

Sesión clínica: 15 de abril de 2002

Julio Audicana y Manuel Núñez  
Magisters/expertos en bioética

A las 12.16 se recibe una llamada en el Centro Coordinador de Urgencias (CCU) comunicando que hay una persona joven con pérdida de conocimiento. Se activa una UVI móvil que se presenta en el lugar a las 12.29 (13 min después de la llamada), encontrando a un sujeto joven inconsciente con ausencia de respiración y pulsos centrales, pupilas midriáticas arreactivas y un registro en el monitor de asistolia (línea isoelectrica).

Se inician maniobras de reanimación cardiopulmonar avanzada (RCP-A) según protocolo, al tiempo que se interroga a la persona presente en busca de información. Ésta cuenta que son polacos y llegaron hace unos meses. El paciente tiene 29 años, ningún antecedente de interés, niegan hábitos tóxicos y trabaja en la construcción. Desde hacía tres días aquejaba cefalea, sin otros síntomas. Hoy, estando en la ducha, notó un dolor de cabeza, salió quejándose al salón y se desplomó. Acudieron a sujetarlo y lo tendieron en un sofá, sin traumatismo aparente. Refieren que respiraba con dificultad y de forma progresiva cesó todo movimiento respiratorio. Según la familia, han pasado alrededor de cinco minutos desde que dejó de respirar hasta nuestra llegada.

Después de 30 min de RCP-A no se observa ninguna respuesta (línea isoelectrica), y con un diagnóstico de presunción de muerte por accidente cerebrovascular agudo hemorrágico (ACVAh) se considera que reúne condiciones para ser donante a corazón parado en el programa de trasplantes código O.

Tras avisar al Hospital Clínico y activar el código O, se traslada intubado con respiración mecánica, masaje cardíaco externo y vía periférica de grueso calibre por la que se perfunden líquidos. La UVI móvil, escoltada por policía municipal, llega a urgencias a los 15 min.

### Valoración clínica

La situación del paciente descrita a la llegada de los servicios de emergencia es de parada cardiorrespiratoria (inconsciente con falta de respuesta, apnea y ausencia de pulsos centrales). Establecido el diagnóstico se procede a las maniobras de reanimación avanzada según el protocolo adecuado.

Además de las consideraciones propias de la causa de la parada, que abordaré al final, los aspectos más destacables a considerar desde el pronóstico para la obtención del objetivo final (recuperación del ritmo y conciencia cardiorrespiratoria con nulo o mínimo daño cerebral) son: parada contemplada, asistencia por personal experto en el menor tiempo posible, ritmo al diagnóstico, tiempo total de parada y causa de la parada.

Tal como se ha descrito, el episodio fue contemplado por las personas que lo asistieron, pero, además de dar la alarma, poco o nada pudieron hacer por el paciente. La parada está descrita como secundaria a la pérdida de conciencia y por problemas de la vía aérea, extremo éste a considerar para valorar la hipoxemia añadida, que con seguridad será la causa del paro cardíaco.

El equipo sanitario experto, cuando acude, encuentra a un paciente ya parado y con un tiempo registrado de 13 min. Si bien no es posible precisar el tiempo de parada con exactitud, debemos añadirle el tiempo de coma e hipoxemia para valorar adecuadamente el daño cerebral. En cualquier caso, es superior a 5 min y de manera probable más de 10. Estos tiempos significan una posibilidad muy pobre de recuperar el ritmo y la casi seguridad de un importante daño cerebral irreversible.

El ritmo que se describe es de asistolia, que junto a la disociación electromecánica (DEM) tienen los peores pronósticos. La asistolia es rara como ritmo inicial de parada, aunque pueda darse en cuadros neurológicos graves con compromiso troncal o medular. Si éste fuese el caso, el daño neurológico previo a la parada es devastador y posiblemente irreversible. Sin embargo, por la descripción, es más probable que se trate de una parada progresiva y secundaria. Como consecuencia de la alteración de conciencia, se comprometió la vía aérea que, a su vez, condujo a la parada cardíaca por hipoxemia. El ritmo inicial de esta última fue probablemente una fibrilación ventricular, y una vez evolucionada y degenerada, se convirtió en asistolia. Aceptada esta posibilidad, cabe concluir que el episodio de parada ha sido prolongado y la incapacidad de oxigenar adecuadamente, además de parar el corazón, pudo dañar el cerebro.

La causa intermedia de la parada parece clara: obstrucción de la vía aérea por pérdida de conciencia. Así es como la

describen en la historia y es la forma más frecuente de parada en situaciones de daño neurológico. Todo el episodio clínico comienza con una intensa cefalea seguida de pérdida de conciencia sin mención de focalidad. Cuando el equipo médico interviene, la exploración es de parada cardíaca y daño cerebral grave (midriasis, ausencia de respiración y supongo que carecía de reflejos troncales, aunque no se hace referencia a ellos). En la escueta historia se refiere una cefalea los días previos, que es consistente con los llamados signos de alarma que en ocasiones preceden a los cuadros agudos de hemorragia cerebral. La edad del paciente, la ausencia de antecedentes, la cefalea previa, el cuadro sobrevenido de intensa cefalea y pérdida de conciencia apuntan a una hemorragia cerebral por una malformación vascular o por un aneurisma.

Rescapitulando, nos encontramos con un paciente joven y presumiblemente sano (trabaja como albañil) que presenta parada secundaria a un daño neurológico grave, con hipoxemia previa, de duración superior a los 10 min y con asistolia en el momento del diagnóstico. En estas circunstancias las probabilidades de sobrevivir y recuperarse son nulas.

Después de intentar la reanimación el tiempo estipulado con resultado negativo, dado el análisis previo, se considera la posibilidad de donación de órganos.

### Donación de órganos. Donante con corazón parado

Los programas de trasplante necesitan donaciones de órganos para su progresión. Las donaciones de persona viva no son de consideración en el presente caso y tampoco nos detendremos con las del paciente de muerte cerebral. En el caso que se presenta, aun en la hipótesis de un daño cerebral previo e intenso que podría haber ocasionado la muerte cerebral, nos encontramos más allá. La situación es la del posible donante con corazón parado.

En España todos somos donantes presuntos y es preciso expresar la negativa para que no se nos considere como tales. La norma que regula la extracción y trasplante de órganos es la Ley 30/1979 de 27 de octubre y el Real Decreto 2070/1999 de 30 de diciembre, que la desarrolla. En concreto, haciendo referencia al caso que nos ocupa, se trata el tema de los donantes de corazón parado en el artículo 10, apartados 2 y 3, y en el anexo 1. De forma resumida, se exige que el individuo esté muerto y así se compruebe; que la muerte sea por cesación de las funciones cardíaca y respiratoria; que el diagnóstico sea inequívoco con ausencia de latido, ritmo eléctrico y respiración espontánea durante al menos 5 min, y que la extracción se realice en un centro autorizado, siguiendo un protocolo preestablecido.

Los criterios que se exigen a los donantes con corazón parado son: hora conocida de parada cardíaca; menos de 15 min de parada antes de iniciar las maniobras de reanimación; causa de muerte conocida o de fácil diagnóstico; inestabilidad hemodinámica y/o anuria previas a la parada inferior a 120 min (tiempo de isquemia caliente), y posibilidad de localizar a un familiar en menos de 4 h.

Una consideración que debe establecerse es la viabilidad y la tasa de supervivencia del injerto procedente de este

tipo de donantes. En la actualidad se utilizan y se dispone de información referente a córneas y riñones. Los resultados son en todo comparables a los de injertos de otros orígenes (muerte cerebral), si bien la necrosis tubular aguda postrasplante es más frecuente en los órganos provenientes de donantes a corazón parado.

El caso presente cumple los criterios expuestos, a excepción del último, pues se trata de un emigrante al que en el momento de la atención no acompaña la familia. El Servicio de Urgencias está coordinado con el Hospital Clínico para la realización de un programa de donación a corazón parado y en el programa se incluye al paciente del caso.

### Valoración ética

Los problemas que se plantean son: ¿hay que reanimar siempre? La donación de órganos ¿es un objetivo de la RCP? La búsqueda y obtención de órganos ¿tiene límites y/o excepciones? ¿Debe obtenerse el permiso de la familia antes de iniciar el programa de donación? ¿Quién y cuándo debe informar a la familia? ¿Hay evidencia de la viabilidad de los órganos subóptimos? Iniciar una alarma de trasplante sin garantías suficientes ¿constituye un uso inadecuado de recursos? ¿Cuáles son los criterios para establecer prioridades en programas sanitarios? La asistencia sanitaria debe ser universal, ¿hasta qué punto?

El problema elegido, y que plantean los equipos de emergencia, es: ¿quién y cuándo debe informar a la familia? Se trata de un problema doble que surge de la contraposición entre las condiciones del protocolo y sus supuestos éticos, que exigen la información a la familia de manera previa, y la práctica diaria propuesta por los responsables del protocolo de iniciar el traslado y solicitar el permiso en el centro hospitalario para asegurar la obtención de los órganos.

Es un principio irrenunciable que nuestra principal obligación lo es respecto del paciente, no de terceras partes. Sin embargo, en el caso de fallecimiento, además del respeto debido a todo cuerpo, y sobre cuestiones que van más allá como la donación, si no existen voluntades anticipadas, son las personas allegadas, en nuestra cultura la familia, quienes pueden representar o expresar los deseos del fallecido. Como ya se apuntó antes, en nuestro ordenamiento jurídico todos somos donantes presuntos. Por estas razones se contempla la solicitud familiar en todos los protocolos de donación.

El conflicto se establece entre la necesidad de obtener órganos para trasplante que permitan vivir o mejorar ostensiblemente la calidad de vida de pacientes con insuficiencia orgánica terminal y el respeto de la voluntad de la persona fallecida o de su familia en tanto que ésta pueda representarla. Otro aspecto a tener en cuenta es el posible engaño a los familiares y las falsas esperanzas creadas con el traslado de una persona fallecida al hospital. Finalmente, también debe considerarse el despilfarro que supone la puesta en marcha del programa sin garantía de conseguir la donación.

Los principios en conflicto en un primer nivel son: al ser todos donantes, es justo proceder con el protocolo (justicia), pero es maleficente mentir y crear expectativas falsas (no

maleficencia), y el despilfarro de los órganos sanitarios es a la vez injusto y maleficiente. En un nivel inferior debemos considerar el beneficio que obtiene el receptor (beneficencia) frente al derecho de toda persona a disponer de su cuerpo (autonomía). Otro aspecto a tener presente es el conflicto entre niveles que plantea la necesidad de órganos y el respeto a la autonomía de cada persona. La ley, en parte, soluciona el conflicto al declarar donantes a todos, pero no obliga a donar. La donación es un deber imperfecto y un acto altruista que sólo puede contemplarse desde una perspectiva de ética de máximos.

Los trasplantes son una actividad asistencial y una opción de tratamiento para determinados pacientes que no disponen de otras alternativas de supervivencia o representan una importante ganancia en términos de calidad de vida. Para mantener un programa de trasplante, amén de la cualificación técnica, es preciso un sistema de donaciones que asegure un alto y continuo flujo de órganos, siendo su escasez o ausencia la principal limitación. Las donaciones de persona viva se ven limitadas por múltiples razones que no vienen al caso, y las de cadáver con muerte cerebral están sobreexplotadas quedando un resto de negativas familiares que se pretende vencer mediante la concienciación ciudadana por campañas de prensa y educación. La necesidad de órganos es el principal argumento para la consideración de todo individuo como donante presunto y la puesta en marcha de alternativas como la donación con corazón parado. Además, está legislado y, excepto negativa expresa del paciente o sus familiares, todos somos donantes. Sin embargo, la costumbre es solicitar la autorización y respetar

los deseos de la familia. No en vano el protocolo vigente de donantes a corazón parado contempla el permiso familiar como requisito previo.

La pérdida de donantes potenciales es un perjuicio evidente, y como tal debería evitarse, si bien no debemos recurrir al engaño o la mentira para lograrlo. La mentira, por muy piadosa y buenos fines que persiga, es mentira. En el presente caso, además, ocasiona daño por las falsas expectativas y sobre todo porque persigue la manipulación e incluso la coacción de los familiares en un ambiente diferente de su domicilio. Tal vez se pueda argumentar que algo de manipulación siempre existe, pero es en su propio entorno donde una persona puede defenderse mejor.

El mismo protocolo propone una solución que deberá ajustarse al objetivo último de la obtención de órganos. La solicitud de donación deben hacerla las personas presentes en la atención urgente y que integran el equipo de urgencias. La obtención de órganos para trasplante es una necesidad y, a mi juicio, una obligación de todos los profesionales sanitarios. Como tal, debe realizarse siempre que se disponga de oportunidad; pero precisa conocimiento y experiencia para procurar los éxitos deseados.

Basándose en todo lo expuesto, deberá contarse con personas motivadas y comprometidas con el programa y, al mismo tiempo, formadas en habilidades y técnicas de comunicación y manejo de situaciones difíciles con gran emotividad. Esta solución no es inmediata ni probablemente fácil, pero es la más adecuada si se piensa en términos de futuro y permite obtener órganos sin dañar a los familiares y respetando a las personas.