



Cardiocre

www.elsevier.es/cardiocore



Artículo especial

Tomografía axial computarizada coronaria. Documento de consenso de la Sociedad Andaluza de Cardiología [☆]

Coronary CT. Consensus document. Andalusian Society of Cardiology

Luis F. Pastor-Torres* y José C. Vargas-Machuca Caballero [♦]

Junta Directiva de la Sociedad Andaluza de Cardiología, Sevilla, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 9 de noviembre de 2009

Aceptado el 10 de diciembre de 2009

A la Sociedad Andaluza de Cardiología, según se recoge en el artículo II-H de sus estatutos, se le encomienda como misión «hacer de portavoz ante los organismos andaluces en todo lo concerniente a la especialidad». En cumplimiento de dicha obligación, la Sociedad desea realizar las siguientes consideraciones respecto a la introducción de la tomografía axial computarizada (TAC) multicorte en nuestra comunidad y su aplicación en la coronariografía no invasiva.

La cardiopatía isquémica constituye una de las principales causas de morbimortalidad en Andalucía, con un importante impacto en el consumo de recursos sanitarios. Hasta la fecha, la coronariografía invasiva ha sido el patrón oro para su estudio definitivo. Sin embargo, la coronariografía no invasiva irrumpe en la actualidad como un complemento perfecto de la invasiva. Este hecho tendrá importantes repercusiones clínicas, consecuencias económicas y, sin duda, necesidades reorganizativas.

Por ello, la incorporación de la nueva técnica en nuestros hospitales debería realizarse según una planificación estratégica que permita insertarla en el Proceso de Atención Integral al Dolor Torácico, modelo diseñado por la Consejería de Salud para tal fin. En modificaciones futuras de dicha planificación deberán quedar bien asentados:

- Qué lugar ocupa la TAC coronaria dentro del proceso.
- Cuáles son los objetivos que debe cumplir.
- Quién es el responsable final de que esos objetivos se cumplan.

Entendemos que se encuentra fuera de toda discusión el hecho de que el principal beneficiario de la TAC coronaria debe ser el paciente. Sin embargo, no debería perderse de vista que la gran aportación de la técnica consiste en identificar a pacientes sin enfermedad coronaria. Esto la convierte en el procedimiento ideal para evitar la mayoría de

[☆] Este documento fue elaborado por la Junta Directiva de la Sociedad Andaluza de Cardiología que presidió el Dr. Luis Pastor Torres (2006–2009). Este documento parte de un análisis serio de la situación que supone la disponibilidad de esta nueva prueba diagnóstica en Cardiología y fue aprobado en reunión ordinaria del Comité Ejecutivo de la Sociedad Andaluza de Cardiología por unanimidad con fecha 13 de abril de 2007, siendo presentado en el Congreso de la Sociedad celebrado en el mes de mayo de 2007.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lpt@luispastor.e.telefonica.net (L.F. Pastor-Torres).

[♦] Luis Pastor-Torres y José C. Vargas-Machuca son los autores en representación de la Junta Directiva.

los cateterismos que en el momento actual se realizan con carácter exclusivamente diagnóstico.

En la actualidad, un importante número de coronariografías se realizan con fines únicamente diagnósticos. Esto es especialmente llamativo en el sexo femenino, donde, según bibliografía reciente, en el 40,4% de las mujeres referidas para la realización de un cateterismo no se encontraron lesiones significativas.

Por ello, la coronariografía no invasiva adquiere su principal valor en el área de la cardiología intervencionista, debiendo encontrarse su actividad estrechamente vinculada a ésta: la interrelación entre la coronariografía no invasiva y la invasiva no sólo debe ser estrecha, sino que deberían constituirse en una misma unidad funcional.

Ante esta nueva realidad asistencial que nos llega, no cabe duda de que el manejo multidisciplinario es deseable y obligado; sin embargo, no es menos cierto que, en un proceso como es el dolor torácico, debe existir una figura que actúe como coordinador, que sirva de referencia, que impida la fragmentación asistencial y que garantice la calidad total. Para ello, la figura del cardiólogo parece cumplir los criterios que mejor garantizan estos objetivos, logrando la correcta coordinación del grupo multidisciplinario y evitando situaciones conflictivas que puedan surgir en el futuro.

Por otro lado, y como mencionábamos previamente, la introducción de la TAC coronaria tendrá también repercusiones económicas. Que éstas sean positivas o negativas dependerá exclusivamente de que se pueda garantizar una correcta indicación de la técnica. Ello equivale a decir que, ante una petición de coronariografía, será determinante elegir correctamente entre invasiva o no invasiva: el criterio de elección será siempre decantarse por aquella que muestre en cada caso una relación coste-efectiva más favorable.

Esta relación coste-efectiva dependerá de la prevalencia de la enfermedad coronaria en el grupo poblacional al que pertenezca el paciente. Si la prevalencia es superior al 70%, la coronariografía invasiva resultará mucho más coste-efectiva que la TAC coronaria; por el contrario, si la prevalencia se encuentra por debajo del 50 - 60%, resulta mucho más coste-efectiva la coronariografía no invasiva.

Por otro lado, dentro del análisis económico, no debemos olvidar tampoco que un cateterismo tiene un coste absoluto muy superior al de una TAC, tanto en el aspecto estrictamente económico como con respecto a los riesgos para el paciente.

Por todo lo anteriormente expuesto, la incorporación de la TAC coronaria a la práctica clínica habitual debe servir para reducir el número de cateterismos diagnósticos y, por lo tanto, el gasto económico. Sin embargo, si la técnica no es manejada y controlada con criterios cardiológicos rigurosos, en lugar de reducir, podríamos caminar hacia una duplicidad de pruebas, con elevación del coste y del riesgo para el paciente.

En esta línea no debe olvidarse que se trata de una técnica que utiliza radiación ionizante (aunque las dosis son cada vez menores) y contraste intravenoso con capacidad nefrotóxica. Ambos hechos obligan éticamente a medir muy bien la necesidad de su indicación, sobre todo si tras su realización el resultado precisa ser aclarado mediante un cateterismo que utiliza igualmente radiación ionizante y contraste intravenoso. Es responsabilidad del cardiólogo la aplicación de los protocolos

de nefroprotección cuando sea necesario. Y por otro lado, el manejo farmacológico que a veces requieren estos pacientes para poder realizar la TAC (como el betabloqueo intravenoso para reducir la frecuencia cardiaca) o la atención a posibles situaciones de inestabilización hemodinámica asociado o no a las posibles cardiopatías subyacentes exigen la intervención de un cardiólogo con experiencia clínica.

Conclusiones

Sobre la base de todo ello, la Sociedad Andaluza de Cardiología concluye y recomienda lo siguiente:

1. Que existiendo un proceso de atención integral al dolor torácico, la coronariografía no invasiva debe ser incluida en éste, definiéndose adecuadamente su papel y adjudicando responsabilidades para garantizar su adecuado uso.
2. Que no se deben establecer separaciones entre la coronariografía no invasiva y la invasiva, puesto que ello llevaría a una perjudicial fragmentación en la continuidad diagnóstica.
3. Que ambos tipos de coronariografías deben gestionarse desde la misma unidad, que por lógica debe ser el laboratorio de Hemodinámica. Dicha gestión implicaría la protocolización de las indicaciones, la priorización de las peticiones y la supervisión de la realización de las pruebas, única forma de garantizar una utilización coste-eficaz de estas. En cualquier caso, en cada centro, el Servicio de Cardiología asumirá la organización de la técnica de la forma más eficiente. En los centros en los que por razones estructurales o logísticas esto no fuera posible, recomendamos en todo caso una gestión compartida con participación activa de los cardiólogos, ya que es su trabajo la realización de las coronariografías invasivas, donde más se notarán los beneficios de una buena gestión de las no invasivas.
4. Que esta sociedad no solo no se opone a un manejo multidisciplinario de la técnica, sino que aboga por ello como mejor fórmula para garantizar una calidad total de la asistencia, combinando el trabajo y la experiencia de cardiólogos y radiólogos.
5. Que la ubicación física del tomógrafo no debería constituirse en problema entre especialidades. En este sentido, entendemos que la obligación de cada centro será cumplir los objetivos anteriormente planteados y que la ubicación ideal de cada hospital será aquella en la que mejor se garantice dicho cumplimiento, pudiendo ser diferente en cada centro. Teniendo en cuenta que estos objetivos solo buscan adecuar la oferta a las necesidades de los pacientes, esta Sociedad cree obligada su consideración y su cumplimiento.
6. Finalmente, la Sociedad Andaluza de Cardiología desea dejar constancia de su disponibilidad para fomentar la cooperación entre especialidades y expresa su deseo de colaboración con cualquier otra sociedad científica o entidad pública que estime que, a través de reuniones conjuntas, puedan obtenerse resultados beneficiosos para el desarrollo total de la técnica y especialmente para el beneficio de los pacientes, que deben ser los auténticos beneficiarios de esta.

Resumen final

Por lo anteriormente expuesto, la Sociedad Andaluza de Cardiología interpreta que la coronariografía no invasiva es una técnica emergente que exige un manejo multidisciplinario entre radiólogos y cardiólogos y en la que la participación de estos últimos resulta estrictamente indispensable para garantizar un uso eficaz y eficiente de la prueba, especial-

mente para garantizar el máximo beneficio y seguridad para el enfermo.

Por ello, entendemos que no debe realizarse ninguna valoración de coronariografía (sea invasiva o no invasiva) sin la implicación activa de un cardiólogo en su ejecución e interpretación, quien deberá participar también en la realización del informe y cuya firma será siempre imprescindible para la validez definitiva de éste. Esta afirmación considera el papel del radiólogo en el mismo grado.