

# Indicaciones de colocación y predictores de extracción de filtros de vena cava inferior. Experiencia de dos hospitales

## Indications for placement and predictors of removal of inferior vena cava filters. Experience of two hospitals

José M. Ceresetto

Fronteras en Medicina 2024;19(3):153-154. <https://DOI.org/10.31954/RFEM/202403/0153-0154>

Los filtros de vena cava inferior (FVCI) fueron diseñados hace más de 50 años como dispositivos implantables en la vena cava inferior para pacientes con enfermedad tromboembólica venosa (ETV) con el objetivo de prevenir la migración de trombos hacia el lecho vascular pulmonar. Hoy en día siguen siendo un recurso indispensable en un grupo de pacientes cuando no se puede realizar el tratamiento anticoagulante tradicional o cuando han fracasado otras alternativas terapéuticas. Generalmente se trata de pacientes comprometidos, con marcadores de alto riesgo de sangrado y de trombosis y la decisión de su indicación requiere con frecuencia un grupo de expertos o un comité multidisciplinario de riesgo o grupo PERT<sup>1</sup>.

Si bien el uso de FVCI se ha reducido en los últimos años, en centros de alta complejidad médica su indicación puede incrementarse, y contar con un equipo de hemodinamia preparado 24/7 para resolver estos complejos pacientes es probablemente uno de los mejores marcadores de calidad institucional. Hoy en día los filtros han evolucionado y prácticamente no existen los FVCI no removibles, incluso el período de tiempo que se requiere para poder retirarlos se ha extendido a varios meses, comparado con las escasas 2 o 3 semanas con que contábamos en las primeras etapas del desarrollo de los filtros removibles<sup>2-5</sup>.

El trabajo de Migliaro y colaboradores presenta la experiencia de 20 años en dos instituciones de salud de alta

complejidad como el Hospital Británico y el Hospital Alemán de Buenos Aires. Se trata de 817 pacientes que requirieron un FVCI, de los que las dos terceras partes tenían un TEP. La razón por la que se colocó el filtro fue en la inmensa mayoría (94%) una contraindicación para el tratamiento anticoagulante tradicional. En este estudio la principal causa para no utilizar tratamiento anticoagulante fue la necesidad de un procedimiento quirúrgico de urgencia en pacientes con diagnóstico reciente de trombosis venosa, que se documentó en el 45% de los casos. Luego, en frecuencia, en el 26% la indicación de filtro fue la presencia de un sangrado que contraindicara la anticoagulación; y en tercer lugar, en el 23%, se colocó un FVCI por el diagnóstico reciente de un ACV o tumor en el sistema nervioso central. El 44% de los pacientes tenía un cáncer activo y 17% de los internados fallecieron durante la internación, lo que habla de la complejidad de los casos del estudio. En este trabajo, solo 3% de los pacientes habían tenido una ETV previa aguda como indicación de filtro y hubo tan solo un caso donde se utilizó un FVCI en forma profiláctica.

A pesar de que el 98% de los casos eran filtros recuperables solo el 37% pudieron ser extraídos superada la etapa de riesgo de sangrados. Este es un hecho relevante porque la permanencia del FVCI, especialmente si no se pudo retirar por trombosis del propio filtro, se ha asociado a mayor recaída trombotica de los miembros inferiores. Los estudios PREPIC 1 y 2 mostraron en 800 pacientes que inserción de un filtro de vena cava se asoció con un aumento de 64% de nuevos eventos tromboticos en miembros inferiores en pacientes con un filtro permanente, con un número estimado de eventos de tres nuevas trombosis por cada 1000 pacientes<sup>6,7</sup>. En el estudio de Migliaro, interesantemente, se identificaron algunos de los factores relacionados con me-

I. Servicio de Hematología. Hospital Británico de Buenos Aires

Correspondencia: José M. Ceresetto. [jceresetto@hbritanico.com.ar](mailto:jceresetto@hbritanico.com.ar)

Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.

Recibido: 11/07/2024 | Aceptado: 30/07/2024

jores resultados al momento de la extracción del filtro. Estos factores fueron 1) la asociación con procedimientos quirúrgicos (OR=4.8); 2) la ausencia de cáncer (OR=2.89), y 3) el grupo etario de menor edad.

En pacientes con cáncer es lógico, en la mayoría de los pacientes, dejar el FVCI en forma permanente ya que con frecuencia muchos de los factores que impiden la anticoagulación se vuelven a presentar en el curso de la enfermedad como la necesidad de procedimientos invasivos, plaquetopenia extrema o sangrados. Sin embargo, hoy rara vez se indica un FVCI en pacientes con cáncer y en estos pacientes es preferible ajustar transitoriamente la dosis del anticoagulante. Solo en situaciones extremas se coloca un filtro en pacientes con un TEP severo muy reciente y contraindicación absoluta para los anticoagulantes, aún en bajas dosis<sup>2-5</sup>.

Por el contrario, en el trabajo de Migliaro las principales variables asociadas a la no extracción del filtro fueron la expectativa de vida inferior al año (31%) y la pérdida del seguimiento (27%). Tan solo en el 11% fracasó el propio procedimiento de extracción del filtro. Es importante mencionar que la pérdida de seguimiento y la expectativa de vida son circunstancias que podrían eventualmente mejorarse, o cambiar, para conseguir resultados superadores con la recuperación de los dispositivos.

El tiempo promedio de la recuperación del filtro fue de 26 días, pero se extendió en algunos casos casi cerca del año. La curva de aprendizaje y el reconocimiento de ciertos grupos de pacientes ha permitido que, del 37% de recupero del filtro, se aumente la tasa de efectividad a 43% en los últimos diez años. Esto se asemeja a valores internacionales cercanos al 50 o 60% de recuperación de filtros.

Muchas recomendaciones han cambiado en guías internacionales con respecto al uso del FVCI. Por ejemplo, se ha limitado su uso en la tromboprofilaxis primaria de ETV en pacientes de riesgo de sangrado y también en pacientes estables hemodinámicamente pero con enfermedad cardiopulmonar severa preexistente, que no toleren un nuevo evento trombótico. Del mismo modo, hoy no se sugiere colocar un filtro en un paciente con un nuevo evento trombótico en el contexto de fracaso de la anticoagulación. En estas circunstancias, en la actualidad, no se sugiere colocar un filtro a menos que el riesgo de sangrado sea tan alto que no se pueda indicar un tratamiento anticoagulante en forma segura. Especialmente en pacientes con trombosis y cáncer o cuando el fracaso se debe a una inadecuada anticoagulación<sup>4</sup>.

En el trabajo de Migliaro, menos del 6% de los pacientes tuvieron una indicación de FVCI diferente a la contraindicación para el tratamiento anticoagulante y esto va en sintonía con las guías actuales de tratamiento de la ETV.

Por otro lado, si bien el FVCI es una solución transitoria en pacientes que no pueden estar anticoagulados, es fundamental tener en claro que en cuanto este factor que impide el tratamiento anticoagulante desaparece, por ejemplo, una cirugía de urgencia, se debe intentar reestablecer dicho tratamiento lo antes posible. También debe quedar en claro que el solo hecho de dejar un FVCI no conlleva la necesidad de un tratamiento anticoagulante de por vida, sino que la duración de este dependerá de la causa o patología desencadenante de la ETV.

## BIBLIOGRAFIA

1. Báez M, Gutiérrez V, Noya A, et al. Guía de tromboembolismo de pulmón del Hospital Británico de Buenos Aires. Equipo de respuesta para el tromboembolismo de pulmón (PERT: Pulmonary Embolism Response Team). *Fronteras en Medicina* 2022;17:36-49.
2. Kearon C, Akl EA, Ornelas J, et al. Antithrombotic therapy for VTE disease: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest* 2016;149:315-52.
3. Schulman S. How I treat recurrent venous thromboembolism in patients receiving anticoagulant therapy. *Blood* 2017;129:3285-93.
4. Streiff MB, Agnelli G, Connors JM, et al. Guidance for the treatment of deep vein thrombosis and pulmonary embolism. *J Thromb Thrombolysis* 2016;41:32-67.
5. Decousus H, Leizorovicz A, Parent F, et al. A clinical trial of vena caval filters in the prevention of pulmonary embolism in patients with proximal deep-vein thrombosis. *Prévention du Risque d'Embolie Pulmonaire par Interruption Cave Study Group. N Engl J Med* 1998;338:409-15.
6. PREPIC Study Group. Eight-year follow-up of patients with permanent vena cava filters in the prevention of pulmonary embolism: the PREPIC (Prevention du Risque d'Embolie Pulmonaire par Interruption Cave) randomized study. *Circulation* 2005;112:416-22.
7. Mismetti P, Laporte S, Pellerin O, et al. PREPIC2 Study Group. Effect of a retrievable inferior vena cava filter plus anticoagulation vs. anticoagulation alone on risk of recurrent pulmonary embolism: a randomized clinical trial. *JAMA* 2015;313:1627-35.