Paso a Paso

Manejo práctico (QFR, FFRangio, vFFR)



Dr. Jean Paul Vilchez Tschischke
Hospital Universitari i Politecnic La Fe, Valencia, Spain
España, Valencia

Los distintos sistemas para el estudio no invasivo de la reserva de flujo fraccional comparten muchas similitudes en la práctica. Para simplificar, y a modo de ejemplo, presentamos los pasos a seguir para la evaluación funcional de una lesión epicárdica mediante QFR.

Se precisa de dos proyecciones angiográficas separadas al menos 25º, en las que la estenosis a estudio pueda ser visualizada sin superposición de estructuras ni acortamiento vascular, siempre tras la administración de nitratos intracoronarios. Se escogerán los *frames* telediastólicos donde el contraste haya rellenado la arteria por complejo y se pueda definir el contorno de ésta (Figura 8).

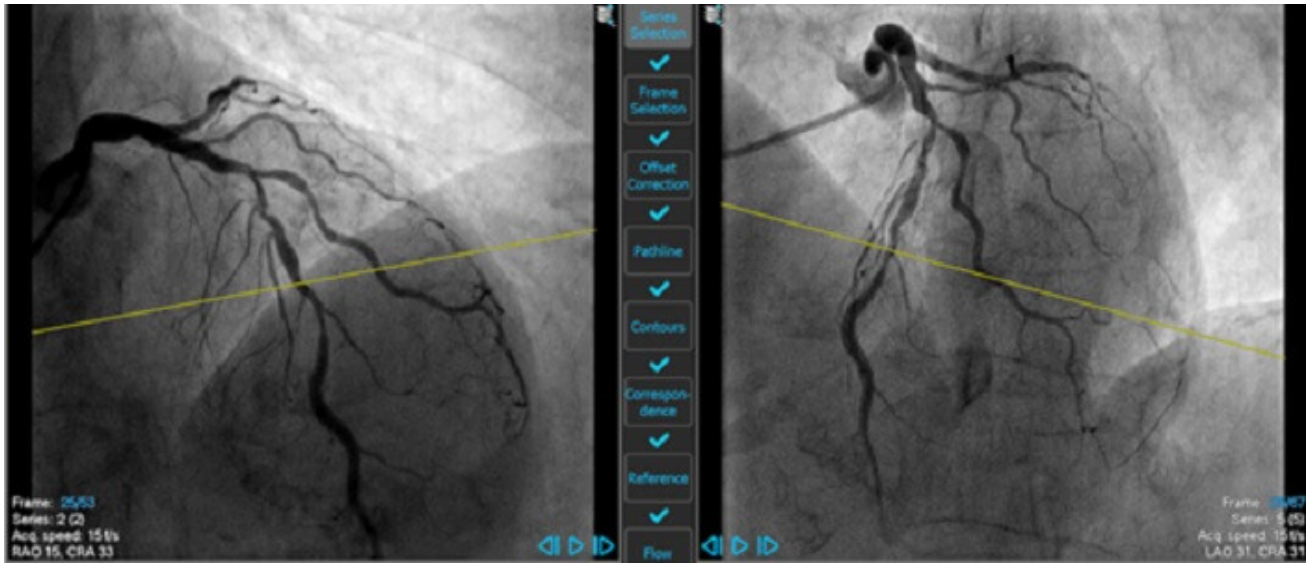


Figura 8: Dos proyecciones mostrando con diferentes ángulos la lesión en la descendente anterior media, con la arteria bien rellena.

Se determinan puntos anatómicos de inicio, fin y referencia en ambas proyecciones y se dibuja el contorno de forma automática pudiendo ser corregido manualmente si se requiere (punto 2 de la Figura 9).



Figura 9: Tazado automático del contorno de la DA, el punto 2 muestra donde se necesita realizar una corrección manual del mismo.

Posteriormente, se ha de comprobar la correspondencia de diámetros arteriales en ambas proyecciones (salvo lesiones excéntricas) y se ha de establecer los límites de la lesión (Figuras 10 y 11).



Figura 10: Determinación de límites de lesión y comprobación de diámetros en ambas proyecciones.

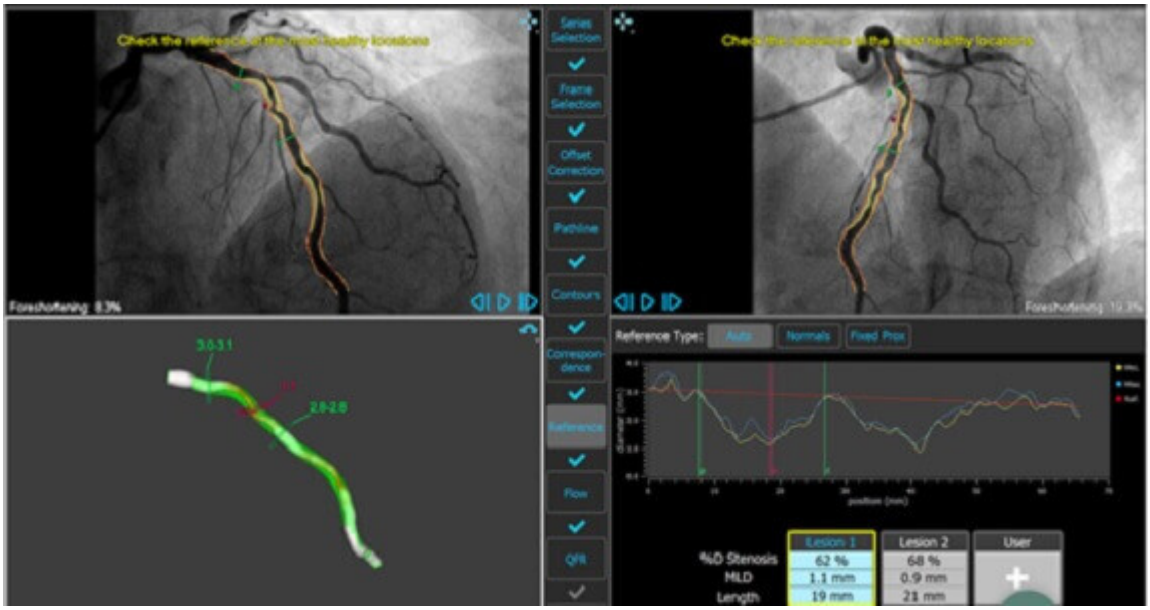


Figura 11: Resultado anatómico del trazado.

Finalmente, el sistema da la opción de escoger el modelo de estimación de flujo (figura 12).

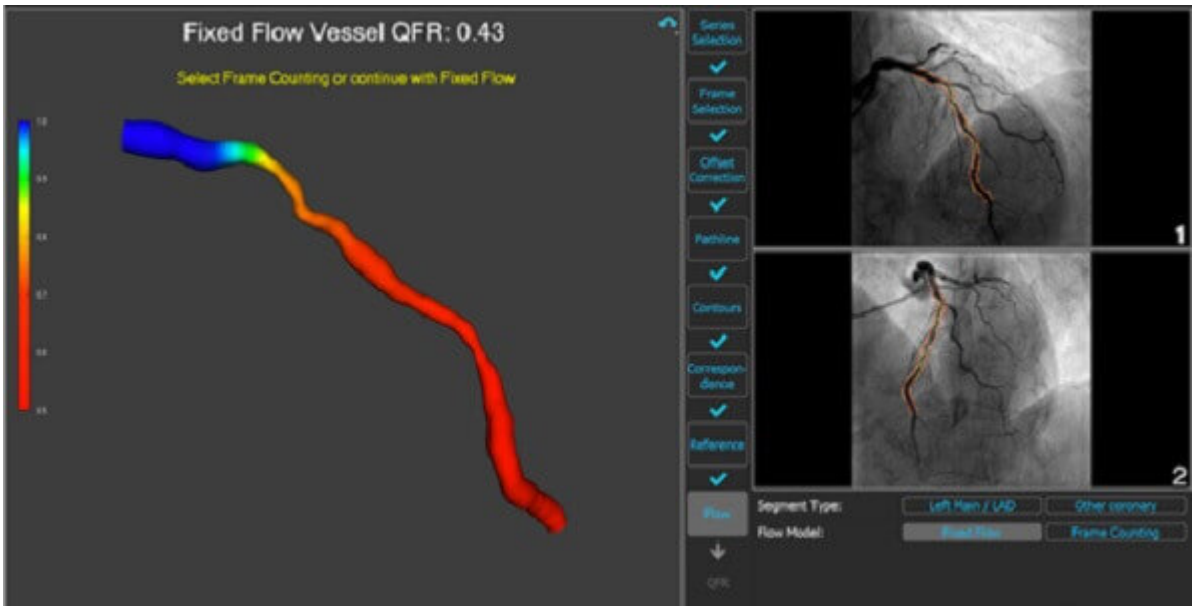


Figura 12: Resultado provisional, se puede elegir aquí el modo de estimación de flujo.

Una vez completados los pasos, se abre un informe en el que se localiza el valor de QFR así como las referencias en diámetro y longitud de la/s estenosis a evaluar.