 522 2900

Italia
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Κύπρος
The Star Medicines Importers Co. Ltd
Τηλ: +357 25371056

Latvija
SIA ELVIM
Tel: +371 67808450

Pharmathen S.A.
Tel.: +30 210 66 04 300

Malta
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Nederland
Glenmark Pharmaceuticals B.V.
Tel: +31 (0)8003355533

Norge
Orifarm Generics AS
Tlf: + 47 21 69 69 10

Österreich
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Polska
Symphar Sp. z o.o.
Tel.: +48 22 822 93 06

Portugal
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

România
Neola Pharma SRL
Tel: +40-(0)21-233 17 81

Slovenija
Pharmathen S.A.
Tel: +30 210 66 04 300

Slovenská republika
Valeant Slovakia s.r.o.
Tel: + 421 2 6920 3921

Suomi/Finland
Ailon Pharma Oy
Puh/Tel: +358 40 702 4992

Sverige
Orifarm Generics AB
Tel: +46 40 680 02 60

United Kingdom (Northern Ireland)
Athlone Pharmaceuticals
Tel: +44 (0) 845 4375565

Dan il-fuljett kien rivedut l-ahħar fi Xahar/SSSS}

Informazzjoni dettaljata dwar din il-mediciña tinsab fuq is-sit elettroniku tal-Aġenzija Ewropea għall-Mediċini: <http://www.ema.europa.eu/>