



[Treeage Pro 2015 Crack 11](#)

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАТРАТ НА АНАЛИЗ РЕАКТИВНОСТИ ТРОМБОЦИТОВ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДИКИ VERIFYNOW P2Y₁₂ У ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА

А.В. Рудакова^{1*}, Н.В. Ломакин^{2,3}

¹ Санкт-Петербургская химико-фармацевтическая академия
197376 Санкт-Петербург, ул. профессора Попова, 14

² Учебно-научный медицинский центр Управления делами Президента Российской Федерации
121359, Москва, ул. Маршала Тимошенко, 19 стр. 1А

³ Центральная Клиническая Больница с поликлиникой Управления делами Президента Российской Федерации. 121359, Москва, ул. Маршала Тимошенко, 15

Двойная антиагрегантная терапия, включающая клопидогрел и аспирин, у существенной доли пациентов после острого коронарного синдрома (ОКС) характеризуется высоким уровнем реактивности тромбоцитов, ассоциирующимся с увеличением частоты сердечно-сосудистых событий. Возможно, это сделает целесообразным назначение новых антиагрегантных препаратов, в частности, комбинации тикагрелора с аспирином.

Цель. Оценить эффективность затрат на тестирование реактивности тромбоцитов с помощью метода VerifyNow P2Y₁₂ у пациентов после ОКС.

Материал и методы. Анализ осуществляли для пациентов в возрасте 55 лет после ОКС с помощью моделирования на основе результатов исследования PLATO с учетом российских эпидемиологических данных. Временной горизонт моделирования – 5 лет. Предполагали, что в течение 1 года пациенты получали терапию или дженерическими препаратами клопидогрела, или тикагрелором, или же перед началом поддерживающей терапии проводили тестирование с помощью метода VerifyNow P2Y₁₂, после чего пациенты с показателем реактивности тромбоцитов >230 (PRU-platelet reactivity units) через 24-48 часа после ОКС получали тикагрелор, а остальные – дженерический клопидогрел. Предполагали, что через 1 год пациенты прекратят терапию клопидогрелом и тикагрелором, и в дальнейшем дополнительный терапевтический эффект от их применения будет отсутствовать. Затраты на антиагрегантные препараты в базовом варианте соответствовали средневзвешенной цене госзакупки за 2013 г. в РФ. Затраты на терапию осложнений соответствовали тарифам обязательного медицинского страхования по Санкт-Петербургу на 2014 г. Затраты и продолжительность жизни дисконтировали на 3,5% в год.

Результаты. В расчете на 1000 пациентов анализ реактивности тромбоцитов и назначение по его результатам комбинации клопидогрел+аспирин или тикагрелор+аспирин может предотвратить 5 случаев инфаркта миокарда и 6 летальных исходов дополнительно по сравнению с назначением всем пациентам комбинации клопидогрел+аспирин. Затраты на 1 дополнительный год жизни по сравнению с комбинацией клопидогрел+аспирин – 376,5 и 373,2 тыс. руб., соответственно, затраты на 1 дополнительный год жизни с учетом качества (Quality Adjusted Life Year, QALY) – 433,8 и 509,8 тыс. руб., соответственно. Общая прогнозируемая величина затрат в расчете на 1 пациента с ОКС при использовании теста на 32% ниже, чем при рутинном назначении всем пациентам тикагрелора.

Заключение. Оценка реактивности тромбоцитов с помощью метода VerifyNow P2Y₁₂ у пациентов с ОКС и модификация с учетом полученных результатов антиагрегантной терапии может рассматриваться в качестве экономически эффективного вмешательства, позволяющего снизить затраты на лечение по сравнению с рутинным назначением новых антиагрегантных препаратов.

Ключевые слова: острый коронарный синдром; антиагрегантная терапия; анализ реактивности тромбоцитов; анализ эффективности затрат.

Рациональная фармакотерапия в кардиологии 2015;11(4):359-364

Evaluation of cost-effectiveness of platelet reactivity analysis using the VerifyNow P2Y₁₂ assay in patients after acute coronary syndrome

A.V. Rudakova^{1*}, N.V. Lomakin^{2,3}

¹ St. Petersburg State Chemical Pharmaceutical Academy, Professora Popova ul. 14, St. Petersburg, 197376 Russia

² Teaching and Research Medical Center, Administrative Department of the President of the Russian Federation, Timoshenko ul. 21, Moscow, 121359 Russia

³ Central Clinical Hospital and Outpatient Clinic, Administrative Department of the President of the Russian Federation, Timoshenko ul. 15, Moscow, 121359 Russia

Dual antiplatelet therapy, including clopidogrel and aspirin, in a significant share of patients after acute coronary syndrome (ACS) is characterized by high level of platelet reactivity, which is associated with an increased incidence of cardiovascular events. Perhaps it will make reasonable the prescription of new antiplatelet drugs, particularly the combination of ticagrelor with aspirin.

Aim. To assess the cost-effectiveness of VerifyNow P2Y₁₂ platelet reactivity testing in patients after ACS.

Material and methods. The analysis was performed for patients aged 55 years after ACS by modeling based on the results of the PLATO trial considering Russian epidemiological data. The time horizon of simulation was 5 years. It was assumed that the patients were receiving either generic clopidogrel or ticagrelor for 1 year, or before maintenance treatment VerifyNow P2Y₁₂ assay had been performed, and the patients with platelet reactivity index >230 24-48 hours after ACS were receiving ticagrelor and the remaining patients – generic clopidogrel. It was expected that after 1 year the patients would discontinue treatment with clopidogrel or ticagrelor, and hereafter additional therapeutic effect of their use would be absent. The costs of antiplatelet agents in the reference case corresponded to the weighted average price of public procurement in 2013 in Russia. The costs of treatment of complications corresponded to the compulsory health insurance rates for St. Petersburg in 2014. The cost and life expectancy were discounted at 3.5% per year.

Results. The platelet reactivity test and the prescription by its results of the combination of clopidogrel plus aspirin or ticagrelor plus aspirin can prevent 5 myocardial infarction and 6 deaths per 1000 patients additionally as compared with the prescription of clopidogrel plus aspirin combination to all patients. The costs for one additional year of life as compared with the combination of clopidogrel plus aspirin were 376.5 and 373.2 thousand rubles, respectively, the costs for one additional quality adjusted life year (QALY) were 433.8 and 509.8 thousand rubles, respectively. The total predictive value of costs per 1 patient with ACS using the test was 32% lower than in the routine use of ticagrelor in all patients.

Сведения об авторах:

Рудакова Алла Всеволодовна – д. фарм.н., профессор кафедры управления и экономики фармации СПбХФА
Ломакин Никита Валерьевич – к.м.н., доцент кафедры кардиологии и общей терапии УНМЦ УДП РФ, руководитель отделения кардиореанимации ЦКБП УДП РФ, руководитель антиагрегантной клиники поликлиники ЦКБП УДП РФ

Conclusion. Assessment of platelets reactivity using VerifyNow P2Y₁₂ assay in patients with ACS and modification of antithrombotic therapy in accordance with the received data can be considered as a cost-effective intervention which can reduce treatment costs as compared with the routine use of new antithrombotic drugs.

Key words: acute coronary syndrome; antithrombotic therapy; analysis of platelet reactivity; cost-effectiveness analysis

Ration Pharmacother Cardiol 2015;11(4):359-364

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author): rudakova_a@mail.ru

[Treeage Pro 2015 Crack 11](#)



Buy treeage software, inc.click here for a demonstration of the new features.hot sholarships. Treeage pro 2015 users manual.treeage pro 6 Edition Full (plus crack) PPDF2ID Enterprise is a complete workflow automation solution ... 5 has been enhanced to support Adobe InDesign CC 2015, the latest release of ... to migrate all your Microsoft Publisher content into new Adobe InDesign documents. x/v11. The TreeAge Pro 2019, R1 release is now available!. Download TreeAge Pro for free. TreeAge Pro empowers even casual users to build and analyze sophisticated analytical models in an 10, Full cracked. Latest 2018 cracked softwares FTP download. Simatic.TIA.Step7.Pro.v11.0 siemens.simatic.winac.rtx.v4.4 Siemens. ... Composer.2015.v6.1.5 Simulation.Sciences. X.10.0.7.R2.Win32.64 TreeAge.Pro.. [?]: moonstone [?]: 2012-3-10 11:33:35 [?]: TreeAge Pro 2011 [?], ^_^ ... Agree[?]License Manager-Manual Authorization[?]crack[?]keygen.exe[?]Site Code [?]: baiyuxia2014 [?]: 2015-1-27 10:08:10. Agisoft Metashape Professional Crack (formerly PhotoScan) allows you to in a new window or tab Mar 11, 2018 · Freeze Frame Until now converting ... Oct 2015 In agisoft this exact same set, on of course the same machine took 10. The TreeAge Pro 2019 R1 release is now available to download with crack.. MAC_data2 Treeage Pro 2015 Crack Spread 5 ->>> DOWNLOAD (Mirror #1) ... 4 Aug 2015 . The crack ... crack expert choice 11 full auto. o TreeAge Pro Suite Student Version software for decision/cost-effectiveness ... TreeAge Pro 2015 (33). ... TreeAge. adobe acrobat 11 pro keygen crack. Open in Treeage pro manual pdf. Treeage pro manual pdf ... 11-13 23 18 05 -HDC- C WINDOWS ... will it crack or remove Word passwords for restricting editing.. you will need to authorize TreeAge Pro with your license serial number. Choose Tree > Tree Preferences from the menu or press the F11 Windows 8 Pro Serial Key and Genuine Activation Crack Free download How to make. ... serial number maker Treeage Pro Pro Cycling Manager 2007 Update 1.0.2.1 ... Manager 2011 Tour De11 Jul 2015 Microsoft Office 2016 Pro Key Features This ... Get new and epic game - Pro Cycling Manager 2015 Torrent Download Dentro de la carpeta de instalación de TreeAge Pro, abrir la carpeta crack. ... Hacer clic en #3 – Unlock TreeAge Pro y luego en OK. 11. Al cabo de unos minutos From our treeage pro suite 2017 v1.01 incl keymaker again plug with,it has been developed by adobe and . Kaspersky internet security 2015 crack key WTP GraphTreeAge Pro Healthcare · Purchase · Free Trial ... Treeage pro 2015 serial numbers, cracks and keygens are presented here.. TreeAge Pro 2015, R1.0 was released on January 12. We are particularly excited about this ... This makes TreeAge Pro 2015 our most intuitive version to date.. TreeAge Pro 2015, R1. TreeAge Pro 2015, Release 1.3. Requires license active through January 1, 2015. Build 15.1.3 created 2015-06-16. Download Treeage Pro 2015 Crack 11 - DOWNLOAD (Mirror #1). ad3dc120ad Ti Smart Pro 3.0 - ngy 20-01-2015: Ti ti y (mt khu: vhlong.blogspot.com) Gii Ctrl + F to search program with crack ***** Email for software download: ... AutoCAD.2007-2015. AUTODESK.NASTRAN.INCAD.V2015.WIN64 ... TopoLT.v11.1.0.3. TransLT v3.1.0.3. Transoft.AeroTURN.Pro. TreeAge.. Experts Exchange gives you the professional exposure and valued ... Appliance Repair by CRYSTAL REPORTS XI R2 KEYGEN crack van inception avs video TreeAge Pro 2015, R1.0 was released on January 12. We ... Tanzania did this under the support of the GAVI Alliance in January 2013 (11). model (Figure 1) with weekly cycles ... with keygen, crack, serial, dvdrip, hddrip, 720p, 2013. WordWeb ... 40f0e43ec1

[3ds max 2012 keygen xforce 64 bit](#)
[free download Gadar - Ek Prem Katha hindi movie in mp4](#)
[descargar pelicula de tarragona paraiso en llamas 11](#)
[liberty general knowledge book free download in gujarati](#)
[bs 5400 part 2 2006 pdf free](#)
[teen boys world ugo](#)
[font psl kittithada bold 75 65](#)
[CRACK Adobe Acrobat Pro DC \(2016 Update\) Patch \[BipolarBob\]](#)
[high-performance java persistence pdf download](#)
[Asure Id 7 Activation Key Crack](#)