

DISSECCIÓ CORONÀRIA ESPONTÀNIA: EVIDÈNCIES I ASPECTES PER RESOLDRE

**Tractament antitrombòtic en fase aguda i
al seguiment. Anticoagulació o antiagregació ?**

Jordi Bañeras Rius.
Hospital Vall d'Hebron, Barcelona
1 d'octubre del 2018



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal - Case Reports (2018) 2, 1–4

doi:10.1093/ehjcr/ty068

CASE REPORT

Coronary heart disease

Coronary artery dissection in a 33-year-old man with fatigue and episodic retrosternal burning: a case report

Mehdi Mehrani¹, Alireza Nematollahi², Motahare Hatami², and Kaveh Hosseini^{2*}

“ASA, clopidogrel, and beta blockers are mainstay of wait and watch strategy and improve healing process.”



Int J Cardiol 2005;101: 363–369

Consideracions

- Nivells d'evidència científica.
- Etiologia.
- Fisiopatologia.
- Tractament: invasiu vs conservador.

1. Nivells d'evidència científica



Sèries de casos

	Número de pacients	Autor	Any
1	327	Saw et al. Canadà	2017
2	240	Waterbury et al. EEUU	2018
3	134	Lettieri et al. Itàlia	2015
4	79	Faden et al. EEUU	2016
5	73	Camacho et al. Espanya	2018
6	64	Rogowski et al. Suïssa	2015
7	63	Nakashima et al. Japó	2016
8	60	Meng et al. Xina	2017
9	55	Motreff et al. França	2017
10	40	McGrath-Cadell et al. Austràlia	2016
11	34	Roura et al. Bellvitge	2016

2. ETIOLOGIA

Factors predisposants:

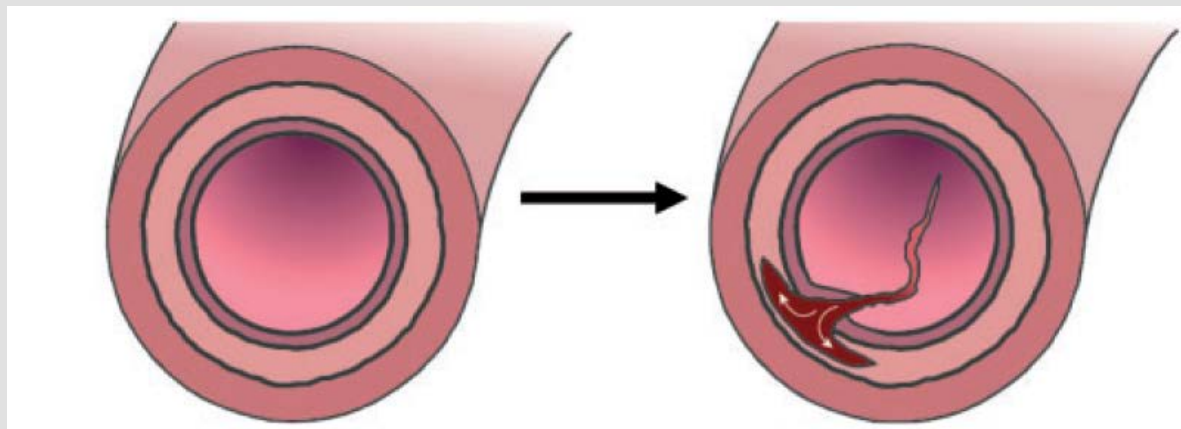
- Embaràs.
- Dislpàssia fibromuscular.
- Malalties sistèmiques. inflammatòries.
- Alteracions del teixit connectiu.

Factors desencadenants:

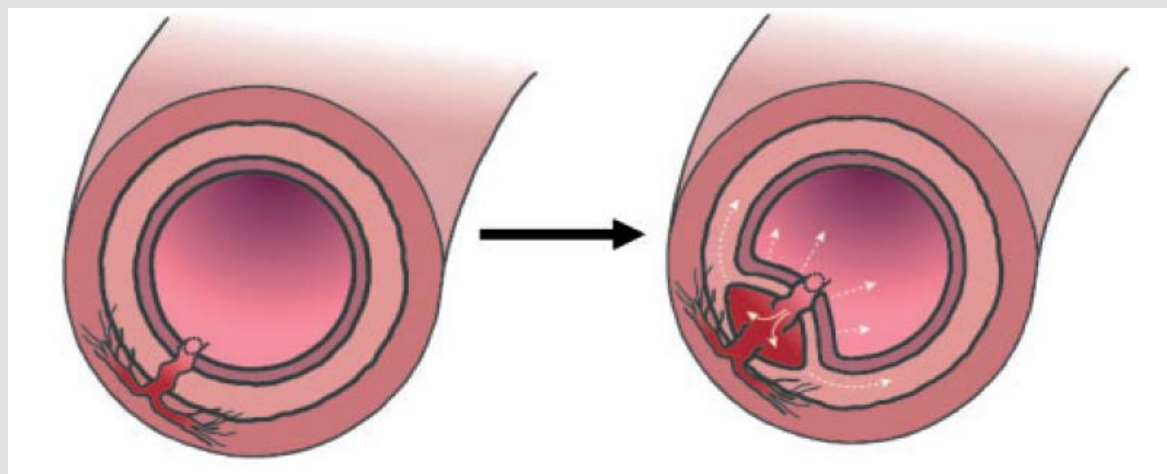
- Stress emocional o físic.
- Drogues simpaticomimètiques.
- Altes dosis de teràpia hormonal.
- Maniobra de Valsalva intens.

3. Fisiopatologia

“De dins cap a fora”



“De fora cap a dins”





TRACTAMENT...

Original article

Spontaneous Coronary Artery Dissection and Hypothyroidism**N=73**

- Anys: 2000-2017.
- Hospitals: Juan Ramón Jiménez.
La Princesa.

- 51% conservadors.
- 10% recurrències (tots amb BB).

<i>Antiplatelet therapy before coronary angiography</i>	
No	1 (1)
Aspirin	2 (3)
Aspirin + clopidogrel	53 (73)
Aspirin + ticagrelor	15 (21)
Aspirin + prasugrel	2 (3)

97%

<i>Antiplatelet therapy at discharge</i>	
No	7 (10)
Aspirin	21 (29)
Aspirin + clopidogrel	35 (48)
Aspirin + ticagrelor	8 (11)
Aspirin + prasugrel	2 (3)

62%

Spontaneous Coronary Artery Dissection

Clinical Outcomes and Risk of Recurrence

N=327

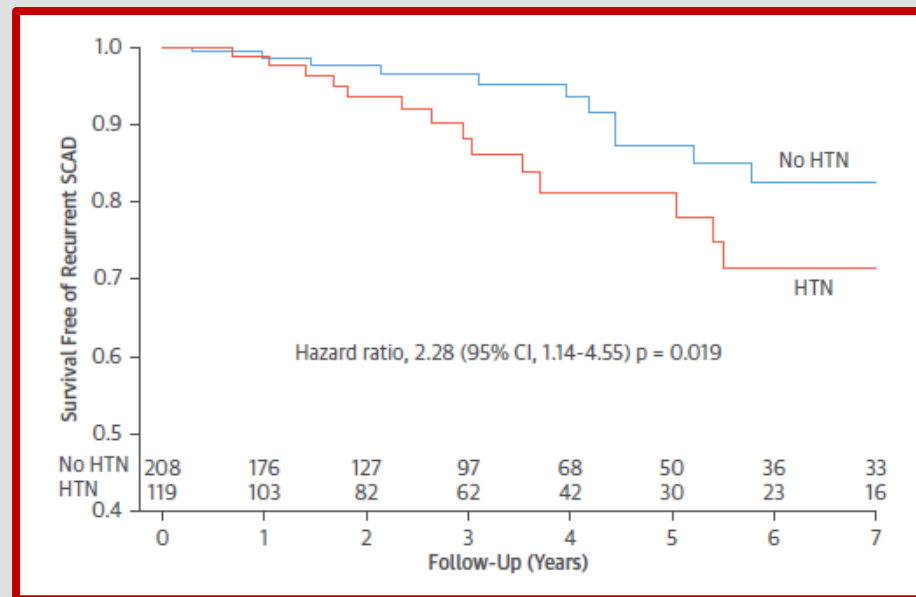
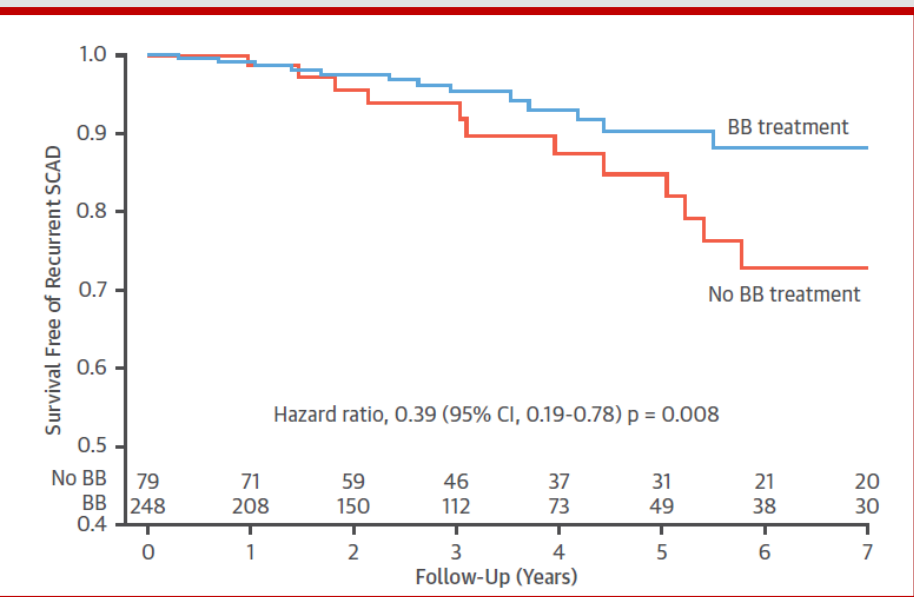
83.1% conservadors

	Medications at Discharge (N = 288)*	Medications at Last Follow-Up (N = 327)
Aspirin	265 (92.0)	288 (88.1)
Clopidogrel (or other ADP antagonist)	179 (62.2)	83 (25.4)
Beta-blocker	239 (83.0)	263 (80.4)
Calcium-channel blocker	48 (16.7)	48 (14.7)
Statin	156 (54.2)	120 (36.7)
ACE inhibitor/ARB	166 (57.6)	161 (49.2)
Nitroglycerin	60 (20.8)	42 (12.8)

Factors predictors de recurrències

Predictor	Univariate Model		Multivariate Model	
	Hazard Ratio (95% CI)	p Value	Hazard Ratio (95% CI)	p Value
Hypertension	2.28 (1.14-4.55)	0.019	2.46 (1.23-4.93)	0.011
Beta-blocker	0.39 (0.19-0.78)	0.008	0.36 (0.18-0.73)	0.004
Calcium-channel blocker	2.57 (1.25-5.31)	0.011		
Aspirin	0.36 (0.18-0.73)	0.004		

Recurrències 10.4%



Outcomes of patients with spontaneous coronary artery dissection

Lucy McGrath-Cadell,¹ Pamela McKenzie,² Sam Emmanuel,¹ David W M Muller,¹
Robert M Graham,^{3,4} Cameron J Holloway^{1,3,4}

N=40



27 (67%) tractament mèdic

89% AAS . **74% doble antiagregació**

78% betabloquejants

59% IECA o ARA-II

41% estatines

7% calciantagonistes

Retrospectiu.

31 hospitals australians

3 anys

Cap protocol

Spontaneous Coronary Artery Dissection: Angiographic Follow-Up and Long-Term Clinical Outcome in a Predominantly Medically Treated Population

N=64

**92% doble antiagregació
(9 prasugrel, 6 ticagrelor)**

86% betabloquejants

36% IECA o ARA-II

89% estatines

19% calciantagonistes

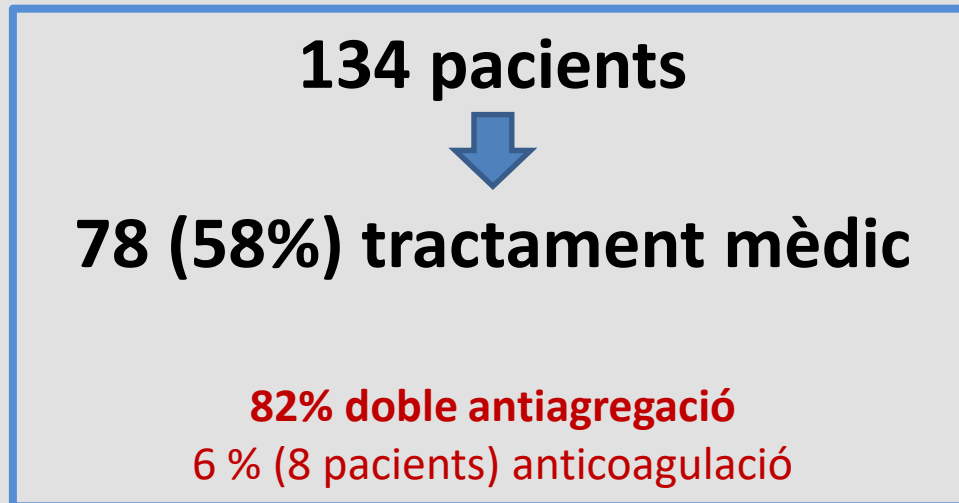
56 (87.5%) tractament mèdic

1998-2015

Unicèntric Est de Suïssa, prospectiu

Motiu doble antiagregació: el segment afectat és llarg i gran àrea del vas afectat.

Management and Long-Term Prognosis of Spontaneous Coronary Artery Dissection



2001-2013
retrospectius (34%).
Multicèntric italià

Motiu doble antiagregació: d'entrada doble antiagregació. Per la baixa incidència de progressió o recurrències pot indicar l'eficàcia i seguretat.

En resum...

- 5 estudis.
- La majoria retrospectius.
- Molts anys de reclutament.
- La majoria no reporta el tractament antiagregant entre el grup invasiu i conservador.
- No es fa referència a l'anticoagulació.

Hospital Vall Hebron (HVH) (2011-2018)

N=38

Edat	51.6± 9.57
Dones	87.8%
IAMEST	59%
Arítmies ventriculars	7.9% (3)
Tractament mèdic	73.6%
Redissecció al seguiment	7.9% (3)

HVH. Maneig conservador (N=28, 73,6%)

Tractament a l'alta

Antiagregació	Número de casos
AAS+ ticagrelor	1
AAS+clopidogrel	9
Clopidogrel+sintrom	1 (ACxFA)
AAS	16
Clopidogrel	1

60% antiagregació simple

Tractament conservador (N=28)

ANY	Doble antiagregació	Antiagregació simple
2009	1	
2011	1	
2012	3	2
2013	3	1
2014	1	2
2015	2	4
2016		1
2017		5
2018		2

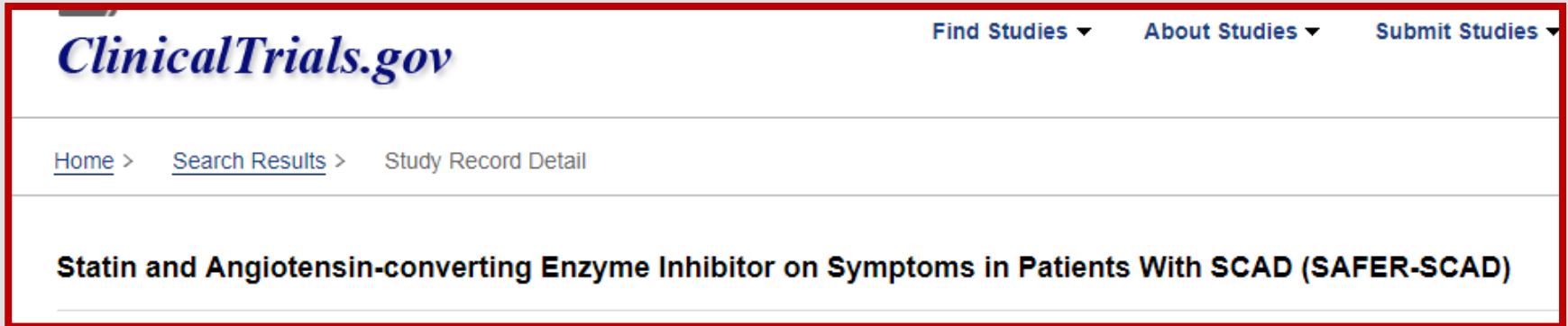
Recurrències

Mesos	Edat	Vasos	Tractament antiagregant	Altres fàrmacs
10	37 38	TC,DA,RI IVP	AAS	Bisoprolol, enalapril
32	50 53	DA IVP	AAS	
46	42 46	IVP Cx distal	AAS+clopidogrel	Bisoprolol , enalapril

Recurrències

	Tractament mèdic	Doble antiagregació	Seguiment	Recurrències
McGrath-Cadell et al. Austràlia	27 (68%)	74%	16 mesos	3 (8%)
Lettieri et al. Itàlia	78(58%)	82%	30 mesos	4 (4.7%)
Rogowski et al. Suïssa	56 (87.5%)	92% (del total)	53 mesos	3 (5.3%)
Vall Hebron	28 (73.6%)	40%		3 (7.9%)

Evidència científica



The screenshot shows the ClinicalTrials.gov website interface. At the top right, there are three navigation links: "Find Studies", "About Studies", and "Submit Studies". The main header features the "ClinicalTrials.gov" logo. Below the header, a breadcrumb trail indicates the current page: "Home > Search Results > Study Record Detail". The study title, "Statin and Angiotensin-converting Enzyme Inhibitor on Symptoms in Patients With SCAD (SAFER-SCAD)", is prominently displayed in bold text.

- Juny 2014-Juny 2020
- 40 pacients amb dolor toràcic > 3 mesos del primer esdeveniment.
- Disfunció microvascular. Fluxe de reserva coronari

Early Natural History of Spontaneous Coronary Artery Dissection

240 malalts amb maneig conservador

17.5% progressió de la dissecció en els primers 14 dies

Variable	Clinical Worsening (n=42)	Stable Controls (n=198)	P Value
Luminal stenosis, %	82.7 (15.2)	76.7 (19.7)	0.03
Length of lesion, mm	49.5±24.8	41.4±19.8	0.05
Intimal tear present, n (%)	13 (31.0)	110 (55.6)	0.004
Intramural hematoma only, n (%)	29 (69.1)	88 (44.4)	0.004



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2018) **0**, 1–21

doi:10.1093/eurheartj/ehy080

CURRENT OPINION

European Society of Cardiology, acute cardiovascular care association, SCAD study group: a position paper on spontaneous coronary artery dissection

ESC-ACCA Position Paper on spontaneous coronary artery dissection

- L'ús i la durada dels antiagregants està controvertit.
- Balanç entre el risc trombòtic i hemorràgic.

Diagnosis of Spontaneous Coronary Artery Dissection by Optical Coherence Tomography

Fernando Alfonso, MD, PHD, Manuel Paulo, MD, Nieves Gonzalo, MD, PHD, Jaime Dutary, MD, Pilar Jimenez-Quevedo, MD, PHD, Vera Lennie, MD, Javier Escaned, MD, PHD, Camino Bañuelos, MD, Rosana Hernandez, MD, PHD, Carlos Macaya, MD, PHD

Madrid, Spain

Identificació del punt de ruptura: 7(74%)

Hematoma intramural: 9 (82%)

Trombus associat 11 (100%)

Missatges per endur-se

- Evitar els desencadenants en gent predisposada.
- Cap estudi ha demostrat que la doble antiagregació sigui superior a l'antiagregació simple, però tampoc l'eficàcia de l'antiagregació.
- Les recurrències no són infreqüents. La HTA podria augmentar el risc i els betabloquejants semblen ser protectors.
- S'hauria d'estudiar si la imatge per OCT podria ser útil per decidir el tractament.