

Highlights del Congreso ESC

SIAC
SOCIEDAD INTERAMERICANA
DE CARDIOLOGÍA



ESC Congress
2023 Amsterdam
Onsite & Online, 25-28 August

Congreso Europeo de Cardiología 2023

Imagen intravascular como guía para el intervencionismo percutáneo, un Network Meta-analysis.

Presentado por el Dr. G. Stone. En Hot Line sesión 4 del domingo 27 de septiembre.

Estudios previos evaluando la intervención coronaria percutánea (PCI) guiada por imagen intravascular comparada con la PCI por angiografía sola han mostrado menores tasas de eventos cardiovasculares mayores (MACE) con el uso de la imagen intracoronaria. Sin embargo, no se ha demostrado disminución en todas las causas de mortalidad ni de infarto de miocardio (IM). De la misma manera, pocos estudios han evaluado el uso de la tomografía de coherencia óptica (OCT) como guía de la intervención.

Este meta-análisis en red en “tiempo real”, incluyó datos de 20 ensayos clínicos publicados entre 2010 y 2023 (n=12.248) en pacientes con enfermedad coronaria crónica o síndromes coronarios agudos, en los que se comparaba la intervención guiada por imagen intravascular vs la guiada por angiografía habitual; igualmente, se incluyeron los datos obtenidos de los estudios presentados durante la misma sesión en donde se comparó la PCI guiada por OCT vs la guiada por angiografía en pacientes de alto riesgo con lesiones complejas ([estudio ILUMIEN-IV](#)) y en bifurcaciones ([estudio OCTOBER](#)), ambos fueron publicados en simultáneo en el *New England Journal of Medicine*.

Brevemente, en pacientes (n = 2.487) de alto riesgo con lesiones complejas el ILUMIEN IV trial, demostró una mayor área mínima del stent post intervención (5.72mm vs 5.3mm) con un menor riesgo de trombosis del stent (0.5% vs 1.4% HR 0.36; IC 95% 0.14 – 0.91). Sin embargo, estos resultados iniciales no demostraron diferencias en las tasas del desenlace primario definido por TLF a 2 años de seguimiento (7.4% vs 8.2% HR 0.90; IC 95% 0.67 – 1.19). En el OCTOBER trial, en el cual se comparó el OCT con angiografía sola (n = 1.201) en la intervención de bifurcaciones coronarias complejas, demostró una reducción significativa del desenlace primario compuesto de MACE (10.1% vs 14.1% HR 0.70; IC 95% 0.50 – 0.98) a 2 años de seguimiento.

Para el meta-análisis se consideraron 4 grupos de interés: 1. El grupo total de imagen intravascular (IVUS y OCT) comparado con angiografía sola; 2. IVUS vs angiografía; 3. OCT vs angiografía y finalmente 4. IVUS vs OCT. Se encontraron 7.038 aleatorizados a imagen intracoronaria (3.120 pacientes a IVUS, 2.826 pacientes a OCT y 1.092 pacientes aleatorizados a PCI guiada por IVUS u OCT), y 5.930 pacientes fueron llevados a PCI guiada por angiografía.

El seguimiento fue entre 6 meses y 5 años con una media de 26.4 meses.

Desenlace primario: TLF definido por compuesto de muerte cardíaca, infarto de miocardio del vaso diana, o revascularización de la lesión diana.

Desenlace secundario: En el cual se incluía muerte cardíaca, infarto de miocardio del vaso diana, revascularización de la lesión diana, trombosis del stent y también todas las causas de muerte, de infarto miocardio y revascularización del vaso diana.

En el presente estudio, la PCI guiada por IVUS u OCT demostró en el análisis primario (modelo de efectos aleatorios) una reducción del desenlace primario compuesto del TLF del 31% (RR 0.69, 95% IC 0.61 – 0.78) comparado con angiografía guiada por PCI. En cada uno de los desenlaces del compuesto primario: muertes cardíacas la reducción fue del 46% (RR 0.54, 95% IC 0.40 – 0.74), todas las causas de muerte una disminución del 25% (RR 0.75, 95% IC 0.60 – 0.93) IM del vaso diana (TV-MI) del 20% (RR 0.80, 95% IC 0.66 – 0.97), todos los IM una disminución del 18% (RR 0.82, 95% IC 0.69 – 0.98) revascularización de la lesión diana (TVR) 29% (0.71, 95% IC 0.59 – 0.85) y de trombosis del stent de más del 52% (RR 0.48, 95% IC 0.31 – 0.76).

En la comparación de PCI guiada por OCT vs guiada por IVUS, excepto en desenlace TVR (RR 1.36, 95% IC 1.02 – 1.82) en ninguno de los desenlaces primarios se demostraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos.

En palabras del Dr. G. Stone: *“Los resultados de este meta-análisis enfatizan la importancia del uso de la imagen intracoronaria bien sea con OCT o IVUS para optimizar los resultados de la angioplastia con stents y mejorar el pronóstico a largo plazo de los pacientes”*.

Este meta-análisis aporta información importante y metodológicamente sólida para soportar el beneficio de la PCI guiada por imagen intravascular (OCT o IVUS) con el fin de lograr una mejor aposición e implante de los stents lo cual se asoció a mejores desenlaces clínicos duros durante el seguimiento a largo plazo.

Nuestra realidad en Latinoamérica obliga a seleccionar casos y anatomías complejas para su uso, de la misma manera, racionalizar los recursos de cada sistema de salud e instituciones en las cuales trabajamos siempre soportado sobre la mejor evidencia científica disponible. No obstante, en un futuro ojalá no muy lejano lograr un uso rutinario de este valioso recurso en pro de mejores resultados para nuestros pacientes.

Es esta evidencia suficiente para implementarlo de forma rutinaria y cambiar nuestra práctica?

Referencias:

Ver Hot Line Session.

Stone GW. Intravascular imaging guidance for PCI: a “real-time” updated network meta-analysis. Presented at: ESC 2023. August 27, 2023. Amsterdam, the Netherlands.

Holm NR, Andreasen LN, Neghabat O, et al. OCT or angiography guidance for PCI in complex bifurcation lesions. *N Engl J Med.* 2023;Epub ahead of print.

Ali ZA, Landmesser U, Maehara A, et al. Optical coherence tomography–guided versus angiography-guided PCI. *N Engl J Med.* 2023;Epub ahead of print.



Dr. Víctor Aldana

Formación en Medicina Interna: Universidad del Rosario, Colombia.

Formación en Cardiología: Universidad del Rosario, Colombia.

Formación en Cardiología Intervencionista y Hemodinamia: Universidad de Antioquia, Colombia.

Candidato a Magister en Epidemiología, Universidad de Los Andes , Colombia.

Director Médico Instituto Cardiovascular del Tolima

Jefe servicio Hemodinamia, Clínica Medicadiz Ibagué