



Trombolisis en el infarto agudo del miocardio con elevación del segmento ST. Compromiso ético, humano y medico

Thrombolysis in the ST-elevation acute myocardial infarction. Ethical, human and medical commitment

Dr CM. José J. Santos Gracia

Profesor Titular, Investigador Titular. Dirección Nacional de Hospitales, MINSAP. Ciudad de La Habana, Cuba.

Correspondencia: Dr CM. José J. Santos Gracia. Correo electrónico: santosq@infomed.sld.cu

“...abierto el cuarto sello, emergió un caballo amarillo cuyo jinete tenía por nombre Muerte... Les fue dada potestad sobre la cuarta parte de la tierra, para matar con espada, con hambre, con mortandad y con las fieras de la tierra...”
Evangelio de San Juan. La revelación. Apocalipsis. Capítulo 6, versículo 8.

Las enfermedades llamadas “no trasmisibles”: cardiacas, cerebro-vasculares, cáncer... cobran casi el 65% de los sesenta millones de fallecidos anuales.

Esta realidad, lejos de mejorar en el futuro —objetivos incumplidos de Alma Atá treinta años después—, presentará una tendencia alcista por cuanto las “bondades” del estilo de vida occidental están siendo exportadas exponencialmente a los denominados países de más bajos ingresos y de economías emergentes.

De este grupo, las enfermedades cardiacas son las encargadas del 30% de las muertes anuales con su principal exponente: la cardiopatía isquémica, que también es un líder absoluto para reducir la cantidad y la

calidad de la vida en un sinnúmero de congéneres.

¿Siempre fue así?

Osler ya esbozó el concepto fisiopatológico de “oclusión coronaria por trombo como generador de angina y muerte”. El tratamiento durante toda la primera mitad del siglo XX se concretó a aliviar con paliativos sin eliminar el problema: abordar la arteria culpable y reperfundirla.

Al principio de la década de los sesenta, se reportaban cifras de mortalidad superiores al 30% en salas abiertas. Sin embargo, aunque existía consenso en que la clave del tratamiento es permeabilizar la arteria ocluida, si bien era comprendido, no contaba con los abordajes necesarios.

¿Qué hacer con la arteria ocluida?

Abrir la arteria tiene dos abordajes clásicos: mediante la reperfusión química o dilatando el conducto ocluido, la reperfusión mecánica.

En 1979, el Estudio Europeo Cooperativo para el Tratamiento con Estreptoquinasa en el Infarto Agudo del Miocardio (IAM), que incluyó a 2 388 pacientes y demostró a los seis meses de corte una reducción de la mortalidad a casi la mitad (de 30,6% a 15,5%), fue incapaz de generar guías prácticas de actuación para su inmediata aplicación con el resultante en vidas salvadas. Es solo después del medular estudio GISSI (Gruppo Italiano per la Sperimentazione della Streptochinasi nell'Infarto Miocardico), que incluyó 11 806 pacientes en 176 unidades de cuidados coronarios durante un período de diecisiete meses (de febrero de 1984 a junio de 1985), cuando la evidencia demostró inequívocamente la superioridad del tratamiento con estreptoquinasa por vía endovenosa, al reducir las cifras de mortalidad al año (de 17,2% en el grupo estudio contra el 19,0% para el grupo control). De haberse publicado con anterioridad, de seguro, hubiera salvado innumerables vidas.

Desde entonces, los estudios posteriores se han focalizado para definir preferencias por uno u otro trombolítico y solo señalar que los activadores del plasminógeno cuestan unas diez veces más que cualquier presentación de estreptoquinasa.

¿Qué es y cuál es el valor de la HEBERKINASA?

El pasado año en una Carta al Editor de la publicación mensual del Instituto del Corazón de Texas, el investigador cubano Cáceres Loriga, de larga trayectoria científica en el uso de trombolíticos, puntualiza: "...la Heberkinasa, del Centro Cubano de Ingeniería Genética y Biotecnología (CIGB) es la única estreptoquinasa obtenida por técnicas de recombinación del ADN". Su aplicación en el IAM en Cuba data ya de 15 años. Ha probado su efectividad clínica en varios estudios disponibles en la literatura especializada. El primer estudio clínico cubano comparó a 224 pacientes con el diagnóstico de IAM que recibieron aleatoriamente $1,5 \times 10^6$ UI de Heberkinasa comparados con pacientes tratados con estreptoquinasa natural (Streptase); no hubo significación estadística al comparar

resolución del trombo arterial, cambios en la hemodinámica o seguridad.

En otro estudio, realizado entre noviembre del 1992 a mayo del 1995, fueron incluidos 2 923 pacientes infartados en 52 hospitales cubanos lográndose una reducción absoluta de la mortalidad del 4% (y relativa del 28%) con solo el 0,3% de hemorragias intracraneales reportadas.

En 1998, el recién creado Sistema Integrado de Urgencias Médicas (SIUM) comenzó un programa basado en el principio de acercar la atención especializada al paciente grave en su comunidad. Este programa permitió implementar el tratamiento trombolítico, además, fuera del ámbito estrictamente hospitalario con la creación de las Áreas Intensivas Municipales (AIM).

De esta práctica extendida a todo el país, la principal lección aprendida de los resultados en esta década es: aquel paciente que cumple los requisitos para recibir el tratamiento trombolítico se beneficia de una reducción de la mortalidad del 50% (mortalidad neta de un 8%) en comparación con el doble de la mortalidad predicha para aquellos que no han sido trombolizados (alrededor de un 15% de mortalidad neta).

¿Están disponibles para todos, las posibilidades de "reabrir la arteria ocluida"?

Hasta aquí no es difícil definir que la encrucijada en el tratamiento del IAM está basada en posibilidades de acceso. Por una parte, la alternativa para utilizar trombolíticos genéricos, baratos, confiables y de fácil disponibilidad es comparada con otros agentes más caros, en grandes y costosos estudios que aportan resultados no excluyentes. Por otra parte, se utilizan técnicas mecánicas de abordaje coronario que incluyen no solo a los stents y sus múltiples variantes (recubiertos, liberadores de drogas, etc.), sino las muy especializadas técnicas para destruir, aspirar, rebajar, atenuar *in situ* el trombo culpable.

Las guías americanas vigentes para el tratamiento del IAM con elevación del ST en su protocolo de trombolisis recomiendan

como clase IA el uso de cualquier agente fibrinolítico en aquellos pacientes con síntomas característicos de isquemia en un intervalo de comienzo menor de 12 horas de evolución y cambios electrocardiográficos con elevación del segmento ST o bloqueo de rama izquierda de duración desconocida.

Reconocen la vigencia para los países de bajos ingresos de la estreptoquinasa como agente de elección por accesibilidad y enfatizan que, a pesar del avance de la tecnología para realizar angioplastias de emergencia en el IAM, muchos de sus hospitales carecen de esas facilidades y deberán emplear la fibrinólisis como opción uno.

En este número de la revista, Quiroz y colaboradores presentan retrospectivamente el comportamiento de 5 890 pacientes tratados en 35 años (mayo 1973-mayo 2008) en la Unidad de Cuidados Coronarios Intensivos del Instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular de Ciudad de La Habana donde destacan la significativa reducción de la mortalidad por IAM (6,46% vs 15%) cuando, a comienzos de la década del 90, se instituyó esta terapéutica y donde los pacientes aptos para ser incluidos alcanzaron casi el 50% del total del universo. En este necesario artículo, se destaca, además, la favorable reducción adicional de la letalidad cuando se logró realizar angioplastia primaria en las décadas posteriores. Resulta superfluo añadir que estos resultados obedecen al trabajo sistemático y siempre creciente de una de las unidades más prestigiosas del país y constituyen ejemplos a seguir.

Epílogo

Casi doscientos cincuenta años después de descrita la angina de pecho, ochenta años después de creadas las bases para su solución, cincuenta años de creación de unidades de atención intensiva, treinta y cinco años de estrategias para reperfundir la arteria ocluida, la cardiopatía isquémica dentro de las enfermedades crónicas no trasmisibles, ocupa un lugar tristemente

hegemónico en el exterminio de la especie humana o genera discapacidades. Estas enfermedades no trasmisibles han

desplazado —pero no han hecho desaparecer— las principales causas de muerte de un siglo atrás. Las acciones necesarias a nivel comunitario están definidas desde hace por lo menos treinta años, pero han demostrado su ineficacia por falta, en general, de una voluntad política firme, constante y de completa equidad.

Agrava el futuro, la adherencia a modelos de vida donde predominan factores de riesgo bien definidos. Contar con una comunidad advertida, entrenada y con un sistema de salud preparado para actuar oportuna y eficazmente es la principal —y única—, impedimenta factible para la elevación constante de estas tasas de mortalidad. En lo que compete a las posibilidades de reperfundir la(s) arteria(s) culpable(s), el tratamiento tiene que basarse en el reconocimiento clínico, precoz, de los elegibles y en la aplicación, oportuna, de la terapéutica trombolítica como primera opción. La disponibilidad de la reperusión mecánica es minoritaria e inaccesible para prácticamente todas las poblaciones de los países con bajos ingresos, como también lo es para muchos núcleos poblacionales en el primer mundo. Solo de todos los actuantes depende la información a la comunidad, la capacitación del personal de salud y la pronta acción. Aquel paciente con indicación de trombolisis que no recibe el tratamiento adecuado en tiempo y forma, tiene el doble de probabilidad de morir o de quedar con secuelas por miocardio no salvado. ¿Quién afronta el reto ético-humano-médico de no actuar?