



MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic

CACI



La Angiografía y su cambio de paradigma

Ahora AYUDA al diagnóstico anatómico y funcional

Artery Group

Unidad Interdisciplinaria de Terapéutica Endovascular



MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic



Hemodinamia: la hemodinamia (del griego: hemo: sangre y dynamos: movimiento), es el estudio del movimiento de la sangre a través del sistema vascular.

Berberich y Hirsch (1923) usaron bromuro de estroncio como medio de contraste.

Egas Moniz (neurólogo y Premio Nobel de Medicina en 1949) quien practica la primera angiografía cerebral, por punción directa de la carótida (1927); sus enseñanzas sirvieron al cirujano Reynaldo Cid Dos Santos para practicar la primera aortografía (1928); y nuevamente Moniz, condecorado del cateterismo realizado por Forssmann, obtiene con éxito la primera arteriografía pulmonar (1931).

Sven Seldinger (1953) realiza las primeras arteriografías selectivas.

En 1955, Mason Sones nos cambió el chip: ahora la hemodinamia es la angiografía coronaria.

Nos olvidamos de realizar estudios más funcionales, solo anatómicos

Y después vino Andreas Grüntzig.....

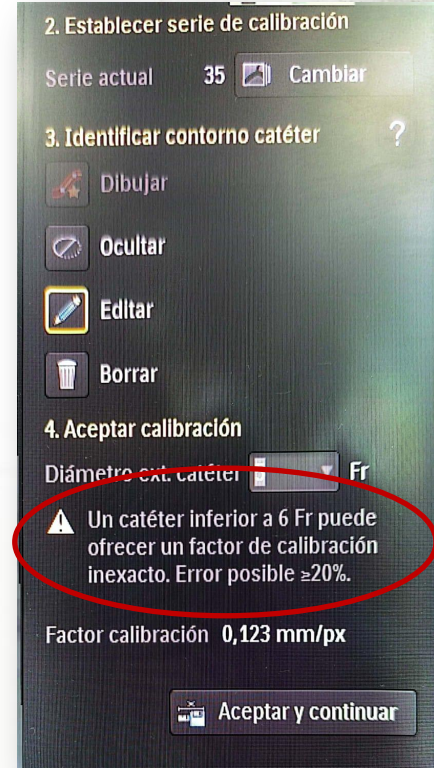
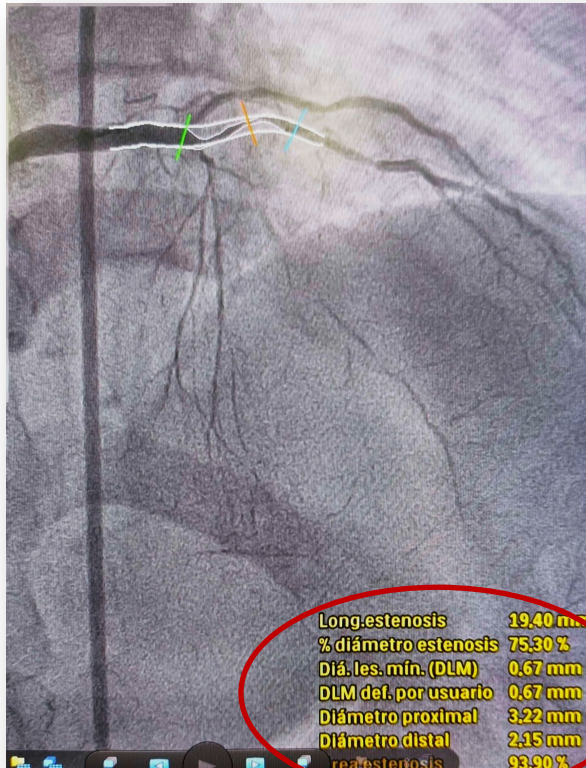


MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic

CACI



Los angiogramas “actuales” poseen algoritmos complejos y nos generan imágenes de mucha ayuda

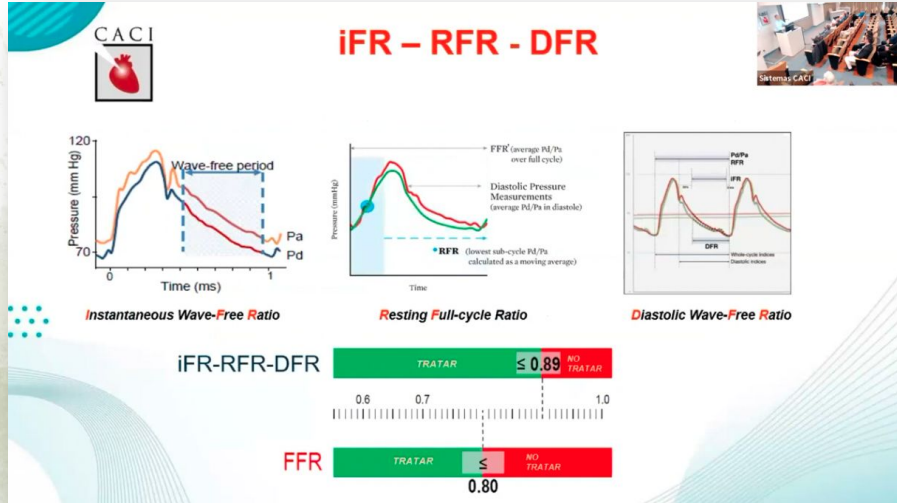
Artery Group

Unidad Interdisciplinaria de Terapéutica Endovascular



9º Jornada para auditores y financiadoras

Dr. Alejandro Fernández



Quando valorar funcionalmente

- En pacientes estables Siempre que existan lesiones angiográficamente intermedias o ambiguas
- En pacientes inestables si existen lesiones angiográficamente intermedias o ambiguas en los vasos no culpables
- Como guía para el tratamiento de enfermedad coronaria difusa

FFR - iFR - DFR



MERLO 2024

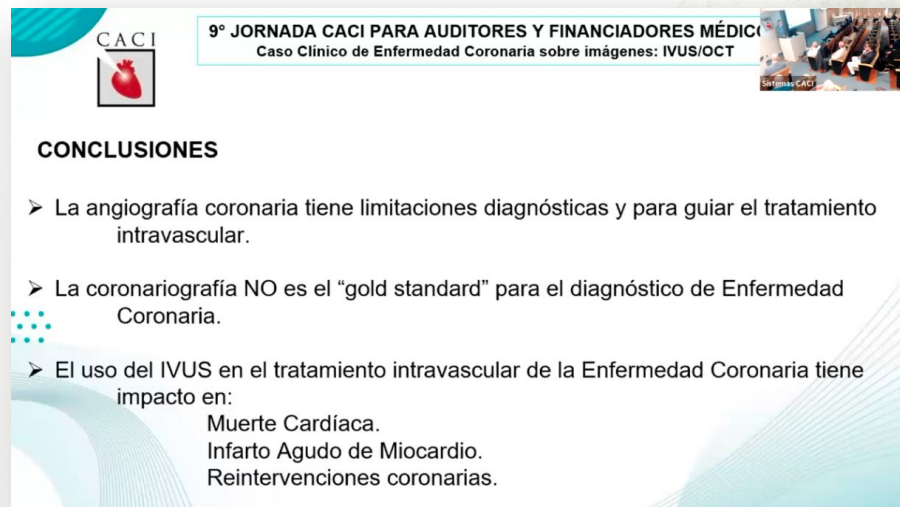
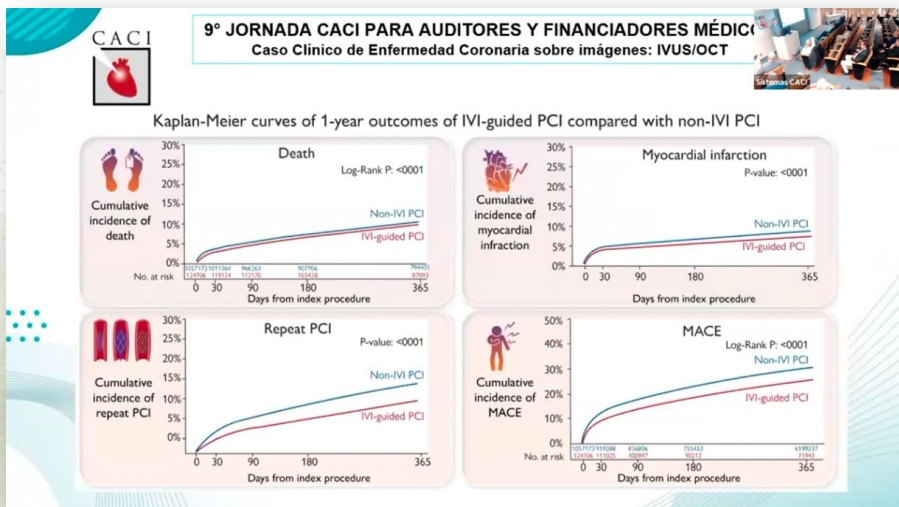
JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic



9º Jornada para auditores y financiadoras

Dr. Juan M. Telayna



IVUS

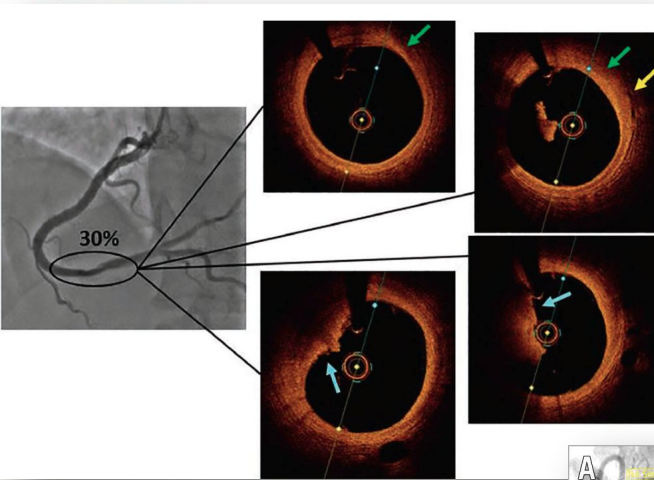


MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREIALES

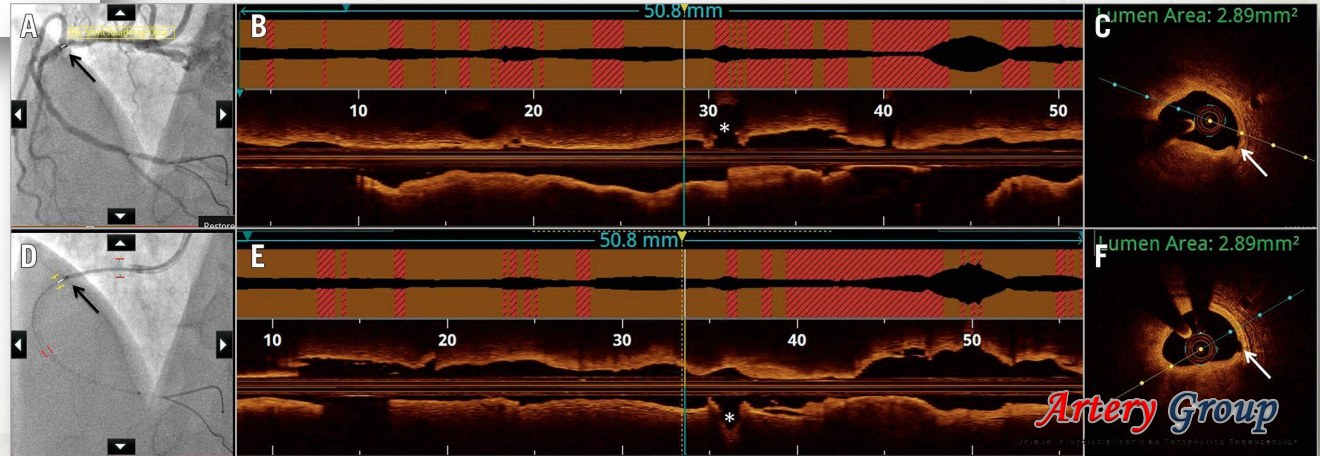
del 29 nov al 1 dic

CACI



Si bien en esta jornadas no hablamos de OCT (pero si en anteriores) ya sabemos que permite realizar un diagnóstico muy preciso de la anatomía, hasta su celularidad.

Y orientar un procedimiento terapéutico.





MERLO 2024

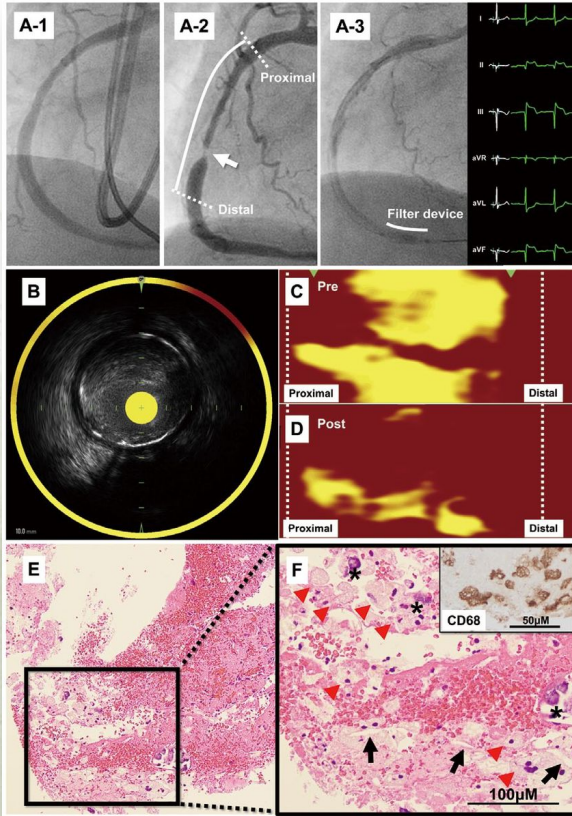
JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic



Placa rica en lípidos por NIRS-IVUS vs angiografía

Visualización de una placa rica en lípidos que progresa rápidamente y que causa un fenómeno de no reflujo durante una intervención coronaria percutánea: perspectivas obtenidas mediante Espectroscopia de Infrarrojo Cercano (NIRS) e histopatología.
El IVUS aporta morfología y el NIRS su composición





MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

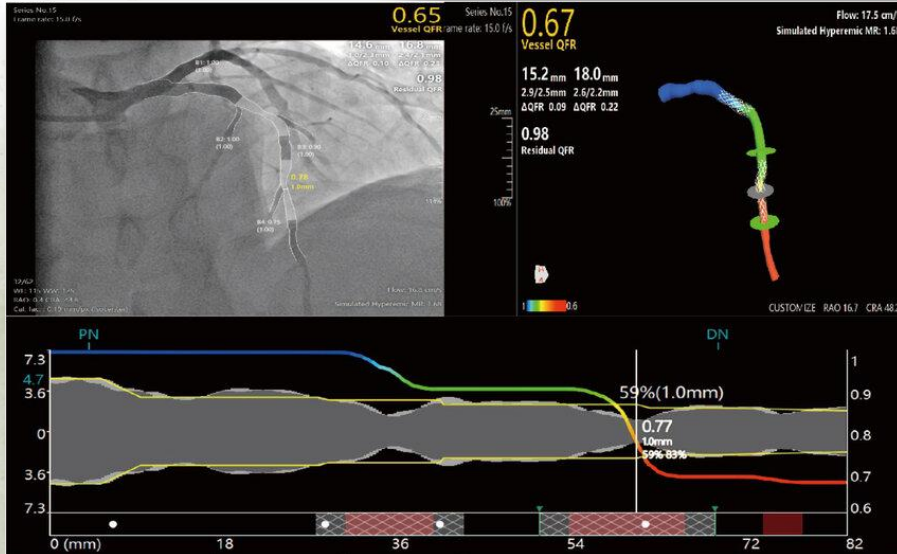
del 29 nov al 1 dic



COLEGIO ARGENTINO DE
CARDIOANGIÓLOGOS INTERVENCIONISTAS

QFR como predictor de infarto de miocardio para lesiones coronarias estables

Por CACI | 16 Junio, 2023 | Categorías: Actualizaciones bibliograficas | Etiquetas: Cardiopatía Isquémica |



QFR, relación cuantitativa del flujo coronario

Los vasos con un QFR reducido experimentaron una mayor tasa de IAM espontáneo cuando recibieron tratamiento médico en lugar de ICP. Se demostró una relación continua e inversa entre el valor de QFR de un vaso y su riesgo posterior de IAM, lo que proporciona a los médicos una herramienta angiográfica para optimizar la selección de vasos para ICP.

Presentado en RACI por la Dra. Guiliانا Supiciati el 16 de Junio 2023



MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREIALES

del 29 nov al 1 dic



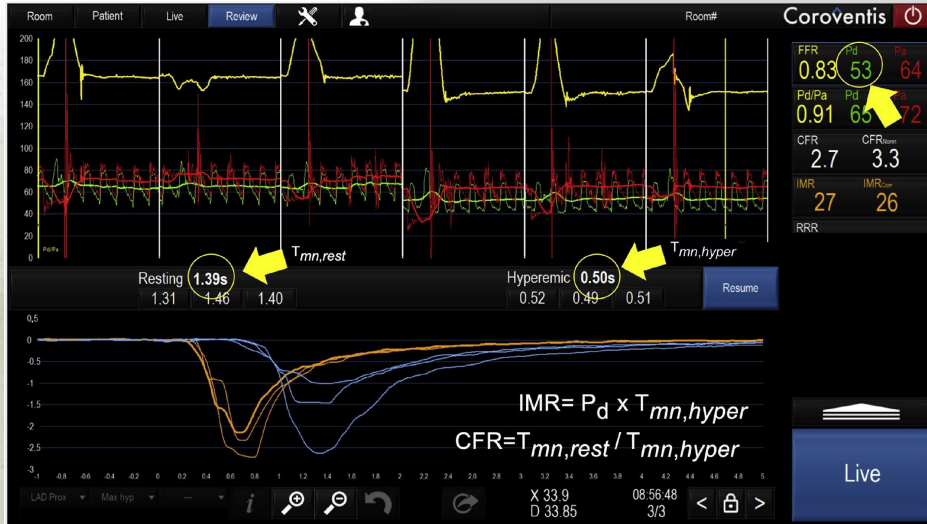
COLEGIO ARGENTINO DE
CARDIOANGIÓLOGOS INTERVENCIONISTAS

CACI



Valoración de disfunción microvascular mediante termodilución en bolo o en infusión continua: Reproducibilidad entre los diferentes métodos

Por CACI | 22 febrero, 2023 | Categorías: Actualizaciones bibliograficas | Etiquetas: Cardiopatía Isquémica |



Termodilución continua

La termodilución continua ha demostrado en un estudio (con pocos pts, 102) que el flujo coronario y resistencia vascular se halla alterado en el caso de disfunción microvascular.

Artery Group

Unidad Interdisciplinaria de Terapéutica Endovascular

Presentado en RACI por el Dr. Juan Gianbrando el 22 de Febrero 2023

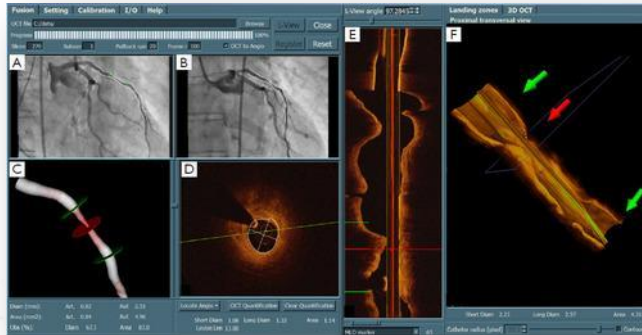


MERLO 2024

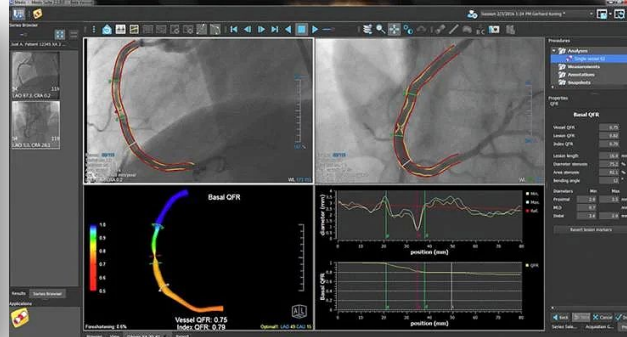
JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic

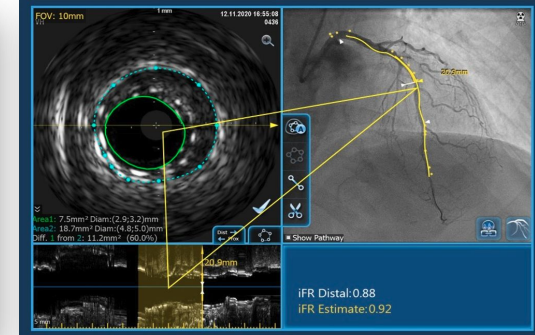
CACI



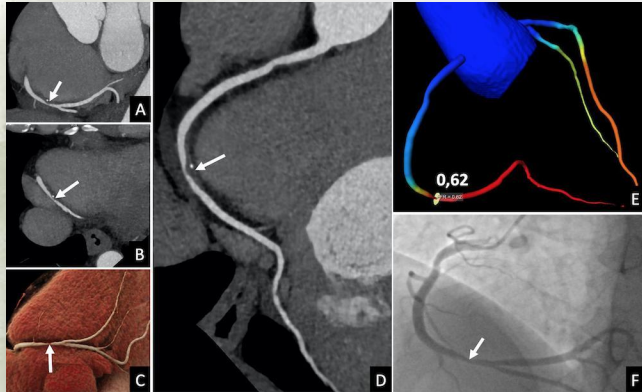
Angio+Oct



Angio+QFFR



Angio+IVUS+FFR



FFR-TC



Angio-FFR

Nos dan la manera de realizar la fusión de diferentes métodos, y, con el uso de IA, mejorar el diagnóstico



ACC.24

PREVENT

ICP “preventiva” + TMO versus TMO sola en placas ateroscleróticas coronarias vulnerables

Park SJ et al. LANCET

PCR
online.com

@ANazmiCalik

Población	Intervención	Control	Seguimiento	Tiempo
<p>1606 pacientes con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estenosis > 50%), FFR negativo (≥ 0.80) y - Dos imágenes que definan placa vulnerable; <ul style="list-style-type: none"> ✓ MLA 4 mm² ✓ Carga de placa > 70% ✓ TCFA por OCT o IVUS-RF ✓ Placa rica en lípidos por NIRS (maxLBC14mm > 315) 	<p>TMO + ICP Preventiva (n=804)</p>	<p>TMO solo (n=803)</p>	<p>Fallo en el vaso objetivo <i>(Muerte CV, IAM en el vaso objetivo, isquemia dirigida, hospitalización por AI o AP)</i></p> <p>0.4% vs 3.4% (HR 0.11, 95% CI 0.03-0.36) (p=0.0003) @2 años</p> <p>6.5% vs 9.4% (HR 0.54, 95% CI 0.33-0.87) (p=0.009) @7 años</p>	<p>4,3 años (mediana de seguimiento)</p>



En pacientes sin limitación de flujo en placa vulnerable, ICP preventiva + TMO tuvo menos eventos comparados con TMO solo



El valor medio de **FFR** de las 1672 lesiones fue de **0,86**, con una **estenosis** media del **54,5%**. En cuanto a los criterios establecidos de de placa vulnerable, el **97%** cumplió el criterio de un $MLA < 4 \text{ mm}^2$, el **96%** tuvo una carga de placa $>70\%$, el 11% tuvo un $\text{maxLCBI4mm} >315$ y el **5%** se identificó como portador de TCFA.

A los 2 años, el resultado primario se produjo en 3 (**0,4%**) pacientes del grupo de ICP y en 27 (**3,4%**) pacientes del grupo de TMO (HR 0,11, IC del 95% 0,03-0,36, $p= 0,0003$).

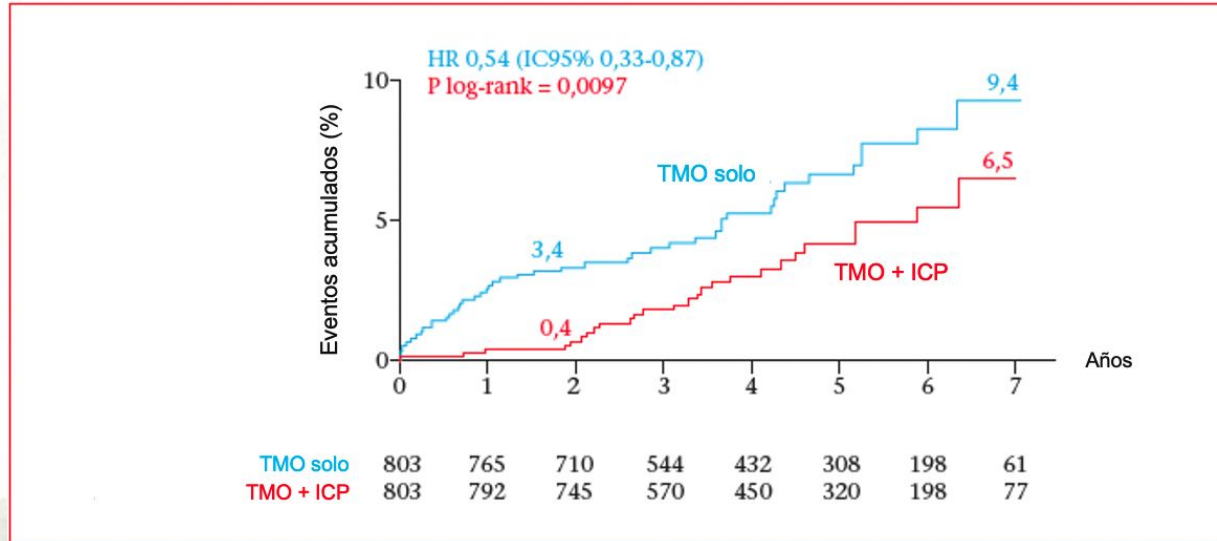
Durante un seguimiento medio de 4,3 años (máximo hasta 7,9 años), el grupo ICP mostró una incidencia acumulada significativamente reducida del criterio de valoración primario compuesto, con un riesgo un **46%** menor observado durante todo este período (**6,5%** frente a **9,4%**; HR 0,54; IC del 95%: 0,33-0,87; $p= 0,009$).

La ICP preventiva también redujo el riesgo compuesto orientado al paciente de muerte por cualquier causa, todos los IAM o cualquier revascularización repetida. (HR 0,69, IC del 95% 0,50-0,95, $p= 0,022$).



Críticas:

- Es una población que reclutó exclusivamente en Corea del Sur, Japón, Taiwán y Nueva Zelanda.
- Que solo el 27% de los pacientes eran mujeres.
- Otra limitación es que la mayoría de los pacientes de este ensayo tenían síndromes coronarios crónicos. Vale la pena señalar que las placas vulnerables podrían ser más prevalentes y biológicamente dinámicas en individuos con SCA.
- Otra consideración es con respecto a la generalización es la utilización de imágenes intracoronarias para identificar placas vulnerables.





MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREMIALES

del 29 nov al 1 dic

CACI



A tener en cuenta:

- ¿Cuántos trabajos solo incluyen poblaciones locales?.
- ¿Por qué un Síndrome Crónico no puede tener placas vulnerables?
- No siempre (es más, es difícil) que podamos disponer de imágenes intracoronarias para identificar placas vulnerables.
- Colombo dijo que no podíamos implantar stent sin IVUS. Todos implantamos sin él.
Ya hay indicaciones de poder realizar un TCI sin IVUS.
- Cuando hicimos angioscopia no entendíamos porque la reestenosis se veía de otro color
La razón es que se estabiliza la placa y se genera fibrosis

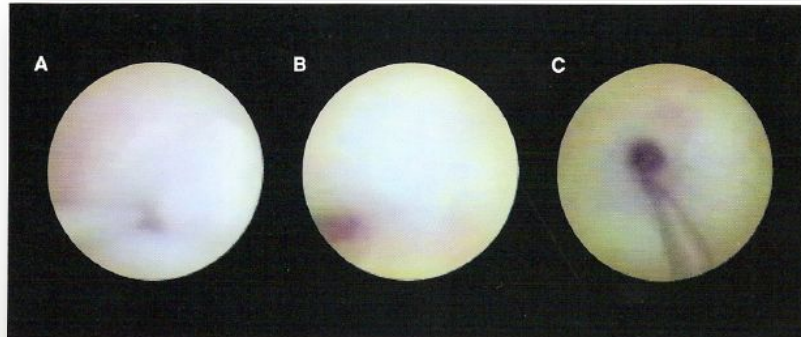


Fig. 23 - Reestenosis pos angioplastia. Las imágenes angioscópicas muestran un patrón decolorido predominante que evidencia mecanismos fisiopatológicos proliferativos.

Artery Group

Unidad Interdisciplinaria de Terapéutica Endovascular



MERLO 2024

JORNADAS CIENTÍFICAS Y GREIALES

del 29 nov al 1 dic



Volvamos a la Hemodinamia, dónde a la angiografía, con sus imágenes anatómicas, le sumamos otro tipo de imágenes (tanto anatómicas como fisiológicas) que nos permita lograr un diagnóstico más acorde sobre la enfermedad coronaria



Pero recuerden el dicho que dice que cocodrilo que se duerme es cartera.....

Artery Group
Unidad Interdisciplinaria de Terapéutica Endovascular



...y ahora nos vienen con el mapa de la
inervación de las arterias coronarias!!!!



tendremos de denervarlas????

