

PROFILAXIS QUIRÚRGICA ANTIMICROBIANA RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA

Elección del antibiótico: La Radiología Vascular e Intervencionista (RXVI) se ha asociado generalmente a un bajo riesgo para el paciente, pero las técnicas cada vez más invasivas han cambiado esta visión. La profilaxis antibiótica en la RXVI se basa en la práctica clínica y no en ensayos clínicos controlados. Los procedimientos diagnósticos (angiografía o flebografías) no suelen requerir profilaxis mientras que el acceso a sistemas contaminados (biliar, genitourinario) o la embolización de vísceras (riñón, hígado, fibromas uterinos) sí requieren profilaxis antibiótica.

Los microorganismos causantes de infección tras un proceso de RXVI dependen del procedimiento que se realiza: en las intervenciones arteriales, gastrostomías o gastroyeyunostomía guiada por fluoroscopia, embolización de fibromas uterinos y vertebroplastias son microorganismos de la flora de la piel y mucosas los responsables (estafilococos, streptococcus y corynebacterium); en la implantación de catéteres venosos centrales (CVC) estafilococos coagulasa negativos y enterococos; en procedimientos sobre hígado o vías biliares enterococos y enterobacterias; en los procedimientos genitourinarios E.coli, Proteus, Klebsiella y enterococos.

Los antibióticos deben administrarse justo antes del procedimiento o como mucho 2 horas antes.

Indicaciones	ATB y dosis	Inicio de la administración	Duración
Angiografía diagnóstica, angioplastia, colocación de stents vasculares	No se recomienda EXCEPTO inmunosupresión, reintervención en < 7 días, uso de introductores vasculares durante más de 24 h y otras prótesis vasculares: Cefazolina 1 g IV en 5 minutos antes del procedimiento en dosis única		
Prótesis de aorta (alta incidencia de complicaciones asociada a procesos infecciosos)	Cefazolina 1 g IV en 5 minutos	5 minutos antes del procedimiento	Dosis única
Filtros de vena cava	No se recomienda		
CVC (tunelizados, reservorios, Hickman). Catéteres Centrales de Inserción Periférica (PICC)	Cefazolina 1 g IV en 5 minutos o Clindamicina 500 mg IV No precisan AB	45 minutos antes del procedimiento	Dosis única
Embolización de fibromas uterinos	Cefazolina 1 g IV en 5 minutos	5 minutos antes del procedimiento	Dosis única

Vertebroplastias	Cefazolina 1 g IV en 5 minutos	5 minutos antes del procedimiento	Dosis única
Ablación por radiofrecuencia	Cefazolina 1 g IV en 5 minutos	5 minutos antes del procedimiento	Dosis única
Gastrostomía y gastroyeyunostomías percutáneas	No se recomienda. En pacientes de alto riesgo (inmunodeprimidos, ancianos institucionalizados): Cefazolina 1 g IV en 5 minutos, antes del procedimiento como dosis única		
Alternativa en alérgicos betalactámicos: Vancomicina 1 g IV en 60 minutos, 60 minutos antes del procedimiento. Dosis única.			
Indicaciones	ATB y dosis	Inicio de la administración	Duración
Shunt porto-sistémico transyugular intrahepático (TIPS)	Ceftriaxona 1 g IV en 5 minutos	5 minutos antes de la colocación del TIPS (máximo 1 hora antes)	Repetir a las 24 horas una segunda
Colangiografía percutánea transhepática y Drenajes y stents biliares			
Sin sospecha clínica de infección:	Ceftriaxona 1 g IV en 5 minutos	5' antes del procedimiento	Continuar con 1 g Ceftriaxona IV/24 h x 48h.
Sospecha clínica de infección	Ceftriaxona 2 g IV en 5 minutos		Cada 12h hasta obtener resultados del cultivo o hasta resolución de la obstrucción biliar
Quimioembolización hepática	Ceftriaxona 1 g IV en 5 minutos	5 minutos antes del procedimiento	Dosis única

Sistema Genitourinario (Nefrostomías percutáneas, implantación de Doble J)	Pacientes con bajo riesgo: Cefazolina 1 g IV o IM Pacientes con signos de infección, DM, ancianos, bacteriuria, litiasis, conexión ureterointestinal: En alérgicos a la penicilina:	5 minutos antes del procedimiento Ceftriaxona 1 g IV en 5 minutos o Ampicilina 1 a 2 g IV/6 h + Gentamicina IV 5mg/Kg cada 24h Clindamicina 600 mg IV/6 h + Gentamicina 5mg/Kg IV cada 24h	Repetir cada 8h durante 48 horas Continuar con Ceftriaxona 1 g IV/24 horas hasta resolución de la obstrucción
Embolización de varicocele	No se recomienda		
Alternativa en alérgicos betalactámicos: Ciprofloxacino 400 mg IV en 60 minutos, 60 minutos antes del procedimiento. Si se debe continuar tras el procedimientos la dosis es 400 mg IV / 12 horas.			
Drenaje de colecciones fluidas (quistes hepáticos o renales, linfocelos) Drenaje de abscesos: habitualmente por enterococos, gran negativos.		No se recomiendan AB Cefoxitin 2g IV antes y cada 6 h, según los resultados del cultivo o Cefotetan 1g IV antes y cada 12h o Gentamicina 1,5 mg/kg antes y cada 8h + Metronidazol 500 mg IV antes y cada 6 h	

BIBLIOGRAFÍA

Ryan JM, Ryan BM, Smith TP. Antibiotic prophylaxis in interventional radiology. J Vasc Interv Radiol 2004; 15: 547-56.

Beddy P, Ryan JM. Antibiotic prophylaxis in interventional radiology - Anything new?. Tech Vasc Interventional Rad 2006; 9: 69-76.

[Gulberg V](#), [Deibert P](#), [Ochs A](#), [Rossle M](#), [Gerbes AL](#). Prevention of infectious complications after transjugular intrahepatic portosystemic shunt in cirrhotic patients with a single dose of ceftriaxone. Hepatogastroenterology 1999; 46 (26): 1126-30.

[Armstrong PK](#), [MacLeod C](#). Infection of transjugular intrahepatic portosystemic shunt devices: three cases and a review of the literature. Clin Infect Dis. 2003 Feb 15;36(4):407-12.

José Miguel Cisneros, Jesús Rodríguez-Baño, José Mensa, Antoni Trilla y Miguel Cainzos. Profilaxis con antimicrobianos en cirugía. Enferm Infecc Microbiol Clin 2002;20(7):335-40.

Kandarpa K, Machan L. Handbook of Interventional Radiologic Procedures. 2011. Lippincot Williams and Wilkins. Fourth edition. Philadelphia, USA