



Tratamiento endovascular de la patología iliofemoral

Jornadas Científicas y Gremiales CACI 2021

Dr. Julio Andrés Pascua

Jefe de Servicio

Cardioangiología Intervencionista

Hospital Italiano de La Plata



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL





No tengo conflictos de interés para esta presentación



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



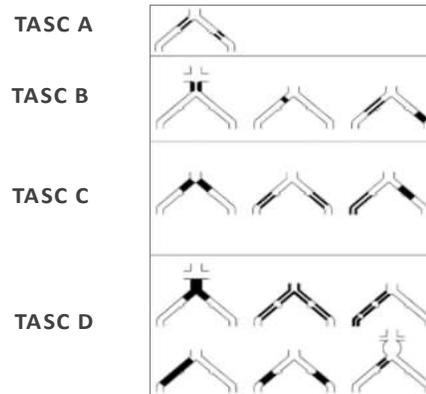
- Iliaco { agudo  
crónico
- Femoral común { endovascular  
quirúrgico.
- Femoral Superficial { agudo  
crónico



## Tratamiento Endovascular Iliaco Crónico



### Aorto-Iliaco



¿Cuándo tratamos?

- Pacientes Claudicantes.

¿Cómo Tratamos?

- Endovascular.
- Predilatación siempre.
- En algunos casos aterectomía.
- Ilíaca primitiva stent graft, ilíaca eterna stent autoexpandible.
- Acceso, en la mayoría de los casos retrógrado desde femoral común (cross over, radial, humeral y poplíteo).



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL

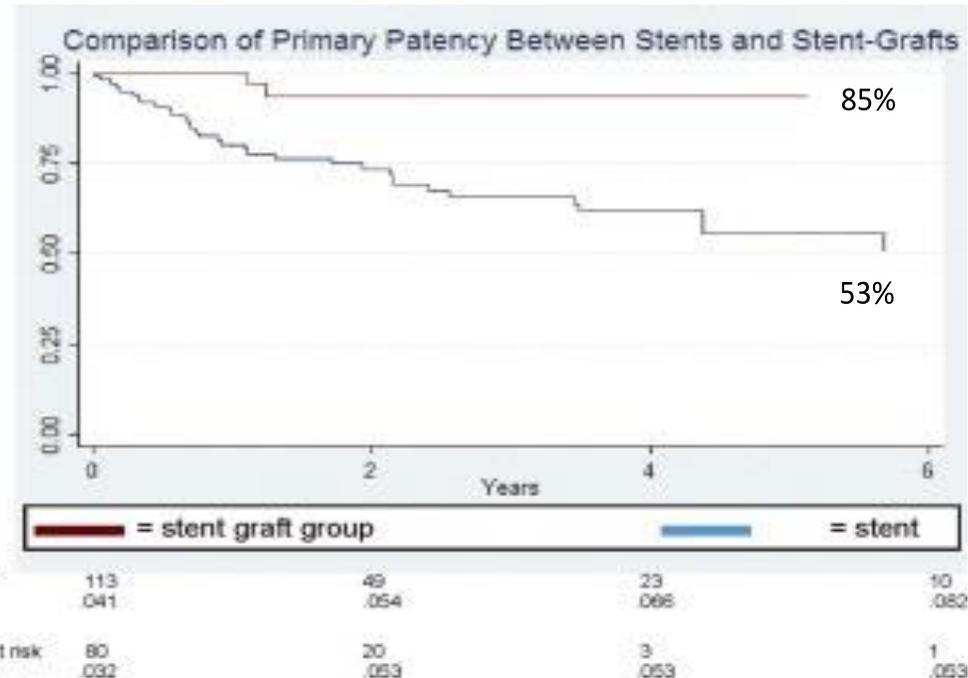


# Tratamiento Endovascular Iliaco Crónico

From the New England Society for Vascular Surgery

## Long-term results of combined common femoral endarterectomy and iliac stenting/stent grafting for occlusive disease

Robert W. Chang, MD, Philip P. Goodney, MD, Jennie H. Baek, BS, Brian W. Nolan, MD, Eva M. Rzucidlo, MD, and Richard J. Powell, MD, *Lebanon, NH*



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



# Tratamiento Endovascular Iliaco Crónico



From the Society for Clinical Vascular Surgery  
2015 International Award

## Outcomes of polytetrafluoroethylene-covered stent versus bare-metal stent in the primary treatment of severe iliac artery obstructive lesions

Michele Piazza, MD,<sup>a</sup> Francesco Squizzato, MD,<sup>a</sup> Gaya Spolverato, MD,<sup>b</sup> Luca Milan, MD,<sup>a</sup>  
Stefano Bonvini, MD,<sup>a</sup> Mirko Menegolo, MD,<sup>a</sup> Franco Grego, MD,<sup>a</sup> and Michele Antonello, MD,<sup>a</sup>  
*Padova, Italy*

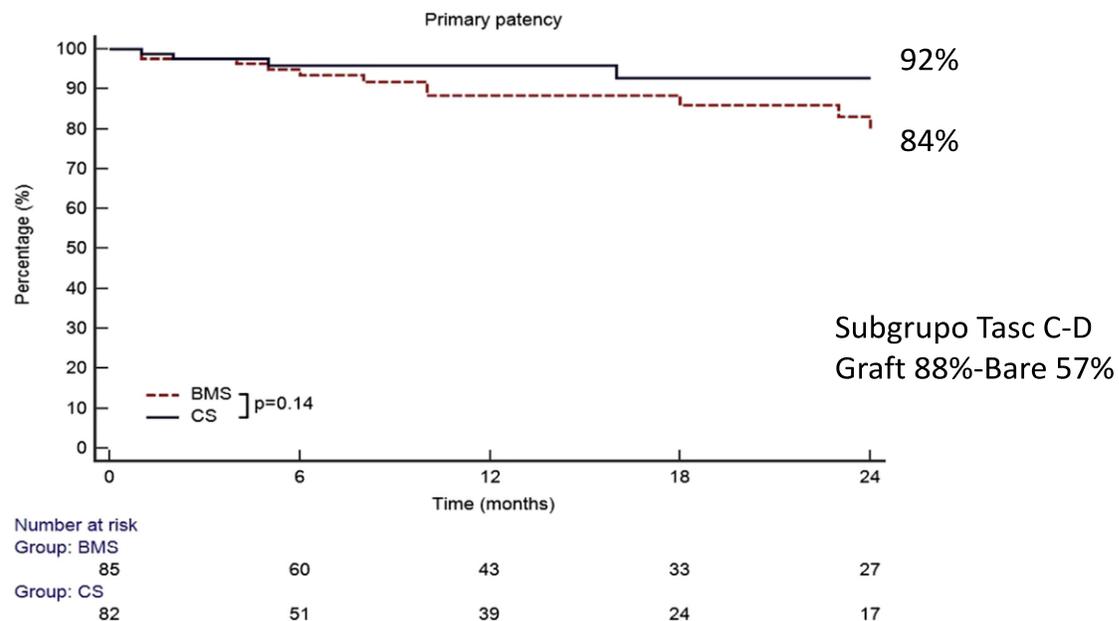


Fig 1. Overall primary patency for 167 limbs treated with bare-metal stents (BMSs) or covered stents (CSs).



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



## Tratamiento Endovascular Iliaco Crónico

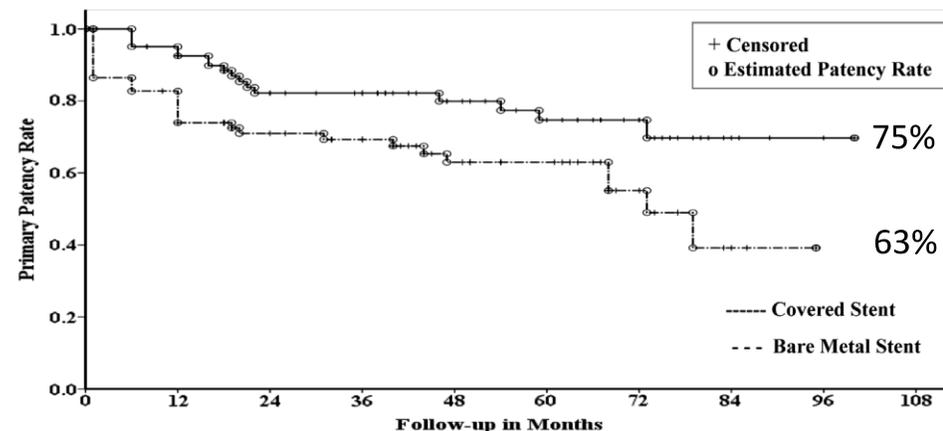


### Durability of the balloon-expandable covered versus bare-metal stents in the Covered versus Balloon Expandable Stent Trial (COBEST) for the treatment of aortoiliac occlusive disease

Bibombe P. Mwipatayi, MMed (Surg), FCS (SA), FRACS,<sup>a,b</sup> Surabhi Sharma, MBBS,<sup>a</sup> Ali Daneshmand, MD,<sup>a</sup> Shannon D. Thomas, BMedSc, FRACS,<sup>c,d</sup> Vikram Vijayan, MRCS, FRCS,<sup>c</sup> Nishath Altaf, PhD, FRCS,<sup>a</sup> Marek Garbowski, MB BS, FRACS,<sup>f</sup> and Mark Jackson, MD, FRACS,<sup>g</sup> on behalf of the COBEST co-investigators, \* Perth, Sydney, and Queensland, Australia; and Singapore

JOURNAL OF VASCULAR SURGERY  
Volume 64, Number 1

*Mwipatayi et al*



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



## Outcomes of Covered Kissing Stent Placement Compared with Bare Metal Stent Placement in the Treatment of Atherosclerotic Occlusive Disease at the Aortic Bifurcation

Saher S. Sabri, MD, Asim Choudhri, MD, Gianluigi Orgera, MD, Bulent Arslan, MD, Ulku C. Turba, MD, Nancy L. Harthun, MD, Klaus D. Hagspiel, MD, Alan H. Matsumoto, MD, and John F. Angle, MD

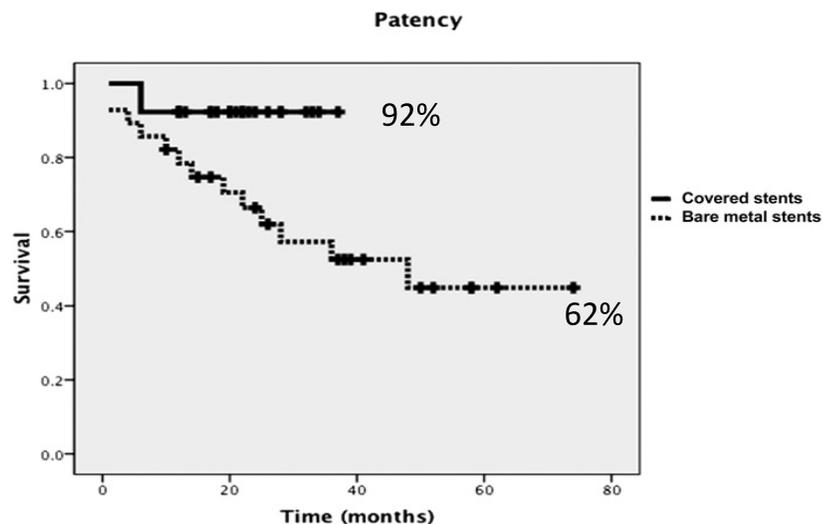
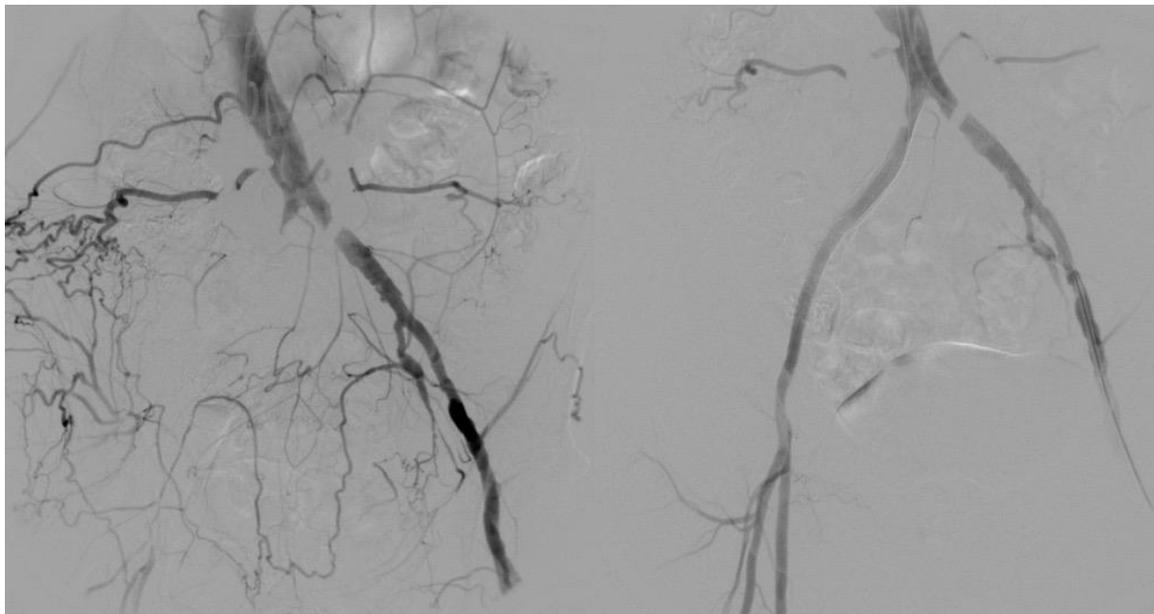


Figure 3. Kaplan Meier survival curve shows improved patency of the covered stents versus the bare metal stents at 1 and 2 years (92 and 92% vs 84 and 72%, respectively).



## Tratamiento Endovascular Iliaco Agudo

- Endovascular.
- Técnica de stent primario.
- Ilíaca primitiva preferentemente stent graft, pero en agudo usamos stents autoexpandibles.
- Importante el acceso que podría definirse previamente con angiotac.

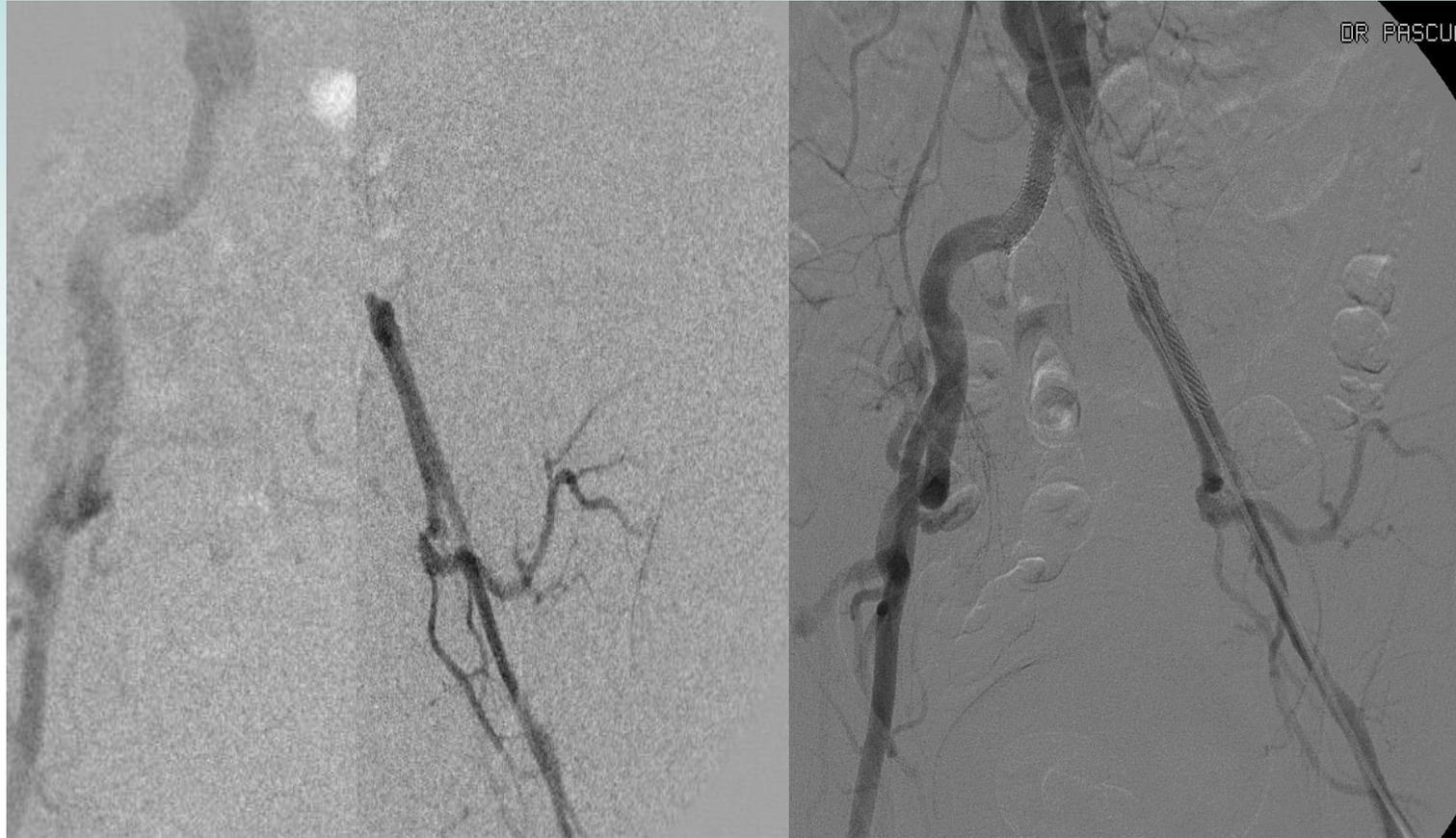


**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



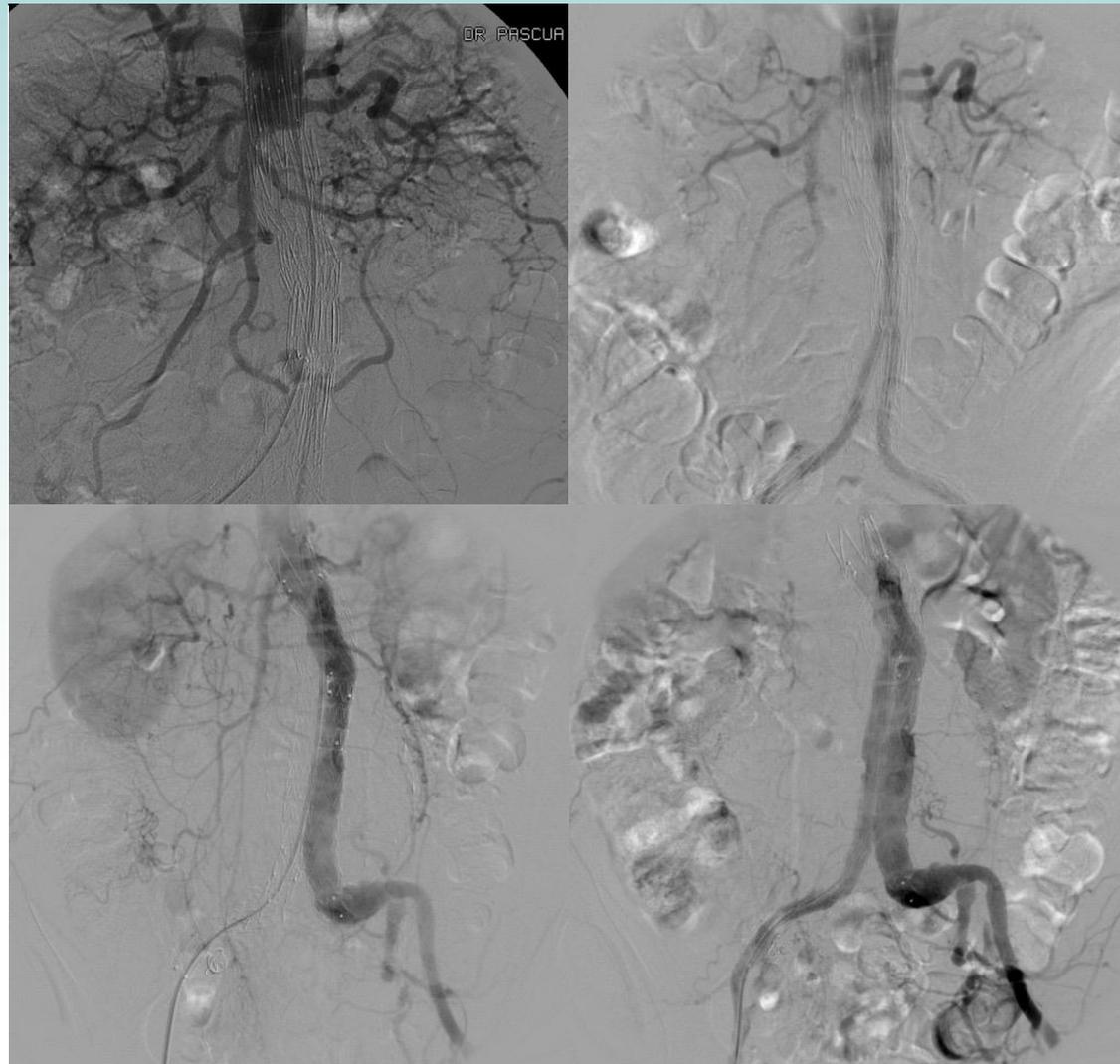
## Tratamiento Endovascular Iliaco Agudo



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



## Tratamiento Endovascular Aortoiliaco Agudo



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



## Tratamiento de arteria femoral común

- Históricamente quirúrgico.
- Hoy hay evidencia que puede ser endovascular.
- Predilatación siempre.
- En muchos casos aterectomía.
- Deberíamos utilizar stents dedicados.
- Acceso en la mayoría de los casos anterógrado por cross-over.



Vascular Health and Risk Management

Dovepress

open access to scientific and medical research

Open Access Full Text Article

REVIEW

### An Overview of the Treatment of Symptomatic Common Femoral Artery Lesions with a Focus on Endovascular Therapy

This article was published in the following Dove Press journal:  
Vascular Health and Risk Management

Procedure	n	Age (Mean)	Male (%)	DM (%)	CLI (%)	DCB (%)	Stent (%)	Mortality (%)	Amputation (%)	PP (%)	TLR (%)	Follow-Up (Yrs)	Predictors of Restenosis	Predictors of TLR	Ref
<b>Endarterectomy</b>															
E <sup>16</sup>	117	70.8	75.2	31.6	40	0	0	20	0	96	21	7	Rutherford 5-6, malnutrition, poor tibial runoff, type of platelet inhibitors other than clopidogrel	"	1
E <sup>14</sup>	121	68.7	76	28	39.4	0	0	23.1	3.5	93.2	1.6	2	Cancer and postoperative complications especially lymphoedema	"	2
E <sup>1</sup>	655	69.4	75	41.2	31	0	0	39.9	7.4	78.5	10.7	7	"	"	4
<b>Endovascular</b>															
PTA <sup>15</sup>	321	67.6	81	38.6	22.1	0	36.9	9	0.3	72.4	19.9	1	Other lesions than isolated CFA; inversely associated with stent use	Other lesions than isolated CFA; inversely associated with stent use	5
Stent <sup>12</sup>	53	68	81	41	32.1	0	95	11.5	6	92.5	3	2	"	"	6
Stent <sup>10</sup>	36	67.9	83	25	30	0	100	5	2.8	80	11.1	1	No risk factors were found to be predictors of restenosis	Age	7
Stent <sup>11</sup>	36	67.9	83	25	30	0	100	38	5.6	72	21	5	Deep femoral artery stenting and type III lesions (involve CFA and branches)	"	8
ATH and DCB <sup>13</sup>	30	78	84	60	94	100	10	0	0	90	6.7	1	"	"	18
Stent/PTA/ATH <sup>17</sup>	1014	67.4	59	46.7	16.3	0	27.3	7.1	6.5	83	14.7	1	Tissue loss, emergency procedure and non-ambulatory status	"	9
PTA <sup>1</sup>	93	72	76	53	19	0	9	32.8	"	46.9	"	5	Renal failure, CAD, Calcified disease, residual stenosis	"	13
ATH and DCB <sup>8</sup>	21	73	48	38	39	100	4.8	23.8	4.8	88	11	1	"	"	17



JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



# Tratamiento de arteria femoral común

JACC: CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS  
 © 2017 BY THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY FOUNDATION  
 PUBLISHED BY ELSEVIER

VOL. 10, NO. 13, 2017  
 ISSN 1936-8798/\$36.00  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcin.2017.03.046>

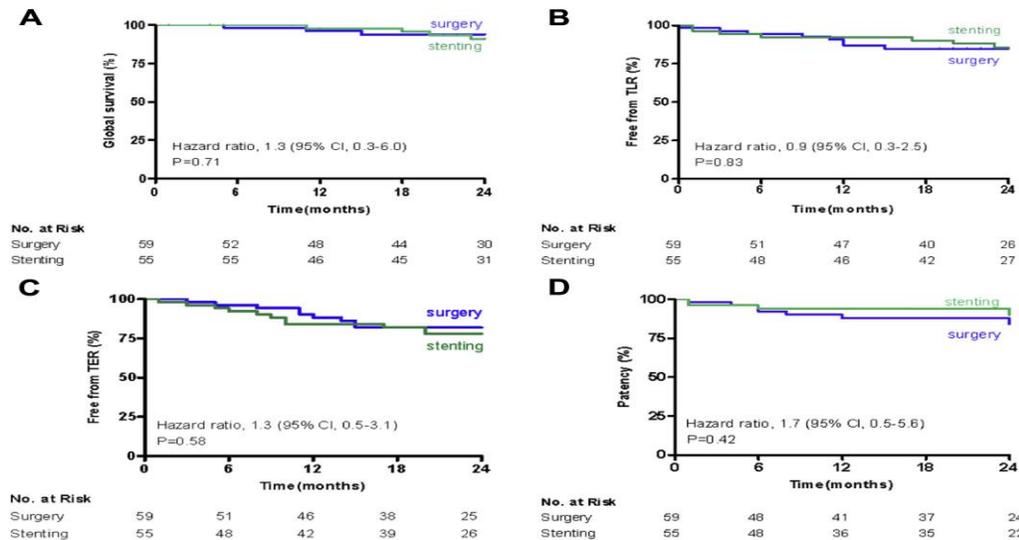
## PERIPHERAL VASCULAR

### Stenting or Surgery for De Novo Common Femoral Artery Stenosis



Yann Gouëffic, MD, PhD,<sup>a,b,c</sup> Nellie Della Schiava, MD,<sup>d</sup> Fabien Thaveau, MD, PhD,<sup>e</sup> Eugenio Rosset, MD, PhD,<sup>f</sup> Jean-Pierre Favre, MD, PhD,<sup>g</sup> Lucie Salomon du Mont, MD,<sup>h</sup> Jean-Marc Alsac, MD, PhD,<sup>i</sup> Réda Hassen-Khodja, MD,<sup>j</sup> Thierry Reix, MD,<sup>k</sup> Eric Allaire, MD, PhD,<sup>l</sup> Eric Ducasse, MD, PhD,<sup>m</sup> Raphael Soler, MD,<sup>n</sup> Béatrice Guyomarc'h,<sup>o</sup> Bahaa Nasr, MD<sup>p</sup>

**FIGURE 3** Kaplan-Meier Estimates



Kaplan-Meier estimates of the rates of death from any cause, freedom from target lesion revascularization, freedom from target extremity revascularization, and primary patency are shown. (A) Death from any cause. (B) Freedom from target lesion revascularization. (C) Freedom from target extremity revascularization. (D) Primary patency. CI = confidence interval; TER = target extremity revascularization; TLR = target lesion revascularization.



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



## Tratamiento de arteria femoral superficial crónica

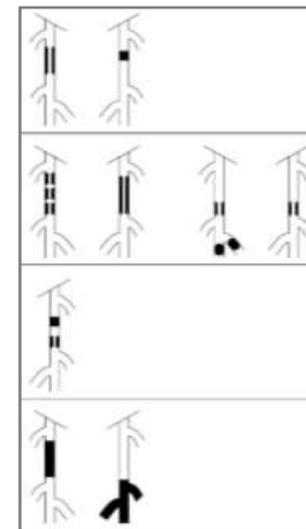
¿Cuándo tratamos?

Claudicantes severos (???) – Isquemia Crítica.

¿Como tratamos?

- Históricamente quirúrgico.
- Hoy gracias al desarrollo de materiales dedicados las tratamos inicialmente endovascular (endovascular first).
- Predilatación siempre.
- Deberíamos utilizar stents dedicados sobre todo en sitios de flexión.
- Acceso en la mayoría de los casos anterógrado por punción femoral común homolateral o contralateral por cross-over.

*Femoro-Popliteo*



No oclusivas: -Con calcificación severa: intraluminal-balón convencional-DCB o Stent autoexpandible  
-Sin calcificación severa: aterectomía-DCB o Stent autoexpandible.

Oclusión Corta: -Se intenta intraluminal y si logramos recanalizar intraluminal-balón conv.-DCB o Stent.  
-Si es subintimal se coloca stent autoexpandible.

Oclusiones largas: -Subintimal – stent autoexpandible (¿DCB?)

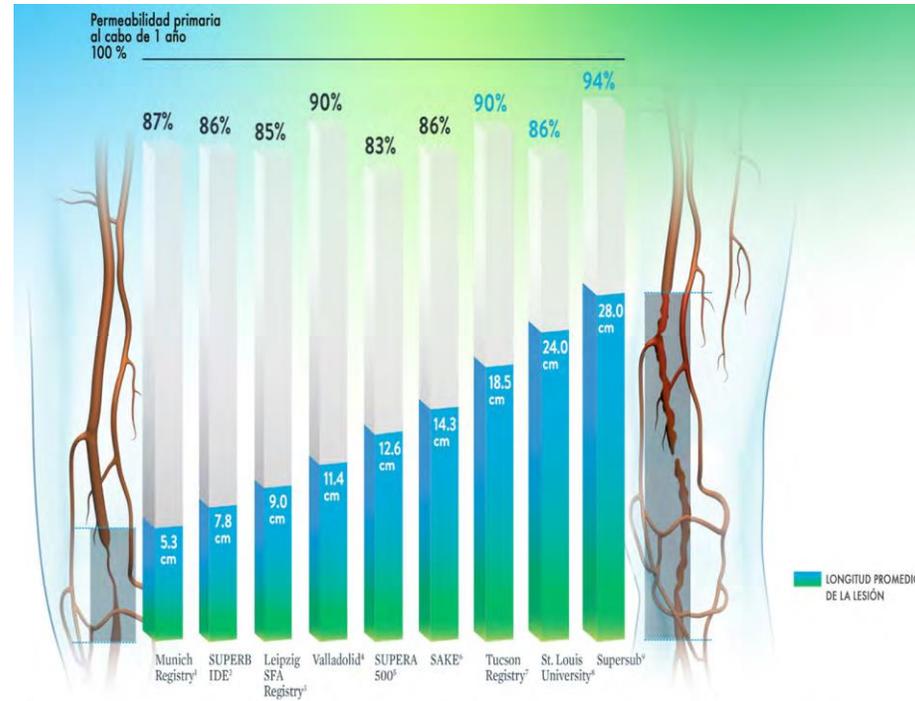
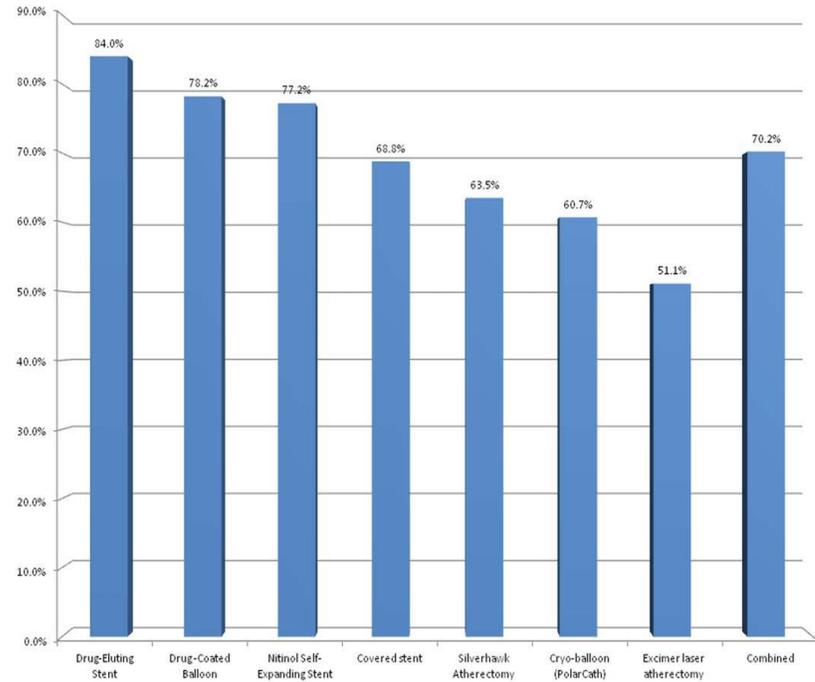


**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



# Tratamiento de arteria femoral superficial crónica



## PERMEABILIDAD PRIMARIA A 12 MESES



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
 4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



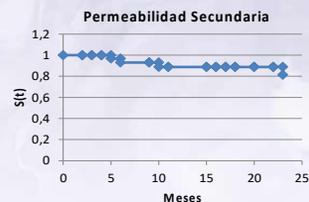
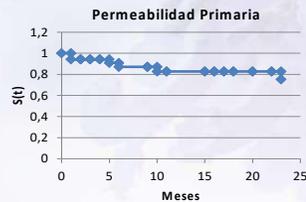
# Tratamiento de arteria femoral superficial crónica



## Stent vasculomimético, solución o pesadilla?

**Objetivo del trabajo:** El stent Supera® (Abbott) tiene un diseño vasculomimético único que permite flexibilidad axial y longitudinal y resistencia a la fractura. El objetivo de este estudio retrospectivo fue evaluar la permeabilidad a medio plazo del stent Supera para el tratamiento multinivel de enfermedad arterial aterosclerótica. Informamos nuestra experiencia en la implantación de 43 stents Supera para el tratamiento endovascular de arteriopatía periférica.

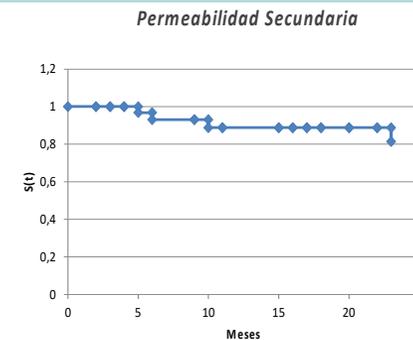
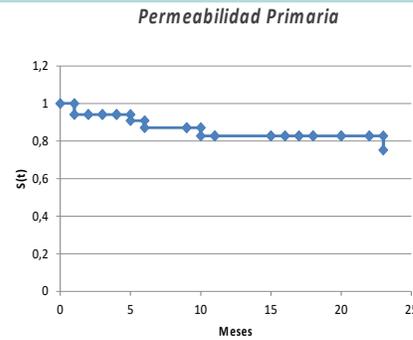
**Método y resultados:** De junio de 2017 a diciembre de 2019, se colocaron un total de 43 stents en 35 pacientes (28 hombres, edad promedio 69,7%) con enfermedad aterosclerótica de miembros inferiores. El seguimiento clínico y ecográfico fue una media de 18.5 meses (rango, 0-34 meses). La indicación de angioplastia fue por claudicación intermitente (71,5%) e isquemia crítica (28,5%). La distribución de la enfermedad fue en territorio aorto-iliaco (16,9%), femoro-popliteo (59,3%) e infrapopliteo (23,7%) con tratamiento multinivel (68,6%) en la mayoría de los casos. La clasificación de la lesión por consenso transatlántico entre sociedades para el tratamiento de la enfermedad arterial periférica (TASC II) A, B, C y D fue de 0%, 20%, 30%, 50%, respectivamente para territorio aorto-iliaco y de 28,5%, 8,5%, 14,2%, 74,2%, para territorio femoro-popliteo. El éxito del procedimiento (estenosis residual <30%) se logró en el 100% de los procedimientos. La colocación del stent en territorio popliteo fue en un 66,6%, en femoral común un 25% y en femoral superficial un 8,4%. Los accesos utilizados fueron femoral contralateral (37,5%), femoral anterógrado (35%), popliteo (12,5%), humeral (10%) e infrapopliteo (5%). Se observó que la tasa de Permeabilidad Primaria a los 1, 6, 12, 18 y 24 meses de la intervención era del 94,1%, 87%, 82,7%, 82,7% y 75%, junto con una tasa de permeabilidad secundaria del 100%, 88,8%, 88,8%, 88,8% y 81,4% respectivamente, mediante la estimación con Curvas de Kaplan-Meier. No se detectaron fracturas de stents.



**Conclusión:** Nuestro trabajo demuestra que el Stent Supera® es una opción válida para el tratamiento de la patología obstructiva multinivel con anatomías desafiantes presentando unas tasas de permeabilidad primaria y secundarias esperanzadoras a 2 años. En nuestra experiencia, los pacientes más jóvenes, con by-pass previo y las lesiones de 2 territorios complejas (TASCII tipo D) fueron predictores positivos de reestenosis y trombosis.

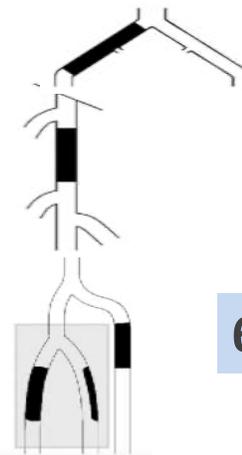


Nuñez P, Hauqui A, Mon Noboa M, Bretal R, Laguzzi N, Giachello F, Pascua JA. Hospital Italiano La Plata pablonunez@post.com



Tiempo	1M	6M	12M	18M	24M
Permeabilidad 1°	94,1%	87%	82,7%	82,7%	75%
Permeabilidad 2°	100%	88,8%	88,8%	88,8%	81,4%

## Multinivel



68,6%

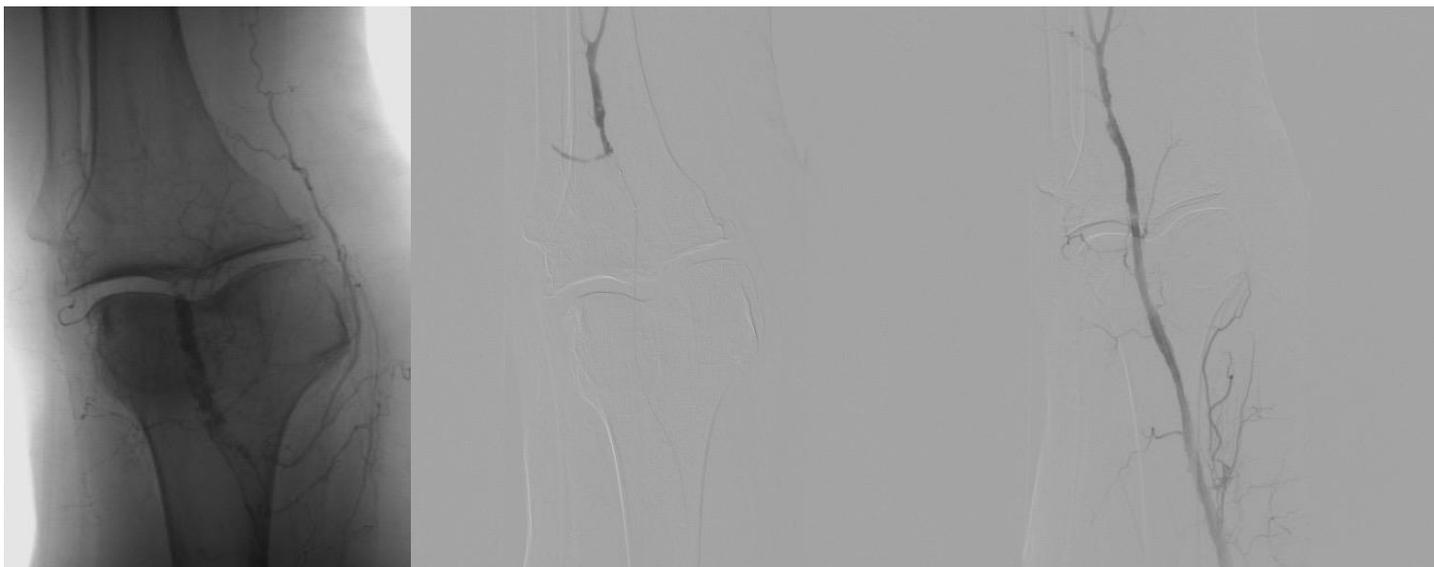


JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL



## Tratamiento de arteria femoral superficial aguda

- Históricamente quirúrgico (Fogarty sin control angiográfico).
- Inicialmente diagnóstico angiográfico y si es factible tratamiento endovascular.
- Predilatación nunca.
- Stent primario o tromboaspiración y luego stent.
- Acceso en la mayoría de los casos anterógrado por punción femoral común o por cross-over.

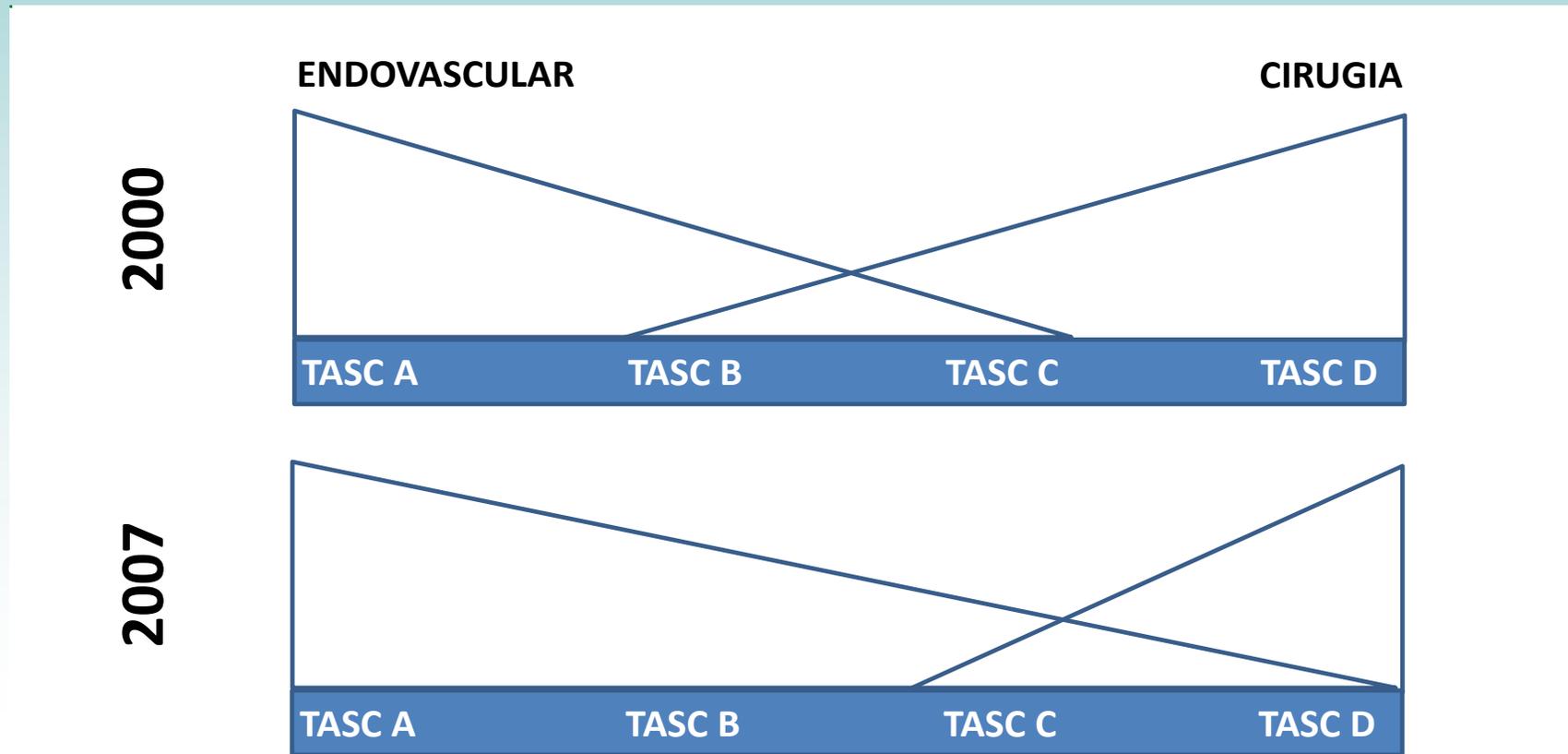


**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

**4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL**



## Evolución del tratamiento de revascularización arterial periférica



J Vasc Surg. 2000 Jan;31(1 Pt 2):S1-S296.

Eur J Vasc Endovasc Surg. 2007;33 Suppl 1:S1-75.

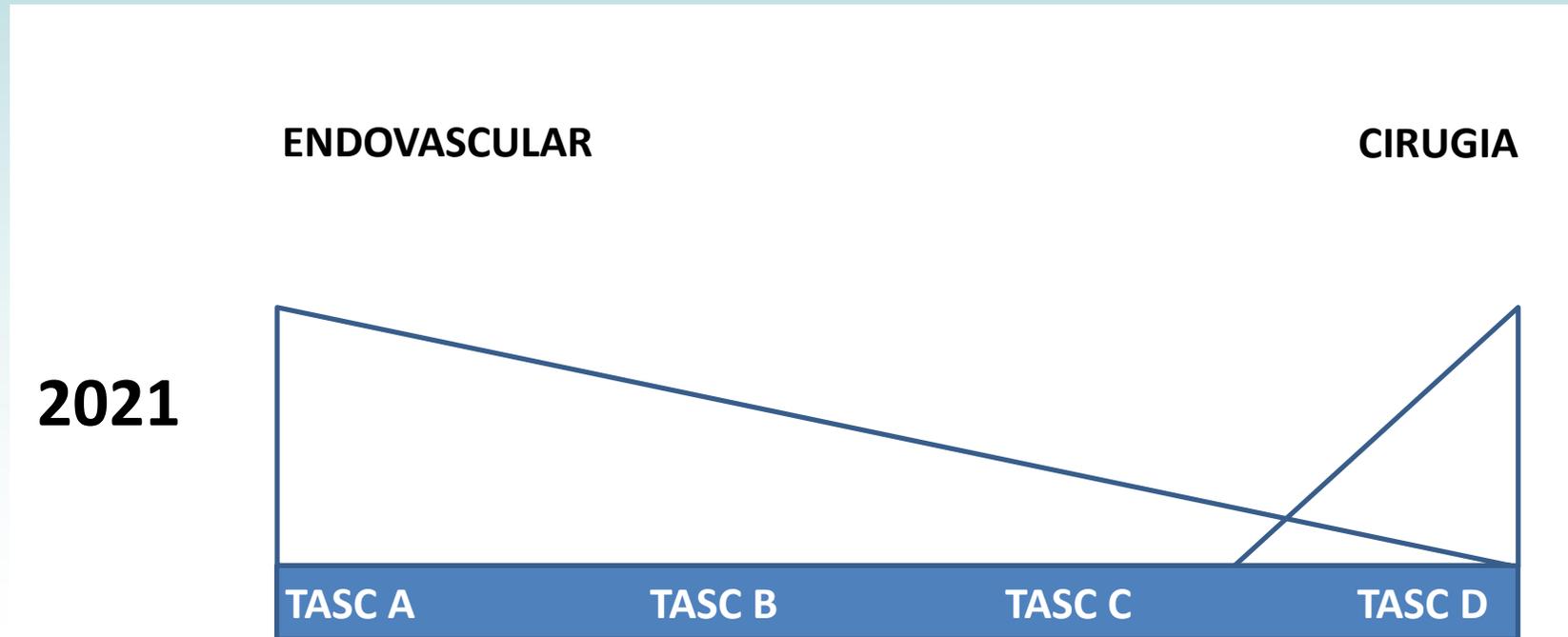


**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**

4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL

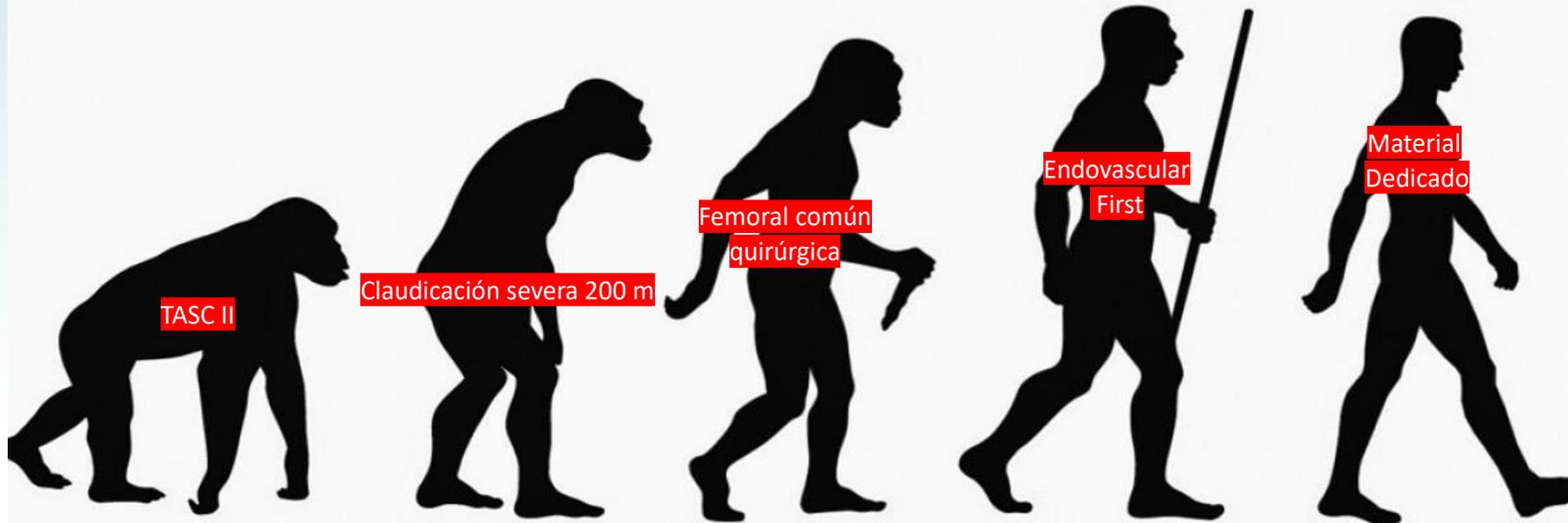


## Evolución del tratamiento de revascularización arterial periférica



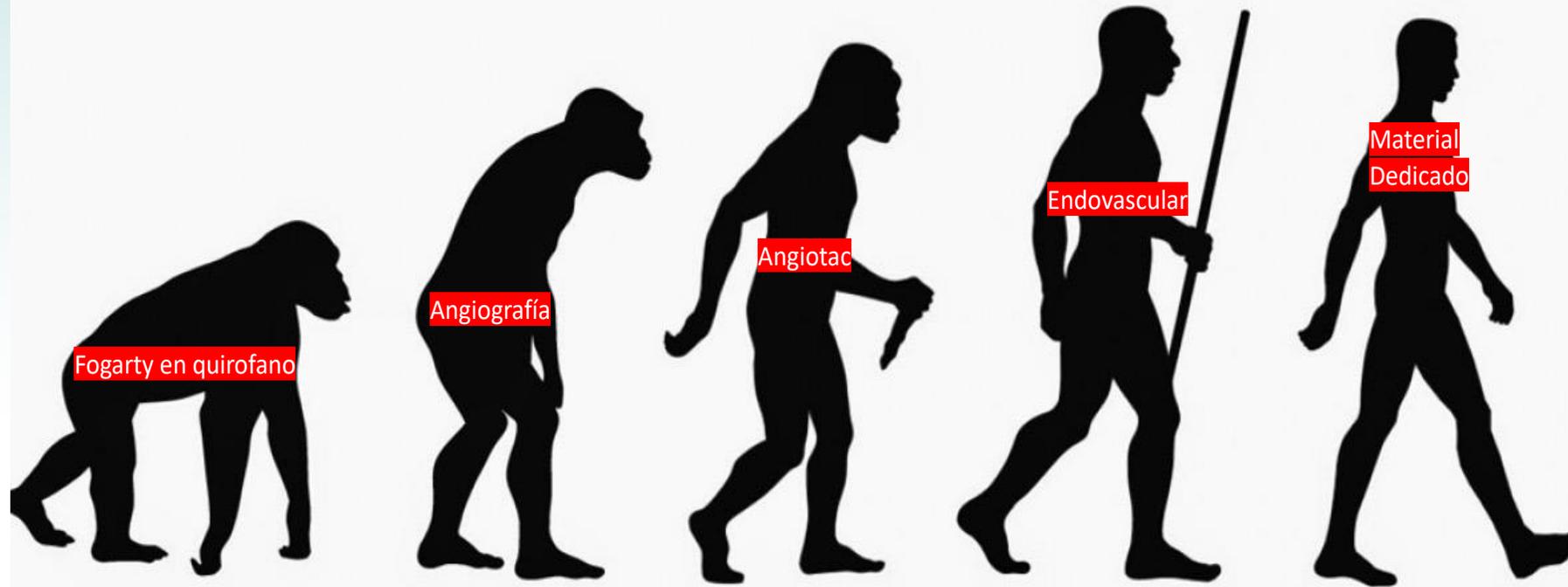
# Debemos modernizar conceptos

## EVP Iliofemoral Crónica



# Debemos modernizar conceptos

## Isquemia Arterial Aguda



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL





Muchas Gracias



**JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES CACI 2021**  
4 Y 5 DE DICIEMBRE 2021 . HOTEL HILTON - PRESENCIAL

