

CARACTERIZAÇÃO DOS POTENCIAIS DOADORES E ESTRUTURA DE UNIDADES HOSPITALARES QUE DESENVOLVEM O TRANSPLANTE¹

Izaura Luzia Silvério Freire*
 Micheline da Fonseca Silva**
 Andréa Tayse de Lima Gomes***
 Bruno Araújo da Silva Dantas****
 Gilson de Vasconcelos Torres*****

RESUMO

Objetivou-se caracterizar os potenciais doadores e descrever a estrutura onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes. Estudo descritivo e quantitativo realizado em seis unidades hospitalares. A amostra compôs-se por 65 potenciais doadores e a coleta de dados ocorreu entre agosto de 2010 e fevereiro de 2011. A maioria era do sexo masculino (50,8%), com até 45 anos de idade (53,8%), cuja principal causa de Morte Encefálica (ME) foi acidente vascular encefálico (53,9%) e 86,2% foram assistidos em hospital público. Quanto à estrutura, a planta física apresentou como maior inadequação a climatização (80,0%) e espaço físico (40,0%). Nos recursos materiais, verificou-se a ausência de radiologia móvel, glicosímetro e cama hospitalar, ambos com o mesmo percentual (32,3%). Nos recursos humanos, o menor quantitativo era de técnicos em enfermagem (53,8%) e na estrutura organizacional observou-se a falta de protocolos assistenciais (86,2%). Concluiu-se que a estrutura dos serviços onde se desenvolve o processo de transplante encontrou-se inadequada. Para tanto, faz-se necessário a implementação de ações complementares a fim de melhorar a estrutura dos hospitais para atender melhor aos pacientes em ME.

Palavras-chave: Enfermagem. Transplante de Órgãos. Estrutura dos Serviços. Obtenção de Tecidos e Órgãos.

INTRODUÇÃO

Por muito tempo o conceito de morte esteve associado à parada definitiva das funções cardíaca e respiratória, contudo, o desenvolvimento tecnológico, a evolução das técnicas ventilatórias e do suporte clínico e hemodinâmico desenvolvido em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) tornou-se possível à manutenção artificial da vida de pacientes com lesões neurológicas graves⁽¹⁾.

O cuidado com o paciente que apresenta critérios clínicos de Morte Encefálica (ME), ou seja, o Potencial Doador (PD) de órgãos e tecidos, deve ser realizado em UTI, pois requer vigilância constante por profissionais capacitados no manejo de pacientes críticos⁽²⁾.

Países com melhores estruturas hospitalares para o atendimento ao PD se destacam com

maiores índices de doação. Países da Europa, como a Espanha, apresentam índices de doação de 34,8 por milhão de população (pmp). No Brasil, apesar do aumento considerável do número de doações e transplantes, que em 2013 obteve 13,2 doadores pmp, ainda coexistem fatores limitantes, tais como: falta de estrutura apropriada e de recursos humanos especializados para realizar as etapas do processo de doação a contento e, assim, aumentar o número e a qualidade dos enxertos oferecidos a população^(3,4).

Acrescenta-se ainda, que as dificuldades logísticas dos serviços de saúde, como, falta de leitos de UTIs, laboratórios sem condição para realizar as sorologias necessárias, falta de equipamentos para o diagnóstico de ME e impossibilidade de transporte para remoção do PD ou distribuição dos órgãos, são considerados, também, empecilhos para a efetividade do processo de doação de órgãos e tecidos^(5,6).

¹Extraído da tese de doutorado "Fatores associados à efetividade da doação de órgãos e tecidos para transplantes". Apresentada ao Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. 2013.

*Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora da Escola de Saúde da UFRN. Membro do grupo de pesquisa Incubadora de Procedimentos de Enfermagem - GPIPE. E-mail: izaurafreire@hotmail.com

**Enfermeira. Membro do grupo de pesquisa Laboratório de Investigação do Cuidado, Segurança, Tecnologias em Saúde e Enfermagem - LABTEC/ UFRN. E-mail: michelinefonseca@yahoo.com.br

***Enfermeira. Mestranda em Enfermagem da UFRN. Bolsista CAPES/DS. Membro do LABTEC. E-mail: andrea.tlgomes@gmail.com

****Enfermeiro. Mestrando em Enfermagem na UFRN. Membro do GPIPE. E-mail: bruno_asd90@hotmail.com

*****Enfermeiro. Pós-Doutor em Enfermagem. Professor titular do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFRN. Pesquisador do CNPq (PQ2). Líder do GPIPE. E-mail: gilsonvtorres@hotmail.com

Destarte, o sucesso da efetividade da doação de órgãos e tecidos depende da assistência prestada ao PD e à sua família, a qual envolve a infraestrutura onde o PD se encontra e, principalmente, a cooperação da equipe multidisciplinar. Embora se atribua a médicos e enfermeiros a maior parcela de responsabilidade e autoridade, é indispensável à participação de outros profissionais que poderão atuar de forma eventual ou sistemática: fisioterapeuta, nutricionista, farmacêutico, psicólogo, assistente social e outros⁽⁷⁾.

Destaca-se nessa equipe multiprofissional, o enfermeiro por ser o profissional que atua em todas as fases do processo de doação-transplante, com funções assistenciais, administrativas, de ensino, pesquisa e consultoria. Estes atuam nas Centrais de Notificação, Captação e Doação de Órgãos (CNCDOs), nas equipes transplantadoras, no Serviço de Procura de Órgãos para Transplante (SPOT) e Comissão Intra-Hospitalar de Doação de Órgãos e Tecidos para Transplantes (CIHDOTT) ou, ainda, nas UTIs, onde se presta a assistência direta ao PD e seus familiares⁽⁸⁾.

Sabendo-se da importância da adequação estrutural das unidades de internação oferecidas pelos serviços de saúde aos PDs, uma vez que, o tratamento adequado está diretamente relacionado ao maior índice de efetividade de doação e transplante, elaborou-se a seguinte questão de pesquisa: Quais as características da estrutura das unidades hospitalares onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos para transplante?

Diante dos significativos índices da população que necessita de transplante em detrimento do número de doação, julga-se necessário identificar qual a estrutura dos serviços de saúde em relação a manutenção dos PDs de órgãos e tecidos. Visto que, a inadequação dos locais onde se realizam o processo de doação e transplante de órgãos e tecidos podem contribuir diretamente na efetividade do processo de doação e transplante. Com isso, esse estudo objetivou caracterizar os potenciais doadores de órgãos e tecidos e descrever a estrutura onde se

desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos para transplantes.

METODOLOGIA

Trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado em seis unidades hospitalares de Natal/RN, das quais três eram da rede pública e três da privada, todas credenciadas pelo Sistema Nacional de Transplante (SNT) para retirada e transplante de órgãos e tecidos.

A amostra probabilística sem reposição compôs-se por 65 PDs de órgãos e tecidos para transplantes, calculada a partir da média anual dos PDs assistidos nos hospitais de Natal/RN, durante os anos de 2005 a 2009.

O processo de coleta de dados ocorreu entre agosto de 2010 e fevereiro de 2011. Os dados foram coletados diariamente, por meio de roteiro estruturado de observação não participante, tipo checklist, composto das seguintes partes: 1) caracterização do PD (idade, sexo, escolaridade, raça, religião, estado civil, atividade profissional, renda familiar, procedência e declaração se era doador ou não) e 2) estrutura das unidades hospitalares onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos: planta física, recursos materiais, humanos e estrutura organizacional. As variáveis que compõe a parte 2 do instrumento^(2,9) encontram-se descritas no Quadro 1.

A avaliação da qualidade em saúde deve partir de parâmetros ou atributos que vão servir de referência para a definição de qualidade e a construção dos instrumentos a serem utilizados na avaliação. Grande parte dos estudos nessa área tem se baseado fortemente no quadro conceitual, que apresenta duas vertentes principais: a primeira se respalda na Teoria de Sistemas e observa a relação entre os componentes da estrutura, processo e resultado; e a segunda se baseia em dimensões ou atributos que definem a qualidade, conhecidos como os “sete pilares da qualidade”, que são: eficácia, efetividade, eficiência, otimização, aceitabilidade, legitimidade e equidade⁽¹⁰⁾.

Quadro 1. Parâmetros utilizados para avaliação da estrutura. Natal/RN, 2014.

Estrutura	Parâmetros ^(2,9)
Planta Física	- O leito dispunha: 2 pontos de oxigênio, 2 de ar comprimido e 1 de vácuo; > oito tomadas; espaço físico \geq 9,0m ² e 2m entre leitos; condições de visualização(ângulo de visão dos profissionais em relação aos leitos de internação dos PDs); iluminação e climatização (ar condicionado). O hospital dispunha: tomógrafo; equipamento para exame comprobatório de ME; laboratório de análises clínicas e microbiológicas e banco de sangue.
Recursos materiais	- O leito dispunha: ventilador pulmonar mecânico (01); válvulas redutoras de oxigênio (01) e ar comprimido (01); oxigênio (01), aspirador (01) e conexões; ressuscitador manual (01); monitor multiparâmetros (01); bombas de infusão (04); cama hospitalar (01) e roupas de cama. A unidade dispunha: carro de emergência (01); equipamento para aferição de glicemia capilar (01); eletrocardiógrafo (01) e radiologia móvel (01).
Recursos humanos	- A unidade dispunha: médico plantonista e enfermeiro assistencial (1 para cada 10 leitos); técnico em enfermagem (1 para cada 2 leitos); neurologista ou neurocirurgião; médico especialista na realização do exame gráfico ou de imagem para o diagnóstico de ME; enfermeiro ou médico da SPOT ou CIHDOTT; fisioterapeuta; nutricionista; assistente social e funcionário para o serviço de limpeza.
Estrutura organizacional	- Realização de registros (evolução do estado clínico, intercorrências e cuidados prestados); manual de normas e rotinas técnicas; existência ou não de programa de educação permanente no hospital.

Ao se iniciar a pesquisa, solicitou-se o consentimento do cônjuge ou parente até segundo grau do PD para participar do estudo, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Procedeu-se à análise dos dados por meio da estatística descritiva, apresentando-os em forma de tabelas com as respectivas frequências relativas e absolutas.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob o Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) nº 007.0.294.000-10, de acordo com a normatização da Resolução 196/96, que foi reformulada pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, no que se refere aos aspectos éticos observados quando da realização da pesquisa envolvendo seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com o objetivo de melhor compreensão do estudo, apresentam-se os resultados em dois momentos: perfil sociodemográfico dos PDs e estrutura onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos.

Caracterização dos potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplante

Ao caracterizar os PDs, observou-se que dos 65, a maior parte era do sexo masculino (33; 50,8%), na faixa etária até 45 anos (35; 53,8%), com idade média de 42,3 anos, sendo o mínimo de 5 e máximo de 73 anos (\pm 17,32 anos) e foi diagnosticado como a principal causa de ME o

Acidente Vascular Encefálico (AVE) (35; 53,9%). Dentre os PDs, 42 (64,6%) internaram-se em leitos de UTIs e 56 foram assistidos em hospital público (86,2%), conforme demonstrado na tabela 1.

Tabela 1. Caracterização dos potenciais doadores de órgãos e tecidos. Natal/RN, Brasil, 2014.

Caracterização do potencial doador	Total	
	n	%
Sexo	Masculino	33 50,8
	Feminino	32 49,2
Faixa etária	Até 45 anos	35 53,8
	Acima de 45 anos	30 46,2
Causa da morte encefálica	Acidente Vascular Encefálico	35 53,9
	Traumatismo Crânio Encefálico	26 40
	Encefalopatia anóxica	2 1,5
	Tumor cerebral	2 1,5
Local de internação	Unidade de terapia intensiva	42 64,6
	Unidade de emergência	23 35,4
Perfil do hospital	Público	56 86,2
	Privado	9 13,8

Com relação às semelhanças entre o percentual de homens e mulheres encontrado no presente estudo, justifica-se pelas mudanças ocorridas no perfil dos PDs, onde as causas externas (acidentes e violência), que eram predominantemente masculinas, cederam lugar ao AVE^(4,11).

No tocante a idade, observou-se similaridade com a literatura científica, quando mostra que a maior parte desses indivíduos são adultos jovens em idade economicamente ativa. No entanto, estudo realizado em Santa Catarina, cuja faixa etária predominante dos PDs foi entre 41 e 60 anos, aponta para mudanças nesse panorama, pois mostrou que a idade dos PDs aumentou, tal fato decorre do processo de envelhecimento da população brasileira e da flexibilização dos critérios clínicos de inclusão de doadores marginais, ou seja, doadores que estão fora dos critérios ótimos para a doação^(8,11-13).

Nessa pesquisa, observou-se que 35,4% dos PDs receberam assistência em setores de emergência, no entanto, a UTI é o local mais indicado para que os pacientes com quadro geral grave recebam o atendimento e a atenção adequados ao seu estado de saúde. Tal fato se associa ao reduzido número de leitos de UTI disponíveis no Estado do Rio Grande do Norte. Sabe-se que os cuidados intensivos com os PDs se tornam essenciais, pois contribuem para a melhoria da qualidade do órgão a ser transplantado⁽¹⁴⁾.

No cenário hospitalar brasileiro, constata-se que a notória crise gerada pela falta de leitos de UTI faz com que os pacientes em estado grave permaneçam nos setores de emergência, denotando que essas unidades perderam a característica de atendimento inicial e se configuram, atualmente, em unidades superlotadas de pacientes que permanecem por dias e até semanas em macas hospitalares à espera de uma vaga na enfermaria ou na UTI⁽¹⁵⁾.

Estrutura onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos

A Tabela 2 apresenta os dados referentes à planta física das unidades hospitalares onde se desenvolve o processo de doação. Observou-se que cinco itens estavam presentes em 100% das internações. Outros itens existiam na maioria das internações, como: aparelho para o diagnóstico de ME (98,5%), condições de visualização do PD (80,0%), tomadas necessárias para ligar os equipamentos elétricos (63,1%) e espaço físico (60,0%). No entanto, a climatização estava adequada em menor percentual (20,0%).

Tabela 2. Planta física das unidades hospitalares onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos. Natal/RN, Brasil, 2014.

PLANTA FÍSICA	Serviço público		Serviço privado		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Abastecimento de gases e vácuo	9	13,8	56	86,2	65	100
Exames de imagem para detectar a causa da ME (tomógrafo)	9	13,8	56	86,2	65	100
Banco de sangue	9	13,8	56	86,2	65	100
Laboratório	9	13,8	56	86,2	65	100
Sistema de iluminação	9	13,8	56	86,2	65	100
Aparelho para diagnóstico da ME (eletroencefalógrafo)	9	13,8	55	84,6	64	98,5
Condições de visualização dos profissionais*	9	13,8	43	66,2	52	80
Tomadas	9	13,8	32	49,2	41	63,1
Espaço físico**	9	13,8	30	46,2	39	60
Climatização***	9	13,8	4	6,2	13	20

* Se relaciona ao ângulo de visão dos profissionais em relação aos leitos de internação dos PDs. ** Se refere a adequação do espaço físico do setor de internação para receber o PD. *** Quanto a presença de ar condicionado ou não no setor de internação.

Ressalta-se que a falta desses acessórios pode gerar comprometimento na qualidade da assistência ao PD, visto que, a doação e o transplante de órgãos e tecidos dependem de fatores relacionados aos recursos físicos, tecnológicos e quantidade suficiente de profissionais qualificados para atender às necessidades dos PDs e seus familiares⁽¹⁵⁾.

Além disso, os pacientes em estado grave devem ficar localizados de modo que a visualização, direta ou indireta, seja possível durante todo o tempo, com a finalidade de permitir a monitorização sob circunstâncias de rotina e emergência. Adicionam-se a necessidade de equipamentos eletrônicos para a monitorização e terapêutica, bem como a disponibilidade de tomadas para ligar esses aparelhos^(2,16). Assim, a área física para o atendimento ao PD deve ser suficiente para conter todos os equipamentos e permitir livre movimentação da equipe de atendimento e a climatização deve se manter com temperatura

estável, que deve ser superior a 35°C e o ideal é entre 36°C e 37°C. Além disso, evitar o deslocamento de ar excessivo e conservar a umidade relativa do ar em 100%, com a finalidade de manter a normotermia do PD⁽¹⁷⁾.

Na Tabela 3 apresentam-se os dados referentes aos recursos materiais das unidades hospitalares onde se desenvolveu o processo de doação. Verificou-se que cinco itens estavam disponíveis em 100% das internações. Entretanto, de acordo com a normatização específica para o funcionamento adequado da UTI⁽²⁾.

Entre os recursos materiais, foi observado maior déficit em relação a presença de cama hospitalar, glicosímetro e radiologia móvel, ambos supriam a necessidade de apenas 44 PDs (67,7%). Entretanto, todos os PDs tinham a disposição aspirador e conexões, carro de emergência, manta térmica, oxigênio e conexões, ventilador pulmonar mecânico e válvulas redutoras.

Tabela 3. Recursos materiais das unidades de internação dos potenciais doadores de órgãos e tecidos. Natal/RN, Brasil, 2014.

RECURSOS MATERIAIS	Serviço público		Serviço privado		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Aspirador e conexões	9	13,8	56	86,2	65	100,0
Carro de emergência	9	13,8	56	86,2	65	100,0
Manta térmica	9	13,8	56	86,2	65	100,0
Oxigênio e conexões	9	13,8	56	86,2	65	100,0
Ventilador pulmonar mecânico	9	13,8	56	86,2	65	100,0
Válvulas redutoras	9	13,8	55	84,6	65	100,0
Monitor multiparâmetro	9	13,8	45	69,2	64	98,5
Roupas de cama	9	13,8	40	61,5	54	83,1
Bombas de infusão	9	13,8	36	55,4	49	75,4
Eletrocardiógrafo	9	13,8	36	55,4	45	69,2
Ressuscitador manual	9	13,8	35	53,8	45	69,2
Cama hospitalar	9	13,8	35	53,8	44	67,7
Glicosímetro	9	13,8	35	53,8	44	67,7
Radiologia móvel	0	0,0	4	6,2	44	67,7

Sabe-se que tais recursos são imprescindíveis para a monitorização contínua, conforto, transporte e assistência ao PD. Assim, recomenda-se que em cada unidade de internação tenha um ressuscitador manual e

bombas de infusão. Além disso, deve-se prezar pela segurança, conforto e transporte do PD, mantendo a higienização do leito, roupas de cama limpas e aquecidas, assim como cama hospitalar que permita ajuste de posição, grades

laterais e rodízios, tanto para elevação da cabeceira quanto para a mudança de decúbito. É necessário também, que se tenha a disposição o eletrocardiógrafo para análise de doenças cardíacas, em especial as arritmias, muito comum nesses pacientes, e também o glicosímetro para mensurar a glicose capilar^(2,16).

Como resultado da ME, ocorre a perda da regulação da temperatura corporal devido à destruição das estruturas hipotalâmicas e mesencefálicas. Portanto, a vasodilatação extrema típica da síndrome, associada à incapacidade de tremer para produzir calor, além da infusão de grandes volumes de fluidos não aquecidos, resulta em diminuição rápida da temperatura corporal. A hipotermia induz a diversos efeitos deletérios, como disfunção cardíaca, disritmias, coagulopatia, desvio da curva de dissociação da hemoglobina para a esquerda e diurese induzida pelo frio. O cuidado

referente à hipotermia consiste em manter a temperatura do doador acima de 35 °C, por meio do uso de cobertores, manta térmica e infusão de líquidos aquecidos. Na prática, frequentemente, observa-se o uso de focos de luz direcionados para a região do tórax ou do abdome do PD⁽¹⁸⁾.

Na tabela 4, demonstram-se as informações relacionadas aos recursos humanos que compunham as unidades hospitalares onde se desenvolveu o processo de doação e, constatou-se que o menor quantitativo de profissionais se relacionou a enfermeiros assistenciais e médicos diaristas, ambos com 44 (67,7%), seguido de responsável técnico (43; 66,2%) e técnicos de enfermagem (30; 46,2%). Sendo assim, de acordo com o preconizado pela Resolução n. 7 de 2010, o quantitativo de enfermeiros assistenciais e técnicos em enfermagem está inadequado, visto que, se trata de pacientes em estado grave⁽²⁾.

Tabela 4. Recursos humanos das unidades de internação dos potenciais doadores de órgãos e tecidos. Natal/RN, Brasil, 2014.

RECURSOS HUMANOS	Serviço público		Serviço privado		TOTAL	
	n	%	n	%	n	%
Assistente social	9	13,8	56	86,2	65	100
Enfermeiro / médico da SPOT	9	13,8	56	86,2	65	100
Coordenador de enfermagem	9	13,8	56	86,2	65	100
Médico plantonista	9	13,8	56	86,2	65	100
Neurologista / Neurocirurgião	9	13,8	56	86,2	65	100
Neurosonologista / Eletroencefalografista	9	13,8	56	86,2	65	100
Fisioterapeuta	4	6,2	48	73,8	52	80
Nutricionista	5	7,7	45	69,2	49	75,4
Enfermeiro assistencial	3	4,6	41	63,1	44	67,7
Médico diarista	0	0,0	44	67,7	44	67,7
Responsável técnico	9	13,8	34	52,3	43	66,2
Técnico em enfermagem	2	3,1	28	43,1	30	46,2

Salienta-se a importância de profissionais qualificados para a garantia da assistência adequada ao PD, contribuindo na efetividade do processo de doação de órgãos e tecidos. Segundo a normatização vigente, na assistência ao PD

deve-se ter, no mínimo: médicos plantonistas, enfermeiros assistenciais, fisioterapeutas e técnicos de enfermagem, que devem estar disponíveis integralmente para a assistência aos pacientes internados na UTI durante o plantão,

contrapondo aos resultados do presente estudo, que mostra a falta, principalmente, de técnicos em enfermagem que em menos da metade se encontrava com o quantitativo ideal⁽²⁾.

Ainda sobre a parte estrutural das unidades hospitalares, na estrutura organizacional observou-se a existência de programas de educação permanente (62; 95,4%), que visam a ministração de cursos e palestras voltados para a qualificação e atualização dos profissionais; registros sobre a evolução do estado clínico, intercorrências e cuidados prestados (46; 70,8%). Apesar da maioria dos hospitais disporem de programa de educação permanente, em poucos serviços (9; 13,8%) havia registros das normas institucionais e das rotinas ou protocolos assistenciais e administrativos realizados na unidade. Contudo, em nenhum hospital existiam protocolos específicos para o paciente em ME.

Sabe-se que a ausência dos registros interfere na comunicação entre os membros da equipe multiprofissional, os quais fornecem subsídios sobre a assistência prestada, assegurando a comunicação e a continuidade do cuidado nas 24 horas, condição indispensável para a compreensão integral do paciente. Além disso, fornecem respaldo legal e, conseqüentemente, segurança, pois constituem o único documento que relata todas as ações junto ao PD⁽¹⁹⁾.

Um estudo, que objetivou compreender as percepções da equipe de enfermagem em sua atuação no cuidado ao paciente em ME, realizado em uma UTI localizada no sul do Brasil, demonstrou que uma das dificuldades encontradas para a assistência ao paciente em ME foi a estrutura logístico-administrativa da instituição no processo de doação de órgãos. Os autores destacaram a demora para a realização dos testes de confirmação de ME e a deficiência nos recursos humanos e materiais⁽²⁰⁾.

Autores⁽²⁰⁾ publicaram em uma pesquisa depoimentos de profissionais de enfermagem que trabalham em um hospital do sul do Brasil. Os sujeitos do estudo relataram a implicação da inadequação na estrutura, nos recursos humanos e materiais do serviço de saúde no processo de doação de órgãos. Um dos pesquisados relatou que uma das grandes dificuldades na assistência é a agilidade na realização do teste gráfico de ME em finais de semana e feriados. Uma vez que

não existe setor de hemodinâmica ativo no hospital, sendo o exame feito em clínicas. O transporte e mobilização dos PD predispõe a hipotensão e parada cardiorrespiratória devido a instabilidade hemodinâmica intrínseca a situação de ME e, adiciona-se a isto, a deficiência de equipes preparadas.

Desse modo, sabe-se que nem sempre é possível proporcionar o melhor atendimento, mas a estrutura para a assistência ao PD deve envolver pessoal em número suficiente e treinado para fornecer a assistência adequada e eficaz. Além disso, a planta física deve ser composta por equipamentos específicos para o atendimento ao indivíduo em ME e a organização administrativa deve estar preocupada em manter padrões assistenciais qualificados através da oferta de programas de educação permanente.

CONCLUSÃO

Em relação à caracterização sociodemográfica dos PDs, averiguou-se que a maioria era do sexo masculino, enquadrados na faixa etária até 45 anos, tiveram como principal causa de ME o AVE e grande parte foi internado em leitos de UTIs de hospital público.

A estrutura dos serviços onde se desenvolve o processo de doação de órgãos e tecidos encontrou-se inadequada. Pois, em relação à planta física, cinco itens não estavam presentes, a saber: aparelho para diagnóstico da ME, condições de visualização do PD, tomadas para ligar os equipamentos, espaço físico e climatização.

A respeito dos recursos materiais, verificou-se que os seguintes itens não estavam disponíveis em todas as internações: monitor multiparâmetro, roupas de cama, bombas de infusão, eletrocardiógrafo, ressuscitador manual, cama hospitalar, glicosímetro, e radiologia móvel.

Quanto aos recursos humanos, observou-se o menor quantitativo de enfermeiros assistenciais, médicos diaristas e, houve destaque para o baixo quantitativo de técnicos em enfermagem. Sobre a estrutura organizacional, observou-se que em nenhum dos hospitais existiam protocolos específicos para o cuidado e manutenção do paciente em ME.

Diante dos resultados dessa pesquisa, avaliou-se como fato preocupante a estrutura das instituições hospitalares onde se internaram os PDs, nas quais se observaram inadequações nos recursos físicos, materiais, humanos e estrutura organizacional. Tal realidade é responsável por gerar comprometimento nas ações do processo de doação de órgãos e tecidos, em especial, a avaliação e manutenção do PD, em que os exames e os cuidados necessários para a assistência não se realizaram adequadamente.

Dessa forma, faz-se necessário a implementação de ações complementares a fim

de melhorar a estrutura dos hospitais para prestar melhor atendimento aos pacientes em ME, como: implementação de programas de avaliação e treinamentos contínuos voltados para os profissionais que atuam na área de doação e transplante de órgãos e tecidos; uso de protocolos que forneçam instruções adequadas e consistentes de como realizar os cuidados ao PD; e, estruturar os hospitais com recursos materiais e tecnológicos necessários para manutenção e diagnóstico de ME dos PDs.

CHARACTERIZATION OF THE POTENTIAL DONORS AND STRUCTURE OF HOSPITAL UNITS THAT DEVELOPS THE TRANSPLANTATIONS

ABSTRACT

It was aimed to characterizing potential donors and describing the structure of the units donated of organs and tissues for transplantations. This is a descriptive and quantitative study carried in six hospitals units. The probability consisted of 65 potential donors and the data collection occurred between August 2010 and February 2011. The majority were male (50.8%), with up to 45 years of age (53.8%), whose main cause of Encephalic Death (ED) was vascular encephalic accident (53.9%) and 86.2% were assisted in public hospital. Regarding the structure, the physical plant presented as highest inadequacy the climatization (80.5%) and physical space (40.0%). In material resources, it was found the absence mobile radiology, glucometer and hospital bed, both of with the same percentage (32.3%). In the human resources, the smaller quantity was nursing technicians (53.8%) and in the organizational structure there was a lack of care protocols (86.2%). It was concluded that the structure of services where develops the process of transplantation it was find inadequate. For both, becomes necessary to implement of complementary actions in order to improving the structure of the hospitals to better meet patients in ED.

Keywords: Nursing. Organ Transplantation. Structure of Services. Tissue and Organ Procurement.

CARACTERIZACIÓN DE LOS POSIBLES DONANTES Y DE LA ESTRUCTURA DE UNIDADES HOSPITALARIAS QUE DESARROLLAN EL TRASPLANTE

RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo caracterizar los posibles donantes y describir la estructura donde se desarrolla el proceso de donación de órganos y tejidos para trasplantes. Estudio descriptivo y cuantitativo realizado en seis unidades hospitalarias. La muestra estuvo conformada por 65 posibles donantes y la recolección de datos ocurrió entre agosto de 2010 y febrero de 2011. La mayoría era del sexo masculino (50,8%), con hasta 45 años de edad (53,8%), cuya causa principal de Muerte Encefálica (ME) fue accidente vascular cerebral (53,9%) y 86,2% recibió asistencia en un hospital público. En cuanto a la estructura, la planta física presentó la climatización como mayor inadecuación (80,5%) y espacio físico (40,0%). En los recursos materiales, se averiguó la ausencia de radiología móvil, glucómetro y cama de hospital, ambos con el mismo porcentaje (32,3%). En los recursos humanos, la cantidad más baja ha sido de técnicos de enfermería (53,8%) y en la estructura organizativa se observó una falta de protocolos de atención (86,2%). Se concluyó que la estructura de los servicios en la que se desarrolla el proceso de trasplante se encontró inadecuada. Por tanto, es necesaria la implementación de acciones complementarias con el objetivo de mejorar la estructura de los hospitales para atender mejor a los pacientes en ME.

Palabras clave: Enfermería. Transplante de Órganos. Estructura de los Servicios. Obtención de Tejidos y Órganos.

REFERÊNCIAS

1. Agnolo CMD, Almeida DFA. A morte encefálica e o processo de doação de órgãos no Brasil. Qual o seu conhecimento?. *Cienc. cuid. saúde*. 2011; 10(2): 212-3.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 7, de 24 de

fevereiro de 2010. Dispõe sobre os requisitos mínimos para funcionamento de Unidades de Terapia Intensiva e dá outras providências. Brasília; 2010.

3. Eurotransplant International Foundation. Eurotransplant statistics. Netherlands (Leiden); 2012.
4. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (ABTO). Registro brasileiro de transplantes. Dimensionamento dos

- transplantes no Brasil e em cada estado (2006-2013). 2013; (4):1-96.
5. Lima CSP, Batista ACO, Barbosa SFF. Percepções da equipe de enfermagem no cuidado ao paciente em morte encefálica. *Rev eletrônica enferm.* 2013; 15(3): 780-9.
6. Amorim VCD, Avelar TABA, Brandão GMON. The optimization of the nursing care to the patient with death encephalic: potential donor of multiples organs. *Rev. enferm. UFPE on line.* 2010; 4(1): 221-9.
7. Mendes KDS, Roza BA, Barbosa SFF, Schirmer J, Galvão CM. Transplante de órgãos e tecidos: responsabilidades do enfermeiro. *Texto & contexto enferm.* 2012; 21(4): 945-53.
8. Silva AF, Guimarães TS, Nogueira GP. A atuação do enfermeiro na captação de órgãos. *Rev. bras. ciênc. saúde.* 2009; 7(19): 71-85.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília; 2002.
10. Donabedian A. Avaliação na assistência à saúde. São Paulo; 1992.
11. Freire SG, Freire ILS, Pinto JTJM, Vasconcelos QLDAQ, Torres GV. Alterações fisiológicas da morte encefálica em potenciais doadores de órgãos e tecidos para transplantes. *Esc. Anna Nery Rev. Enferm.* 2012; 16(4): 761-6.
12. Noronha MGO, Seter GB, Perini LD, Salles FMO, Nogara MAS. Estudo do perfil dos doadores elegíveis de órgãos e tecidos. *Rev. AMRIGS.* 2012; 56(3): 199-203.
13. Moraes EL, Silva LBB, Moraes TC, Paixão NCS, Izumi NMS, Guarino AJ. The profile of potential organ and tissue donors. *Rev. latinoam. enferm.* 2009; 5(17): 716-20.
14. Fusco CC, Marcelino CAG, Araújo MN, Ayoub AC, Martins CP. Perfil dos doadores efetivos de múltiplos órgãos e tecidos viabilizados pela organização de procura de órgãos de uma instituição pública de cardiologia. *J. bras. transpl.* 2009; 12(2): 1109-12.
15. Bittencourt RJ, Hortale VA. Intervenções para solucionar a superlotação nos serviços de emergência hospitalar: uma revisão sistemática. *Cad. saúde pública.* 2009; 25(7): 1439-54.
16. Guetti NR, Marques IR. Assistência de enfermagem ao potencial doador de órgãos em morte encefálica. *Rev. bras. enferm.* 2008; 61(1): 91-7.
17. Keegan MT, Wood KE, Coursin DB. An update on ICU management of the potential organ donor. In: Vincent JL, editor. *Year Book of Intensive Care and Emergency Medicine.* Berlin: Springer-Verlag; 2010.
18. Guimarães JB, Barbosa NM, Batista MA, Passos XS. Conhecimento dos enfermeiros sobre condutas na prevenção, manutenção e no controle da temperatura de potenciais doadores de órgãos. *J. Health Sci. Inst.* 2012;30(4): 365-8.
19. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Anotações de enfermagem. São Paulo: Conselho Regional de Enfermagem; 2009.
20. Lima CSP, Batista ACO, Barbosa SFF. Percepções da equipe de enfermagem no cuidado ao paciente em morte encefálica. *Rev. eletrônica enferm.* 2013; 15(3): 780-9.

Endereço para correspondência: Izaura Luzia Silvério Freire. Escola de Saúde da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Campus Universitário, S/N, CEP: 59072-970. Lagoa Nova, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal/RN, Brasil. E-mail: izaurafreire@hotmail.com

Data de recebimento: 21/04/2014

Data de aprovação: 23/02/2015