

## Aplicabilidad de la escala de riesgo Finnvasc en pacientes con isquemia crítica tratados mediante revascularización infrainguinal

### Usefulness of the Finnvasc risk score in patients with critical ischemia subjected to infrainguinal revascularization

Sr. Director:

Hemos leído con especial interés el artículo de los doctores Rojas et al.<sup>1</sup>. Coincidimos con los autores del trabajo en que las escalas de riesgo pueden aportar objetividad a la hora de estratificar el riesgo quirúrgico de los pacientes con isquemia crítica del miembro inferior, y son útiles a la hora de tomar decisiones a nivel individual (revascularizar o no revascularizar una extremidad), o a la hora de establecer comparaciones de resultados según niveles de riesgo (a nivel poblacional).

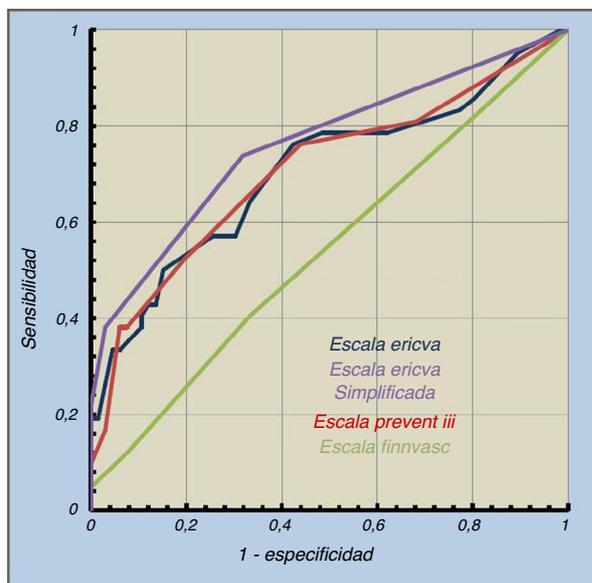
Sin embargo, las escalas de riesgo en isquemia crítica publicadas hasta el momento han sido desarrolladas y validadas en entornos geográfico-poblacionales ajenos al nuestro (Finnvasc<sup>2</sup> en Finlandia, Prevent III<sup>3</sup> y CRAB<sup>4</sup> en Estados Unidos y BASIL<sup>5</sup> en el Reino Unido), por lo que es razonable plantear la duda de su fiabilidad en nuestro entorno clínico. Por ello, los trabajos de validación externa (aplicación de la escala en un entorno ajeno a aquel en el que se ha desarrollado) son de capital importancia antes de plantearse el uso generalizado de un modelo de riesgo concreto. El trabajo de Rojas et al.<sup>1</sup> es un buen ejemplo de ello y la razón por la que les felicitamos.

**Tabla 1** Escala de riesgo de isquemia crítica de Valladolid (ERICVA), versión simplificada

Escala de riesgo ERICVA simplificada	Valor
Diálisis	1 punto
Neoplasia activa en los últimos 5 años	1 punto
Hematocrito inferior a 30%	1 punto
Cociente neutrófilos/linfocitos superior a 5	1 punto
Estadio 6 de Rutherford	1 punto
Riesgo bajo: 0 puntos (SLA > 75% al año)	
Riesgo intermedio: 1 punto (SLA > 50% al año)	
Riesgo alto: 2 o más puntos (SLA < 25% al año)	

Los porcentajes de supervivencia libre de amputación son los observados en nuestra muestra de pacientes con isquemia crítica.

SLA: supervivencia libre de amputación mayor.



**Figura 1** Gráfica de la curva curvas operador receptor de validación interna de las escalas FINNVASC, PREVENT III y ERICVA.

Otro problema que surge con estas escalas es que miden el resultado de la intervención de distinta forma. Así, las escalas Prevent III y Finnvasc se desarrollaron para estimar la supervivencia libre de amputación mayor a un año y 30 días respectivamente<sup>2,3</sup> (aunque la segunda se ha validado posteriormente también a un año<sup>6</sup>). Pero el modelo de riesgo CRAB<sup>4</sup> trata de estimar la mortalidad a 30 días y el derivado del ensayo clínico BASIL<sup>5</sup> la supervivencia a 2 años, sin que ninguno de ellos valore el riesgo de amputación mayor.

Asimismo, creemos que una escala de riesgo será más fiable si se ha desarrollado en el entorno clínico donde se va a aplicar. En este sentido, nosotros hemos desarrollado, a partir de una base de datos de 672 pacientes intervenidos en nuestro servicio, un modelo de riesgo denominado Escala de Riesgo en Isquemia Crítica de Valladolid (ERICVA) (tabla 1) para estimar el riesgo de muerte o amputación mayor al año, fruto de lo cual se ha leído una tesis doctoral<sup>7</sup>. En dicha tesis, además, se ha realizado una validación interna del modelo ERICVA, comparándola con los modelos Prevent III y Finnvasc (fig. 1). Las conclusiones a las que se ha llegado coinciden con las de Rojas et al.<sup>1</sup> en el sentido de que la capacidad predictiva de la escala Finnvasc en nuestro medio ha sido muy baja (área bajo la curva [AUC] 0,541; p=0,478), frente a la escala Prevent III (AUC 0,707; p < 0,001) o ERICVA simplificada (AUC 0,763; p < 0,001), que obtuvo los mejores resultados. Aunque los hallazgos expuestos son a priori prometedores, el modelo ERICVA aún debe ser validado de forma externa, por lo que animamos a nuestros compañeros de la SEACV a evaluar su utilidad.

### Bibliografía

1. Rojas D, Fernández Heredero Á, Salazar A, Concepción N, Jiménez R, Riera de Cubas L. Aplicabilidad de la escala de riesgo

- Finnvasc en pacientes con isquemia crítica tratados mediante revascularización infrainguinal. *Angiología*. 2015;67:26–31.
2. Biancari F, Salenius JP, Heikkinen M, Luther M, Ylönen K, Lepäntalo M. Risk-scoring method for prediction of 30-day postoperative outcome after infrainguinal surgical revascularization for critical lower-limb ischemia: A Finnvasc registry study. *World J Surg*. 2007;31:217–25.
  3. Schanzer A, Mega J, Meadows J, Samson RH, Bandyk DF, Conte MS. Risk stratification in critical limb ischemia: Derivation and validation of a model to predict amputation-free survival using multicenter surgical outcomes data. *J Vasc Surg*. 2008;48:1464–71.
  4. Meltzer A, Graham A, Connolly PH, Meltzer E, Karkowski JK, Bush HL, et al. The Comprehensive Risk Assessment for Bypass (CRAB) facilitates efficient perioperative risk assessment for patients with critical limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2013;87:1186–95.
  5. Bradbury AW, Adam DJ, Bell J, Forbes JF, Fowkes FG, Gillespie I, et al. BASIL Trial Participants. Bypass versus Angioplasty in Severe Ischaemia of the Leg (BASIL) trial: A survival prediction model to facilitate clinical decision making. *J Vasc Surg*. 2010;51 Suppl 5:52S–68S.
  6. Arvela E, Söderström M, Korhonen M, Halmesmäki K, Alböck A, Lepäntalo M, et al. Finnvasc score and modified Prevent III score predict long-term outcome after infrainguinal surgical and endovascular revascularization for critical limb ischemia. *J Vasc Surg*. 2010;52:1218–25.
  7. Brizuela Sanz JA. Diseño, aplicación clínica y utilidad de una nueva escala de riesgo en isquemia crítica de extremidades inferiores [tesis doctoral]. Valladolid: Universidad de Valladolid, Facultad de Medicina, Departamento de Cirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología y Fisioterapia; 2014. [consultado 1 Ene 2015]. Disponible en: <https://www.educacion.gob.es/teseo/mostrarRef.do?ref=1105242#>.

J.A. Brizuela Sanz\*, J.A. González Fajardo  
y C. Vaquero Puerta

*Servicio de Angiología y Cirugía Vasculat, Hospital Clínico Universitario, Valladolid, España*

\* Autor para correspondencia.  
*Correo electrónico: brizsan@yahoo.es* (J.A. Brizuela Sanz).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.angio.2015.01.001>