

Papel del Endocrinólogo en el Intervencionismo Coronario

Carlos José Alvayero

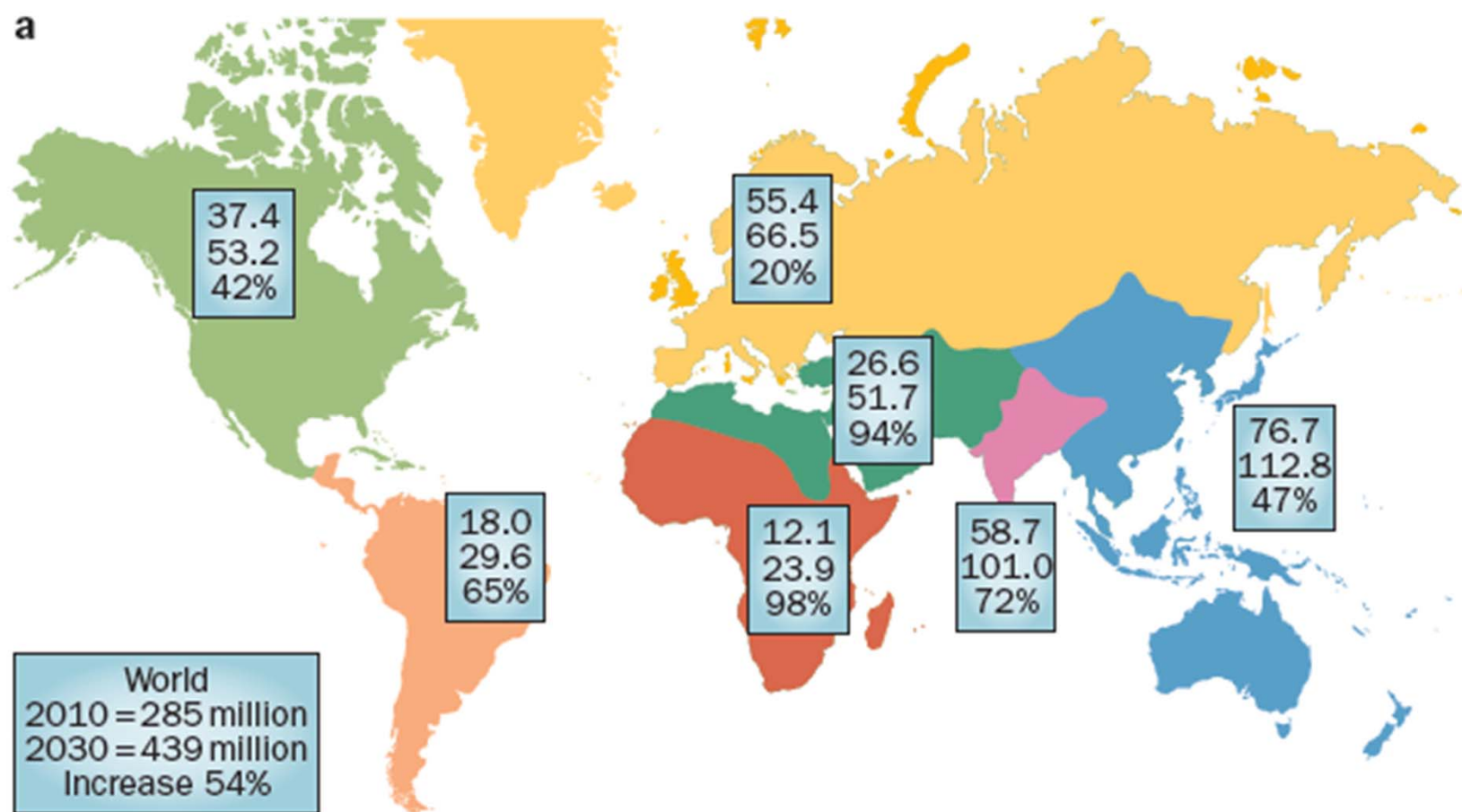
XIX Jornadas SOLACI

22 de Noviembre 2012

Epidemiología de la diabetes mellitus

- En el año 2010 había 285 millones de personas diabéticas en el mundo
- En el año 2030 se estima habrán 437 millones de personas diabéticas que representará el 7.7% de personas mayores de 20 años
- Para los nacidos en el año 2000, uno de cada 3 desarrollará diabetes a lo largo de su vida

a

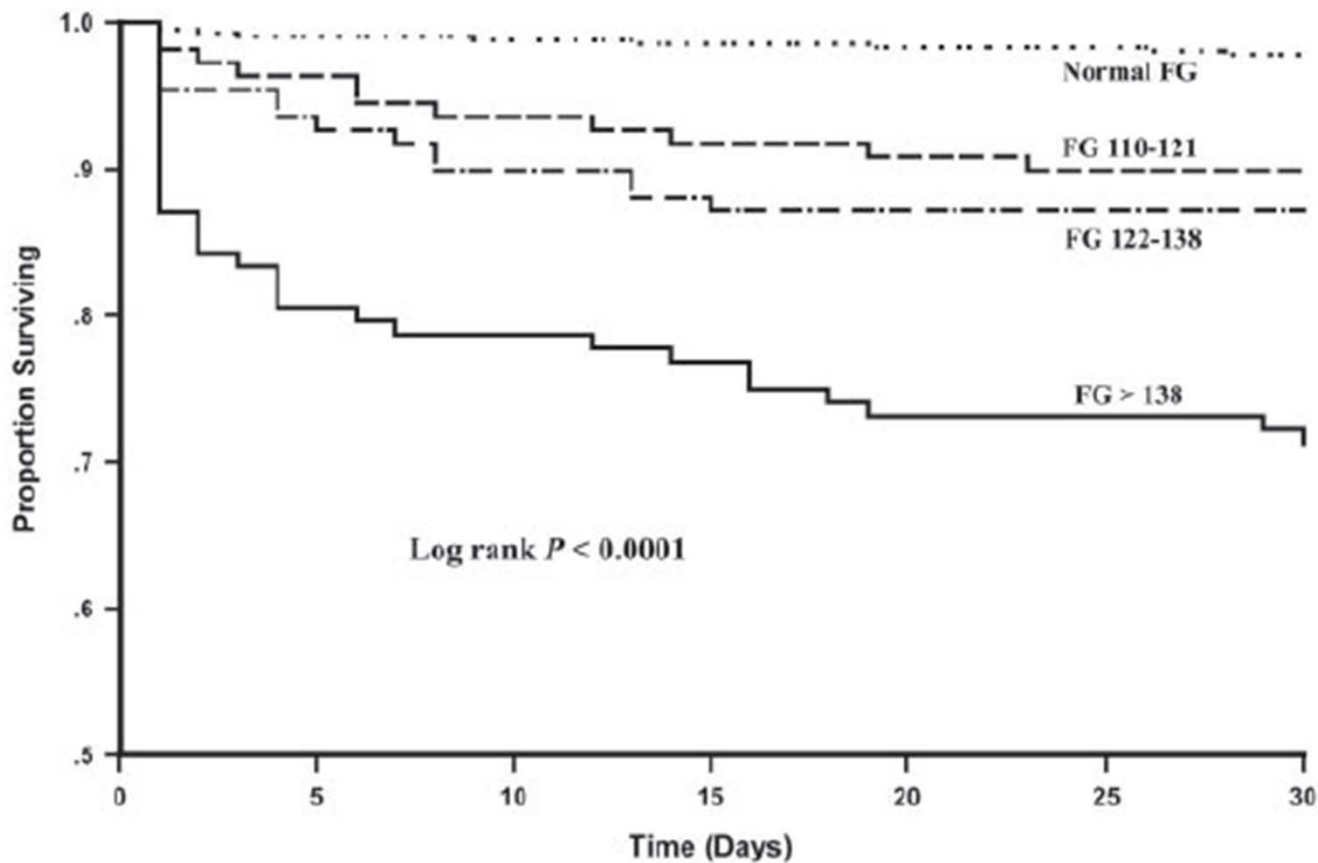


Diabetes y enfermedad cardiovascular

- La diabetes tipo 2 es un factor de riesgo mayor para morbilidad y mortalidad cardiovascular.
- El riesgo cardiovascular aumentado está presente incluso en aquellos pacientes con glucosa alterada de ayuno.
- La prevalencia de diabetes o metabolismo anormal de la glucosa es muy alto en pacientes presentando síndrome coronario agudo.
- De hecho, entre los pacientes hospitalizados por SCA, el 30-40% son diabéticos, el 25-36% tienen glucosa alterada de ayuno y solo el 30-40% tienen glucosa normal.

Coutinho M. Diabets Care 1999;22:233-40
Franklin K. Arch Intern Med 2004;164:1457-63
Conaway DG. Am J Cardiol 2005;96:363-5

Sobrevida acumulada de pacientes con glucosa de ayuno normal y terciles de glucosa de ayuno elevada



Diabetes y enfermedad coronaria

- La enfermedad coronaria representa aproximadamente el 75% de ingresos hospitalarios y el 80% de muertes en pacientes diabéticos
- Los pacientes diabéticos tienen un peor pronóstico después de un IAM comparado con pacientes sin diabetes, aun con reperfusión óptima que involucre intervención percutánea coronaria primaria.
- La re estenosis es la mayor limitante a largo plazo de la intervención coronaria percutánea en personas diabéticas

Laakso MLS. Diabetes Rev 1997;5:294-315

Timmer JR. Arch Intern Med 2007;167:1353-59

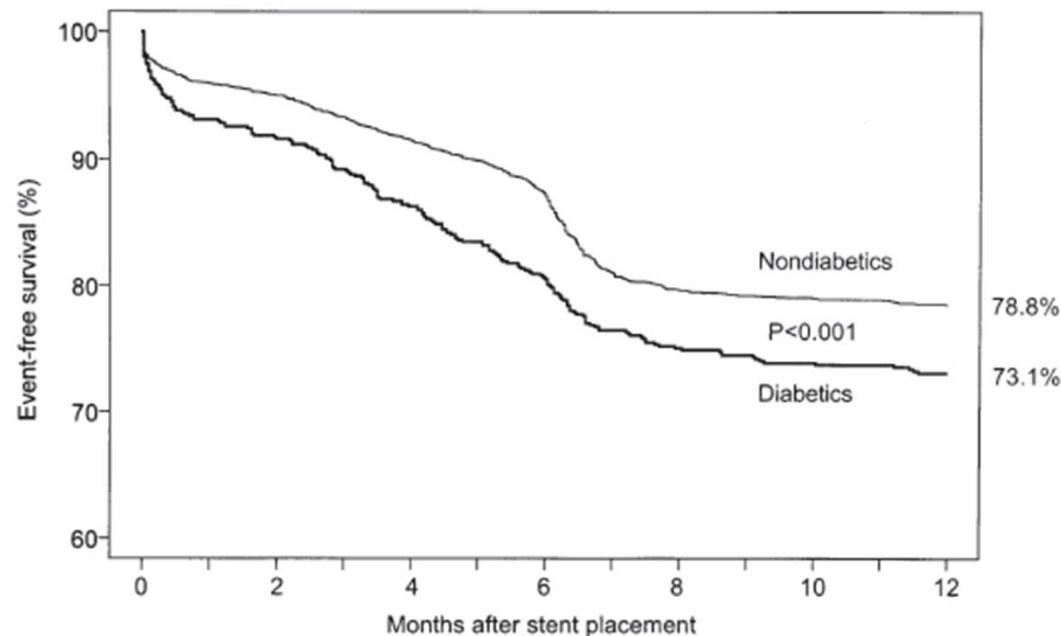
Diabetes y enfermedad coronaria

- Después de la revascularización coronaria los pacientes diabéticos tienen más riesgo de resultados adversos que incluyen:
 - Restenosis
 - Trombosis del stent
 - Mortalidad tardía
 - IAM tardío
 - Nueva revascularización
 - Mortalidad temprana post PCI
 - Mortalidad intrahospitalaria después del PCI

Diabetes Mellitus and the Clinical and Angiographic Outcome After Coronary Stent Placement

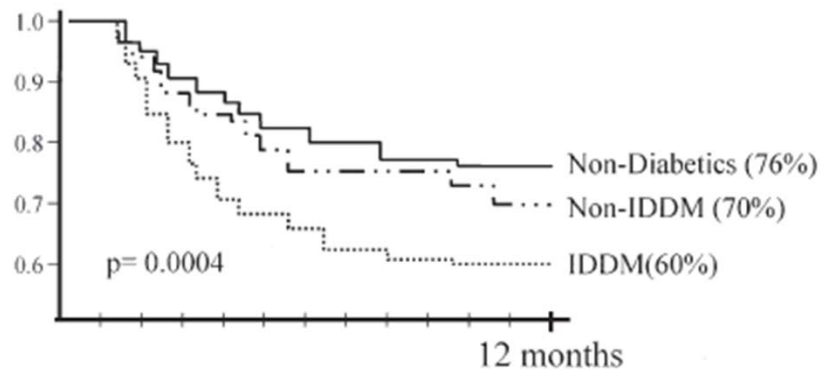
SHPEND ELEZI, MD, ADNAN KASTRATI, MD, JÜRGEN PACHE, MD, ANNE WEHINGER, MD, MARTIN HADAMITZKY, MD, JOSEF DIRSCHINGER, MD, FRANZ-JOSEF NEUMANN, MD, ALBERT SCHÖMIG, MD

Munich, Germany

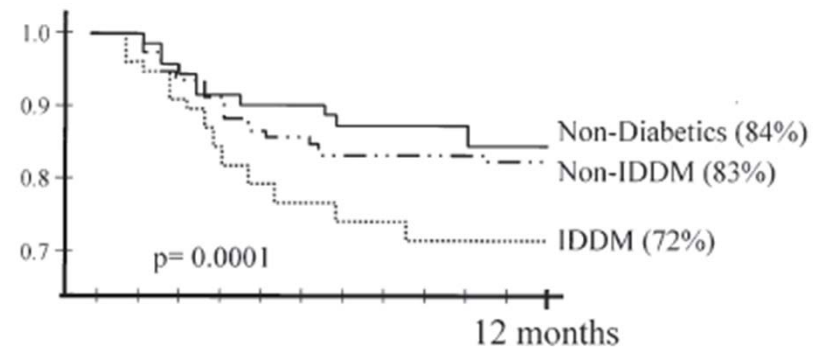


The Influence of Diabetes Mellitus on Acute and Late Clinical Outcomes Following Coronary Stent Implantation

ALEXANDRE ABIZAID, MD, RAN KORNOWSKI, MD, GARY S. MINTZ, MD, FACC, MUN K. HONG, MD, FACC, ANDREA S. ABIZAID, MD, ROXANA MEHRAN, MD, AUGUSTO D. PICHARD, MD, FACC, KENNETH M. KENT, MD, PhD, FACC, LOWELL F. SATLER, MD, FACC, HONGSHENG WU, PhD, JEFFREY J. POPMA, MD, FACC, MARTIN B. LEON, MD, FACC

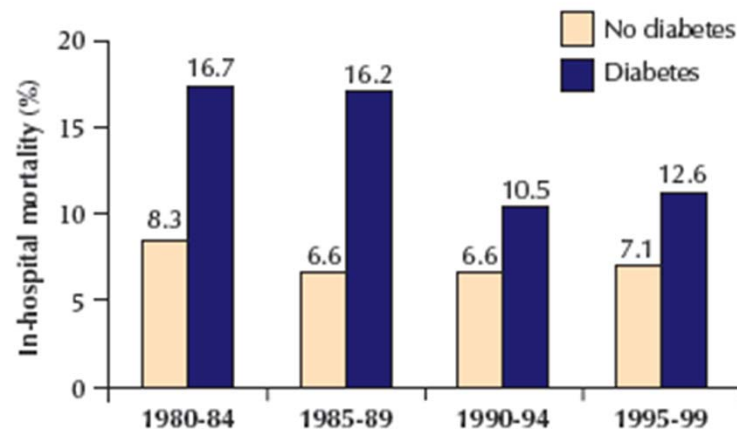
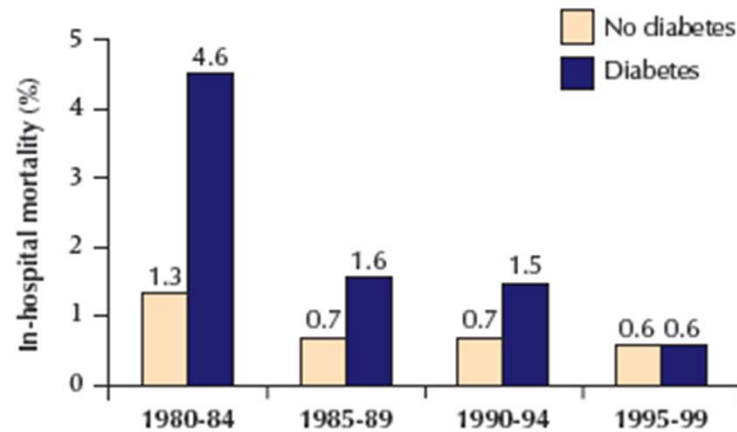


Sobrevida libre de eventos cardíacos

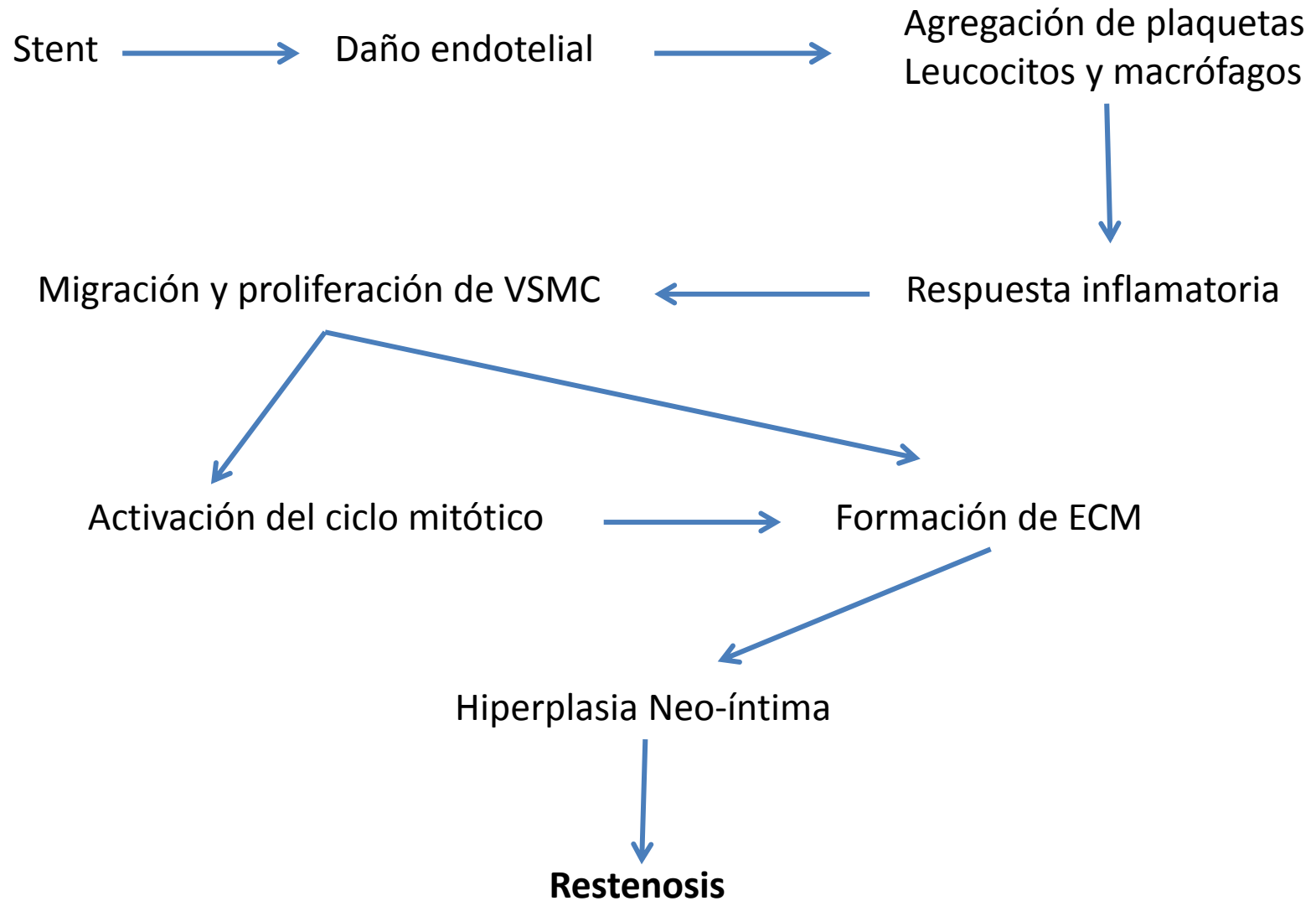


Sobrevida libre de revascularización del vaso diana

Tendencias de mortalidad intra hospitalaria para pacientes con DM que se les realizó PCI electiva (a) y de urgencia (b)



Fisiopatología de la Restenosis



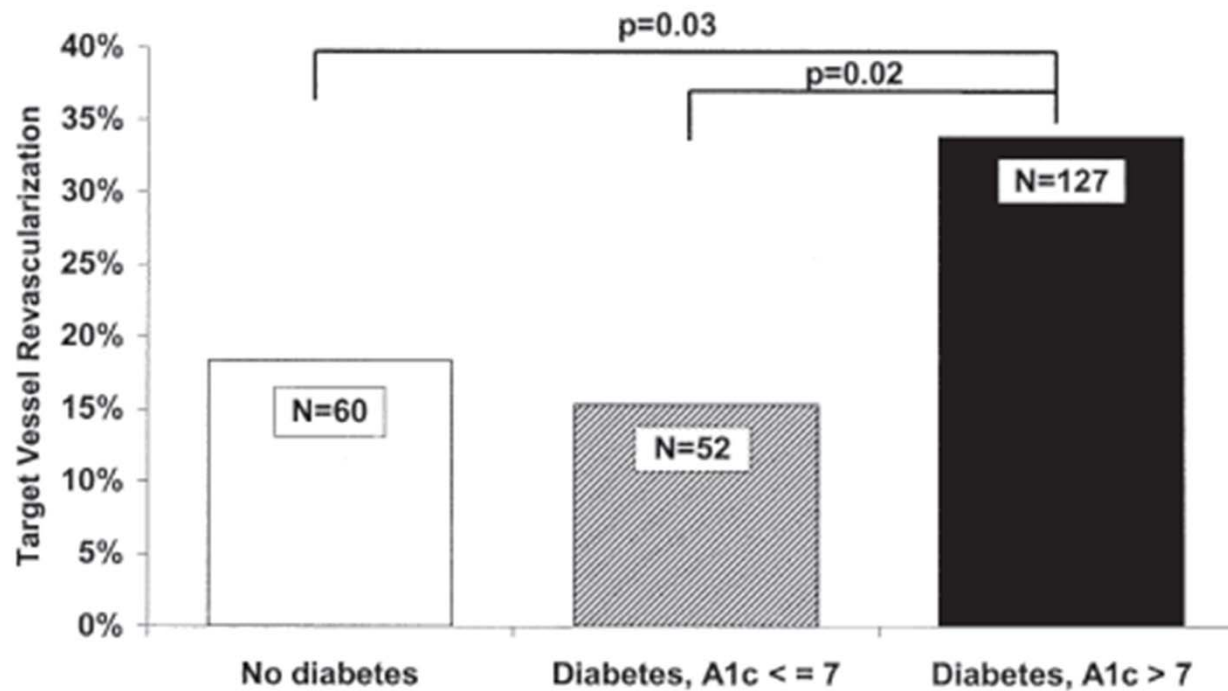
CLINICAL RESEARCH**Interventional Cardiology**

Optimal Glycemic Control Is Associated With a Lower Rate of Target Vessel Revascularization in Treated Type II Diabetic Patients Undergoing Elective Percutaneous Coronary Intervention

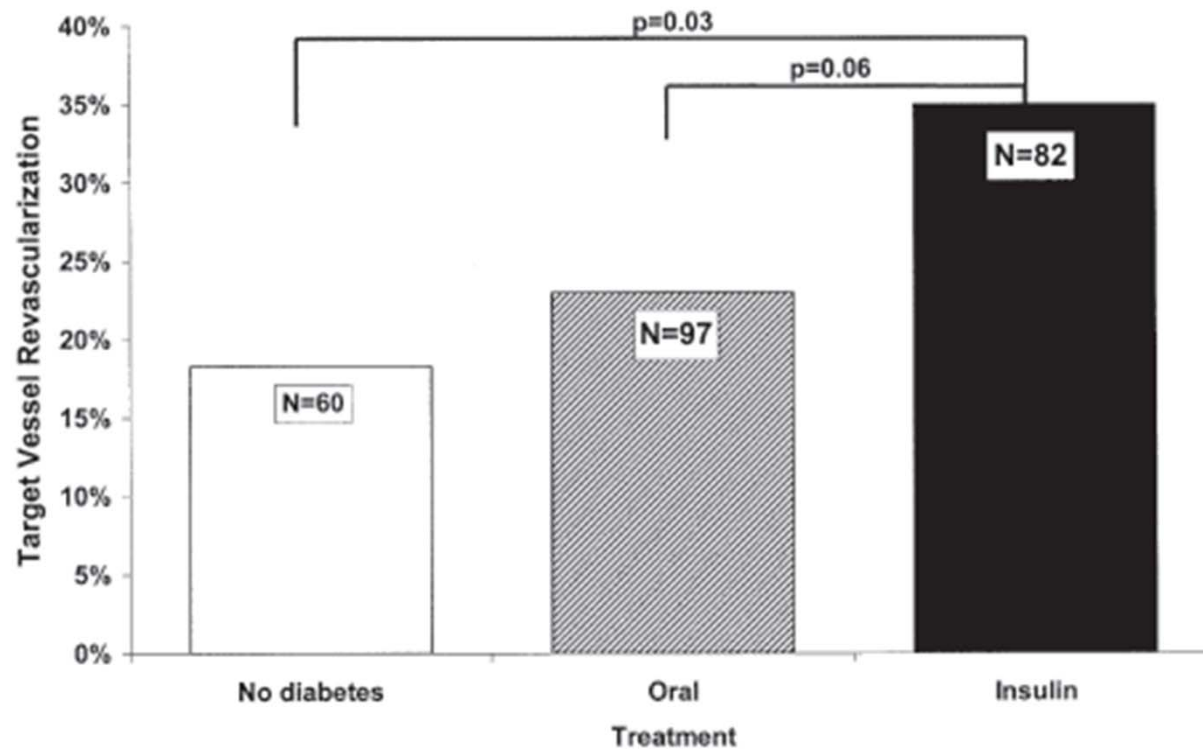
Roberto A. Corpus, MD,* Peter B. George, MD,† John A. House, MS,* Simon R. Dixon, MBChB,†
Steven C. Ajluni, MD, FACC,† William H. Devlin, MD, FACC,† Gerald C. Timmis, MD, FACC,†
Mamtha Balasubramaniam, MS,† William W. O'Neill, MD, FACC†

Kansas City, Missouri; and Royal Oak, Michigan

Incidencia de revascularización del vaso diana en pacientes diabéticos y no diabéticos



Incidencia de revascularización del vaso diana de acuerdo al régimen de tratamiento





ELSEVIER

Cardiovascular Revascularization Medicine 8 (2007) 15–20

CARDIOVASCULAR
REVASCULARIZATION
MEDICINE

Preprocedure hyperglycemia is more strongly associated with
restenosis in diabetic patients after percutaneous coronary intervention
than is hemoglobin A1C

Joseph Lindsay*, Arvind K. Sharma, Daniel Canos, Mohan Nandalur, Ellen Pinnow
Sue Apple, Giacomo Ruotolo, Mevan Wijetunga, Ron Waksman

Division of Cardiology, Washington Hospital Center, Washington, DC 20010, USA

Received 11 October 2006; accepted 11 October 2006

Laboratory values by quartile

	Glucose (mg/dl)	Insulin (μ U/ml)	Hgb A1C (%)	HOMA-IR
Mean \pm S.D.	156 \pm 66	22.0 \pm 15.8	7.6 \pm 1.8	8.6 \pm 7.3
Quartile 1	<107	<13.0	<6.3	<3.9
Quartile 2	107–128	13–17	6.3–7.0	3.9–6.6
Quartile 3	129–195	18–27	7.1–8.6	6.7–10.4
Quartile 4	>195	>27	>8.6	>10.4

TVR rates by quartile of biochemical measures

	Quartile 1, <i>n</i> (%)	Quartile 2, <i>n</i> (%)	Quartile 3, <i>n</i> (%)	Quartile 4, <i>n</i> (%)	<i>P</i> value
Glucose	3 (8.6)	6 (16.7)	11 (31.4)	13 (36.1)	.02
Hgb A1C	5 (15.5)	9 (24.3)	9 (25.7)	10 (27.0)	.6
Insulin	10 (29.4)	7 (20.0)	8 (21.1)	8 (22.9)	.8
HOMA-IR	7 (19.4)	8 (22.9)	7 (20.0)	11 (30.6)	.7

Target revascularization rates stratified by glucose and hemoglobin A1C levels

	Hgb A1C \leq 7%	Hgb A1C $>$ 7%
Glucose \leq 128 mg/dl	5/47 (10.6%)*	4/24 (16.6%)
Glucose $>$ 128 mg/dl	9/23 (39.1%)*	15/48 (31.3%)

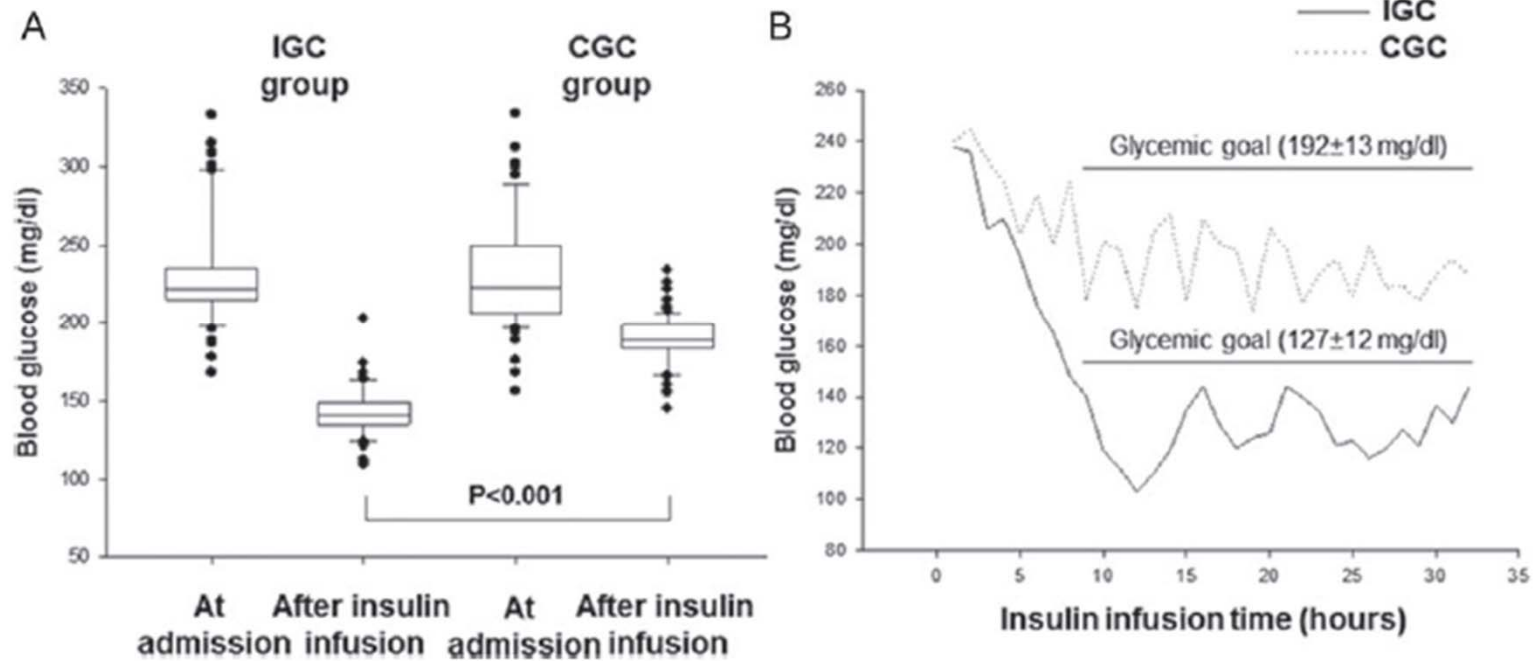
$P=.02$ for 2×4 contingency table.

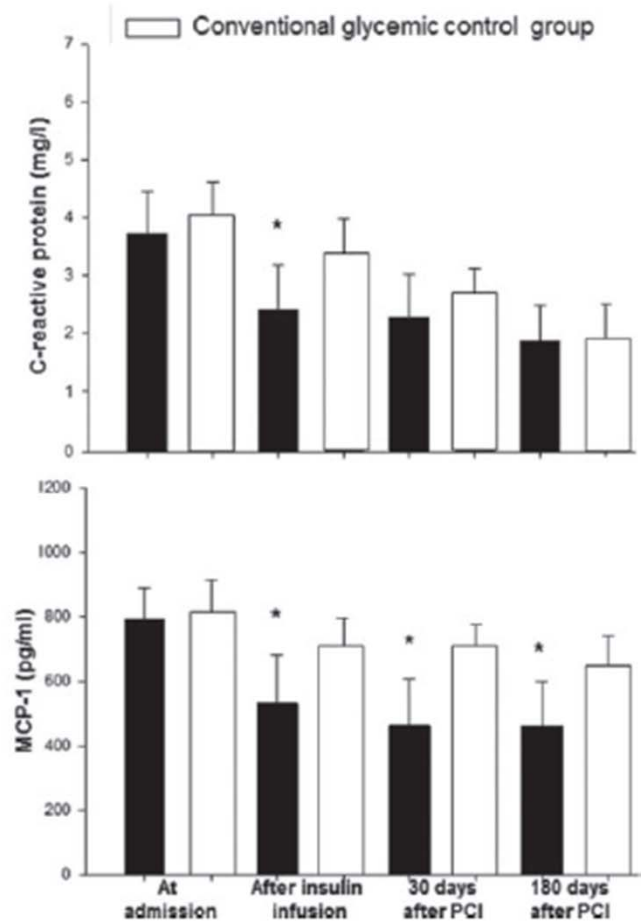
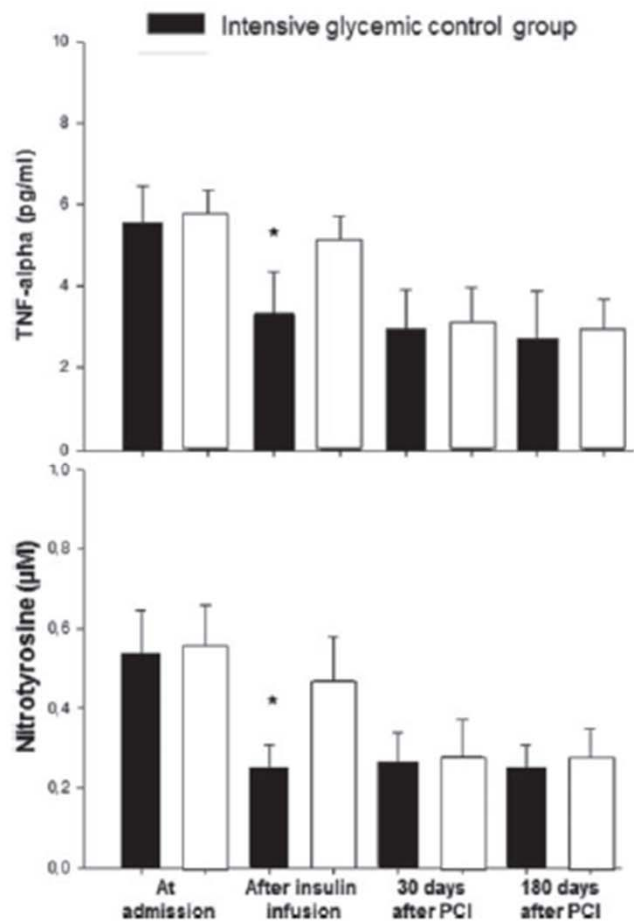
* $P=.009$.

Peri-Procedural Tight Glycemic Control during Early Percutaneous Coronary Intervention Is Associated with a Lower Rate of In-Stent Restenosis in Patients with Acute ST-Elevation Myocardial Infarction

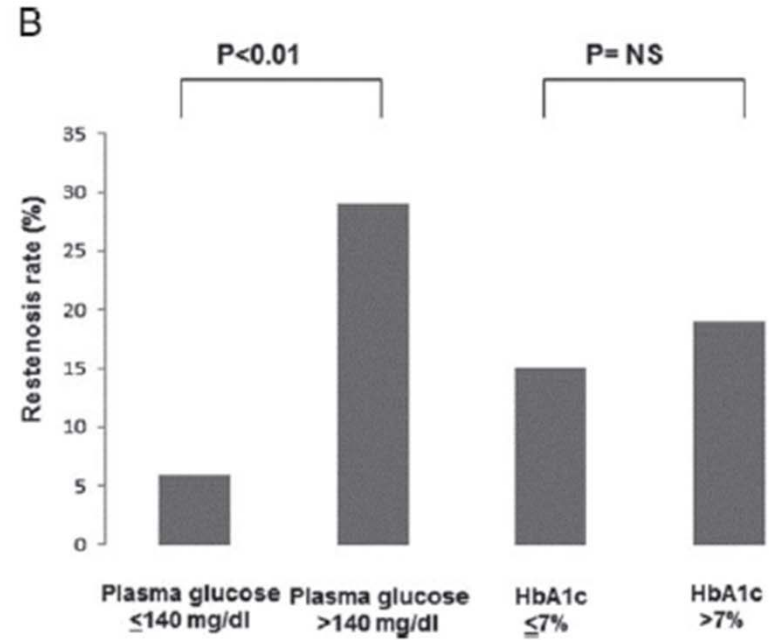
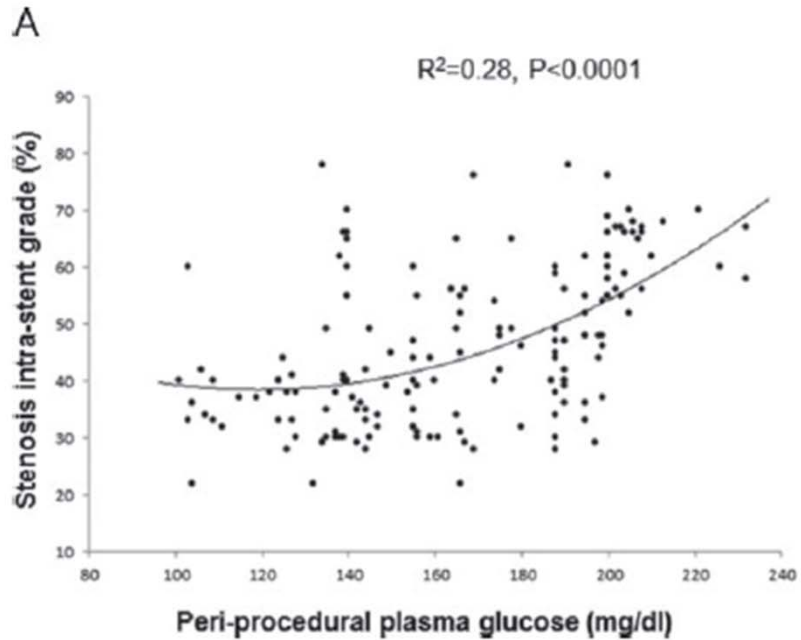
Raffaele Marfella,* Ferdinando Carlo Sasso,* Mario Siniscalchi, Pasquale Paolisso, Maria Rosaria Rizzo, Fausto Ferraro, Eugenio Stabile, Giovanni Sorropago, Paolo Calabrò, Ornella Carbonara, Giorgio Cinquegrana, Federico Piscione, Antonio Ruocco, Davide D'Andrea, Antonio Rapacciuolo, Pasquale Petronella, Alessandro Bresciani, Paolo Rubino, Ciro Mauro, and Giuseppe Paolisso

Glucosa plasmática en la admisión a emergencia y después del período de infusión de insulina





Asociación entre glucosa plasmática durante el período peri procedimiento y grado de restenosis intra-stent



Recomendaciones

- Medir glucosa al ingreso, de ayuno y HbA1c en todos los pacientes con SCA.
- Iniciar infusión de insulina si la glucosa al ingreso es mayor de 180 mg/dl.
- En pacientes diabéticos conocidos se deben suspender los hipoglucemiantes orales e iniciar infusión de insulina si es necesario.
- Pacientes sometidos a procedimientos electivos deberán pasar con glucosa de ayuno < 140 mg/dl y HbA1c: < 7%.
- El objetivo de valores de glucosa es entre 140 y 180 mg/dl.

GRACIAS