



ORIGINAL ARTICLE

## Trends in primary angioplasty in Portugal from 2002 to 2013 according to the Portuguese National Registry of Interventional Cardiology<sup>☆</sup>

Hélder Pereira <sup>a,v,\*</sup>, Rui Campante Teles <sup>b,w,v</sup>, Marco Costa <sup>c,v</sup>,  
Pedro Canas da Silva <sup>d,v</sup>, Vasco da Gama Ribeiro <sup>e,v</sup>, Vítor Brandão <sup>f,v</sup>,  
Dinis Martins <sup>g,v</sup>, Fernando Matias <sup>h,v</sup>, Francisco Pereira-Machado <sup>i,v</sup>,  
José Baptista <sup>j,v</sup>, Pedro Farto e Abreu <sup>k,v</sup>, Ricardo Santos <sup>l,v</sup>,  
António Drummond <sup>m,v</sup>, Henrique Cyrne de Carvalho <sup>n,v</sup>, João Calisto <sup>o,v</sup>,  
João Carlos Silva <sup>p,v</sup>, João Luís Pipa <sup>q,v</sup>, Jorge Marques <sup>r,v</sup>, Paulino Sousa <sup>s,v</sup>,  
Renato Fernandes <sup>t,v</sup>, Rui Cruz Ferreira <sup>u,v</sup>, Sousa Ramos <sup>w,v</sup>, Eduardo Oliveira <sup>d,w,v</sup>,  
Manuel Almeida <sup>b,w,v</sup>, on behalf of the Investigators of the National Registry of  
Interventional Cardiology

<sup>a</sup> Hospital Garcia de Orta EPE, Almada, Portugal

<sup>b</sup> Hospital de Santa Cruz, Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental, EPE, Lisboa, Portugal

<sup>c</sup> Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – CHC, Coimbra, Portugal

<sup>d</sup> Hospital de Santa Maria, Centro Hospitalar de Lisboa Norte EPE, Lisboa, Portugal

<sup>e</sup> Centro Hospitalar de Vila Nova de Gaia/Espinho, Hospital Eduardo Santos Silva, Porto, Portugal

<sup>f</sup> Hospital de Faro EPE, Faro, Portugal

<sup>g</sup> Hospital do Divino Espírito Santo de Ponta Delgada EPE, Ponta Delgada, Açores, Portugal

<sup>h</sup> Hospital da Cruz Vermelha Portuguesa, Lisboa, Portugal

<sup>i</sup> Hospital da Luz, Lisboa, Portugal

<sup>j</sup> Unidade de Intervenção Cardiovascular – Alvor, Portimão, Portugal

<sup>k</sup> Hospital Professor Doutor Fernando da Fonseca EPE, Amadora, Portugal

<sup>l</sup> Hospital de São Bernardo, Centro Hospitalar de Setúbal EPE, Setúbal, Portugal

<sup>m</sup> Hospital do Funchal, Funchal, Madeira, Portugal

<sup>n</sup> Hospital de Santo António, Centro Hospitalar do Porto, Porto, Portugal

<sup>o</sup> Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra – HUC, Coimbra, Portugal

<sup>p</sup> Centro Hospitalar de São João EPE, Porto, Portugal

<sup>q</sup> Hospital de São Teotónio, Viseu, Portugal

<sup>r</sup> Hospital de São Marcos, Braga, Portugal

<sup>s</sup> Hospital de Vila Real, Centro Hospitalar de Trás-os-Montes e Alto Douro EPE, Vila Real, Portugal

<sup>t</sup> Hospital do Espírito Santo, Évora, Portugal

<sup>☆</sup> Please cite this article as: Pereira H, Campante Teles R, Costa M, et al. Angioplastia primária em Portugal entre 2002-2013. Atividade segundo o Registo Nacional de Cardiologia de Intervenção. Rev Port Cardiol. 2016;35:395–404.

\* Corresponding author.

E-mail address: [helder@netcabo.pt](mailto:helder@netcabo.pt) (H. Pereira).



<sup>u</sup> Hospital de Santa Marta, Centro Hospitalar Lisboa Central EPE, Lisboa, Portugal<sup>v</sup> Hospital CUF Infante Santo, Lisboa, Portugal<sup>w</sup> Registo Nacional de Cardiologia de Intervenção, APIC-CNCDC, Portugal

Received 31 December 2015; accepted 10 January 2016

Available online 14 July 2016

## KEYWORDS

Registry;  
Interventional  
cardiology;  
Myocardial infarction;  
Coronary  
angiography;  
Primary angioplasty;  
Stent

## Abstract

**Introduction and Objectives:** The aim of the present paper was to report trends in coronary angioplasty for the treatment of ST-elevation myocardial infarction (STEMI) in Portugal.

**Methods:** Prospective multicenter data from the Portuguese National Registry of Interventional Cardiology (RNCI) and official data from the Directorate-General for Health (DGS) were studied to analyze percutaneous coronary intervention (PCI) procedures for STEMI from 2002 to 2013.

**Results:** In 2013, 3524 primary percutaneous coronary intervention (p-PCI) procedures were performed (25% of all procedures), an increase of 315% in comparison to 2002 (16% of all interventions). Between 2002 and 2013 the rate increased from 106 to 338 p-PCIs per million population per year. Rescue angioplasty decreased from 70.7% in 2002 to 2% in 2013. During this period, the use of drug-eluting stents grew from 9.9% to 69.5%. After 2008, the use of aspiration thrombectomy increased, reaching 46.7% in 2013. Glycoprotein IIb-IIIa inhibitor use decreased from 73.2% in 2002 to 23.6% in the last year of the study. Use of a radial approach increased steadily from 8.3% in 2008 to 54.6% in 2013.

**Conclusion:** During the reporting period there was a three-fold increase in primary angioplasty rates per million population. Rescue angioplasty has been overtaken by p-PCI as the predominant procedure since 2006. New trends in the treatment of STEMI were observed, notably the use of drug-eluting stents and radial access as the predominant approach.

© 2016 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

## PALAVRAS-CHAVE

Registro;  
Cardiologia de  
intervenção;  
Enfarte do miocárdio;  
Coronariografia;  
Angioplastia  
primária;  
Stent

## Angioplastia primária em Portugal entre 2002-2013. Atividade segundo o Registo Nacional de Cardiologia de Intervenção

### Resumo

**Introdução e objetivos:** Foi nosso objetivo reportar a evolução da angioplastia coronária no tratamento do enfarte agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST (ICP-P), entre 2002-2013.

**Métodos:** Os dados prospectivos multicênicos do Registo Nacional de Cardiologia de Intervenção (RNCI) e os dados oficiais da Direção Geral de Saúde (DGS) foram conjugados para estudar as ICP-P realizadas entre 2002-2013.

**Resultados:** Em 2013 realizaram-se 3524 angioplastias primárias (ICP-P), representando um crescimento de 315% relativamente ao ano de 2002. Em 2002 a ICP-P representava 16% do total de angioplastias coronárias, passando a representar 25% nos anos de 2012-2013. Entre 2002-2013 o número de procedimentos por milhão de habitantes aumentou de 106 para 338 e a angioplastia de recurso decresceu de 70,7 para 2%. Durante o período em análise, a utilização de *stents* eluidores de fármaco cresceu de 9,9 para 69,5%. Após 2008, observou-se uma utilização crescente da trombectomia de aspiração, atingindo 46,7% em 2013. Os inibidores das glicoproteínas IIb/IIIa registaram um decréscimo no seu uso, sendo de 73,2% em 2002 e de 23,6% em 2013. O acesso radial cresceu de 8,3% em 2008 até 54,6% em 2013.

**Conclusões:** Durante o período em análise, a taxa de angioplastia coronária por milhão de habitantes triplicou. A angioplastia de recurso foi ultrapassada pela angioplastia primária a partir de 2006. Observaram-se novas tendências no tratamento do enfarte agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST, salientando-se a utilização de *stents* eluidores de fármacos e o acesso radial.

© 2016 Sociedade Portuguesa de Cardiologia. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos os direitos reservados.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3019906>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3019906>

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