

Recém-nascidos anencéfalos como doadores de órgãos

Erlane Marques Ribeiro ¹, Kalina Ribeiro Fontenele Bezerra ², Igor Lucena ³, Hannalice Gottschalk ⁴

Resumo

Este artigo baseia-se na discussão do uso de órgãos de recém-nascidos anencéfalos para transplantes terapêuticos. A antecipação do nascimento de um feto anencefálico é debatido amplamente em relação a sua ética. Alguns defendem que o anencéfalo possui malformação cerebral cuja manutenção da vida é possível apenas pelo acesso ao cordão umbilical. Outros alegam que enquanto houver tronco cerebral funcionando não permitem o diagnóstico de morte fetal. A questão é que a remoção de órgãos após o diagnóstico de morte encefálica pode causar danos aos órgãos que serão utilizados. As funções cardiovasculares e respiratórias se deterioram gradualmente, causando lesão isquêmica nos órgãos a serem transplantados, inviabilizando-os. Concluímos que esse tema deve ser debatido extensamente e que faz-se necessário criar novas leis que possam ajudar a resolver este dilema ético.

Palavras-chave: Anormalidades congênicas. Transplante de órgãos. Bioética. Anencefalia.

Resumen

Los recién nacidos anencefálicos como donantes de órganos

Este artículo está basado en la discusión sobre el uso de órganos de recién nacidos anencefálicos para trasplantes terapéuticos. La anticipación del nacimiento de un feto anencefálico es debatido ampliamente en cuanto a su ética. Algunos argumentan que el niño anencefálico posee una malformación cerebral y que la preservación de la vida es posible solamente mediante el acceso al cordón umbilical. Otros aducen que mientras el tronco cerebral esté operante no se permite el diagnóstico de muerte fetal. La cuestión es que la remoción de órganos luego del diagnóstico de muerte encefálica puede causar daños a los órganos que se utilizarán. Las funciones cardiovascular y respiratoria se deterioran poco a poco, lo cual provoca una lesión isquémica a los órganos a trasplantarse, tornándolos inutilizables. Concluimos que este tema debe ser debatido extensamente y que es necesario crear nuevas leyes que puedan ayudar a resolver este dilema ético.

Palabras-clave: Anomalías congénitas. Trasplante de órganos. Bioética. Anencefalia.

Abstract

Anencephalic newborn as organ donors

This article is based on discussions about the use of anencephalic newborns' organs in transplantation therapies. Anticipation of the anencephalic fetuses birth is widely discussed in relation to its ethics. Some argue that the anencephalic fetus has a brain malformation and preservation of life during pregnancy is only possible by accessing the umbilical cord. Others argue that, as long as there is a functioning brain stem, the diagnosis of fetal death is not permitted. The question is that the removal of organs, only after brain death confirmation, may cause damage to the organs to be used. Cardiovascular and respiratory functions deteriorate gradually and cause ischemic injury to the organs to be transplanted, making them unusable. We conclude that these issues need a wide debate and that there is a necessity to create new legislation that will help to solve ethical dilemmas.

Key words: Congenital abnormalities. Organ transplantation. Bioethics. Anencephaly.

1. **Doutoranda** erlaneribeiro@yahoo.com.br – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN, Brasil. 2. **Graduanda** kalinarfb@yahoo.com.br 3. **Graduando** igoh_lucena@hotmail.com – Faculdade Christus, Hospital Infantil Albert Sabin-Hias, Fortaleza/CE, Brasil. 4. **Doutoranda** hannafono@gmail.com – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Natal/RN, Brasil.

Correspondência

Erlane Marques Ribeiro - Rua D. Expedito Lopes, 2360/502 Dionísio Torres CEP 60135-410. Fortaleza/CE, Brasil.

Declararam não haver conflito de interesse.

O que é anencefalia?

A anencefalia é um defeito congênito incompatível com a vida que ocorre em cerca de 1:1.000 gestações¹. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil é o país que detém a quarta maior incidência de anencefalia no mundo, depois do Chile, México e Paraguai².

A maioria dos casos decorre de falha de fechamento do tubo neural (FFTN), mas há outras etiologias, como embriopatia por diabetes, cromossomopatias, doenças gênicas e brida amniótica. O feto apresenta-se com a exposição do tecido cerebral, com ou sem malformação, falta revestimento ósseo craniano e o couro cabeludo. Devido a diferenças etiológicas que interferem na história natural da doença, os estudiosos tendem a classificar como anencefalia apenas os casos decorrentes de FFTN em que há malformação do tecido cerebral, calota óssea e couro cabeludo, sem malformações em outros órgãos. Há, entretanto, constatada heterogeneidade clínica^{1,3,4}.

Na Irlanda, onde não se pode legalmente realizar a interrupção da gestação por anencefalia, foi realizado um estudo da história natural dessa doença com 26 casos no período de 2003-2009 e o tempo médio de sobrevivência relatado foi de 55 minutos, variando de 10 minutos a oito dias⁵. No entanto, há relatos de casos de sobrevivência por meses a anos, porém a observação empírica demonstra que grande parte das crianças nessas condições tem óbito intraútero e os que sobrevivem ao parto, em geral, não o fazem por mais de 48 horas⁴.

A etiologia da anencefalia está implicada com uma predisposição genética, associada principalmente à deficiência de ácido fólico. A interrupção da gestação para esses fetos é comum em países desenvolvidos. Esse diagnóstico é simples, podendo ser realizado a partir de 12 semanas de gestação. A ultrassonografia faz o diagnóstico de certeza de cerca de 100% dos casos. A gestação e parto podem ser complicados por intercorrências como polidrâmnio, distocia do parto e hemorragia pós-parto^{1,5-7}. A redução dos casos de anencefalia foi obtida em vários países a partir da fortificação da alimentação da população com ácido fólico⁴. No entanto, apesar de todo o arsenal da medicina, nos dias de hoje o anencéfalo nasce para morrer.

Situação no Brasil

No Brasil há amplo debate sobre a antecipação do parto do feto anencéfalo. Alguns defendem que o anencéfalo é um feto morto devido à malformação cerebral e, por isso, não há por que defender sua vida, que se extinguirá naturalmente após o parto, por estar garantida apenas pela passagem de nutrientes da mãe pelo cordão umbilical. Outros defendem que enquanto há tronco cerebral não se pode falar em feto morto. A morte cerebral do anencéfalo é discutida nos meios científico e profissional⁸⁻¹⁰, restando dúvida se está relacionada à consciência do ser humano ou à manutenção das funções vitais.

Desde a década de 90, obstetras cearenses e equipe, composta por assistente social, psicólogo, geneticista clínico e ultrassonografistas, já trabalhavam com o tema de antecipação do parto em casos de anencefalia, respeitando a vontade da família. Foi proposto, inclusive, um termo para as solicitações judiciais nesses casos. Apenas em 2004 os estados do Sudeste e Sul do país iniciaram a discussão sobre esse tema que se tornou polêmica nacional^{1,8}.

O Conselho Federal de Medicina afirmou na Resolução 1.752/04 que os anencéfalos são natimortos cerebrais¹¹. Fundamentando-se no Direito, não haveria como punir o aborto por anencefalia se falta o objeto material; se não há vida ativa material desde a concepção, então não se pode falar em vida pelo aspecto jurídico^{6,12}. Deve-se ter cuidado, entretanto, para não confundir os critérios físicos de morte cerebral e o conceito, comparando a condição de anencéfalos a de pessoas que não têm malformação cerebral e podem estar em condição de diagnóstico de morte encefálica para transplante de órgãos.

Aspectos médicos

Indivíduos em estado vegetativo podem ser considerados em morte cerebral e candidatos a ser doadores de órgãos para transplante? Fetos que não têm córtex cerebral também podem estar na condição de estado vegetativo e, portanto, poderiam ser também considerados doadores de órgãos? – ressalte-se que para Cefalo e Engelhardt

Jr. a doação de órgãos de anencéfalos não feriria a dignidade da pessoa.

No entanto, a questão parece ter vários desdobramentos que se estendem além do objetivo utilitarista de aumentar a oferta de órgãos. Na doação de órgãos de anencéfalos deve-se considerar que há também a preocupação ontológica com o respeito à pessoa humana. A filosofia reconhece a ideia de que os fins não justificam os meios e, assim, não se poderiam tratar potenciais doadores como meros meios para a obtenção de órgãos¹³.

Faz-se preciso ponderar que se o princípio da beneficência, imperativo de fazer o bem, pode ser aplicado a uma pessoa com necessidade de transplante de órgãos, o princípio da proteção aos mais vulneráveis pode ser aplicado a uma criança anencéfala, que não deveria ser tratada como um meio para beneficiar outrem.

Com a evolução da tecnologia é possível a manutenção dos órgãos de uma criança anencefálica a partir da utilização de aparelhos que suportam a manutenção de funções vitais como circulação e trocas gasosas. Portanto, em seu aspecto técnico, a dúvida concentra-se em quando podemos retirar esses órgãos a partir do diagnóstico de morte cerebral sem que a espera por esse momento cause lesão nos órgãos a serem utilizados. Se a lesão acontecer estar-se-á perdendo duas vidas: a do doador e a do receptor do órgão. Mas a questão técnica mescla-se indissolúvelmente ao questionamento moral, que volta a ser o grande dilema na discussão sobre o assunto, cuja prática trouxe para a medicina problemas éticos que não podem ser resolvidos apenas pelo médico assistente^{14,15}: seria lícito antecipar a morte do anencéfalo em prol da manutenção desses órgãos para outro indivíduo?^{10,16,17}

A utilização de órgãos para transplante advinda de crianças anencefálicas ganhou ampla publicidade no final de 1980, após o caso de Loma Linda, Baby Gabriel, em que foi realizado um transplante cardíaco a partir do órgão de um feto anencefálico. Em 1989, doze crianças receberam cuidados intensivos para facilitar a declaração de morte cerebral. No entanto, os anencéfalos não satisfazem os critérios de morte cerebral de indivíduos em estado vegetativo devido à presença da frequência respiratória e cardíaca após o nascimento e da função do tronco

cerebral. Em 1999, Parisi *et al* relataram um caso de transplante cardíaco cujo órgão foi proveniente de uma criança anencefálica em que o diagnóstico de morte encefálica foi feito no primeiro dia de vida. Os autores consideraram um sucesso o resultado do transplante, apesar de a criança ter falecido precocemente devido à enterocolite necrotizante¹⁸.

Diante dessa indefinição, a Sociedade Pediátrica Canadense e a Academia Americana de Pediatria consideraram, ainda em 1992, que os anencéfalos não são doadores de órgãos apropriados e rejeitaram os argumentos que defendem os critérios de morte encefálica nesses casos para transplante de órgãos^{16,17}. Além disso, ambas as entidades contraindicaram o transplante de órgãos advindos de anencéfalos devido ao risco da perda de confiança da sociedade em programas de transplante, do respeito público ao valor intrínseco da vida e da generalização dos argumentos em favor do diagnóstico de morte cerebral em crianças com graves lesões cerebrais¹⁶. As recomendações dessas sociedades são:

A doação de órgãos de bebês anencéfalos não deve ser tomada devido a graves dificuldades em torno do estabelecimento da morte cerebral nessas crianças e a falta de evidências, até o momento, para apoiar esse tipo de transplante com sucesso; Não deve haver alteração ou modificação do padrão infantil de critérios de morte encefálica para incluir anencéfalos;

Famílias que pedem a oportunidade de doar os órgãos do seu filho devem receber material informativo e orientações explicando o porquê de não poder fazê-lo¹⁷.

Também o Comitê Permanente sobre Aspectos Éticos da Reprodução Humana, da Federação Internacional de Ginecologia e Obstetrícia (Figo), se pronunciou em relação ao dilema ético da utilização de órgãos de anencéfalos para transplante. A Figo não contraindica o transplante de órgão de crianças anencefálicas quando define que, com a permissão dos pais, a criança pode ser colocada num aparelho de ventilação artificial para fins de doação de órgãos. A definição do óbito, que é obrigatória, pode ser revista à luz do desenvolvimento

Recém-nascidos anencéfalos como doadores de órgãos

científico de critérios relativos à morte encefálica em recém-nascidos¹⁹.

A espera pela regulamentação ética e jurídica possibilitou o surgimento de problemas específicos relativos à doação e ao processo de morte de anencéfalos. Alguns estudos têm colocado em dúvida o valor de corações dos anencéfalos como material para doação. O questionamento surgiu em decorrência das alterações de medida da parede do ventrículo esquerdo do coração de anencéfalos em relação ao de crianças normais²⁰. As perquirições quanto ao processo de morte de anencéfalos também exigem consideração acurada, pois as funções cardiovasculares e respiratórias se deterioram gradualmente, causando lesão isquêmica nos órgãos a serem transplantados antes do evento terminal, inviabilizando-os, e o suporte de vida não tem alterado essa condição. Verificou-se que a falência de múltiplos órgãos ocorre apesar do suporte avançado de vida^{6,14,16,21}.

A definição de morte biológica com parada cardiorrespiratória irreversível e a definição de morte cerebral não estão claras para casos de anencefalia^{10,15,22}. Alguns consideram que o feto anencefálico está morto por que é inviável²³. Nesse caso o aborto não seria uma ação ilegal porque o feto já estaria morto. Mas qual é a definição de morte cerebral para um cérebro malformado de uma criança inviável? É necessário lembrar que a definição do critério de morte é importante para proteger a sociedade de intervenções médicas por indivíduos inescrupulosos. No entanto, o consenso sobre a definição de morte ainda não foi alcançado na sociedade¹³.

Apesar da existência desses dilemas morais é inegável que o transplante de órgãos tem salvado muitas vidas. A possibilidade de recuperar crianças que nascem com problemas cardíacos, como coração esquerdo único, nefropatias e outras doenças para as quais não existem tratamentos, a partir da doação de órgãos de anencéfalos inviáveis, se tem revelado uma realidade. Essa situação exige modificações da lei^{14,24}. Para que o transplante a partir de órgãos de anencéfalos possa ocorrer, faz-se necessária a criação de novas regras que possam dirimir dúvidas e superar os dilemas impostos pelos conceitos éticos e jurídicos atuais.

Aspectos legais

O Brasil proíbe o aborto com pena judicial, exceção apenas para casos de estupro e risco de vida da mãe. Porém, é sabido que mais de 3.000 autorizações judiciais para aborto de anencéfalos foram realizadas. Uma das justificativas utilizadas foi a de que quando o feto é incompatível com a vida não há afronta aos valores da vida a serem protegidos pelo Código Penal^{25,26}. Essa justificativa é bem clara quando se suporta na inviabilidade do conceito. A partir daí, poderia ocorrer a liberação dos órgãos de uma criança com anencefalia para contribuir com a vida de outra que morrerá sem esse transplante. Mesmo sabendo dos riscos do transplante, em alguns casos é a única esperança de sobrevivência e, por isso, ainda é procedimento praticado na medicina.

Atualmente, no entanto, as exceções para a autorização legal do aborto, como no caso de anencefalia, foram revogadas. As opiniões dos juízes se confundem entre a falta de compreensão do assunto e as convicções pessoais e religiosas, de forma que não há consenso sobre anencefalia e nova discussão terá início na corte maior do país²⁷.

O Código de Ética Médica em vigor desde 13 de abril de 2010, no art. 41 de seu Capítulo V, explicita que *é vedado ao médico abreviar a vida do paciente, ainda que a pedido deste ou de seu representante legal. Nos casos de doença incurável e terminal, deve o médico oferecer todos os cuidados paliativos disponíveis sem empreender ações diagnósticas ou terapêuticas inúteis ou obstinadas, levando sempre em consideração a vontade expressa do paciente ou, na sua impossibilidade, a de seu representante legal*. Por sua vez, o art. 45 do Capítulo VI veda ao médico *retirar órgão de doador vivo quando este for juridicamente incapaz, mesmo se houver autorização de seu representante legal, exceto nos casos permitidos e regulamentados em lei*²⁸.

A doação de órgãos de anencéfalos não é regulamentada em lei; portanto, o anencéfalo acaba sendo considerado como um indivíduo sem graves malformações cerebrais.

Aspectos éticos

A morte tem conotações moral, religiosa e política. Não é algo puramente empírico, mas carrega-

do de sentimentos, valores e crenças. A definição de morte é de extrema importância para os valores jurídicos. É necessário estabelecer o momento da morte para respeitarmos valores sociais e psicológicos, mas esse momento difere tanto temporalmente, em decorrência da técnica, quanto entre indivíduos e culturas ¹³.

Ainda existem em vários países discussões sobre a autorização judicial de aborto de anencéfalos ²⁹. Nessas discussões, entre filósofos, religiosos e a sociedade civil, a retórica centra-se em argumentações a respeito da diferença entre ser humano e pessoa humana ^{4,26}, segundo definições filosóficas, ontológicas e biológicas. Um ser humano sem funções cognitivas seria reconhecido como pessoa com direitos jurídicos ou apenas um corpo humano que respira? ³⁰

Para definir a humanidade alguns critérios podem ser utilizados, tais como os físicos (genótipo, forma física e aparência) e os cognitivos (que incluem inteligência, percepção e funções autônomas – reflexo de sugar, agarrar, respirar –, capacidades sociais e interpessoais, assinatura individual devido à criatividade, autoconsciência, autocontrole e personalidade. Desses, para ser considerado humano, o critério de maior força inclui a capacidade de raciocinar e ter consciência ^{23,31}. Assim, no estágio de desenvolvimento tecnológico e moral das sociedades ocidentais, a pergunta que se impõe quando se reflete a respeito dessa questão é: a definição de morte cerebral seria relacionada à consciência?

E o que muda pela presença da consciência? A maior parte da argumentação que define o *ethos* e *status* ontológico do ser humano na cultura ocidental considera que o indivíduo que não tem consciência não é pessoa, portanto não tem direitos legais. Diante disso poder-se-ia realizar transplante de órgãos para salvar outras vidas a partir dos órgãos desses indivíduos? O mesmo se estende a retardados mentais graves? A diferença é que esse grupo vulnerável da população pode não ter consciência, mas tem condição de sobrevivência, o que não acontece com anencéfalos.

Há adeptos da ideia de que a perda irreversível ou ausência de funcionamento cerebral seja utilizada como definição de morte encefálica. Nesses casos, anencéfalos seriam declarados mortos

assim que fossem diagnosticados? A lei permitiria o transplante de órgãos e tecidos de anencéfalos enquanto eles ainda estivessem vivos? Nessa visão a consciência define a diferença entre vida biológica humana e vida de uma pessoa considerada ser humano. O problema é que definir esse aspecto em relação ao anencéfalo suscita o temor quanto à generalização para indivíduos em estado vegetativo ²⁴.

Todas essas discussões reacenderam o medo das práticas eugênicas. Poderiam elas configurar-se em abertura para propostas de limpeza étnica? Não poderiam alguns grupos extremistas, como os neonazistas, por exemplo, buscar estender as regras relativas à anencefalia para outros indivíduos que, segundo sua interpretação, também não tivessem função cognitiva ou valor social? ^{11,24} As discussões estadunidenses tentaram encerrar a polêmica com a conclusão de que a criança anencefálica não está morta e deve ser protegida. Não é um monstro devido a sua aparência física. Embora gravemente deformada, é um ser humano e, portanto, deve ser tratada da mesma forma como qualquer outro ser humano, com respeito e dignidade, e pode morrer em paz, de causas naturais ²⁴.

Entretanto, se essa conclusão parece dirimir em parte a controvérsia, resta a questão relativa ao abortamento ou não de fetos anencefálicos. Não é ético pressionar as mães a manter a gravidez de uma criança com anencefalia apenas para contribuir com a doação de órgãos ^{4,16}. Segundo Horowitz, geneticista da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), deve-se respeitar a autonomia do casal, cujo sofrimento deve ser poupado, não se cogitando atribuir o estatuto de pessoa ao anencéfalo devido à sua inviabilidade ¹². Em contraparte, quando a gestante opta por levar a gravidez a termo, é ético deixar que as crianças que precisam de transplante morram por que filosoficamente não sabemos quando decretar a morte cerebral de quem nasceu com cérebro malformado? Se é possível interromper a vida intrauterina do anencéfalo, minorizando os riscos psicológicos e obstétricos da mãe, por que não se pode interrompê-la após o nascimento para propiciar a sobrevivência de outra criança, beneficiando o próprio receptor e sua família sem incorrer em dano a família do doador? ⁶

Considerações finais

Os familiares que desejarem o transplante de órgãos advindos de crianças com anencefalia devem ser orientados a respeito de todos os dilemas legais, éticos e médicos que envolvem esse tema. Cada caso deve ser analisado de acordo com a história de cada família, respeitando os princípios da bioética e as leis vigentes em cada país. As discussões sobre o transplante de órgãos de doadores anencéfalos devem continuar com a participação da sociedade para que sejam elaboradas leis específicas ao assunto.

Crianças anencéfalas podem não ter direitos legais e não ser consideradas pessoas humanas, mas devemos ter por elas o mesmo respeito que temos por outros seres humanos. Além disso, devemos respeitar também os sentimentos das mães, que têm o direito de sepultar seus filhos anencéfalos com todos os rituais da cultura de seu país e religião. A questão, por conseguinte, não é discutir quem é pessoa ou não, mas padronizar um instrumento que determine o período em que se pode determinar o anencéfalo como doador de órgãos, assim como se fez com pessoas candidatas a transplante de órgãos, aceito em todo o país.

Referências

- Ribeiro EM. Anencefalia: atualização, diretrizes e aspectos éticos. *Femina* 2004; 32 (6): 447-54.
- International Clearinghouse for Birth Defects Monitoring Systems. International Centre for Birth Defects. World Atlas of Birth Defects [internet]. 2nd ed. Geneva: WHO, Human Genetics Programme Management of Noncommunicable Diseases; 2003. Table 1a: Anencefaly, live and still births (L+S). [cited 13 mar 2011]. Available: <http://www.who.int/genomics/about/en/anencephaly.pdf>.
- Rocha RF. O anencéfalo como doador de órgãos e tecidos para transplante: possibilidades legais, morais e práticas. *Rev Bras Saude Mater Infant*. 2010;10(2):297-302.
- Valenzuela P. Problemas bioeticos en torno a la criatura anencefálica. *Rev Chil Pediatr*. 2008;97(3):303-10.
- Obeidi N, Russell N, Higgins JR, O'Donoghue K. The natural history of anencephaly. *Prenat Diagn*. 2010;30:357-60.
- Beller FK, Reeve J. Brain life and brain death: the anencephalic as an explanatory example. A contribution to transplantation. *J Med Philos*. 1989;14:5-23.
- Bard JS. The diagnosis is anencephaly and the parents ask about organ donation: now what? A guide for hospital counsel and ethics committees. *West New Engl Law Rev*. 1999;21:49-95.
- Luna N. Fetos anencefálicos e embriões para pesquisa: sujeitos de direito? *Revista Estudos Feministas*. 2009;17(2):307-33.
- Cefalo RC, Engelhardt Jr. T. The use of fetal and anencephalic tissue for transplantation. *J Med Phil*. 1989;14:25-43.
- Walters JW, Ashwal S. Anencephalic infants as organ donors and the brain death standard. *J Med Philos*. 1989;14:79-87.
- Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 1.752, de 8 de setembro de 2004. Autorização ética do uso de órgãos e/ou tecidos de anencéfalos para transplante, mediante autorização prévia dos pais [internet]. [acesso 6 jun 2011]. Disponível: http://www.portalmedico.org.br/resolucoes/cfm/2004/1752_2004.htm
- Diniz D, Vélez ACG. Aborto na suprema corte: o caso da anencefalia no Brasil. *Revista Estudos Feministas*. 2008;16(2):647-52.
- Kopelman ER. The dead donor rule and the concept of death: severing the ties and that bind them. *Am J Bioethics*. 2003;3(1):1-9.
- Abbattista AD, Vigevano F, Catena G, Parisi F. Anencephalic neonates and diagnosis of death. *Transplant Proc*. 1997;29:3634-5.
- Salaman JR. Anencephalic organ donors. *BMJ*. 1989;298:622-3.
- Canadian Paediatric Society (CPS). Bioethics Committee. Use of anencephalic newborns as organ donors. *Paediatr Child Health*. 2005;10(6):335-7.
- Lagay F. Considering organ donation by anencephalic neonates. *AMA Journal of Ethics* [internet]. 2004 August [cited 13 Mar 2011]. Available: <http://virtualmentor.ama-assn.org/2004/08/code1-0408.html>.
- Parisi F, Squitieri C, Carotti A, Di Carlo D, Gagliardi MG. Heart transplantation on the first day of life from an anencephalic donor. *Pediatr Transplant*. 1999;3:150-1.
- International Federation of Gynecology and Obstetrics. Committee for the Ethical Aspects of Human Reproduction and Woman's Health. Anencephaly and organ transplantation. *Int J Gynecol Obstetr*. 2008;102:99.

20. Kurtoglu Z, Uluutku MH, Yeginoglu G, Ozturk H, Camdeviren H. Ventricular myocardial thickness in anencephalic fetuses. *Clin Anatom.* 2004;17:492-6.
21. Novitzky D. Dentrimental effects of brain death on the potential organ donor. *Transplant Proc.* 1997;29:3770-2.
22. Kushf G. A matter of respect: a defense of the dead donor rule and of a "whole-brain" criterion for determination of death. *J Med Philos.* 2010;35:330-64.
23. Besio MR, Besio FH. Estatuto ontológico y ético del feto anencefálico: uma perspectiva filosófica. *Rev Med Chile.* 2008;136:783-8.
24. Lafreniere R, McGrath MH. End-of-life issues: anencephalic infants as organ donors. *J Am Col. Surg.* 1998;187(4):443-7.
25. Cook RJ, Erdman JN, Hevia M, Dickens BM. Ethical and legal issues in reproductive health: prenatal management of anencephaly. *Int J Gynecol Obstet.* 2008;102(3):304-8.
26. Diniz D. Selective abortion in Brazil: the anencephaly case. *Dev World Bioeth.* 2007;7(2):64-7.
27. STF cassa liminar que autorizava aborto de anencéfalos. *Direitonet* [internet]. 2004 [atualizada em 20 out 2004; acesso 13 mar 2011]. Disponível: <http://www.direitonet.com.br/noticias/exibir/7281/STF-cassa-liminar-que-permitia-antecipacao-de-parto-de-feto-anencefalico>
28. Conselho Federal de Medicina. Código de ética médica. São Paulo: Cremesp. [acesso 13 mar 2011]. Disponível: http://www.cremesp.org.br/library/modulos/legislacao/versao_impresao.php?id=8822
29. Sedano ML, Sedano RM, Sedano RM, Rodriguez JA, Aedo SM. Reflexiones sobre la conducta obstétrica em la embarazada com feto anencefálico. *Rev Med Chile.* 2008;136:789-92.
30. Lizza JP. Persons and death: what's metaphysically wrong with our current statutory definition of death? *J Med Philos.* 1993;18:351-74.
31. Koch T, Ridgley M. Distanced perspectives: Aids, anencephaly and AHP. *Theor Med Bioeth.* 1998;19:47-58.

Participação dos autores no artigo

- Contribuições substanciais para a concepção, desenho, levantamento de dados bibliográficos e interpretação: Erlane Marques Ribeiro, Hannallice Gottschalk. Redação do artigo, revisão crítica do conteúdo intelectual e aprovação final da versão a ser publicada: Erlane Marques Ribeiro, Kalina RF Bezerra, Igor Lucena e Hannallice Gottschalk.

