



Available online at  
**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France  
**EM|consulte**  
www.em-consulte.com/en



## CLINICAL RESEARCH

# One-year incidence and clinical impact of bleeding events in patients treated with prasugrel or clopidogrel after ST-segment elevation myocardial infarction



*Incidence et impact clinique des événements hémorragiques sous prasugrel ou clopidogrel à 12 mois des patients pris en charge pour un syndrome coronarien aigu avec sus-décalage du segment ST*

**Benoit Lattuca<sup>a</sup>, Pascale Fabbro-Peray<sup>b,c</sup>,  
Florence Leclercq<sup>d</sup>, Laurent Schmutz<sup>a</sup>,  
Bertrand Ledermann<sup>a</sup>, Luc Cornillet<sup>a</sup>,  
Jean-François Benezet<sup>e</sup>, Jean-Christophe Macia<sup>d</sup>,  
Jean-Emmanuel de La Coussaye<sup>e</sup>,  
Patrick Messner-Pellenc<sup>a</sup>, Guillaume Cayla<sup>a,\*</sup>**

<sup>a</sup> Cardiology department, Caremeau university hospital, place Pr-Debré, 30029 Nîmes cedex, France

<sup>b</sup> Department of epidemiology, medical statistics and public health, Caremeau university hospital, Nîmes, France

<sup>c</sup> EA2415 research unit, Montpellier university, Montpellier, France

<sup>d</sup> Cardiology department, Arnaud-de-Villeneuve university hospital, Montpellier, France

<sup>e</sup> Emergency department, Caremeau university hospital, Nîmes, France

Received 15 November 2015; received in revised form 31 December 2015; accepted 20 January 2016

Available online 11 April 2016

**Abbreviations:** BARC, Bleeding Academic Research Consortium; CI, confidence interval; DAPT, dual antiplatelet therapy; STEMI, ST-segment elevation myocardial infarction; TIMI, Thrombolysis In Myocardial Infarction; TRITON-TIMI 38, Trial to Assess Improvement in Therapeutic Outcomes by Optimizing Platelet Inhibition With Prasugrel-Thrombolysis in Myocardial Infarction 38.

\* Corresponding author.

E-mail address: [cayla.guillaume@gmail.com](mailto:cayla.guillaume@gmail.com) (G. Cayla).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.acvd.2016.01.009>

1875-2136/© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**KEYWORDS**

STEMI;  
Real world;  
Bleeding;  
Compliance;  
Prasugrel

**Summary**

**Background.** – Little information is available on the long-term incidence of bleeding events after ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI) with the current antithrombotic strategy.

**Aims.** – To evaluate the effect of bleedings for up to 12 months on clinical events and therapeutic compliance in unselected STEMI patients treated with prasugrel or clopidogrel.

**Methods.** – Patients were treated with clopidogrel or prasugrel according to guidelines. The primary endpoint was first occurrence of a bleeding event from hospital discharge to 12 months, assessed by the Bleeding Academic Research Consortium (BARC) classification using a dedicated questionnaire. Topography of bleedings, causes of premature cessation and ischaemic events were compared between clopidogrel- and prasugrel-treated patients.

**Results.** – A total of 390 patients were enrolled (211 in the prasugrel group, 179 in the clopidogrel group). Elderly, female and low-body weight patients were more likely to receive clopidogrel. At 12 months, the incidence of major bleedings (BARC 3) was lower with prasugrel (1% vs 6%;  $P=0.02$ ), mainly due to fewer transfusions. Elderly age was a risk factor for severe bleeding. Premature treatment cessation was related to ischaemic complications ( $P=0.03$ ), and occurred more frequently with prasugrel ( $P=0.001$ ). One-year mortality was very low (1.9 per 100 person-years, 95% confidence interval 0.9–4.0), and was higher in the clopidogrel group ( $P=0.03$ ).

**Conclusions.** – In this unselected STEMI population, the rate of major bleedings with prasugrel at 12 months was low, but nuisance bleedings were frequent and led to more premature cessations than with clopidogrel. Prevention of bleeding complications, even minor, is necessary to prevent disruption of antithrombotic medication.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**MOTS CLÉS**

Infarctus du myocarde ;  
Vraie vie ;  
Saignements ;  
Compliance ;  
Prasugrel

**Résumé**

**Contexte.** – Très peu de données sont disponibles sur les complications hémorragiques à long terme après infarctus aigu du myocarde (IDM) avec les nouvelles stratégies antithrombotiques.

**Objectifs.** – L'objectif principal était d'évaluer l'impact clinique des saignements à 12 mois et la compliance de patients non sélectionnés pris en charge pour un IDM et traités par prasugrel ou clopidogrel.

**Méthodes.** – Les patients étaient traités selon les recommandations par du clopidogrel ou du prasugrel. Le critère principal de jugement était la survenue dans les 12 mois d'un saignement évalué par la classification BARC (Bleeding Academic Research Consortium) à l'aide d'un questionnaire dédié. La topographie des saignements, les causes d'un arrêt prématuré et la survenue d'événements ischémiques ont aussi été comparés pour les patients traités soit par clopidogrel, soit par prasugrel.

**Résultats.** – Un total de 390 patients ont été inclus dont 211 sous prasugrel et 179 sous clopidogrel. Les patients âgés, de sexe féminin et de petit poids étaient plus fréquemment traités par clopidogrel. À 12 mois, l'incidence des saignements majeurs (BARC 3) était plus faible avec le prasugrel (1% vs 6%;  $p=0,02$ ) tout particulièrement du fait de transfusions plus rares. L'âge était un facteur de risque de saignement majeur. L'arrêt prématuré de traitement était plus fréquent sous prasugrel ( $p=0,001$ ) et était associé à des complications ischémiques plus nombreuses ( $p=0,03$ ). La mortalité à 1 an restait très faible (1,9 par 100 personnes-années, intervalle de confiance à 95% 0,9–4,0) mais plus importante dans le groupe clopidogrel ( $p=0,03$ ).

**Conclusion.** – Dans cette population non sélectionnée, le taux de saignements majeurs sous prasugrel était faible dans les 12 mois après un IDM. Les saignements minimes restaient cependant fréquents et associés à une plus mauvaise compliance que sous clopidogrel. La prévention des complications hémorragiques, même minimes, apparaît indispensable pour limiter le risque d'interruption des traitements antithrombotiques.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2888650>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2888650>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)