Rev Esp Cardiol. 2019;72(9):707–708

Editorial

Impacto pronóstico de la revascularización de las oclusiones coronarias crónicas: ¿un requisito clave o un caso particular de disonancia cognitiva?

Prognostic Impact of Revascularization of Chronic Total Coronary Occlusion. Indispensable Prerequisite or a Case of Cognitive Dissonance?

Javier Escaned*

Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España

Historia del artículo:
On-line el 23 de mayo de 2019

Pese a que las oclusiones coronarias totales (OCT) crónicas constituyen un alto porcentaje de las lesiones coronarias obstructivas en pacientes con enfermedad coronaria estable, menos del 10% del total de las intervenciones coronarias percutáneas (ICP) se realizan en OCT[1]. Uno de los motivos más frecuentemente esbozados para explicar tan bajo grado de adopción es la ausencia de estudios que demuestren un aumento de supervivencia asociado con la recanalización de las OCT.

La evidencia más sólida en este sentido hasta el momento se ha basado en el metanálisis de estudios individuales[2], aunque el análisis de subgrupos de estudios aleatorizados también ha realzado la importancia pronóstica de revascularizar los vasos con OCT de los pacientes con afección coronaria extensa[3]. En este número de *Revista Española de Cardiología* Ahn et al.[4] presentan un interesante trabajo sobre el impacto de la revascularización percutánea de la OCT en la supervivencia de los pacientes a largo plazo. El estudio se basa en un registro de pacientes con OCT realizado en el *Samsung Medical Center* de Seúl (Corea del Sur). Partiendo de una serie de 1.547 pacientes que presentaban al menos 1 OCT, los autores realizaron el seguimiento clínico de los tratados con ICP seguida de tratamiento médico óptimo (TMO) o solo TMO. La tasa de éxito de las ICP realizadas en 883 OCT fue cercana al 80%, una cifra muy aceptable, habida cuenta de que la inclusión de pacientes se realizó entre los años 2003 y 2012. El objetivo primario del estudio fue la muerte durante una media de seguimiento clínico de 46 meses. La característica que diferencia este estudio de otros es que el análisis se llevó a cabo prestando atención a la localización anatómica de la OCT. La comparación entre ICP + TMO y solo TMO se realizó separadamente en pacientes cuya OCT estaba situada en los segmentos proximales o medios de la rama descendente anterior (DA) (el 52% de la población del estudio) o en otros segmentos del árbol coronario. Esta distinción es importante, ya que la rama DA anterior proporciona riego a una gran masa miocárdica con gran relevancia funcional.

Conviene poner en contexto algunas características del trabajo de Ahn et al.[4]. Un problema metodológico frecuente en los estudios no aleatorizados sobre la relevancia pronóstica de recanalizar las OCT es el sesgo de selección. Por ejemplo, si se compara la evolución clínica de grupos de pacientes definidos según el éxito o fracaso de la revascularización de la OCT, las conclusiones estarán limitadas por el hecho de que algunos de los determinantes de fracaso de la ICP (como la calcificación extensa, la longitud de la oclusión o la enfermedad difusa del vaso tratado) son más prevalentes en pacientes con un perfil de alto riesgo. Es el caso del estudio de Ahn et al.[4], en el que los pacientes asignados a TMO presentaban características clínicas y anatómicas más desfavorables que los tratados con ICP; se observa también esta diferencia en el perfil de riesgo de los casos en que la OCT estaba en la rama DA. Por esta razón, los resultados del análisis por protocolo de su serie de pacientes estarían limitados.

Para minimizar la posibilidad de sesgo, los autores realizaron un emparejamiento por puntuación de propensión entre los grupos de ICP + TMO y solo TMO. El hallazgo principal en estas cohortes emparejadas fue que, entre los pacientes cuya OCT estaba localizada en los segmentos reseñados de la rama DA, la mortalidad de causa cardiaca a largo plazo fue significativamente menor con las ICP + TMO (6,9%) que con solo TMO (12,3%). Sin embargo, la diferencia en la mortalidad cardiaca asociada con la modalidad de tratamiento (ICP o TMO) no fue detectable en los pacientes cuya oclusión se localizaba en otros segmentos coronarios.

Dos consideraciones relevantes son que los autores del trabajo no especifican con claridad los criterios que llevaron a decidir TMO o ICP y que, como consecuencia del emparejamiento por puntuación de propensión, el tamaño de las cohortes utilizadas para extraer conclusiones fue marcadamente menor que el de la población de inicio. Tampoco se detallan otros aspectos importantes, como la valoración de viabilidad miocárdica del miocardio subyacente al vaso con OCT. Con estas limitaciones en mente, los hallazgos son congruentes con estudios previos, realizados en pacientes estables sin OCT tratados con ICP, en los que estableció que, cuando la estenosis coronaria origina un área en riesgo $>$ 10% de la masa ventricular izquierda (tal y como sería esperable en los pacientes con OCT en los segmentos proximal o medio de la rama DA), la ICP se asocia con un beneficio significativo en términos de mortalidad a largo plazo, comparada con el TMO[5].

El estudio de Ahn et al.[4] tiene un valor indudable por basarse en una serie prospectiva longitudinal procedente de un hospital con especialistas en el tratamiento percutáneo de las OCT. Evidentemente serán necesarios estudios adicionales con diseño aleatorizado para confirmar el impacto pronóstico de la revascularización

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:
https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.07.028

* Autor para correspondencia: Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Clínico San Carlos, Prof. Martín Lagos s/n, 28040 Madrid, España.
Correo electrónico: escaned@secardiologia.es

https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.03.006
0300-8932/© 2019 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

de la OCT. En cualquier caso, si se confirmasen los hallazgos del presente estudio, para que esta evidencia tenga un impacto positivo en los pacientes, será necesario aumentar drásticamente la actual baja tasa de intervenciones en las OCT. En este sentido, una pregunta clave es la siguiente: ¿aumentará el número de procedimientos de ICP en las OCT una vez que se demuestre que su recanalización disminuye la mortalidad de los pacientes?

¿ES LA AUSENCIA DE EVIDENCIA LA CAUSA DE LA BAJA TASA DE INTERVENCIONES PERCUTÁNEAS EN LAS OCLUSIONES CRÓNICAS?

Es interesante que, tal y como comentábamos al principio de este editorial, la razón más frecuentemente esgrimida para no realizar revascularización percutánea de una OCT sea la ausencia de estudios que demuestren su impacto pronóstico[1]. Sin embargo, a todos nos resulta evidente que, fuera de las OCT y siempre en el contexto de la cardiopatía isquémica estable, cada año se realizan en todo el mundo millones de procedimientos de ICP sin que exista evidencia clara de su impacto pronóstico. Una pléyade de estudios, con el COURAGE[6] a la cabeza, han cuestionado el valor de la revascularización coronaria para la reducción de la mortalidad de pacientes estables. El reciente y muy debatido ORBITA[7], un estudio que tampoco incluyó a pacientes con OCT, llevó a los editorialistas del trabajo incluso a recomendar una moratoria de la revascularización coronaria de los pacientes con angina estable[8]. El muy esperado estudio ISCHEMIA[9] proporcionará en un futuro próximo nueva evidencia sobre el impacto pronóstico de la revascularización miocárdica, comparada con el tratamiento médico, en pacientes con enfermedad coronaria estable.

¿CABE PENSAR EN OTRAS CAUSAS QUE EXPLIQUEN LA BAJA TASA DE ICP EN UN SUBGRUPO DE LESIONES CORONARIAS TAN FRECUENTES?

Si se consideran factores cognitivos que también afectan a la praxis de la medicina, podríamos preguntarnos si la falta de adopción del tratamiento percutáneo de las OCT está relacionada con su dificultad técnica o, expresándolo de otro modo, con la frustración generada por una tasa de éxito de la ICP en las OCT alrededor del 50% incluso en estudios clave[3], que contrasta con otras tasas de éxito de recanalización de más del 95% de las estenosis no oclusivas. Una situación como la descrita, la de un fracaso que cuestiona profundamente al profesional, constituye el punto de partida para la respuesta sicológica denominada disonancia cognitiva[10]. En la disonancia cognitiva, que afecta a situaciones cotidianas pero también al razonamiento científico[11], buscamos espontánea e inconscientemente mecanismos que nos permitan reducir la tensión y restablecer la coherencia interna de nuestro proceder. De manera característica, las justificaciones que resuelven la disonancia entran en conflicto con hechos evidentes: en el caso que nos ocupa, exigir selectivamente de las OCT una evidencia que, por inexistente, se omite en el resto de las ICP realizadas cada día a los pacientes estables.

En cualquier caso, nos encontramos en un momento distinto del descrito anteriormente. Los últimos 10 años nos emplazan en un contexto mucho más favorable para el tratamiento de la OCT, con una tasa de éxito de los procedimientos de ICP, muchos de ellos con una complejidad impensable en décadas anteriores, por encima del 90% en manos de los operadores formados en este campo[12]. La estandarización de la técnica en las OCT, la especialización de los cardiólogos intervencionistas y la disponibilidad de equipamiento específicamente diseñado para las OCT han tenido un papel clave en este progreso[1,12]. Es importante que se haya establecido que la ICP en las OCT beneficia al paciente de modo similar que en otras lesiones en cuanto al mejor control de la angina y una mejor calidad de vida que cuando se utiliza el TMO como sustituto de la revascularización miocárdica[13]. El estudio de Ahn et al.[4] apunta a un mayor impacto pronóstico de la revascularización de las OCT en los casos en que, tal y como se acepta en general en la revascularización miocárdica, haya una importante área miocárdica en riesgo. Todo ello nos permite anticipar un aumento del número de pacientes con OCT tratados percutáneamente en los próximos años, con un protagonismo mucho mayor de las nuevas generaciones de intervencionistas en el tratamiento de este tipo de lesiones coronarias.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declara ninguno.

BIBLIOGRAFÍA

1. Schumacher SP, Stuijfzand WJ, Opolski MP, van Rossum AC, Nap A, Knaapen P. Percutaneous coronary intervention of chronic total occlusions: When and how to treat. *Cardiovasc Revasc Med.* 2018. http://dx.doi.org/10.1016/j.carrev.2018.07.025.
2. Christakopoulos GE, Christopoulos G, Carlino M, et al. Meta-analysis of clinical outcomes of patients who underwent percutaneous coronary interventions for chronic total occlusions. *Am J Cardiol.* 2015;115:1367–1375.
3. Farooq V, Serruys PW, Garcia-Garcia HM, et al. The negative impact of incomplete angiographic revascularization on clinical outcomes and its association with total occlusions. *J Am Coll Cardiol.* 2013;61:282–294.
4. Ahn JH, Yang JH, Song YB, et al. Impact of chronic total coronary occlusion location on long-term survival after percutaneous coronary intervention. *Rev Esp Cardiol.* 2018. http://dx.doi.org/10.1016/j.rec.2018.07.011.
5. Hachamovitch R. Does ischemia burden in stable coronary artery disease effectively identify revascularization candidates? Ischemia burden in stable coronary artery disease effectively identifies revascularization candidates. *Circ Cardiovasc Imaging.* 2015;8. http://dx.doi.org/10.1161/CIRCIMAGING.113.000352.
6. Boden W, O'Rourke R. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease (COURAGE TRIAL). *N Engl J Med.* 2007;356:1503–1516.
7. Al-Lamee R, Thompson D, Dehbi HM, et al. Percutaneous coronary intervention in stable angina (ORBITA): A double-blind, randomised controlled trial. *Lancet.* 2017;391:31–40.
8. Brown DL, Redberg RF. Last nail in the coffin for PCI in stable angina? *Lancet.* 2018;391:3–4.
9. Maron DJ, Hochman JS, O'Brien SM, et al. International Study of Comparative Health Effectiveness with Medical and Invasive Approaches (ISCHEMIA) trial: Rationale and design. *Am Heart J.* 2018;201:124–135.
10. van Kampen HS. The principle of consistency and the cause and function of behaviour. *Behav Processes.* 2019;159:42–54.
11. Boring EG. Cognitive dissonance: its use in science: a scientist, like any other human being, frequently holds views that are inconsistent with one another. *Science.* 1964;145:680–685.
12. Konstantinidis NV, Werner GS, Deftereos S, et al. Temporal trends in chronic total occlusion interventions in Europe. *Circ Cardiovasc Interv.* 2018;11:e006229.
13. Werner GS, Martin-Yuste V, Hildick-Smith D, et al. A randomized multicentre trial to compare revascularization with optimal medical therapy for the treatment of chronic total coronary occlusions. *Eur Heart J.* 2018;39:2484–2493.