

Valve in Valve Aórtico Emergente. En el Limbo

Dr Armando Buchelly (a) – Dr. Juan Pablo Masías (b)

(a) Jefe del Servicio de Hemodinamia (b) Médico Postgradista nivel III de Cardiología Hospital Alcívar

Departamento de Cardiología del Hospital Alcívar

INTRODUCCIÓN

La estenosis aórtica (EA) degenerativa es la enfermedad valvular cardíaca adquirida más frecuente en la población de edad avanzada. Su prevalencia en mayores de 80 años es >4%. En los pacientes sintomáticos, el reemplazo valvular aórtico ha sido el tratamiento de elección, pero entre un 30 y 60% de los casos son considerados de muy alto riesgo para ser sometidos a una cirugía abierta donde el implante transcathéter de la válvula aórtica es una terapia estándar en este tipo de pacientes sin embargo no están libres de complicaciones con una prevalencia del 2-8% y que se asocian a un riesgo de mortalidad hasta 2 o 3 veces.

OBJETIVO

Establecer una segunda válvula como una opción de tratamiento para reducir la regurgitación transvalvular severa tras una complicación aguda.

MATERIAL Y MÉTODOS

Paciente adulto mayor de 82 años con FRCV de HTA, Obesidad, sedentarismo además de fragilidad con antecedente de arteriopatía periférica e Insuficiencia Cardíaca que acude por cuadro clínico de 1 mes de evolución caracterizado por rápido progreso de su clase funcional de disnea, NYHA II a NYHA III y angor al esfuerzo por lo que acude, se detecta Estenosis Aórtica severa con AVAo: 0,64cm² con indicación quirúrgica, escalas Euroscore 11.66 % y STS 10,2%, por lo que el Heart Team decide TAVI.

Intraprocedimiento tras la liberación del implante se observa un desplazamiento infra-anular de la prótesis generando una insuficiencia aórtica de grado severo transvalvular que a pesar de la dilatación con balón no se logra corregir el defecto estableciendo así una situación de riesgo vital por lo que se decide de manera inmediata la colocación de una segunda prótesis asegurando la fijación anular y con gradientes post implantación óptimos sin fuga transvalvular.

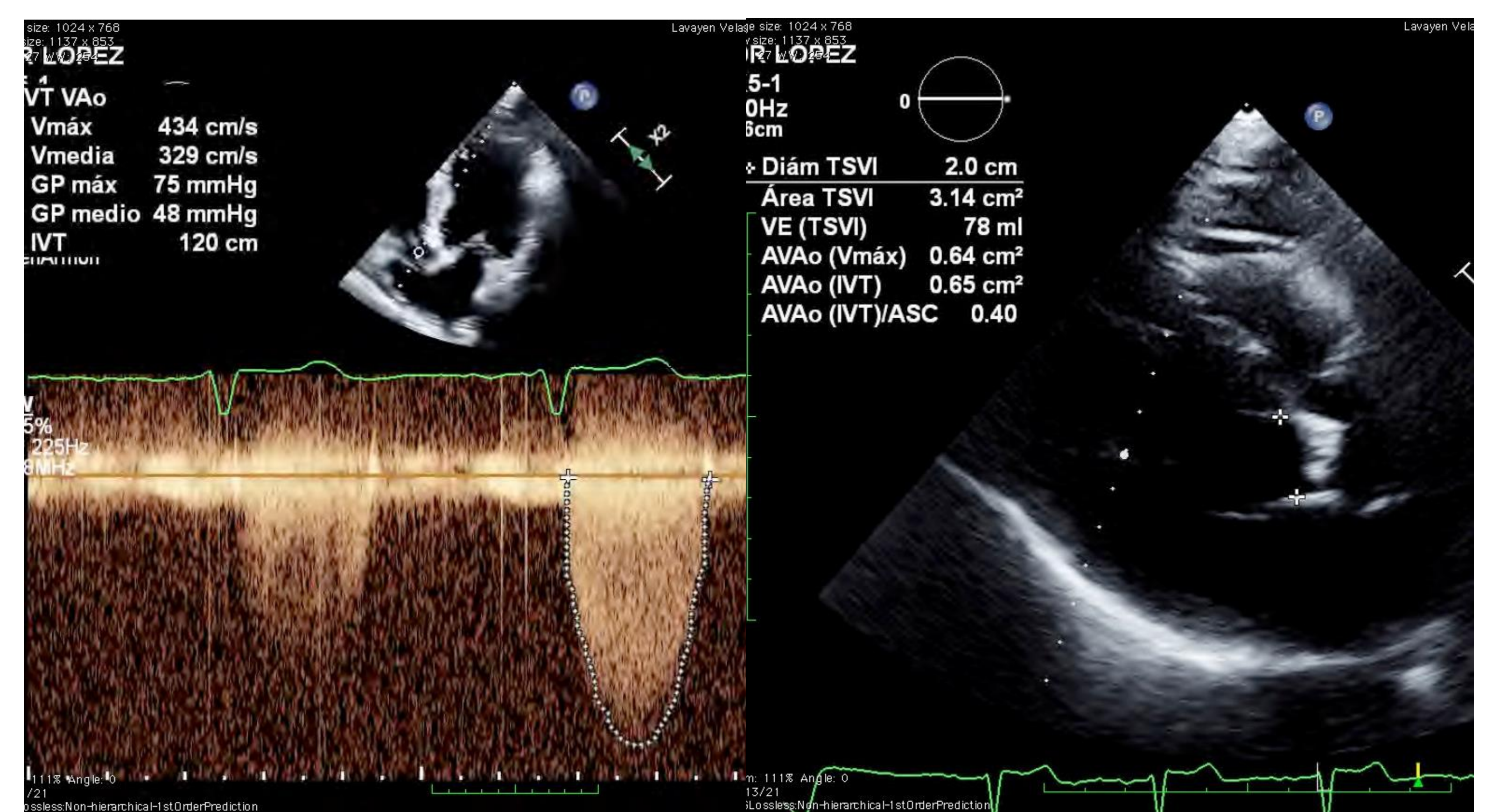


Figura 1 y2. Ecotranstorácico: A5C Gradientes para Estenosis Aórtica Severa

INTERVENCIÓN

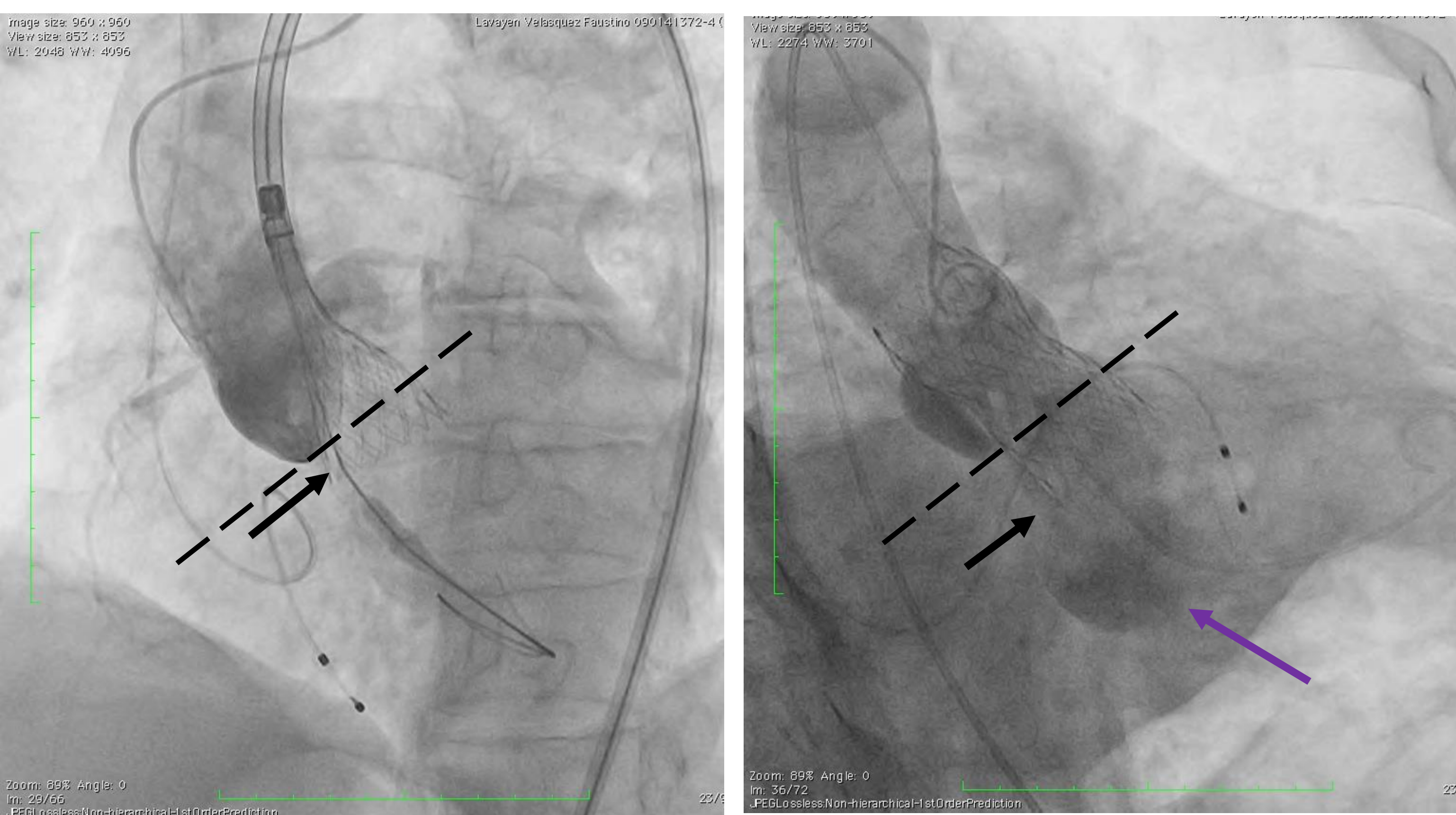


Figura 3 y 4. Angiografía: TAVI Posicionamiento / Desplazamiento infra-anular con insuficiencia Aórtica Severa.

RESULTADO

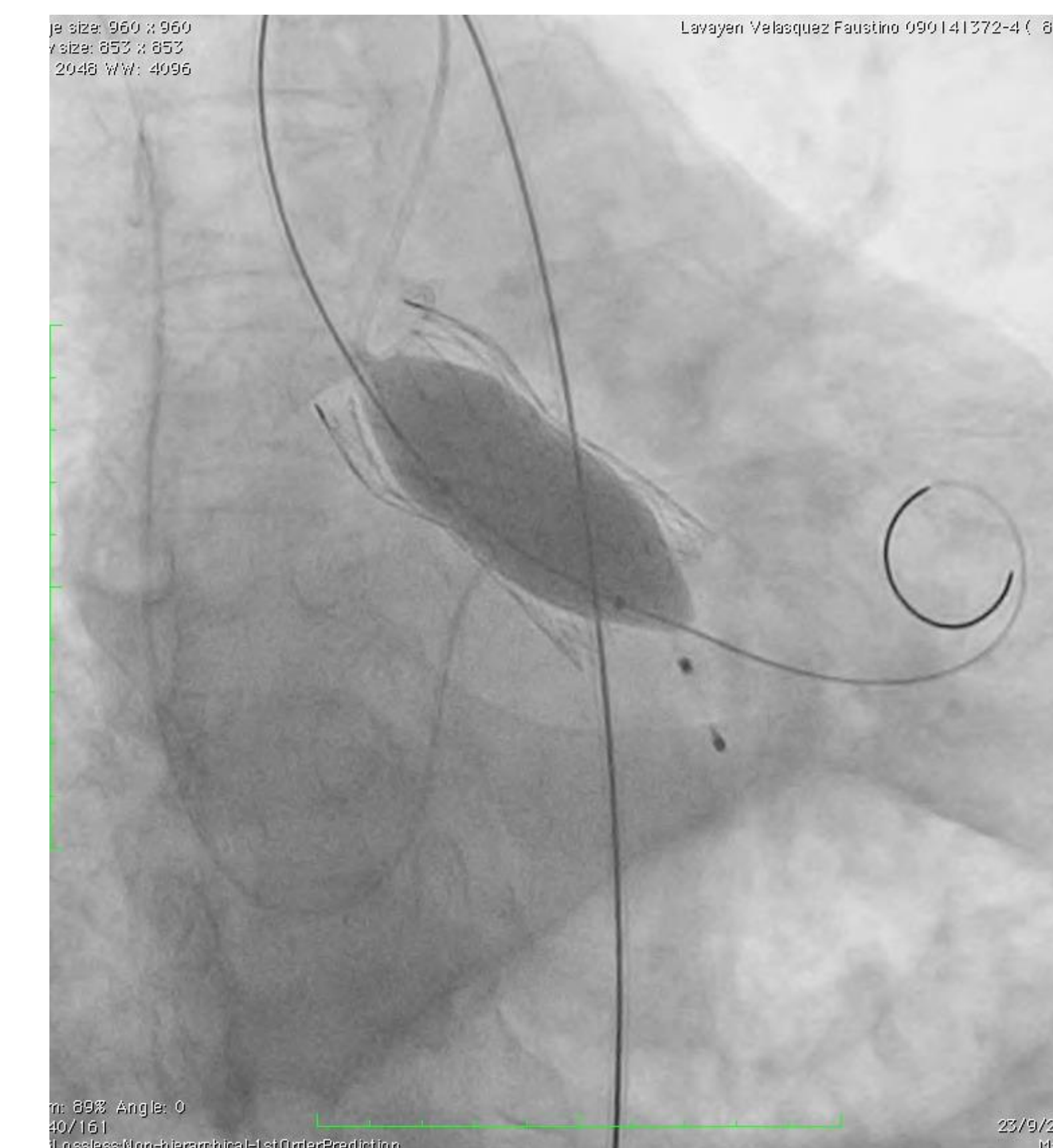


Figura 5. Angiografía: TAVI Expansión con balón

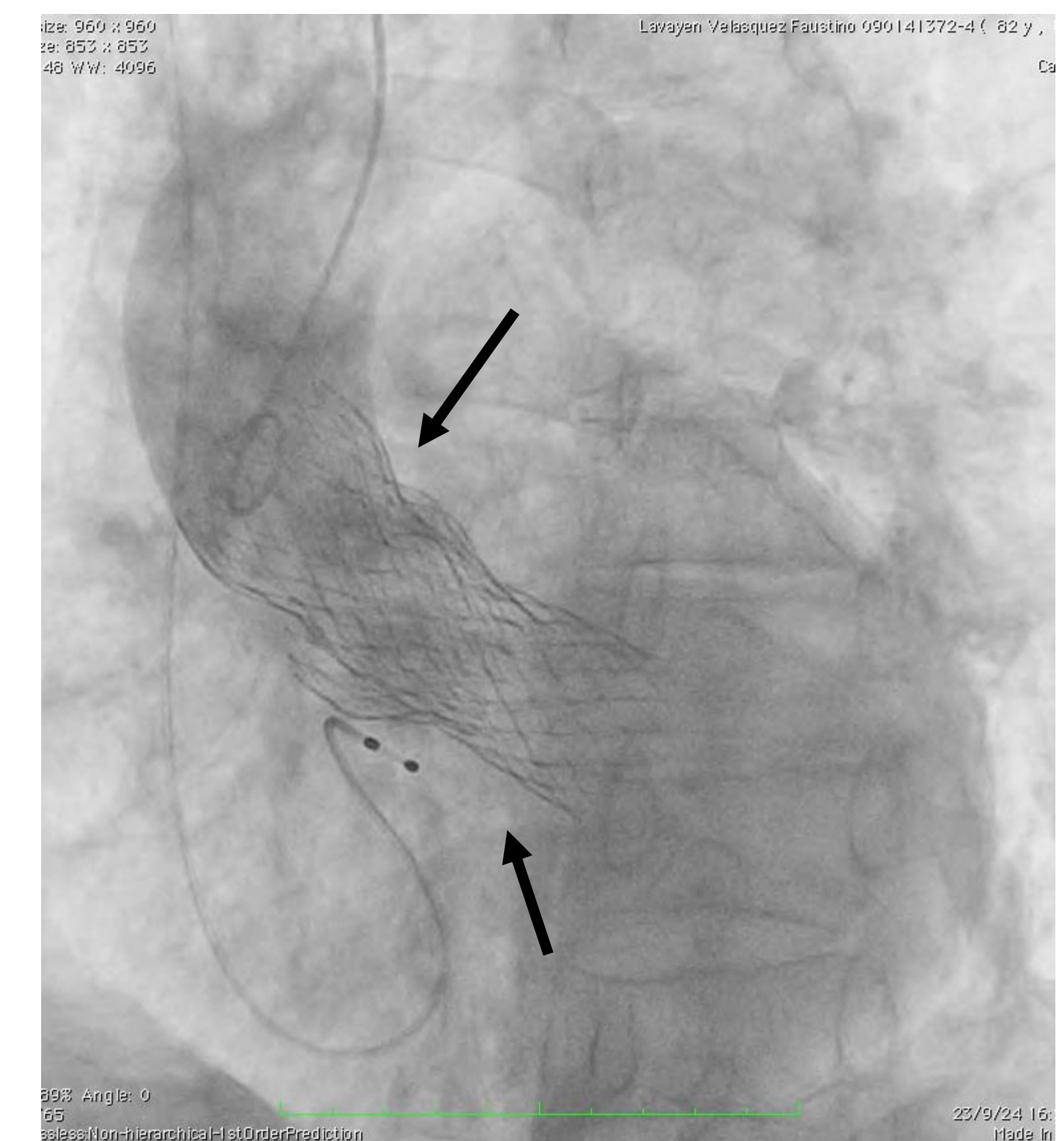


Figura 6. Valve in Valve

DISCUSIÓN Y RESULTADOS

En los ensayos de riesgo extremo PARTNER 1B y CoreValve, se encontró Regurgitación perivalvular de moderada a grave en 11,8% y 10,7% y regurgitación leve en 52,1% y 41,5%, respectivamente. El tratamiento de la regurgitación post-TAVI depende de la gravedad, la tolerancia hemodinámica y el mecanismo de la insuficiencia, en nuestro paciente la calcificación anular asimétrica provocó un desplazamiento por efecto Venturi hacia una inadecuada aposición y anclaje al anillo aórtico lo que resultó en una posición inestable a pesar de la dilatación con balón que generó insuficiencia Aórtica severa con TA 130/30 mmHg y que en un ventrículo poco distensible provocaría un colapso hemodinámico y muerte inminente, en este contexto se decidió la implantación de una segunda prótesis que permitió ampliar más el marco implantado y sellar la fuga protésica estableciendo un patrón circulatorio adecuado corrigiendo el defecto de válvula nativa y la complicación asociada.

CONCLUSIONES

La implantación de Valve in valve emergente es una opción viable que determina la supervivencia del paciente en casos de regurgitación severa. La decisión de tratar una regurgitación transvalvular se basa en un proceso de toma de decisiones compartido en el que un enfoque de multimodalidad y características clínicas juegan un papel clave .

Se justifican estudios futuros que aborden y comparen los diferentes enfoques de tratamiento.

BIBLIOGRAFÍA

- MACK, Michael J., et al. Transcatheter aortic-valve replacement with a balloon-expandable valve in low-risk patients. *New England Journal of Medicine*, 2019, vol. 380, no 18, p. 1695-1705.
- POPMA, Jeffrey J., et al. Transcatheter aortic-valve replacement with a self-expanding valve in low-risk patients. *New England Journal of Medicine*, 2019, vol. 380, no 18, p. 1706-1715.
- KIM, Shin-Jae, et al. A critical review of hemodynamic changes and left ventricular remodeling after surgical aortic valve replacement and percutaneous aortic valve replacement. *American Heart Journal*, 2014, vol. 168, no 2, p. 150-159. e7.
- ANDO, Tomo, et al. Does mild paravalvular regurgitation post transcatheter aortic valve implantation affect survival? A meta-analysis. *Catheterization and Cardiovascular Interventions*, 2018, vol. 91, no 1, p. 135-147.
- OKUNO, Taishi, et al. Five-year outcomes of mild paravalvular regurgitation after transcatheter aortic valve implantation. *EuroIntervention*, 2022, vol. 18, no 1, p. 33.
- POPMA, Jeffrey J., et al. Transcatheter aortic valve replacement using a self-expanding bioprosthesis in patients with severe aortic stenosis at extreme risk for surgery. *Journal of the American College of Cardiology*, 2014, vol. 63, no 19, p. 1972-1981.
- LITTLE, Stephen H., et al. Self-expanding transcatheter aortic valve replacement versus surgical valve replacement in patients at high risk for surgery: a study of echocardiographic change and risk prediction. *Circulation: Cardiovascular Interventions*, 2016, vol. 9, no 6, p. e003426.
- KODALI, Susheel K., et al. Two-year outcomes after transcatheter or surgical aortic-valve replacement. *New England Journal of Medicine*, 2012, vol. 366, no 18, p. 1686-1695.
- PIBAROT, Philippe, et al. Association of paravalvular regurgitation with 1-year outcomes after transcatheter aortic valve replacement with the SAPIEN 3 valve. *JAMA cardiology*, 2017, vol. 2, no 11, p. 1208-1216.
- CHAU, Katherine H., et al. Paravalvular regurgitation after transcatheter aortic valve replacement in intermediate-risk patients: a pooled PARTNER 2 study. *EuroIntervention*, 2022, vol. 17, no 13, p. 1053.