

Reanimación del recién nacido en límites de la viabilidad. Anticipación y aspectos éticos

J. Uberos

Servicio de Pediatría. Hospital Clínico San Cecilio, Granada.

Protocolos

Caso clínico

Gestación de 23 semanas, madre de 32 años de edad, dos gestaciones anteriores de las que resultaron dos niños sanos. Ingresa en el hospital tras romper aguas. El obstetra de guardia informa a los padres que según resultados del Centro sólo el 3% de los niños sobreviven a esta edad gestacional, y cuando lo hacen generalmente con graves secuelas y discapacidad. El obstetra tras contactar con el neonatólogo informa a los padres de la conveniencia de no reanimar a este recién nacido por considerarlo no viable. Tras recibir la información pertinente la madre y el padre expresan su deseo de que el niño no sufra y acuerdan con el equipo médico la no reanimación.

Tras el parto se envuelve al niño y se le ofrece a la madre, a los pocos minutos de nacer se comprueba frecuencia cardíaca en 50 latidos/minuto. Tras 60 minutos, la matrona comprueba que el recién nacido continua vivo y avisa al neonatólogo de guardia. El neonatólogo comprueba que el recién nacido tiene respiración jadeante y frecuencia cardíaca en torno a 100 latidos/minuto.

En este punto el neonatólogo se plantea las siguientes opciones:

- Continuar con el actual apoyo y no intervenir.

- Dar consuelo y apoyo emocional a los padres.
- Aliviar las respiraciones jadeantes y el probable sufrimiento con una dosis de un opiáceo.
- Proporcionar toda la asistencia, pues si ha sobrevivido hasta este punto, las probabilidades de supervivencia serán altas. Aunque existe un punto de incertidumbre.. ¿y si el retraso ha ocasionado un peor pronóstico?

ASPECTOS PRELIMINARES

En la decisión de reanimar o no al recién nacido de extremado bajo peso (RNPE) pesan condicionantes de diversa índole (2).

1. Por un lado, **el valor de la vida humana**, aspecto indiscutible en líneas generales, aunque es opinión de diversos grupos de expertos que en las situaciones donde el mantenimiento de la vida precipita en una situación irreversible e irremediable de sufrimiento, no sería ético el mantenimiento de la vida en si misma. Aquí nace el concepto de “vida intolerable”, a que han hecho alusión algunos autores para referirse a aquellos aspectos ligados al mantenimiento de la vida humana que la convierten en intolerable. El valor de la vida humana es independiente de la calidad de vida, argumentos que en ocasiones pueden revelar prejuicios e ideas preconcebidas.

2. El principio del mejor interés. Diversos grupos de trabajo han debatido ampliamente sobre este tema. Los intereses del recién nacido para vivir, morir o llevar una vida intolerable deben pesar más en la toma de decisiones que los intereses de determinados colectivos. A nivel legal se considera que el mejor interés para el recién nacido nace del acuerdo entre padres y el equipo médico que lo atiende.

3. Limitar, retirar el tratamiento. En la premisa de defensa a la vida, el sostenimiento de la vida a toda costa no parece ético cuando existen evidencias suficientes de que la vida artificialmente mantenida será una carga intolerable para el niño. La conclusión a la que han llegado los diferentes documentos de consenso ético consultados, es que no existen diferencias morales entre limitar o retirar el tratamiento, siempre y cuando estas actuaciones estén motivadas por una meticulosa observación del mejor interés del niño. En lo que sí coinciden todos los grupos de expertos es que ninguna actuación que suponga la terminación activa del proceso podría ser éticamente justificable. El abordaje de estos aspectos deben hacerse bajo el prisma de los cuidados paliativos.

4. Cuestiones económicas y sociales. La calidad de vida depende, en un enfermo crónico o con discapacidad, de la capacidad de la familia para hacer frente a su cuidado y de la capacidad de la sociedad para soportar el gasto. Si bien los factores económicos no deben ser los únicos factores a tener en cuenta, que duda cabe que en una Sociedad avanzada los principios de equidad y justicia no deben olvidarse.

A la vista de estas preguntas parece necesario consensuar nuestras actuaciones, máxime cuando con

aspectos tan básicos como la definición de recién nacido vivo no existe una base legal sólida. Cuando a modo de ejemplo, ni la jurisprudencia, ni la ley ofrecen una definición suficientemente precisa y cierta de “recién nacido vivo” a la luz de los avances tecnológicos que se viene produciendo en los últimos años. En dichos textos legales debería ampliarse y desarrollarse la definición de “recién nacido vivo” como aquel capaz de respirar de forma independiente o con ayuda de un respirador.

DECISIONES SOBRE LA REANIMACIÓN DEL RECIÉN NACIDO EN LÍMITES DE LA VIABILIDAD

En el momento actual entendemos por límite de la viabilidad los recién nacidos con menos de 25 semanas y 6 días de edad gestacional. En los últimos 40 años hemos asistido, como resultado de los avances tecnológicos, a una disminución de este límite en una semana por cada década, de forma que en la década de los 80 este límite se situaba en la semana 28+6 de gestación.

Ante un parto de una gestación en límites de la viabilidad deben tomarse algunas decisiones prácticas. La primera cuestión es la de decidir cuál es el mejor Centro para atender el parto, existe suficiente consenso para poder afirmar que el Centro debería contar con un especialista en medicina fetal y una Unidad Neonatal de nivel III. Otra cuestión frecuentemente planteada es sobre si debe realizarse cesárea, dado que esta intervención puede afectar el futuro reproductivo de la mujer, deben valorarse las probabilidades de supervivencia del recién nacido de peso extremo, que como seguidamente veremos son escasas.

Las guías de práctica clínica muestran puntos de ambigüedad cuando

se refieren a la reanimación del recién nacido de peso extremo. En la guía de la *International Liaison Committee on Resuscitation* (3), no se tienen en cuenta a la hora de indicar RCP ni la edad gestacional ni el peso al nacer. Tampoco existen evidencias que apoyen el uso de las compresiones torácicas o de la adrenalina en la reanimación de recién nacidos por debajo de las 26 semanas de edad gestacional (1). De la consulta de los últimos metanálisis publicados sobre el tema se deduce que no existen evidencias suficientes para asegurar el efecto de la reanimación intensiva en RNPE (3).

ANTES DEL PARTO

Se recomienda que el neonatólogo y el obstetra dialoguen con los padres antes de que se produzca el parto, en esta conversación deben poner en su conocimiento aspectos como las estadísticas locales y nacionales de mortalidad y morbilidad de los recién nacidos a esta edad gestacional, los aspectos prácticos del tratamiento intensivo, cuándo decidir su suspensión y el papel de los cuidados paliativos, también se debería favorecer el apoyo de familiares, amigos y asesores espirituales.

Es importante conocer cuáles son las expectativas de los padres. Se debe informar a los padres cuál es el apoyo postnatal que su hijo va a requerir y cuáles son las complicaciones potenciales. En cualquier caso se les debe hacer saber que la decisión última de reanimación va a depender de la vitalidad del recién nacido y de su madurez aparente. Todas estas deliberaciones deben quedar consignadas en la historia clínica.

Factores antenatales que el neonatólogo debe conocer

- Edad gestacional
- Maduración pulmonar
- Estimación de peso
- C.I.R.
- Gestación múltiple
- Sexo
- Patología grave concomitante
- Acidosis fetal *
- Corioamnionitis (Sepsis RN)
- Malformaciones

Otros factores que se deben valorarse antes de la entrevista con los padres son:

- Antecedentes médicos
- Nivel cultural de la familia
- Creencias religiosas
- Historia obstétrica:
 - Abortos previos
 - Hijos previos sanos
- Historia de infertilidad

ACTITUD DURANTE LA REANIMACIÓN

Existen una serie de factores que van a condicionar nuestra actitud a la hora de reanimar:

- Madurez aparente del RN
- Hematomas
- Frecuencia cardíaca
- Tono, actividad espontánea
- Esfuerzo respiratorio

CUÁLES SON LAS EVIDENCIAS ACTUALES

En 1981, una revisión de la literatura publicada por AL. Stewart y cols. (4), concluye que la supervivencia de los recién nacidos con un peso inferior a 1.500 g al nacer (que se aproxima a las 30 semanas de gestación) habían mejorado con el tiempo, sobre todo desde la década de 1960, mientras que la proporción de niños nacidos vivos que sobrevivieron con 'discapacidad' se había mantenido estable. Estos hallazgos impulsaron la realización de un gran

estudio multicéntrico para estudiar el problema. El estudio EPICure se inició en 1995 por los Dres. Kate Costeloe y el Dr. Alan Gibson en 276 hospitales materno-infantiles de Reino Unido e Irlanda. Se registraron todos los nacimientos entre la 20 y 25+6 semanas de edad gestacional. En un periodo de 10 meses se registraron 4004 RNPE de los que 811 ingresaron en las Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales y el resto no se reanimaron. Sobrevivieron 2 recién nacidos de 22 semanas, 26 recién nacidos de 23 semanas, 100 recién nacidos de 24 semanas y 186 recién nacidos de 25 semanas. En este estudio de cohortes prospectivo se realiza un seguimiento y se evalúa la morbilidad de estos recién nacidos en los años siguientes.

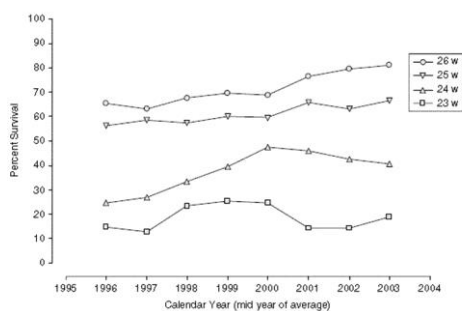


Figura 1. Tasas de supervivencia por edad gestacional (1995-2004). EPICure estudio (2).

Con la idea de recabar más información sobre aspectos relacionados con el parto, y saber si las mejoras de la asistencia ocurridas en la última década se traducen en mejoras en las tasas de supervivencia y morbilidad neonatal, se inició en 2006 el estudio EPICure 2.

Los resultados de los diferentes grupos de trabajo concluyen que en función de los resultados de cada Centro Hospitalario, el consejo a los padres debe individualizarse.

Los datos del estudio EPICure 2 indican que la supervivencia en los nacidos con 22 semanas de edad

gestacional es del 1.5%, del 11% en los nacidos con 23 semanas, del 26% en los de 24 semanas y asciende hasta 44% en los nacidos de 25 semanas. De estos recién nacidos permanecen sin graves deficiencias a los 6 años de edad el 2% de los nacidos a las 23 semanas, el 4% de los nacidos en la 24 semanas y el 44% de los nacidos en la semana 25. Las alteraciones que se contemplan en esta revisión incluyen (1): parálisis cerebral y otros trastornos motores, alteraciones visuales y auditivas, trastornos del aprendizaje, déficit de atención-hiperactividad, neumopatías crónicas, alteraciones del crecimiento. La morbilidad comunicada tras el análisis de los datos del estudio EPICure incluyen (5;6):

- Déficit de atención hiperactividad (OR = 4.3; IC 95%= 1.5 to 13.0).
- Trastornos emocionales (OR= 4.6; IC 95%= 1.3 to 15.9).
- Trastornos espectro autista (8.0% vs. 0%; p = 0.000).
- Trastornos psiquiátricos (OR= 3.5; IC 95%= 1.8 to 6.4).
- Trastornos de la alimentación (OR= 3.0; IC 95% 1.6-5.5) (6).
- Disminución de la fracción espirada en el primer segundo (FEV₁) en recién nacidos prematuros con y sin broncodisplasia (7).

Tabla 1. Supervivencia de la red hospitales integrada en SEN 1500 (periodo 2006-2010).

| SUPERVIVENCIA POR GRUPOS DE PESO EN SEN 1500 2006-2010 | | | | | |
|--|------|------|------|-------|------|
| Años | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
| Nº Centros | 63 | 49 | 53 | 56 | 53 |
| Nº RN | 2504 | 2639 | 2724 | 2736 | 2461 |
| GLOBAL % | 78,5 | 78,5 | 79,3 | 79,8% | 80% |
| <500 g % | 20 | 15,6 | 16,1 | 16,7 | 29,2 |
| 501-750 g % | 39,9 | 38,7 | 40,8 | 43,9 | 50,2 |
| 751-1000 g % | 69,9 | 72,4 | 69,9 | 71,9 | 71,3 |
| 1001-1250 g % | 85,8 | 85,9 | 88,5 | 87,1 | 86,3 |
| 1251-1500 g % | 91,4 | 91,0 | 91,3 | 91,3 | 91,2 |

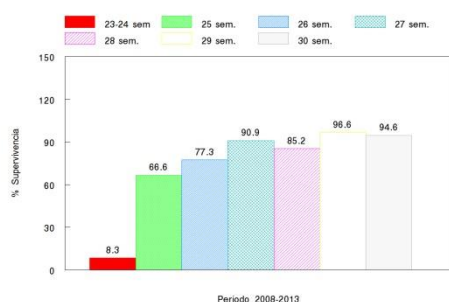


Figura 2. Supervivencia en menores de 1500 g, datos de la UCIN del Hospital Clínico San Cecilio (Periodo 2008-2013).

¿CUÁLES SON LAS PROPUESTAS?

Es indudable que habida cuenta de las implicaciones médicas, éticas y legales, es fundamental tener protocolos de actuación claros que respalden la toma de decisiones. Sin embargo, los protocolos existentes en la actualidad no se ponen de acuerdo en aspectos tan básicos como la edad a partir de la cual reanimar. Así, en la Guía holandesa (2006), se indica explícitamente que los recién nacidos con menos de 24 semanas de edad gestacional deben únicamente recibir cuidados paliativos en la sala de partos, los recién nacidos por debajo de las 25 semanas de edad gestacional o los menores de 500 g de peso no deben ser reanimados, y que los recién nacidos entre las semanas 25 y 26, sólo deben reanimarse tras obtener el consentimiento de los padres (8).

Ya hemos comentado anteriormente que los mejores intereses del recién nacidos derivan del acuerdo entre profesionales sanitarios y padres. K. Lui y cols. (9), estudiaron este aspecto y observaron que el mayor acuerdo en la no reanimación se obtenía en recién nacidos de 23 y 24 semanas, para los recién nacidos de 25 semanas ya se obtenía un 25% de desacuerdo en la no reanimación.

Las recomendaciones que seguidamente se esbozan nacen de la consulta de otras guías actualmente en uso que se detallan en la Tabla 2.

Tabla 2. Resumen de las guías publicadas para el manejo de los recién nacidos en límites de la viabilidad.

| País | Año | Autores | Zona gris |
|---------------|------|--|-------------------------|
| Internacional | 1993 | OMS, International Federation of Gynecology and Obstetrics | 22-28 semanas 500-1000g |
| Canada | 1994 | Fetus and Newborn Committee. Canadian pediatric Society | 23-25 semanas |
| Reino Unido | 2000 | British Association of Perinatal Medicine | < 26 semanas |
| USA | 2002 | American Academy of Pediatrics | 22-25 semanas |
| Reino Unido | 2006 | Nuffield Council on Bioethics | 22-25 semanas |

La oferta de reanimación del recién nacido en las diferentes edades gestacionales quedaría como sigue (1):

- <23 semanas – Mínima supervivencia. Reanimación no indicada.
- 24 semanas – Se debe ofrecer la posibilidad de no iniciar Reanimación (deliberar con los padres).
- 25 semanas – Se debe Reanimar. Se debe ofertar no Reanimación ante situaciones fetales adversas (transfusión feto-fetal, CIR o corioamnionitis).
- 26 semanas - Obligación de Reanimación, salvo circunstancias excepcionales.

Si los padres optan por **no Reanimación** entre la 23-25 semanas se debe registrar todo el proceso en la historia clínica, se debe ofrecer un documento escrito de información a los padres, se buscará consenso entre el equipo médico para la decisión adoptada, se iniciaran los cuidados paliativos tras explicar detenidamente a los padres en qué consisten.

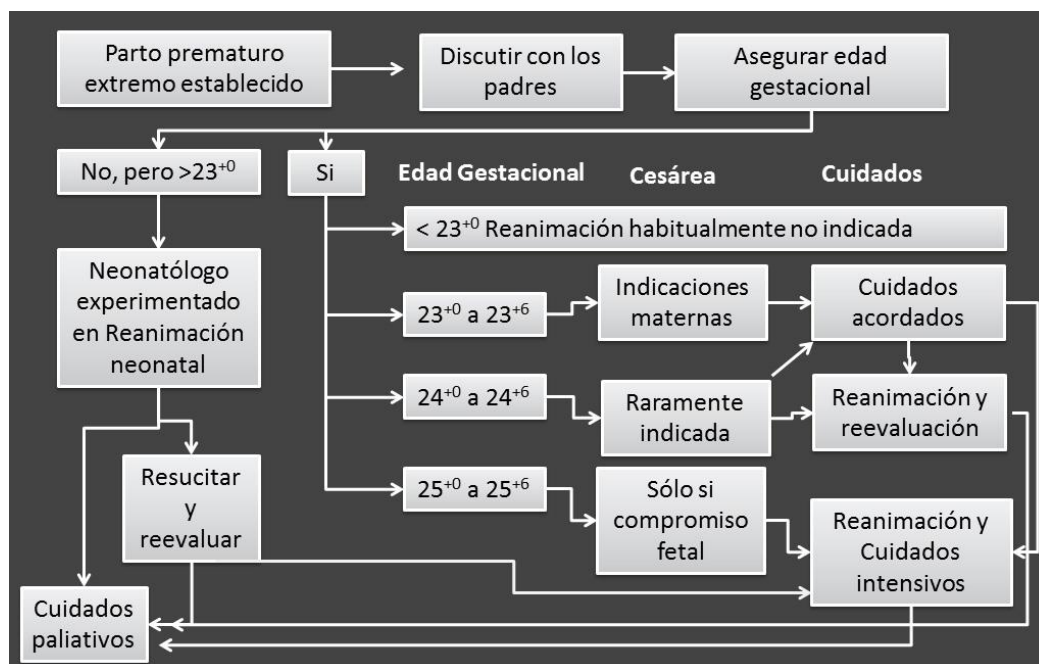


Figura 3. Manejo del recién nacido en la zona gris de viabilidad (1).

Puede resultar de utilidad recordar que el objetivo general de todo el proceso es no hacer daño al recién nacido y evitar sufrimiento y la prolongación del proceso agónico. La finalización activa del proceso carece de sustento ético.

Si los padres optan por la **Reanimación** entre la 23-25 semanas, se debe consensuar la reconsideración del tratamiento intensivo si surgen complicaciones mayores. Todo el personal implicado en la atención del recién nacido debe conocer el derecho de los padres a reconsiderar la decisión y adecuar el plan de cuidados en cada momento.

REFERENCIAS

1. Wilkinson AR, Ahluwalia J, Cole A, Crawford D, Fyle J, Gordon A, et al. Management of babies born extremely preterm at less than 26 weeks of gestation: a framework for clinical practice at the time of birth. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2009 Jan;94(1):F2-F5.

2. Nuffield Council on Bioethics. Critical care decisions in fetal and neonatal medicine: ethical issues. London: The Clyvedon Press Ltd; 2006.

3. Duffy D. Question 3 What is the effect of cardiopulmonary resuscitation at birth on survival and neurodevelopmental outcome of extremely preterm infants? Arch Dis Child 2010 Sep;95(9):761-4.

4. Stewart AL, Reynolds EO, Lipscomb AP. Outcome for infants of very low birthweight: survey of world literature. Lancet 1981 May 9;1(8228):1038-40.

5. Johnson S, Hollis C, Kochhar P, Hennessy E, Wolke D, Marlow N. Psychiatric disorders in extremely preterm children: longitudinal finding at age 11 years in the EPICure study. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry 2010 May;49(5):453-63.

6. Samara M, Johnson S, Lamberts K, Marlow N, Wolke D. Eating problems at age 6 years in a whole population sample

of extremely preterm children. *Dev Med Child Neurol* 2010 Feb;52(2):e16-e22.

7. Fawke J, Lum S, Kirkby J, Hennessy E, Marlow N, Rowell V, et al. Lung function and respiratory symptoms at 11 years in children born extremely preterm: the EPICure study. *Am J Respir Crit Care Med* 2010 Jul 15;182(2):237-45.

8. Biarent D, Bingham R, Richmond S, Maconochie I, Wyllie J, Simpson S, et al. European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2005. Section 6. Paediatric life support. *Resuscitation* 2005 Dec;67 Suppl 1:S97-133.

9. Lui K, Bajuk B, Foster K, Gaston A, Kent A, Sinn J, et al. Perinatal care at the borderlines of viability: a consensus statement based on a NSW and ACT consensus workshop. *Med J Aust* 2006 Nov 6;185(9):495-500.