# Recomendaciones de Estrategia invasiva y revascularización:

# Sindrome Coronario Agudo de ST no elevado

 Los pacientes con síndrome coronario agudo de ST no elevado de mediano o alto riesgo de evento cardiovascular recurrente temprano deben ser sometidos a angiografía coronaria y revascularización tempranas.

## Sindrome Coronario Agudo de ST elevado (Estrategia Fármacoinvasiva)

- Los pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del ST tratados con terapia trombolítica exitosa deben ser considerados para angiografía coronaria y revascularización temprana.
- Los hospitales que adopten la intervención invasiva temprana para los pacientes con síndrome coronario agudo deben considerar el alta precoz en aquellos pacientes con bajo riesgo de eventos subsecuentes (Buena Práctica Clínica).

# Vía de acceso para intervención coronaria percutánea (ICP)

- En pacientes con síndrome coronario agudo a quienes se le realiza ICP, la vía de acceso vascular de elección debe ser la arteria radial. (Fuerte a favor) Recomendación SCA ST No elevado.
- En pacientes con síndrome coronario agudo, el acceso vascular de elección para realizar la ICP debe ser la arteria radial. (Fuerte a favor) Recomendación SCA ST elevado.

## Cirugía de revascularización de la arteria coronaria

- En pacientes con síndrome coronario agudo de ST no elevado con enfermedad tributaria de revascularización:
  - La cirugía de revascularización de la arteria coronaria debe considerarse para pacientes con diabetes mellitus, enfermedad del tronco principal izquierdo, o enfermedad arterial coronaria multivaso.
  - La intervención coronaria percutánea debe considerarse para pacientes con puntuación SYNTAX de 22 o menos o aquellos con alto riesgo quirúrgico.
- La selección de la estrategia de revascularización debe acordarse en consulta con el paciente y el equipo multidisciplinario cardiaco (Heart Team) tomando en cuenta las preferencias del paciente, la complejidad de la enfermedad, las comorbilidades y la experiencia local (Buena Práctica Clínica).

#### Resumen de la Evidencia

El presente resumen de evidencia es una traducción de la guía original SIGN 148. Para alguna consulta revisar el documento original de SIGN.

# Estrategia invasiva

Sindrome coronario agudo de ST no elevado

Un metanálisis de siete estudios reporta que, en comparación con un manejo conservador, en ausencia de isquemia inducible, la angiografía coronaria y revascularización reduce las tasas de

IAM, angina severa y rehospitalización, aunque la mortalidad general no cambió (5.5% vs 6%, RAR 0.5%, RRR 8%, 95%IC 9 a 23%) luego de un seguimiento de 17 meses. Los efectos en mortalidad varían en el tiempo; con un daño temprano (hospitalización) (1.8% vs 1.1%, 0.7% de incremento absoluto del riesgo, 60% de incremento relativo del riesgo, 95%IC 14 a 125%) y un beneficio tardío (3.8% vs 4.9%, RAR 1.1%, RRR 24%, 95%IC 6 a 38%) (155). El metanálisis está limitado por una heterogeneidad significativa entre los siete estudios y la alta tasa de cruce de una estrategia conservadora a una estrategia invasiva en la mayoría de estudios. Esto hace difícil de determinar los potenciales beneficios de una estrategia invasiva temprana. [1++]

Cuatro ECAs grandes (n>1000) (156,160) y cinco ECAs más pequeños (n=131-993) (161-165) compararon estrategias invasiva temprana y conservadora en pacientes con angina inestable y SCA de ST no elevado. Hubo heterogeneidad significativa entre estos nuevos estudios con frecuencia por tasas altas de cruce de la estrategia conservadora a la estrategia invasiva. [1++]

El estudio FRISC II (n=2457) tuvo adherencia estricta a la aleatorización del estudio (revascularización a 10 días de 71% versus 9% en el grupo conservador) y demostró una RRR 26% (95%IC 8 a 40%, RAR 3.0%) en IAM y un RRR de 43% (95%IC 10 a 64%m RAR 1.7%) en mortalidad al año (156,157).

Se vieron beneficios similares, pero no en mortalidad en IAM en el estudio TACTICS-TIMI 18 (n=2220) (158). Este estudio tuvo una tasa de cruce de 51% de los pacientes en el grupo de estrategia conservadora sometidos a angiografía coronaria intrahospitalaria resultando en diferencias modestas de las tasas de revascularización (revascularización intrahospitalaria de 315 con la estrategia conservadora vs 61% en el brazo de la estrategia invasiva). Esto puede haber llevado a una infraestimación de los beneficios del tratamiento. [1+]

Ambos estudios, el FRISC II y el TACTICS TIMI-18 sistemáticamente sesgaron el diagnóstico de IAM de acuerdo al grupo de tratamiento con aquellos sometidos a revascularización teniendo un mayor punto de corte bioquímico para IAM que aquellos que no. Esto puede haber llevado a sobreestimación de los beneficios para este desenlace.

El estudio RITA-3 (n=1810) reclutó pacientes de riesgo moderado con SCA de ST no elevado: la mortalidad a un año fue 8.3% comparada con 14.1% en el estudio FRISC II (159). También demostró beneficio de la estrategia invasiva temprana y revascularización con una RRR de 34% (95%IC 15 a 59%, RAR 4.9%) en el desenlace primario combinado de muerte, IAM o angina refractaria a cuatro meses. Una disminución a la mitad de la angina refractaria comandó este desenlace. No hubo diferencias en mortalidad. Cuando se usó la definición de IAM de la Sociedad Europea de Cardiología/Colegio Americano de Cardiología, la estrategia invasiva temprana también redujo las tasas de IAM en 33% (95%IC 14 a 49%) al año. El seguimiento a cinco años ha confirmado que la reducción del desenlace combinado de muerte o IAM se mantiene (145).

El estudio ICTUS=1200) no pudo demostrar un beneficio significativo de la estrategia invasiva temprana en los pacientes de bajo riesgo con SCA de ST no elevado. Hubo una alta tasa (>50%) de angiografía coronaria en el grupo de tratamiento conservador y la mortalidad general en el estudio fue excepcionalmente baja de 2.5% (comparada con 14% del estudio FRISC) (160). La evidencia sugiere que el acercamiento invasivo de rutina sólo está indicado en pacientes de riesgo medio y alto. [1++]

Síndrome coronario agudo de ST elevado

Cuatro ECAs pequeños (n=164-500) evaluaron el beneficio de angiografía coronaria y revascularización tempranas (24 horas) en pacientes con SCA de ST elevado tratado con terapia trombolítica (166-169). Todos los estudios sugieren un desenlace favorable con ICP temprano. En el estudio más grandes, el estudio GRACIA-1, la mayor parte de los pacientes en el grupo de intervención se sometió a ICP (84%) o CABG (2%) en comparación con 20% en el brazo de tratamiento conservador (dirigido por isquemia) (168). Al seguimiento de un año, el desenlace primario de muerte, IAM o revascularización se redujo en el brazo de tratamiento invasivo (RAR 12%, RRR 56%, IC95% 30 a 72%). La incorporación de la revascularización coronaria en el desenlace primario sesgó el aparente beneficio en favor del grupo de intervención. Aunque hubo una aparente tendencia, el desenlace secundario más apropiado de muerte o reinfarto no se redujo (RAR 5%, RRR 41%, 95%IC -5 a 67%). Este fue un estudio piloto y los aparentes beneficios requieren establecerse en ECAs definitivos de mayor tamaño. [1+]

La estrategia primaria de ICP primaria o angiografía coronaria temprana está asociada con un menor tiempo de internamiento hospitalario (87) debido a que, en conjunto con la estratificación clínica, permite la identificación de los pacientes de bajo riesgo que pueden darse de alta tempranamente con seguridad. (132, 134). [1+2+]

El Grupo de Trabajo para la Intervenciones Coronarias Percutáneas de la Sociedad Europea de Cardiología recomienda la angiografía coronaria de rutina antes del alta en los pacientes que recibieron trombólisis exitosa. (170) [4]

#### Rutas de acceso para intervención coronaria percutánea (ICP)

Tanto las rutas de acceso de las arterias femoral y radial se usan para llevar a cabo la ICP. Evidencia de revisiones sistemáticas y metanálisis comparando ambos accesos muestra que el acceso radial reduce el riesgo de eventos adversos cardiovasculares y sangrado asociado serios (171-174). Una revisión de datos de ECA con 5055 pacientes mostró que la vía radial estuvo asociada con una reducción de la mortalidad (2.7% vs 4.7%, OR 0.55, 95%IC 0.40 a 0.76) y sangrado severo (1.4% vs 2.9%, OR 0.51, 95%IC 0.31 a 0.85) comparado con la vía femoral (172). Se encontraron resultados similares en un metanálisis de 15 estudios observacionales incluyendo 24509 pacientes (mortalidad a corto plazo 5.9% vs 11.1%, =R 0.48 95%IC 0.43 a 0.54; sangrado severo 1.4% vs 4.6%, =R 0.32, 95%IC 0.25 a 0.42) (171)

El acceso radial está asociado a una reducción en el riesgo relativo de sangrado en la zona de acceso (173) (2.1% vs 5.6%, OR 0.35, 95%IC 0.25 a 0.50) y complicaciones (RR 0.31, 95%IC 0.17 a 0.58) (174). El riesgo de DCV fue similar en ambas vías (0.5%) (172).

Los estudios muestran que el tiempo de procedimiento es levemente mayor con el acceso radial que con el femoral pero estas diferencias son menores y sin relevancia clínica (172, 174). [1+2-]

Los resultados de un reciente ECA de gran tamaño de 8404 pacientes con SCA de ST elevado o no elevado apoyan estos resultados. El acceso radial estuvo asociado a una reducción en los eventos adversos cardiovasculares severos (RAR 1.5%, RRR 15%) comparado con el acceso femoral. Los eventos adversos clínicos netos también fueron menores (RAR 1.9%, RRR 17%) con el acceso radial, esto basado en reducciones en sangrado serio (RAR 0.6%, RRR 33%) y mortalidad por todas las causas (RAR 0.6%, RRR 28%) (175). [1++]

Un estudio notó una preferencia por la ruta radial entre los pacientes sometidos a procedimientos subsecuentes, pero no se dio información sobre cómo se evaluó esta preferencia (176).

#### Cirugía de revascularización de la arteria coronaria

Tanto la cirugía de revascularización coronaria (CABG) como la ICP son opciones de tratamiento para pacientes con enfermedad obstructiva de la arteria coronaria (CAD) incluyendo a los pacientes con SCA. La decisión de tratamiento depende del balance de beneficios y riesgos en subgrupos específicos de pacientes.

En ausencia de evidencia derivada únicamente de población con enfermedad coronaria arterial inestable, se identificó evidencia de una revisión sistemática que incluyó algunos estudios que reclutaron poblaciones mixtas de pacientes con enfermedad arterial coronaria estable e inestable. Esta revisión de 13 ECAs y cuatro metanálisis, reportó tasas reducidas de eventos cardiacos adversos luego de CABG, comparada con ICP en pacientes con enfermedad del tronco principal izquierdo no protegido (ULMD), o enfermedad arterial coronaria multivaso, o disfunción ventricular izquierda y enfermedad coronaria compleja (puntuación SYNTAX mayor a 22). En pacientes con diabetes y CAD (cinco de los 13 ECAs) la sobrevida a largo plazo y el número de eventos adverso cardiacos se redujeron al recibir CABG comparada con ICP (177). La mayor parte del beneficio se debió a la reducción en procedimientos repetidos de revascularización coronaria.

En pacientes con enfermedad coronaria menos compleja (puntuación SYNTAX 22 o menor), o en pacientes con un alto riesgo quirúrgico, se debe considerar ICP (177) [1+]

La tasa de revascularización repetida fue generalmente mayor luego de ICP que de CABG, particularmente en pacientes con CAD multivaso. Sólo un ECA reportó tasas de DCV perioperatorios separadamente de eventos adversos cardiacos serios y eventos cerebrovasculares para pacientes con ULMD o CAD multivaso y en ambos grupos, las tasas de DCV fueron mayores luego de CABG que de ICP (2.7% vs 0.3%, respectivamente para ULMD; 2.2 vs 0.6%, respectivamente para CAD multivaso. [1+]

# Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación

El periodo de convalecencia y trauma de la cirugía, desenlace a largo plazo y prevención de problemas cardiacos recurrentes, puede influenciar la aceptabilidad del paciente. Las preferencias de los pacientes deben tomarse en cuenta cuando se evalúen las opciones de tratamiento como parte del enfoque de equipo multidisciplinario considerando la complejidad de la enfermedad coronaria, las comorbilidades del paciente y la experiencia local.

Los estudios que comparan el costo-efectividad de ICP comparada con CABG sugieren que es poco probable que ICP sea costo-efectiva debido a la necesidad de repetir la revascularización en el tiempo (178-179).