

## Reanimação – Até Quando? \*

M. OFÉLIA GUERREIRO

Unidade de Neonatologia – Serviço de Pediatria  
Hospital de Santa Maria

### Resumo

A reanimação é um problema com que o pediatra frequentemente se confronta, sobretudo no período neonatal. Eticamente só é aceitável, desistir de uma reanimação, se existirem argumentos que permitam considerá-la uma terapêutica inútil. Do ponto de vista legal, tal inutilidade só pode ser declarada perante a evidência de morte cerebral, traduzida pela cessação irreversível das funções do tronco cerebral. Os critérios correntemente aceites para o diagnóstico de morte cerebral não podem ser aplicados, com segurança, durante o período neonatal.

Uma avaliação clínica rápida no momento do nascimento não fornece nem uma ideia rigorosa da situação da criança, nem das perspectivas quanto ao seu futuro, sendo por isso consensual que, ao nascer, praticamente todos os recém-nascidos devem ser reanimados.

**Palavras-chave:** Reanimação; regras de ética; terapêutica inútil; morte cerebral.

### Summary

Resuscitation, is a common problem for paediatricians, mainly in neonatal period. Ethical rules say that withholding or withdrawing any treatment is only acceptable if this is not for the patient's benefit. Legally, the usefulness of treatment may only be declared if there is a clear evidence of cerebral death, which is defined as an irreversible cessation of all brain activity, including the brain stem. The current criteria for assessing brain death cannot be applied in neonatal period as it cannot be used, in this condition, with complete confidence.

A rapid clinical assessment at birth, may not give an accurate picture of the infant's condition or future prospects, so there is a general consensus that almost all infants at birth must be resuscitated.

**Key-words:** Resuscitation; ethical rules; futile treatment; cerebral death.

«The key concept is responsibility... to use power rightly  
...means to use it responsibly; to abuse it is to use it irresponsably.» <sup>(1)</sup>

Falar, em Pediatria, sobre os limites da reanimação, sem gerar controvérsia, é praticamente impossível e, no entanto, é fundamental reflectir sobre o assunto, uma vez que a reanimação é um problema com que o pediatra frequentemente se confronta, sobretudo no período neonatal. No recém-nascido a reanimação não raramente coloca o médico perante dilemas angustiantes, suscitados simultaneamente por incertezas de ordem clínica e considerações de ordem ética.

A desistência da reanimação é uma atitude que só pode ser eticamente aceitável, se for medicamente bem fundamentada.

Os princípios de ética médica apontam claramente como dever de todo o médico «respeitar e manter a vida do doente, enquanto possível, através das terapêuticas mais adequadas e num ambiente o mais humanizado possível» <sup>(2)</sup>.

É universalmente aceite, como primeiro objectivo da boa prática da Medicina, «ter em conta aquilo que é do melhor interesse para o doente» <sup>(2)</sup>. Para que tal princípio se cumpra no doente que trata, o médico deve exercer o poder, de que está investido, de um modo responsável <sup>(1)</sup>.

A existência de regras de ética médica são indispensáveis, para que a prática da medicina se mantenha dentro de padrões elevados. As decisões não podem ser tomadas arbitrariamente, ao sabor de ópticas individuais, perigosamente influenciáveis, quer pelos diferentes padrões de cultura, quer por experiências mal resolvidas.

É praticamente consensual que só é legítimo desistir de uma reanimação, se existirem elementos suficientes que permitam classificá-la de «terapêutica inútil para o doente» <sup>(3)</sup>. A convicção da inutilidade da terapêutica só pode ser adquirida perante a existência de um diagnóstico, adequadamente fundamentado, de lesão maciça e irreversível do cérebro, isto é, de morte cerebral <sup>(3, 4)</sup>.

Legalmente, o certificado de morte cerebral requer a demonstração da cessação das funções do tronco cerebral, de modo irreversível <sup>(5)</sup>.

Das condições prévias para o diagnóstico de morte cerebral é de destacar que para além da obrigatoriedade da ausência de hipotermia, de alterações metabólicas ou de drogas em circulação que possam ser responsabilizadas pela ausência de funções do tronco cerebral, é também necessário «que seja feita a prova de ausência de respiração espontânea» <sup>(5, 6)</sup>. Esta definição de morte cerebral não se pode aplicar ao período neonatal, porque, nestas circunstâncias, a avaliação clínica baseada na observação

\* Mesa Redonda «Controvérsias em Pediatria», III Jornadas do Serviço de Pediatria do H.S.M., Lisboa, Outubro de 1995.  
Entregue para publicação em 03/04/96.  
Aceite para publicação em 29/09/96.

neuroológica das funções do tronco cerebral, pode levar a conclusões erradas. É frequente um recém-nascido com lesão maciça e irreversível do cérebro continuar a respirar espontaneamente, porque apesar de ter ocorrido morte cerebral ou cortical, a respiração se mantém assegurada pelo tronco cerebral. Em contrapartida, nos prematuros, pode ocorrer, supressão completa, mas apenas temporária, do tronco cerebral <sup>(4, 7)</sup>.

Devido à incerteza do diagnóstico clínico de morte cerebral no recém-nascido, as decisões sobre abstenção ou abandono da reanimação, têm de, necessariamente, incluir outros critérios que possam classificar cabalmente tal terapêutica como inútil, em cada caso concreto. Os meios auxiliares de diagnóstico, utilizados para tentar atingir este objectivo, são essencialmente o electroencefalograma (EEG) e a ecografia Doppler cerebral (ECO Doppler) <sup>(7, 8)</sup>.

O EEG e a ECO Doppler podem ajudar a definir o grau de lesão cerebral, sobretudo nos recém-nascidos de termo, que sofreram lesões hipoxico-esquémicas, devido a asfixia perinatal grave. Nos prematuros pode ocorrer uma actividade electroencefalográfica descontínua e, apesar disso, haver recuperação <sup>(4, 7)</sup>.

O EEG no recém-nascido de termo, gravemente asfixiado, realizado às 24 e 36 horas de vida, pode pôr em evidência sinais de mau prognóstico, tais como «burst supression», baixa voltagem ou traçado isoelectrico. No entanto, um EEG plano pode dever-se a imaturidade ou ser a consequência da acção de drogas <sup>(4-7)</sup>.

Dos sinais anormais da ECO Doppler, é de destacar a pulsabilidade da artéria cerebral anterior que, quando está reduzida ou nula, a partir das 24 horas de vida, parece ser um sinal muito sensível de mau prognóstico <sup>(7)</sup>.

Em suma, considera-se, em geral, que no recém-nascido de termo, a existência de sinais clínicos de encefalopatia hipoxico-isquémica grave, acompanhados de anomalias major do EEG e sinais de ECO Doppler anormais, após as primeiras 24 horas de vida, indíca um mau prognóstico <sup>(7)</sup>.

As situações em que a reanimação costuma gerar maior controvérsia referem-se sobretudo a casos de recém-nascidos muito imaturos ou com anomalias congénitas major, como por exemplo, a trissomia 13 e a hidranencefalia e a casos de crianças com lesão cerebral grave, devida a asfixia ou infecção perinatal <sup>(2)</sup>.

Em relação ao grupo das crianças muito imaturas é de destacar que as atitudes se têm vindo a modificar, influenciadas pelos avanços da Ciência na área da Perinatologia, os quais têm permitido que cada vez crianças mais imaturas sobrevivam e tenham uma vida mais saudável. Jaigel, em 1989 publicou uma casuística de 122 crianças sobreviventes, com peso entre 501 e 1000g, das quais 88% tiveram um desenvolvimento normal (82% no subgrupo de 501 a 750g) <sup>(9)</sup>. Já em 1983 Van Zeben tinha publicado uma série com resultados ainda mais espantosos – de 130 crianças com peso ao nascer entre 501 e 1000g, apenas 8% desenvolveram sequelas graves <sup>(9)</sup>. Recentemente (1994) a Universidade de Yowa, revelou os resultados do seu primeiro grupo de 100 crianças sobreviventes nascidas com 24 semanas de gestação – o desenvolvimento foi normal em 86% dos casos <sup>(10)</sup>.

No que se refere às crianças de termo, nascidas em morte aparente, Leuthner, apresentou uma casuística em que 50% dos casos sobreviveram e destes, 2/3 tiveram um desenvolvimento normal <sup>(11)</sup>.

Do exposto se infere que, ao nascer, a reanimação deve ser iniciada em praticamente todas as crianças <sup>(2, 4)</sup>.

Por, na reanimação poder haver alguma diferença entre aquilo que acontece na Sala de Partos e o que acontece na Enfermaria, justifica-se que as duas situações sejam tratadas separadamente.

Na **Sala de Partos** a emergência mais comum, embora não única, a enfrentar é a asfixia grave do recém-nascido. Uma avaliação clínica rápida, ao nascer, não pode fornecer nem uma ideia exacta da situação actual, nem das perspectivas para o futuro. Em regra, a informação disponível no momento do nascimento, é incompleta e, porque não há tempo a perder, a todos os recém-nascidos, seja qual for o peso, idade gestacional, ou anomalia aparente, a reanimação deve ser iniciada. O momento do stress do parto não é seguramente a melhor altura para se colocarem questões de viabilidade <sup>(2)</sup>.

Afim de reduzir ao mínimo o inevitável grau de incerteza e evitar que sejam cometidos erros irreparáveis, é preferível reanimar e posteriormente desistir, do que não iniciar a reanimação <sup>(4)</sup>. Deste modo, dá-se à criança uma oportunidade de experiência de vida, mesmo que o seu futuro pareça preocupante <sup>(2, 4)</sup>.

É geralmente aceite que, se após uma reanimação correcta, a criança dez minutos após o nascimento, não tem batimentos cardíacos, isto é, se o Índice de Apgar é zero, não é provável que ela tenha qualquer hipótese de sobrevivência e, em princípio, será inútil insistir nas medidas, para a reanimar. Exceptuam-se, no entanto, os casos de asfixia obviamente aguda, como por exemplo, no encravamento de ombros ou extracção difícil da cabeça, em que a reanimação se deve prolongar, mesmo na ausência de batimentos cardíacos, até aos 20 minutos <sup>(13)</sup>.

É desejável que os membros mais novos do «staff» pediátrico não tenham de decidir sozinho sobre o abandono da reanimação, devendo antes ser solicitada a presença de um dos médicos mais experientes da equipa, que o ajude a tomar a melhor decisão <sup>(2)</sup>.

Na **Unidade de Cuidados Intensivos** ou na **Enfermaria** o médico poderá ser confrontado com duas situações distintas das quais uma é semelhante àquela que mais frequentemente acontece na Sala de Partos e a outra em que a falência cardio-respiratória ocorre numa criança que já tem o diagnóstico prévio, suficientemente fundamentado, de lesão maciça e irreversível do cérebro.

Na primeira situação, em que a criança, inesperadamente, entra em colapso cardio-respiratório, é mandatório o começo imediato da sua reanimação, sendo o abandono desta determinado pela total ineficácia das medidas terapêuticas, correctamente aplicadas, durante cerca de vinte minutos. Tal como na sala de partos é, obviamente, desejável que não seja suspensa uma reanimação sem que um dos médicos mais experientes da equipa esteja presente e dê a sua opinião.

Na segunda situação, em que a falência cardio-respiratória se instala numa criança com o diagnóstico, já devidamente comprovado, de lesão maciça e irreversível do cérebro, as manobras de reanimação podem ser consideradas uma terapêutica inútil, justificando-se a sua omissão. Deve, no entanto, ficar bem claro que aqui e agora a classificação de terapêutica inútil se refere exclusivamente às medidas de reanimação aplica-

das nestas circunstâncias e não às imprescindíveis medidas regulares de suporte à vida dessas crianças – é um problema diferente <sup>(2)</sup>.

**O diagnóstico de lesão cerebral maciça e irreversível tem necessariamente de levar um tempo certo**, porque exige a aplicação, tão exaustiva quanto possível, de técnicas de investigação e de avaliação clínica, repetidas. É um diagnóstico que requer sempre o contributo de outros especialistas, nomeadamente da área da Neurologia, aos quais compete «a execução de provas de morte cerebral, exigindo-se a realização de exames complementares de diagnóstico, sempre que forem considerados necessários. No mínimo devem ser efectuados dois conjuntos de provas, com um intervalo adequado à situação clínica e à idade» <sup>(5)</sup> (Anexo).

Na Unidade de Neonatologia do H.S.M. é norma que a decisão de considerar inútil a reanimação, nestas circunstâncias, não seja tomada antes da apresentação do caso, pelo médico responsável, na reunião semanal da Unidade, em que participam habitualmente a Coordenadora da Unidade e o Director de Serviço.

Uma vez definida a situação, o médico responsável deverá registar no processo da criança, com lesão cerebral maciça e irreversível, a inutilidade da reanimação em caso de paragem cardio-respiratória. Deverão, igualmente, ficar registados os fundamentos de ordem médica e ética da decisão. Na ausência de prescrição, enfermeiras e médicos devem reanimar todas as crianças até que a posição fique devidamente formalizada <sup>(12)</sup>.

Os pais das crianças com lesão maciça e irreversível do cérebro devem ser gradualmente informados da gravidade da situação e da possibilidade de ocorrência de paragem cardíaca súbita. Todo o cuidado deve ser tomado para que eles não se sintam envolvidos nas decisões que aos médicos competem, uma vez que tal envolvimento será, seguramente, gerador de grandes angústias no presente e de fantasmas no futuro <sup>(2)</sup>.

Ao médico cabe mostrar-se disponível para dialogar com os pais e para responder às perguntas, repetidamente formuladas, sobre o futuro do filho. As respostas deverão ser tão exactas quanto o conhecimento da situação, na altura; o permitir.

A exigência de uma participação alargada de profissionais no processo de tomada de decisão, advém da convicção de que «os melhores interesses da criança» poderão, eventualmente, ser violados de vários modos, como por exemplo, a não documentada existência de razão suficiente para desistir de reanimar, ou o prolongamento do processo de morte, através da insistência numa reanimação inútil.

## BIBLIOGRAFIA

1. LADD J. Medical ethics: Who knows best? *Lancet* II, 1980: 1127-1129.
2. CAMPBELL A G M, Ethical problems in neonatal care. In: Robertson N R C. *Textbook of Neonatology*. 2th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. 1992: 43-48.
3. CARDOSO A L, Alguns aspectos jurídicos da eutanásia. *Rev Ordem Médicos*, 1991; Agosto/Setembro; 20-34.
4. FOST N, Ethics in Pediatric Care. In: Nelson *Textbook of Pediatrics*. 14th ed. W. B. Saunders Company 1992; 6-10.
5. Conselho Nacional Executivo da Ordem dos Médicos. Critérios de Morte Cerebral. Declaração prevista no artigo da Lei n.º 12/93 de 22 de Abril. In: *Diário da República* n.º 235 – 1.ª Série – B de 11.10.93.
6. KLIEGMAN R M, Bioethics of the mother, fetus and newborn. In: Fanaroff A. A., Martin R J. *Neonatal-Perinatal Medicine*. 4th ed.. Saint Louis: The C V Mosby Company. 1987: 280-292.
7. LEVENE M I, Birth Asphyxia. *Pediatrics*. Recent Advances in Pediatrics, vol. 13. Edinburgh: Churchill Livingstone, 1995; 13-27.
8. VOLPE J J. *Neurology of Newborn*. 3er ed. Saunders, 1995.
9. STEWART A L, Follow-up studies. In: Robertson N R C. *Textbook of Neonatology*. 2th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone 1992: 49-74.
10. BELL E. Experiência em V.A.F. na UCIN do Hospital da Universidade de Yowa (EUA). Reunião de Neonatologia. H. S. Francisco Xavier. Lisboa, 23 Setembro de 1995.
11. LEUTHNER S R, Jansen R D, Hageman J R. Cardiopulmonar resuscitation of the newborn. *Pediatr Clin North Am*, 1994; 41: 893-907.
12. KOHRMAN A, Elayton E W, Frader J E, Grodin M A, Porter I M, Wagner V M. (Comissão de Bioética) Orientações para suspensão do tratamento médico de suporte vital. *Pediatrics* (ed. Portuguesa), 1994; 2: 215-220.
13. ROBERTON N R C, Resuscitation of the newborn. In: Robertson N R C *Textbook of Neonatology*. 3th ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. 1992: 173-193.

*Correspondência:* Maria Ofélia Guerreiro  
Serviço de Pediatria  
Hospital de Santa Maria  
Av. Prof. Egas Moniz – 1600 LISBOA

# ANEXO

## MINISTÉRIO DA SAÚDE

### Declaração da Ordem dos Médicos prevista no artigo 12.º da Lei de 12/93, de 22 de Abril

#### Conselho Nacional Executivo

#### Critérios de morte cerebral

A Certificação da morte cerebral requer a demonstração da cessação das funções do tronco cerebral e da sua irreversibilidade.

#### I – Condições prévias

Para o estabelecimento do diagnóstico de morte cerebral é necessário que se verifiquem as seguintes condições:

- 1) Conhecimento da causa e irreversibilidade da situação clínica;
- 2) Estado de coma com ausência de resposta motora a estimulação dolorosa na área dos pares crânicos;
- 3) Ausência de respiração espontânea;
- 4) Constatação de estabilidade hemodinâmica e da ausência de hipotermia alterações endócrino-metabólicas, agentes depressores do sistema nervoso central e ou de agentes bloqueadores neuromusculares, que possam ser responsabilizados pela supressão das funções referidas nos números anteriores.

#### II – Regras de semiologia

1 – O diagnóstico de morte cerebral implica a ausência na totalidade dos seguintes reflexos do tronco cerebral:

- a) Reflexos fotomotores com pupilas de diâmetro fixo;
- b) Reflexos oculocefálicos;
- c) Reflexos oculovestibulares;
- d) Reflexos corneopalpebrais;
- e) Reflexo faríngeo;

2 – Realização da prova de apneia confirmativa da ausência de respiração espontânea.

#### III – Metodologia

A verificação da morte cerebral requer:

- 1) Realização de, no mínimo, dois conjuntos de provas com intervalo adequado à situação clínica e à idade;
- 2) Realização de exames complementares de diagnóstico, sempre que for considerado necessário;
- 3) A execução de provas de morte cerebral por dois médicos especialistas (em neurologia, neurocirurgia ou com experiência de cuidados intensivos);
- 4) Nenhum dos médicos que executa as provas poderá pertencer a equipas envolvidas no transplante de órgãos ou tecidos e pelo menos um não deverá pertencer à unidade ou serviço em que o doente esteja internado.