

**JULIANY NASCIMENTO SILVA**

**IDENTIFICAÇÃO E NOTIFICAÇÃO DE DOADORES DE  
ÓRGÃOS E TECIDOS EM TERAPIA INTENSIVA**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2004**

**JULIANY NASCIMENTO SILVA**

**IDENTIFICAÇÃO E NOTIFICAÇÃO DE DOADORES DE  
ÓRGÃOS E TECIDOS EM TERAPIA INTENSIVA**

**Trabalho apresentado à Universidade  
Federal de Santa Catarina, para a conclusão  
do Curso de Graduação em Medicina**

**Presidente do Colegiado: Prof. Dr. Ernani Lange de S. Thiago  
Orientador: Prof. Dr. Jorge Dias de Matos**

**Florianópolis  
Universidade Federal de Santa Catarina  
2004**

Silva, Juliany Nascimento

*Identificação e notificação de doadores de órgãos e tecidos em Terapia Intensiva* / Juliany Nascimento Silva – Florianópolis, 2004.

27 p.

Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Universidade Federal de Santa Catarina - Curso de Graduação em Medicina

1. Transplantes. 2. Obtenção de órgãos. I. Título

*“Não chamem o meu falecimento de leito de morte, mas de leito de vida.  
Dêem minha visão ao homem que jamais viu o raiar do sol, o rosto  
de uma criança ou o amor nos olhos de uma mulher.  
Dêem meu coração a uma pessoa cujo coração apenas experimentou  
dias infundáveis de dor.  
Dêem meu sangue ao jovem que foi retirado dos destroços do seu carro,  
para que ele possa ver os seus netos brincarem.  
Dêem meus rins às pessoas que precisam de uma máquina para  
viver de semana em semana.  
Retirem meus ossos, cada músculo, cada fibra e cada nervo do meu corpo  
e encontrem um meio de fazer uma criança inválida caminhar.  
Explore cada canto do meu cérebro. Retirem minhas células, se necessário,  
e deixem-nas crescer, para que um dia, um menino mudo possa ouvir  
ou gritar em um momento de felicidade ou uma menina surda possa  
ouvir o barulho da chuva de encontro à sua janela.  
Queimem o que restar de mim e espalhem as cinzas ao vento,  
para ajudarem as flores a brotar.  
Se tiverem de enterrar algo, que sejam meus erros, minhas fraquezas  
e todo mal que fiz aos meus semelhantes.  
Dêem meus pecados ao diabo. Dêem minha alma a Deus.  
Se, por acaso, desejarem lembrar-se de mim, façam com ação  
ou palavra amiga a alguém que precise de vocês.  
Se fizerem tudo o que pedi, estarei vivo para sempre.”*

*Robert N. Test, 1978*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço a toda a minha família, em especial aos meus pais, Jairo e Maneide, assim como aos meus irmãos, Michelly e Pablo, e ao meu afilhado João Victor. Acho que esse agradecimento não precisa de justificativa; meu amor fala por si só.

Aos demais familiares, em especial à tia Denise pela revisão desse trabalho, e às primas Anne, Elize e à tia Graça, por todo apoio, por todo amor.

Ao meu namorado, Spyros, objeto de fascínio por anos e motivo de felicidade há meses, por ter me incentivado e cuidado de mim enquanto eu fazia este trabalho. “Though we rush ahead to save our time, we are only what we feel. And I love you, can you feel it now?”.

Ao meu orientador, Dr. Jorge Dias de Matos, a quem devo sinceros agradecimentos pelo tempo dedicado e por encarar o desafio de conduzir uma aluna inexperiente e ansiosa. Seu caráter, sua inteligência e seu profissionalismo são exemplos que pretendo seguir.

À gentil e admirável Dra. Luciane Terezinha Ramlow, por ter fornecido grande parte das referências bibliográficas usadas neste trabalho.

Às enfermeiras da CNCDO/SC, principalmente à Carla Pauli, que me proporcionaram não só ensinamentos teóricos e práticos sobre o assunto, mas também bons momentos.

Aos funcionários do Serviço de Arquivo Médico e Estatística do HGCR, Joel Rosa e Antônio Carlos Della Giustina, que me ajudaram a obter os prontuários analisados no estudo.

Aos colegas e amigos da faculdade, em particular a Jason dos Santos e Renata Saes. Agradeço a eles e a todos da turma pela edificante convivência ao longo dos anos, feita de erros e acertos, festas e brigas, lembranças que deixarão saudades.

Aos professores e médicos que participaram da minha formação acadêmica, em especial a Mário Steindel, Jusóé Lopes de Souza, Liana Mirian Miranda Heinisch, Antônio Carlos Machado da Rosa, Jorge Abi Saab Neto, Pedro Luiz Schmidt, Tânia Bernadete Campos e Paulo Fernando Brum Rojas, que fizeram com a UFSC fosse um lugar onde eu gostaria de estar, e portanto, contribuíram muito para que eu chegasse até aqui.

E principalmente a Deus, por me ter dado a oportunidade de viver no mesmo lugar e na mesma época que pessoas tão especiais.

# SUMÁRIO

<b>RESUMO</b> .....	<b>v</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>vi</b>
<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>01</b>
<b>2 OBJETIVO</b> .....	<b>04</b>
2.1 Primário.....	04
2.2 Secundário.....	04
<b>3 MÉTODO</b> .....	<b>05</b>
3.1 Casuística.....	05
3.2 Dados coletados.....	05
3.3 Análise estatística.....	06
<b>4 RESULTADOS</b> .....	<b>07</b>
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	<b>13</b>
<b>6 CONCLUSÕES</b> .....	<b>18</b>
<b>NORMAS ADOTADAS</b> .....	<b>19</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>20</b>
<b>APÊNDICE</b> .....	<b>22</b>

## RESUMO

**Introdução:** Os progressos na área dos transplantes nos últimos 50 anos levaram a um aumento na procura de órgãos. Apesar de todas as realizações, a falta de órgãos para transplante tem permanecido como um grave problema. Para promover a doação de órgãos, é essencial conhecer as exatas razões para essa escassez.

**Objetivo:** Identificar se, entre os pacientes que foram a óbito durante o ano de 2003 na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) do Hospital Governador Celso Ramos, localizado em Florianópolis, Santa Catarina, algum candidato à doação de órgãos e/ou tecidos deixou de ser notificado à Central Estadual de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos e Tecidos (CNCDO/SC), através da análise dos seus prontuários e dos registros da Central.

**Resultado:** O total de óbitos analisados foi de 152 casos. Foram notificados 17 (11,2%) pacientes. Cinquenta e nove (38,8%) pacientes não possuíam contra-indicações absolutas (CIA) à doação, sendo apenas 13 (22%) notificados à CNCDO/SC; desses, três se tornaram doadores de córneas e três de órgãos, correspondendo a uma taxa de doação de 35,3% dos pacientes notificados. A suspeita do diagnóstico de morte encefálica (ME) foi levantada em 35 prontuários (23%); em 10 (28,6%) foram realizados testes confirmatórios; e 10 (28,6%) foram notificados à CNCDO/SC.

**Conclusão:** O índice de notificação dos óbitos foi baixo (11,2%). Quarenta e seis pacientes não apresentavam CIA, sendo, a princípio, possíveis doadores de tecidos, e não foram notificados à CNCDO/SC, ficando de fora de um processo de captação. A quantificação da possibilidade de doação de órgãos foi limitada pela ausência de testes para comprovação da suspeita clínica de ME na maioria dos pacientes. Os resultados obtidos no estudo levantam a hipótese de que há um problema na etapa pertinente à identificação e notificação do possível doador na UTI do HGCR, e que este se localiza na parte que é responsabilidade da equipe.

## SUMMARY

**Introduction:** Improvements in the field of transplantation in the last 50 years have led to an increased demand for organs. Despite all achievements, organ supply shortage has remained a major problem. To promote organ donation, knowledge of the exact reasons for the shortage is essential.

**Objective:** To identify if, between the patients who died during the year of 2003 in the intensive care unit (ICU) of the Hospital Governador Celso Ramos, located in Florianópolis, Santa Catarina, some candidate to organ or tissue donation was not reported to the Central estadual de notificação, captação e distribuição de órgãos (CNCDO/SC), through the analysis of its records and the registers of the central.

**Results:** The total of analyzed deaths was of 152 cases. Seventeen (11,2%) had been notified. Fifty and nine (38,8%) patient had no absolute contraindications (ACI) to donation, being only 13 (22%) notified to the CNCDO/SC; of these, three had become donors of corneas and three donor organ, corresponding to a donation rate of 35,3% of the notified patients. The suspicion of the diagnosis of brain death (BD) was raised in 35 patients (23%); in 10 (28,6%) confirmatory tests had been carried through, and 10 (28,6%) had been notified to the CNCDO/SC.

**Conclusions:** The reporting rate of the deaths was low (11,2%). Forty and six had no ACI, being possible tissue donor, and had not been notified to the CNCDO/SC, being of it are of a donation process. The quantification of the possibility of donation of agencies was limited by the absence of tests for evidence of the clinical suspicion BD in the majority of the patients. The results gotten in the study raise the hypothesis of that it has a problem in the stage to the identification and notification of the possible donor in the ICU of the HGCR, and that part of this is responsibility of the staff.

# 1 INTRODUÇÃO

Pesquisadores iniciaram experimentos com transplantes de órgãos de animais e humanos no século XVIII. O termo transplante foi utilizado pela primeira vez por John Hunter, em 1778, que descreveu suas pesquisas com enxertos ovarianos e testiculares em animais não relacionados<sup>1</sup>. Sobrevieram-se ao longo dos anos várias tentativas e vários fracassos, levando os pesquisadores a buscarem avanços nas técnicas cirúrgicas de suturas vasculares, que renderam a Carrie e Guthrie o prêmio Nobel em 1912<sup>2</sup>. Mesmo nos transplantes de órgãos sólidos com pedículos, às vezes, o órgão morria, despertando em Guthrie a visão de sugerir que essas falhas seriam devido a uma resposta imunológica. No final da década de 40, Simonsen e Dempster confirmaram a rejeição precoce de alotransplantes em cães e, finalmente, em 1952, Dasset descobriu os antígenos de histocompatibilidade (HLA)<sup>1</sup>.

Esses progressos culminaram, em 1954, no primeiro transplante bem sucedido, realizado pela equipe Joseph E. Murray, utilizando-se do rim do gêmeo idêntico de seu paciente<sup>1-5</sup>. Como nem sempre era possível encontrar um doador com compatibilidade HLA, surgiu a necessidade de controlar a resposta imunológica e a conseqüente rejeição dos órgãos transplantados, o que levou à descoberta das drogas imunossupressoras, iniciando a era moderna dos transplantes<sup>1,6</sup>.

O aperfeiçoamento das técnicas cirúrgicas e da preservação dos órgãos, a evolução das drogas imunossupressoras - particularmente a introdução da ciclosporina<sup>7</sup> (1978) e mais recentemente da FK506 (1990)<sup>5</sup> -, assim como a constatação de que os pacientes com maior compatibilidade imunológica do sítio DR do locus HLA do complexo maior de histocompatibilidade (MHC) evoluem melhor do que aqueles não compatíveis<sup>1</sup>, levaram a uma maior sobrevida dos pacientes e dos enxertos<sup>1-7</sup>. Isso fez com que o transplante de órgãos evoluísse de procedimento arriscado à terapêutica eficaz<sup>8</sup>, uma opção viável no tratamento das doenças terminais do coração, pulmões, fígado, rins e pâncreas<sup>3</sup>.

Para pacientes com insuficiência renal crônica, o transplante renal é a melhor opção terapêutica<sup>9</sup>, com maior chance de reabilitação e sobrevida a longo prazo<sup>8</sup> - a taxa de mortalidade dos pacientes que permanecem em diálise é 30 a 40% maior quando comparada aos que recebem rim transplantado<sup>6</sup> - e com menor custo social - seu custo acumulado em 5

anos é menor do que qualquer modalidade de diálise<sup>10</sup>. Já para pacientes com cardiopatia, hepatopatia e pneumopatia terminal, o transplante passa a ser a única forma que pode prevenir a morte iminente<sup>4, 6, 8</sup>.

A melhora dos resultados nos transplantes e a expansão da sua indicação têm aumentado o número de potenciais receptores<sup>3, 4, 11</sup>, evidenciando aquele que é considerado o maior e mais cruel problema em relação à questão dos transplantes atualmente: a escassez mundial de órgãos para doação<sup>11-15</sup>, limitando a expansão dos transplantes<sup>16</sup>, que deixam de atender a crescente procura<sup>7-9, 11</sup>.

Pelo sistema atual, a demanda de potenciais receptores é distribuída em fila de espera órgão/tecido-específica e por região. Em maio de 2004, estavam registrados 1205 pacientes na lista de espera em Santa Catarina, a maioria aguardando córnea (872) e rim (281). Levando-se em consideração que no ano de 2003 foram captadas apenas 72 córneas e 38 rins (24 de cadáveres e 14 de doadores vivos)<sup>17</sup> e supondo que ninguém mais se cadastre como receptor, se forem mantidas as condições que agora existem, levar-se-á aproximadamente 7 e 12 anos para atender a demanda de rim e córnea, respectivamente.

Em transplante renal e em casos excepcionais de transplante hepático podem ser usados doadores vivos, o que nem sempre é viável; mesmo que a evolução clínica seja melhor, há dificuldade em encontrar doadores compatíveis, além de suscitar importantes conflitos éticos<sup>2</sup>. Em alguns países têm sido usados doadores cadáveres em parada cardio-respiratória (PCR), assim como o uso de critérios mais alargados na eleição de potenciais doadores (doadores marginais), como, por exemplo, diabéticos e hipertensos, e não se tem observado alterações significativas na sobrevida do enxerto<sup>5, 6, 11, 16</sup>. Isso poderia aumentar a oferta de órgãos<sup>5</sup>, porém os custos e as dificuldades técnicas são maiores do que na forma convencional<sup>2</sup>. Por isso, a maioria dos órgãos sólidos para transplante ainda são obtidos de um doador cadáver em morte encefálica (ME)<sup>7</sup>.

Estima-se que entre 1 a 4% dos pacientes que morrem em hospital<sup>12</sup> e 10% dos que morrem em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) apresentam quadro de ME<sup>18</sup>. Somente 15 a 20% dos potenciais doadores de órgãos se tornam doadores efetivos<sup>13</sup>. Vaz (São Paulo, Brasil) demonstrou que uma família é abordada para cada 16 potenciais doadores<sup>4</sup>. Existe a idéia de que a escassez é fruto da falta de doadores ou da alta taxa de recusa de doações pelos familiares<sup>19</sup>, mas esses dados revelam que não há uma absoluta falta de doadores, porém de doações<sup>8, 14</sup>. Ou seja, embora ainda exista a crença que o motivo para não doação está na falta

de potenciais doadores, é descrito na literatura que, antes da recusa por parte dos familiares, o maior empecilho à doação de órgãos recai sobre os profissionais de saúde<sup>4</sup>.

O processo que compreende da doação ao transplante é complexo e influenciado por vários fatores, como legislação, treinamento, opinião pública e custos. Na etapa de procura e captação de órgãos, cabe ao médico assistente, em especial ao intensivista: a) identificar o potencial doador, conhecendo as contra-indicações relevantes à doação; b) realizar o diagnóstico de ME, de acordo com a legislação vigente<sup>20</sup>; c) informar a família sobre a condição do paciente; d) notificar a autoridade competente sobre a existência do potencial doador, seja a Comissão Intra-Hospitalar de Transplantes (CIHT) ou à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos e Tecidos (CNCDO) de sua região; e) manter o doador em boas condições médicas<sup>8, 21</sup>. Vale frisar que morte encefálica é um diagnóstico médico e deve ser realizado sempre que suspeitado - mesmo que o transplante não seja considerado, é inaceitável por motivos econômicos e sociais manter cuidados intensivos em um corpo morto<sup>8</sup> - e que sua ocorrência é de notificação obrigatória<sup>20</sup>.

Para promover a doação de órgãos, é essencial o conhecimento sobre as exatas razões para a escassez de órgãos<sup>16</sup>. A auditoria dos óbitos ocorridos dentro dos serviços de saúde (especialmente dentro das UTIs, onde se encontram 75 a 95% dos pacientes em coma, de causa intracraniana com necessidade de ventilação mecânica<sup>2</sup>), de forma prospectiva, com a instituição de protocolos, ou retrospectivas, com a revisão de registro de óbitos, embora passível de limitações ainda é apontada na literatura como uma forma de reconhecer problemas para buscar soluções. Esse preceito motivou a elaboração deste trabalho, ambientado na UTI do Hospital Governador Celso Ramos (HGCR), onde foram analisados os óbitos ocorridos no ano de 2003, buscando observar se o processo de identificação e notificação de doadores aconteceu conforme o esperado.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Primário:**

Identificar se, entre os pacientes que foram a óbito na UTI do HGCR no ano de 2003 e que não foram notificados à Central de notificação, captação e distribuição de órgãos e tecidos do Estado de Santa Catarina (CNCDO/SC), alguns deles poderiam ter sido candidatos à doação de órgãos e tecidos.

### **2.2 Secundários:**

- a) taxa de notificação à CNCDO/SC dos pacientes que foram a óbito que não tinham contra-indicação absoluta para serem candidatos à doação de órgãos;
- b) taxa de notificação à CNCDO/SC dos pacientes que tiveram a suspeita clínica de ME; e
- c) taxa de confirmação clínica da suspeita de ME.

## **3 MÉTODO**

O trabalho foi um estudo descritivo e retrospectivo.

### **3.1 Casuística**

Entraram no estudo os pacientes que foram a óbito durante o ano de 2003 na UTI do HGCR, tratando-se de uma unidade clínico-cirúrgica de um hospital terciário. Essa amostra foi obtida a partir do livro de registro de fluxo dos pacientes da referida UTI.

#### **3.1.1 Critérios de inclusão:**

- Pacientes que foram a óbito na UTI do HGCR no período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2003.

#### **3.1.1 Critérios de exclusão:**

- Pacientes cujo prontuário médico não foi localizado para análise.

### **3.2 Dados Coletados**

Foram coletados dos prontuários dados gerais como idade, sexo, sistema orgânico responsável pela causa da internação conforme classificação do APACHE III<sup>22</sup>, data e hora da internação e do óbito e se o paciente possuía contra-indicação absoluta à doação, sendo esta definida como:

- idade igual ou superior a 70 anos;
- sepse ;
- suspeita clínica ou diagnóstico firmado de neoplasias malignas, com exceção de neoplasia maligna primária do sistema nervoso central; e
- suspeita clínica ou diagnóstico firmado de doenças infecto-contagiosas.

Foi pesquisado também se os pacientes que foram a óbito teriam sido notificados em algum momento dessa evolução à CNCDO/SC, a fim de que pudessem ser avaliados para possível doação de tecidos e/ou órgãos.

Foi coletado, ainda, se no prontuário havia suspeita clínica de morte encefálica, buscando nas análises e impressões contidas nas evoluções clínicas diárias expressões como:

- morte encefálica;
- morte cerebral;
- coma arreflexo;
- coma *depassé*.

Vale ressaltar que os casos nos quais constavam no prontuário frases como “ausência de reflexos do tronco”, ou onde se descreviam os reflexos ausentes mas não se registrava – ou não se chegava – a suspeita de ME, não foram selecionados.

Foi analisado também se o diagnóstico clínico de morte encefálica foi confirmado nos casos onde a suspeita clínica de ME foi aventada. O diagnóstico clínico de ME na nossa legislação é baseado em exame clínico neurológico, no qual se pesquisa a presença de coma aperceptivo com ausência de atividade motora supra-espinhal e apnéia, que se apresenta com midríase fixa bilateral, ausência dos reflexos córneo-palpebral, oculocefálico e de tosse, ausência de resposta à prova calórica e o teste de apnéia positivo, tendo sido afastados hipotermia e uso de drogas depressoras do sistema nervoso central<sup>20</sup>.

O teste de apnéia consiste na verificação de estímulo respiratório do paciente na presença de uma pressão parcial de gás carbônico no sangue arterial maior ou igual à 55 mmHg. Caso o paciente não apresente estímulo ele é considerado positivo. As provas gráficas aceitas na legislação atual do Brasil são várias, sendo as mais comumente usadas: arteriografia cerebral, eletroencefalograma, cintilografia cerebral, doppler transcraniano<sup>20</sup>.

Foi então definido como possível doador de órgãos aquele paciente que não tem CIA e foi suspeitado clinicamente de ME e potencial doador de órgãos aquele que não tem CIA e já tem pelo menos um teste de apnéia positivo para ME.

Esses dados foram coletados numa ficha de coleta (Apêndice) e depois armazenados, para posterior análise.

### **3.3 Análise Estatística**

Os dados obtidos foram organizados numa planilha de banco de dados no programa Microsoft Excel® 2000. Foram descritos de forma absoluta e percentual. Quando indicado, foi calculado a média  $\pm$  desvio padrão, através do programa acima citado.

## 4 RESULTADOS

Da amostra total de óbitos ocorridos na UTI do HGCR no ano de 2003, obteve-se um total de 159 pacientes. Destes, apenas 152 tiveram os prontuários localizados e entraram no estudo.

### 4.1 Características Gerais

Quanto ao sistema orgânico afetado (classificação do APACHE III) como causa de internação na UTI do HGCR na amostra, observou-se predomínio das causas de origem cardiovascular, seguido pelas patologias do sistema nervoso, causas de origem traumática, distúrbios respiratórios, causas relacionadas ao trato gastrointestinal, distúrbios renais e, por fim, causas hematológicas, como pode ser visto na tabela 1.

**TABELA 1** – Distribuição dos pacientes de acordo com o sistema orgânico afetado responsável pela causa de internação na UTI.

<b>SISTEMA ORGÂNICO</b>	<b>PACIENTES</b>
Cardiovascular	46
Neurológico	35
Trauma	33
Respiratório	21
Gastrointestinal	13
Renal	3
Hematológico	1
Metabólico / Endócrino	-
Categorias gerais	-
<b>TOTAL</b>	<b>152</b>

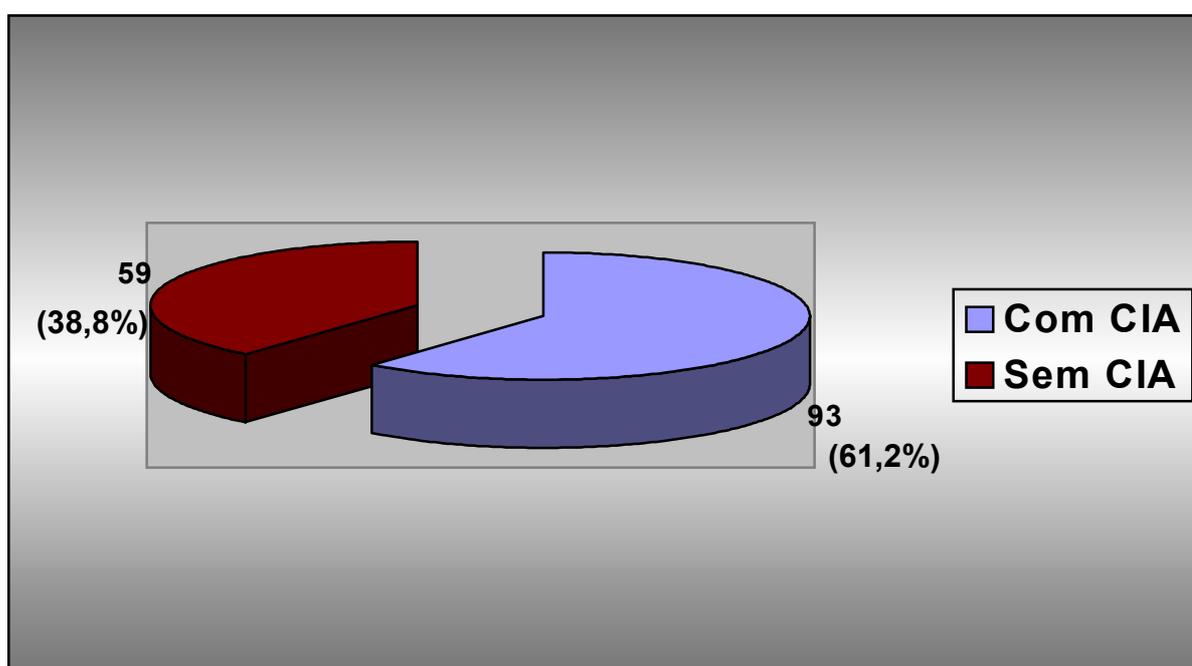
Fonte: Serviço de arquivo médico e estatística (SAME)/HGCR – Florianópolis, 2003

Dos 152 pacientes analisados, 56,6% eram do sexo masculino (n=86) e 43,4% (n=66) do sexo feminino.

A média de idade foi  $50,3 \pm 19$  anos.

O tempo médio de internação dos pacientes foi de  $91,3 \pm 112,6$  horas.

Dos 152 pacientes analisados, 93 (61,2%) possuíam uma ou mais contra-indicações absolutas (CIA), enquanto que 59 (38,8%) não tinham nenhuma CIA registrada no seu prontuário (Figura 1).



**Figura 1** – Percentual dos pacientes com relação a presença de CIA à doação

#### **4.2 Notificação à Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos de Santa Catarina**

Quanto à notificação à CNCDO/SC, dos 152 pacientes, 17 foram notificados (11,2%). Destes, quatro (23,5%) possuíam alguma contra-indicação absoluta (dois com idade maior ou igual a 70 anos, um com diagnóstico de câncer, um paciente séptico). Dos demais pacientes apenas seis tornaram-se doadores de órgãos e tecidos (três doadores de córneas e três doadores de órgãos e tecidos), correspondendo a uma taxa de doação de aproximadamente 35,3%, com uma taxa de doadores efetivos (doador em que houve a retirada de pelo menos

um órgão sólido) de 17,6%. Entre os sete pacientes que não possuíam nenhuma contra-indicação absoluta e no entanto não evoluíram para a doação, quatro (23,5%) tiveram tal desfecho por negativa familiar, dois (11,8%) por outras razões (um teve registrado nos livros de registro na CNCDO/SC como motivo de não doação a frase “médico/outros” e no outro paciente foi alegado falta de condições técnicas pela ausência de meios para realizar a prova gráfica que confirmasse a ME) e 1 paciente (5,9%) foi registrado pela CNCDO/SC como portador de CIA (sepsis), no entanto nada constava nesse sentido nas evoluções médicas de seu prontuário.

Dos 135 pacientes não notificados à CNCDO/SC, 89 (65,9%) exibiram uma ou mais contra-indicações absolutas, enquanto que 46 pacientes (34,1%) não notificados à central não possuíam nenhuma contra-indicação (Tabela 2).

**TABELA 2** –Notificações x Contra-indicações absolutas (CIA) dos pacientes

	Com CIA	Sem CIA	TOTAL
Notificados	4	13	17
Não Notificados	89	46	135
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>59</b>	<b>152</b>

Fonte: SAME/HGCR e CNCDO/SC – Florianópolis, 2003

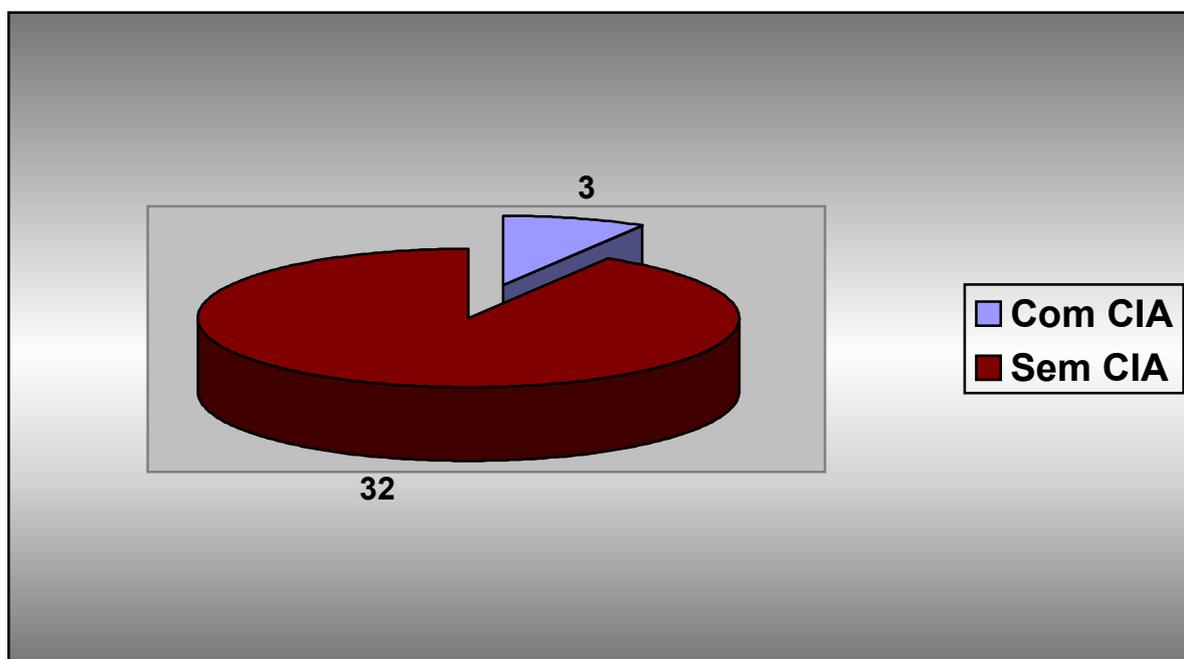
### **4.3 Suspeita Clínica de Morte Encefálica (ME):**

Tiveram a suspeita de ME levantada nas análises dos prontuários 35 pacientes dos 152 pacientes estudados (23%). Desses 35 pacientes, três (8,6%) possuíam uma contra-indicação absoluta (dois pacientes com idade maior ou igual a 70 anos e um paciente com suspeita clínica de portar o vírus da imunodeficiência humana – HIV) (Figura2).

#### **4.3.1 Quanto à Notificação de Suspeita Clínica de Morte Encefálica à CNCDO/SC:**

Dos três pacientes com contra-indicação absoluta e com suspeita de ME, um foi notificado à CNCDO/SC. Entre os demais 32 pacientes (91,4%) com suspeita de ME e sem

CIA, 23 (71,9%) não foram notificados à CNCDO/SC e nove (28,1%) foram notificados (Tabela 3).



**Figura 2** – Suspeita de morte encefálica e presença de contra-indicação absoluta (CIA)

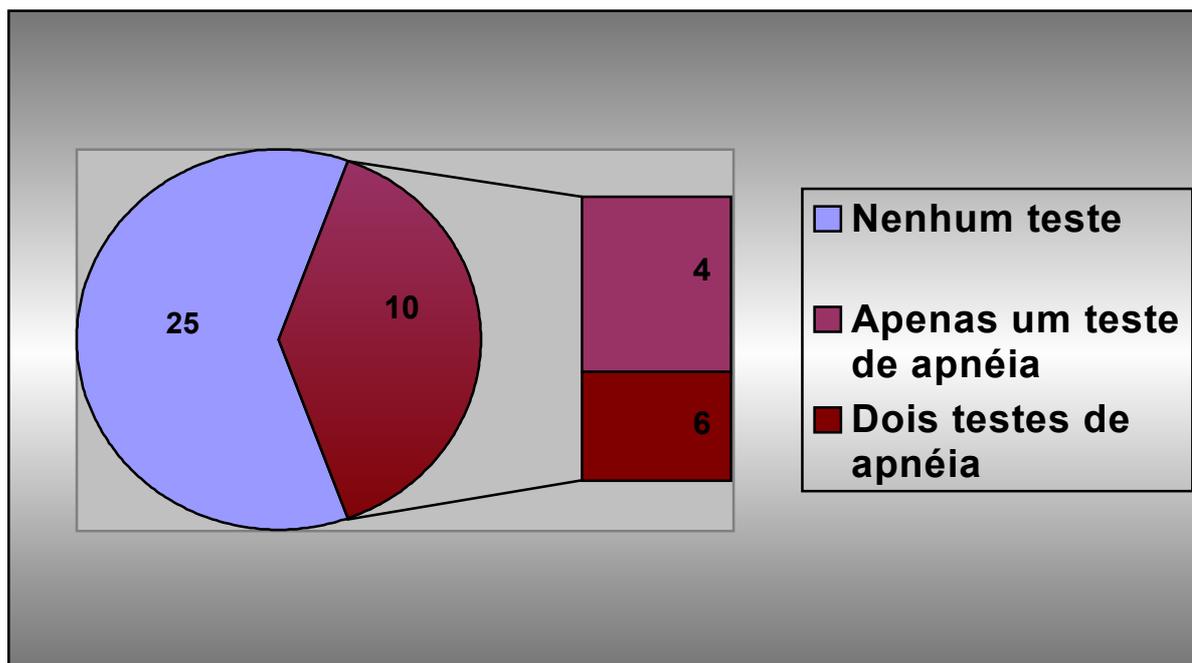
**TABELA 3** – Pacientes com suspeita clínica de morte encefálica: Notificações x Contra-indicações absolutas (CIA)

	Com CIA	Sem CIA	TOTAL
Notificados	1	9	10
Não Notificados	2	23	25
<b>TOTAL</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>35</b>

Fonte: SAME/HGCR e CNCDO/SC – Florianópolis, 2003

#### **4.3.2 Suspeita Clínica de Morte Encefálica e sua Comprovação Clínica:**

Dos 35 pacientes que tiveram a suspeita clínica de ME, apenas 10 deles receberam pelo menos um teste de apnéia para averiguar tal condição (Figura 3).



**Figura 3** – Pacientes com suspeita clínica de ME e realização do teste de apnéia

Entre os 10 pacientes que fizeram pelo menos um teste de apnéia, em um o teste foi negativo em outro o paciente apresentava uma CIA para doação portanto tivemos a detecção de 8 potenciais doadores de órgãos.

Dos 10 pacientes com suspeita de ME notificados à CNCDO/SC, três (30%) não foram testados apesar de apresentarem quadro clínico característico (sendo então notificados à central apenas suas paradas cardio-respiratórias - PCRs); dos 7 pacientes restantes em 1 (10%) paciente foi realizado um primeiro teste de apnéia e nos outros 6 (60%) foram realizados dois testes respeitando o intervalo pré-estabelecido de 6 horas, sendo todos estes 13 testes positivos. Estes, associados aos outros quesitos clínicos para confirmação de ME, demonstraram que clinicamente estes pacientes tinham evoluído para a ME. Destes seis pacientes em que o segundo teste de apnéia foi positivo, todos tiveram suas famílias abordadas sobre uma possível doação. Em quatro deles a equipe obteve um aval favorável, no entanto, apenas três foram submetidos à prova gráfica (Arteriografia Cerebral de quatro vasos), porque em um caso o exame não pôde ser disponibilizado pelo hospital. Em todos esses três casos a prova gráfica demonstrou ausência de atividade encefálica e, uma vez selado

e registrado o diagnóstico de ME associada a autorização familiar, estes 3 pacientes se tornaram doadores de órgãos e tecidos.

Entre os 25 pacientes com suspeita de ME e não notificados à central, em três deles foi realizado o 1º teste de apnéia, tendo 2 deles resultado positivo para ME e em um deles o teste de apnéia foi negativo (o paciente apresentou movimentos respiratórios durante o exame).

Portanto, dos 35 pacientes com suspeita clínica de ME, em 10 (28,6%) foi realizado algum teste específico para tal diagnóstico: destes, em todos os 10 pacientes (100%) foi realizado o primeiro teste de apnéia, sendo 9 positivos e 1 negativo; o segundo teste foi realizado em 6 pacientes, sendo todos positivos, e em 3 destes foi feita a prova gráfica, confirmando o diagnóstico de ME e fechando o protocolo de doação de órgãos.

#### **4.4 Possíveis Doadores de Órgãos**

Tivemos então a detecção de 32 possíveis doadores de órgãos em um total de 59 candidatos. Uma taxa de detecção de 54,2%. Vinte e sete pacientes (45,8%) dos sem CIA deixaram de ser avaliados para se tornarem possíveis doadores de órgãos.

#### **4.5 Potenciais Doadores de Órgãos**

Dos 32 possíveis doadores de órgãos, 8 se tornaram potenciais doadores (25%) e desses oito, três (37,5%) se tornaram doadores.

## 5 DISCUSSÃO

Os transplantes são hoje uma forma aceitável de tratamento médico e, desde o primeiro transplante, muitas vidas foram salvas<sup>15</sup>. Duas características tornam esta terapêutica única, diferindo de outras cirurgias. A primeira é a necessidade de um órgão, de doador vivo ou cadáver, em qualquer procedimento de transplante<sup>8</sup>. A segunda é que a doação desses órgãos só ocorre com a cooperação de várias partes envolvidas: doadores, famílias, equipe médica, assim como governo e sociedade como um todo<sup>15</sup>. E essa complexidade, onde há vários atores desde a identificação do potencial doador até os cuidados pós-operatórios de um transplantado, torna o processo vulnerável a todo tipo de adversidade.

A identificação do potencial doador de órgãos (PDO) é o ponto inicial neste complexo processo; por esse motivo, acredita-se que a UTI é o ponto crucial para o início da cascata do processo de doação de órgãos<sup>2</sup>. Na maioria dos estudos estima-se que o número de pacientes que evoluem para ME antes da PCR é em torno de 10 a 14% do total de pacientes que vão a óbito nas UTIs<sup>2, 7, 12, 23</sup>. Transpondo essa estatística para a UTI do HGCR, teríamos uma estimativa em torno de 21 casos de morte encefálica por ano; o que representa aproximadamente o dobro dos casos notificados à CNCDO/SC (10) em 2003, quase 2/3 dos pacientes que tiveram a suspeita clínica de ME (35) e o dobro dos casos que foram testados para ME (10).

Há na literatura grande disparidade de estimativas de PDOs descrita, fruto da variedade de critérios usados para definir o que constitui o potencial doador de órgãos<sup>2</sup>. Alguns autores definem potencial doador como aquele paciente sem contra-indicações absoluta (CIA) e com critérios para ME<sup>4, 16</sup>, enquanto outros aceitam os sem CIA e com o diagnóstico de ME confirmado com pelo menos um teste clínico<sup>18</sup>. Ramlow<sup>2</sup> definiu em seu estudo os termos “possível” e “potencial” doador, sendo o primeiro sem CIA e com critérios para ME, enquanto o segundo era aquele sem CIA e com pelo menos um teste positivo para ME. As únicas informações unânimes nos trabalhos de levantamento epidemiológico da natureza deste estudo são a taxa de suspeição de ME e de confirmação de seu diagnóstico, podendo então ser comparados. Num levantamento dos óbitos nas UTIs das regiões metropolitanas de Santa Catarina, em 1999 e 2000, encontrou a suspeita de ME em 11,2% de um total de 2.009

óbitos, sendo que 46,6% destes foram testados para ME<sup>2</sup>. Gore et al<sup>23</sup>, utilizando-se de um levantamento de 24.023 óbitos na Inglaterra e 682 no País de Gales, encontrou a suspeita de ME em 13,6% pacientes, e 75,6% foram testados. Na UTI do HGCR observou-se a suspeita de ME em 23% dos pacientes, no entanto apenas 28,6% receberam testes para confirmar tal condição. Portanto, apesar da UTI do HGCR ter uma maior taxa de suspeita de ME, a taxa de realização de testes confirmatórios para ME é muito baixa, o que pode representar a não detecção de potenciais doadores de órgãos e a não captação de órgãos e/ou tecidos.

O baixo índice de realização de testes para ME leva a crer que a falha no processo está no intervalo entre o possível e o potencial doador. Ramlow<sup>2</sup>, em 2002, demonstrou uma eficiência de 11,6% em tornar possíveis doadores em doadores efetivos, taxa considerada baixa pela autora ao comparar com o índice de 40,3% encontrado por ela na literatura. Na UTI do HGCR este valor foi ainda mais baixo: 9,4% (três doadores em 32 possíveis detectados pela equipe da UTI). Já em relação à efetivação da doação a partir dos potenciais doadores, encontrou-se uma taxa de 37,5% (três doadores em 8 potenciais detectados pela equipe da UTI), um pouco maior que o encontrado por Ramlow<sup>2</sup> (24,8%) e pelo o que ela considerou referência na literatura (23,9%), mas inferior ao encontrado em países desenvolvidos. Navarro et al<sup>12</sup>, em 1993, publicou um índice de 51% em seu trabalho realizado na região de Madri, Espanha. Na Inglaterra Gore et al<sup>18</sup>, em 1991, na divulgação dos resultados parciais do estudo já citado anteriormente, encontrou uma eficiência de 62%.

A chance dos órgãos de um indivíduo serem utilizados para transplantes depende muito da atitude que prevalece na UTI em que esse pacientes está sendo tratado e da vontade dessa equipe em dispensar esforços com o cuidado de PDO<sup>4</sup>. Estima-se que cerca de 1/4 dos potenciais doadores de órgãos são perdidos por falha médica<sup>13</sup>. Como o cuidado de um pacientes em ME requer grande esforço por parte das equipes de UTI (devido as acentuadas alterações fisiológicas que ocorrem com a perda do controle central<sup>2, 4, 13, 19</sup>), alguns pacientes não são comunicados às equipes de captação<sup>4</sup>. O retardo na realização dos testes de ME ou o manejo inadequado do potencial doador podem ocasionar a deterioração dos órgãos e a sua não utilização<sup>8</sup>. Werkman et al<sup>16</sup>, em 1991, observou que não foi instituído ou foi descontinuado tratamento adequado em pacientes com injúria intra-craniana severa, por causa do mau prognóstico neurológico, comportamento que também foi observado nas evoluções clínicas de alguns pacientes deste estudo (dado não mostrado).

O médico Jairo Othero, intensivista e presidente da Comissão de Ética da Associação de

Medicina Intensiva Brasileira (AMIB), em 1999, escreveu sobre os motivos que levariam os intensivistas a se comprometerem pouco com a questão dos transplantes<sup>24</sup>:

A negação da perda, da morte e do morrer; as dúvidas técnicas e humanas inerentes ao processo e suas múltiplas fases de diagnóstico; a difícil tarefa de comunicar perdas, ser empático e pedir o que parece impossível quando se conhece a família há cinco minutos; o constrangimento; as incertezas; o distanciamento das famílias, da enfermagem, dos colegas menos familiarizados com o diagnóstico de ME, próprio do conhecer e interpretar, próprio de um sistema que ainda privilegia mais ao transplante e menos à doação, à captação

...  
Muitos potenciais doadores são identificados, sustentados. Muitas famílias doam. Muitos transplantes deram certo. Mas, quando isto acontece, quem fica sabendo do fundamental na identificação dos potenciais doadores e sua sustentação? Quem fica sabendo do fundamental naquela relação com a família e que lhes deu coragem para proceder a doação? Quem, do serviço ou equipe, recebe um relatório qualificando os procedimentos realizados, os transplantes possíveis? E as taxas de sucesso a longo prazo? E de como os serviços têm retorno do investimento prestado?

Embora esses motivos definitivamente existam, não são mais nobres que os motivos que levam um paciente terminal a desejar um órgão para transplante. Os problemas existem, são conhecidos e cabe a cada membro da sociedade (em especial aos profissionais de saúde, que tem um papel tão importante no processo) optar por minimizá-los, decidindo sobre o destino das pessoas que aguardam por um transplante nas listas de espera<sup>25</sup>.

Várias são as sugestões para melhorar o desempenho da equipe médica no que diz respeito à identificação do PDO e à captação de órgãos. A primeira seria a identificação precoce da ME. Jenkins et al<sup>13</sup>, em 1999, criou um protocolo rápido de diagnóstico de ME (utilizando apenas um teste clínico seguido da cintilografia cerebral). O encurtamento do tempo entre a suspeita e o diagnóstico definitivo de ME diminuiu custos, minimizou a falha médica, melhorou as taxas de consentimento familiar à doação e aumentou o número de órgãos por doador, o que sugere que a rápida determinação de ME parece ser um fator positivo e importante na redução na taxa de falência médica para a doação de órgãos. Uma vez identificado o PDO, deve-se procurar um vigoroso controle da homeostasia para evitar a sua deterioração, o que é complicado nos pacientes em ME e exige muita atenção e conhecimentos por parte do médico<sup>4, 7, 16, 19</sup>. Uma vez identificado e mantido, o PDO deve ser notificado. Gore et al<sup>7</sup>, em 1989, recomendou consulta precoce à coordenação local de transplantes, principalmente no que se refere às CIA e afirma que isto poderia aumentar a proporção de pacientes em ME que se tornam doadores efetivos; a autora recomenda, inclusive, que essa notificação seja obrigatória.

Uma vez cumpridas essas etapas, a família deve ser abordada. Os estudos mostram que a

forma e o momento em que é feita a abordagem pode influenciar dramaticamente a decisão dos familiares em doar órgãos. As famílias são mais receptivas quando há um bom entrosamento com os médicos e se sentem envolvidas com as decisões. Já as famílias que se sentem ignoradas/desrespeitadas são menos propensas à doação<sup>26</sup>, reafirmando, mais uma vez, a importância do papel dos médicos em todo esse processo. A taxa de consentimento familiar varia muito, de 22 a 62%, a maioria entre 33-35%. Vários pesquisadores tem descrito um aumento na taxa de consentimento quando há um intervalo ("decoupling") entre a notificação da morte e o pedido de doação<sup>13</sup>. Também é documentado que, dependendo da pessoa que faz a abordagem, o índice de positividade é diferente: profissional vinculado à organização de procura de órgãos, 70%; médicos, 46%; enfermeiras, 67%; assistente social, 40%; membro da própria família, 85%<sup>11</sup>.

Para aumentar o sucesso tanto na identificação, quanto na manutenção do PDO e na captação de órgãos é de fundamental importância o treinamento dos profissionais de saúde. Este assunto deveria, inclusive, ser lecionado nas escolas de medicina e enfermagem. De acordo com a UNOS (United Network for Organ Sharing), um grande número de escolas médicas não dá instruções sobre a busca de órgãos e a questão dos transplantes<sup>26</sup>.

Sobre a doação de tecidos, todos os pacientes que vão a óbito, tanto por ME quanto por PCR, e que não possuem nenhuma contra-indicação absoluta para a doação de órgãos podem, a princípio, ser considerados possíveis doadores. Neste estudo, dos 152 pacientes analisados, 59 (38,8%) tinham esse perfil. Destes, 14 foram notificados à CNCDO/SC e tiveram suas contra-indicações relativas tecido-específica analisadas, assim como as famílias abordadas, sendo que seis deles progrediram para doação de córneas. Isto significa que 46 destes 59 (78%) não foram notificados à central, deixando de entrar no protocolo de doação. Os motivos que levam a essa baixa notificação podem ser muitos como, por exemplo, a falta de conhecimento ou falta de comprometimento por parte da equipe médica; uma grande prevalência de contra-indicações relativas identificada pelos médicos que impediam a captação dos tecidos; uma alta taxa de negativa familiar (acima dos 55 a 67%<sup>13</sup> descritos na literatura); multifatorial. Como este trabalho limita-se ao levantamento de dados, faz-se a necessidade de estudo específico para avaliar tais causas.

Uma limitação do estudo foi ter como amostra todos os pacientes que morreram na UTI no ano de 2003 e não apenas os que tiveram como causa de óbito patologias intracranianas (que são geralmente agudas, e ocorrem em pacientes mais jovens e com pouca ou sem

comorbidades). Isso acaba aumentando o índice de contra-indicações absolutas e consequentemente diminuindo o número de possíveis doadores quando comparada com a literatura, que geralmente estuda apenas os pacientes com injúrias do sistema nervoso ou levantam a taxa de contra-indicação médica (CIA e também as contra-indicações relativas - CIR), que não foi aferida neste trabalho. Outra limitação, imposta pelo não levantamento das contra-indicações relativas, é que não foi possível quantificar quantos destes 46 possíveis doadores não notificados poderiam se tornar efetivamente doador de órgãos e/ou tecidos.

A não referência dos potenciais doadores pelas equipes médicas em UTI, à Coordenadoria de transplantes ou aos serviços de procura de órgãos (no caso do HGCR, à CIHT ou diretamente à CNCDO/SC) é muito difícil de quantificar<sup>8</sup>. Os resultados obtidos no estudo levantam a hipótese de que há um problema na etapa pertinente à identificação e notificação do possível doador na UTI do HGCR, e que este se localiza na parte que é responsabilidade da equipe da UTI. Isso faz emergir a necessidade de outros estudos, capazes de avaliar se esta hipótese é verdadeira, e se for, qual(is) a(s) causa(s) do problema.

## 6 CONCLUSÕES

1. Dos 152 pacientes que foram a óbito na UTI do HGCR no ano de 2003, 135 não foram notificados à CNCDO/SC e destes, 46 não possuíam nenhuma contra-indicação absoluta, podendo eles serem, a princípio, candidatos à doação de tecidos (córneas, válvulas cardíacas, ossos etc.). A quantificação da possibilidade de doação de órgãos foi limitada pela ausência de testes para comprovação da suspeita clínica de ME na maioria dos pacientes.
2. Dos 59 pacientes que não possuíam contra-indicação absoluta para serem candidatos à doação de órgãos e tecidos, 13 (22%) foram notificados à CNCDO/SC e 46 (78%) não foram notificados;
3. Dos 35 pacientes em que foi suspeitado o diagnóstico de ME, 10 (28,6%) foram notificados à CNCDO/SC e 25 (71,4%) não o foram;
4. Dos 35 pacientes em que foi suspeitado o diagnóstico de ME, em 10 (28,6%) foi realizado pelo menos um teste de apnéia, sendo que destes em apenas 6 (17,1%) foi realizado o segundo teste de apnéia.

## **NORMAS ADOTADAS**

As normas adotadas para a produção deste trabalho foram as determinadas pelo Colegiado do Curso de Graduação em Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina, através da Resolução nº 001/2001 de 05 de julho de 2001.

Para a citação incluída na discussão do trabalho, foi utilizada a norma da ABNT.

## REFERÊNCIAS

1. Pereira WA. História dos Transplantes. In: Pereira WA, editor. Manual de Transplantes de Órgãos e Tecidos. 2ª ed. Belo Horizonte: MEDSI; 2000. p. 1-6.
2. Ramlow LT. Estudo das barreiras na obtenção de órgãos para transplante nas unidades de terapia intensiva das regiões metropolitanas do estado de Santa Catarina [Dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina; 2002.
3. Fox MD. The transplantation success story. JAMA 1994;272(21):1704.
4. Vaz MLS. Estudo da necessidade de transplante de órgãos no Brasil e a disponibilidade de doadores [Dissertação]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina; 1993.
5. Zawistowski CA, DeVita MA. Non-heartbeating organ donation: a review. J Intensive Care Med 2003;18(4):189-97.
6. Milford EL. Organ transplantation - Barriers, outcomes, and evolving policies. JAMA 1998;280(13):1184-1185.
7. Gore SM, Hinds CJ, Rutherford AJ. Organ Donation from intensive care units in England. BMJ 1989;299:1193-1197.
8. Garcia VD, Abrahão MRC, Hoefelmann N. Procura de órgãos. In: Neumann J, Filho MA, Garcia VD, editors. Transplante de órgãos e tecidos. São Paulo: Sarvier; 1997. p. 91-102.
9. Hariharan S, Johnson CP, Bresnahan BA, Taranto SE, McIntosh MJ, Stablein D. Improved graft survival after renal transplantation in the United States, 1988 to 1996. The New England Journal of Medicine 2000;342(9):605-612.
10. Aranzabal J, Pérdigo L, Mijares J, Villar F. Renal transplantation costs: an economic analysis and comparison with dialysis costs. Transplantation Proceedings 1991;23(5):2574.
11. Howard RJ. How can we increase the number of organ and tissue donors? Journal of American College of Surgeons 1999;188(3):317-327.
12. Navarro A, Escalante JL, Andrés A. Donor detection and organ procurement in the Madrid region. Transplantation Proceedings 1993;25(6):3130-3131.
13. Jenkins DH, Reilly PM, Schwab W. Improving the approach to organ donation: a review. World Journal of Surgery 1999;23:644-649.

14. Ploeg R, Sieber M, Willems L, Geerstma A, Kranenburg J. The donor paradox, shortage in the face of plenty: a multivariate analysis of factors in organ donation. *Transplantation* 1999;67(7):S244.
15. Cohen B, Wight C. A european perspective on organ procurement: breaking down the barriers do organ donation. *Transplantation* 1999;68(7):985-990.
16. Werkman HA, Pruim J, Verget EMt, Duis HJt, Slooff MJH. Organ donation from trauma victims. *Transplantation Proceedings* 1991;23(5):2553-2554.
17. Produção de transplantes por órgão/ano. Florianópolis: Central de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos e Tecidos do Estado de Santa Catarina; 2004.
18. Gore SM, Taylor RMR, Wallwork J. Availability of transplantable organs from brain stem dead donors in intensive care units. *BMJ* 1991;302:149-153.
19. Pestana JOM, Vaz MLS. Captação de órgãos para transplante. In: Cruz J, Barros RT, Sesso RCC, Neto ED, Suassuna JHR, Heilberg IP, et al., editors. *Atualidades em Nefrologia*. São Paulo: Sarvier; 1994. p. 235-238.
20. Resolução CFM Nº 1480 de 08 de agosto de 1997. Estabele critérios diagnósticos de morte encefálica: Conselho Federal de Medicina; 1997.
21. Pauli C. Conhecendo o funcionamento do Sistema Nacional de Transplantes. *Informativo Científico Celso Ramos* 2003;8.
22. Knaus WA, Wagner DP, Draper EA, Zimmerman JE, Bergner M, Bastos PG, et al. The APACHE III prognostic system. Risk prediction of hospital mortality for critically ill hospitalized adults. *Chest* 1991;100(6):1619-36.
23. Gore SM, Cable DJ, Holland AJ. Organ donation from intensive care units in England and Wales: two year confidential audit of deaths in intensive care. *BMJ* 1992;304(6823):349-55.
24. Othero JB. Existe vida, vida após a morte? *Medicina* 1999;Agosto(108):28.
25. Campos HH. Aumento do número de transplantes e da doação de órgãos e tecidos: processo de construção coletiva. *ABTO news* 2000;abr/jun:3-4.
26. Randall T, Marwick C. Physicians' attitudes and approaches are pivotal in procuring organs for transplantation. *JAMA* 1991;265(10):1227-8.

# APÊNDICE

## Formulário de coleta de dados

<b>N°</b>	<b>Iniciais:</b>	<b>Registro:</b>	<b>Idade:</b>	<b>Sexo:</b>
-----------	------------------	------------------	---------------	--------------

Causa de internação na UTI:

---



---



---

Classificação APACHE III \_\_\_\_\_

Tempo de Internação na UTI: \_\_\_\_\_ (DI \_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_:\_\_\_\_ DO \_\_\_\_/\_\_\_\_ \_\_\_\_:\_\_\_\_)

Notificação à CNCDO/SC: PCR  ME  Não notificado

Doação: Órgãos  Tecidos  Não doou  Motivo: \_\_\_\_\_

Contra-indicações absolutas:	Morte Encefálica:
Idade avançada (acima de 70 anos)      S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	Suspeita      S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Neoplasia maligna (diagnóstico ou suspeita)      S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	Comprovação      S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>
Sepse      S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">1TA <input type="checkbox"/></div> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;">             ↓  <input type="checkbox"/> </div> <div style="margin-right: 10px;">2TA <input type="checkbox"/></div> <div>PG <input type="checkbox"/></div> </div>
Infecções (diagnóstico ou suspeita)      S <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/>	(+) = teste positivo      (/) = teste negativo

N = Não

DI = dia e hora da internação

DO = dia e hora do óbito

S = Sim

TA = teste de apnéia

PG = prova gráfica



