



ORIGINAL / ORIGINAL / ORIGINAL

Characterization and clinical evolution of transplanted patients of a high complexity postoperative unit

Caracterização e evolução clínica dos pacientes transplantados atendidos em uma Unidade Pós Operatória de Alta Complexidade

Caracterización y evolución clínica de los pacientes trasplantados atendidos en una Unidad de Terapia Intensiva

Fernanda Vieira Pereira Evangelista¹, Vera Lúcia Cândido Rocha², Aglauvanir Soares Barbosa³, Rita Mônica Borges Studart⁴, Isabela Melo Bonfim⁵, Islene Victor Barbosa⁶

ABSTRACT

Objective: to characterize the patients submitted to renal transplantation and their clinical evolution. **Methodology:** descriptive, documental study with quantitative approach. Performed in a high complexity postoperative transplant unit, from a Public Hospital Tertiary, of Fortaleza. The sample consisted of 109 files of renal transplanted patients from January 2014 to July 2016. Data collection was performed from February to March 2017. The results were tabulated in a worksheet file of Windows Professional XP Excel program. The study was approved by the referred hospital ethics committee, under Protocol No. 754.462. **Results:** There was a predominance of males in relation to females. Prevalence of the age group of 29 to 39 years, with 33% of the cases. As identified, the most prevalent type of renal donation was from a deceased donor, which represented 97.2% of the performed transplant, while from a live donor was only 2.8%. Regarding the time that the patients remained in dialysis treatment before transplantation, a predominance of this substitutive treatment was observed for more than 24 months with 62.3% of the cases. **Conclusion:** renal transplantation is not a cure but an alternative treatment, it's an option that opens possibilities for a life very close to normality.

Descriptors: Kidney Transplantation. Nursing. Intensive Care Units.

RESUMO

Objetivo: caracterizar os pacientes transplantados atendidos em uma unidade de alta complexidade e sua evolução clínica. **Metodologia:** estudo descritivo, documental, com abordagem quantitativa. Realizado em uma unidade pós-operatória de alta complexidade em transplantes, de um Hospital Público Terciário, do Município de Fortaleza. A amostra constituída por 109 fichas, dos pacientes transplantados renais, no período de janeiro de 2014 a julho de 2016. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a março de 2017. Os resultados foram tabulados em uma planilha do programa Excel do *Windows XP Professional*, com parecer favorável pelo comitê de ética do referido hospital, sob Protocolo nº 754.462. **Resultados:** houve uma predominância do sexo masculino em relação ao feminino. Predomínio da faixa etária de 29 a 39 anos, com 33% dos casos. Conforme identificado, o tipo de doação renal que mais se destacou foi de doador falecido, que representou 97,2% dos transplantes realizados, enquanto com doador vivo foi apenas 2,8%. Em relação ao tempo que os pacientes permaneceram em tratamento dialítico antes do transplante, observou-se uma predominância deste tratamento substitutivo por mais de 24 meses com 62,3% dos casos. **Conclusão:** o transplante renal não representa uma cura, e sim uma outra forma de tratamento substitutivo, é uma opção que abre possibilidades para uma vida bem próxima da normalidade.

Descritores: Transplante de Rim. Enfermagem. Unidades de Terapia Intensiva.

RESUMÉN

Objetivo: caracterizar a los pacientes sometidos a trasplante renal y su evolución clínica. **Metodología:** estudio descriptivo, documental, con abordaje cuantitativo. Realizado en una unidad postoperatoria de alta complejidad en trasplantes, de un Hospital Público Terciario, del Municipio de Fortaleza. La muestra constituída por 109 fichas, de los pacientes trasplantados renales, en el período de enero de 2014 a julio de 2016. La recolección de datos fue realizada en el período de febrero a marzo de 2017. Los resultados fueron tabulados en una hoja de cálculo del programa Excel de *Windows XP Profesional*, con un dictamen favorable por el comité de ética del referido hospital, bajo el protocolo nº 754.462. **Resultados:** hubo un predominio del sexo masculino en relación al femenino. El predominio del grupo de edad de 29 a 39 años, con el 33% de los casos. Como se identificó, el tipo de donación renal que más se destacó fue de donante fallecido, que representó el 97,2% de los transplantes realizados, mientras que con donante vivo fue sólo el 2,8%. En cuanto al tiempo que los pacientes permanecieron en tratamiento dialítico antes del trasplante, se observó un predominio de este tratamiento sustitutivo por más de 24 meses con el 62,3% de los casos. **Conclusión:** el trasplante renal no representa una cura, sino otra forma de tratamiento sustitutivo, es una opción que abre posibilidades para una vida muy próxima a la normalidad.

Descriptor: Trasplante de Riñón. Enfermería. Unidades de Terapia Intensiva.

¹Enfermeira. Pós-Graduanda em Terapia Intensiva. Universidade de Fortaleza. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: fernandavpe@gmail.com

²Enfermeira. Pós-Graduanda em Terapia Intensiva. Universidade de Fortaleza. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: veraluciacr@gmail.com

³Mestranda em Enfermagem. Universidade da Integração internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (Unilab). Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: glauasb1@gmail.com

⁴Doutora em Enfermagem. Atualmente é enfermeira assistencial da Unidade Pós Operatória de Alta Complexidade de Transplantes de Rim, Fígado e Pâncreas. Professora da Universidade de Fortaleza. Professora do Curso de Especialização em Terapia Intensiva da Universidade de Fortaleza e do Curso de Especialização em Nefrologia da Universidade Estadual do Ceará. Professora do Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem (MPTIE)/UNIFOR. Participa do Diretório de Grupos de Pesquisa CNPq. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: monicastudart@hotmail.com

⁵Doutora em Enfermagem. Professora da Universidade de Fortaleza. Professora do Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem (MPTIE)/UNIFOR. Participa do Diretório de Grupos de Pesquisa CNPq. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: isabelabonfim@gmail.com

⁶Doutora em Enfermagem. Professora da Universidade de Fortaleza. Professora do Mestrado Profissional Tecnologia e Inovação em Enfermagem (MPTIE)/UNIFOR. Participa do Diretório de Grupos de Pesquisa CNPq. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: islenevictor@gmail.com

INTRODUÇÃO

A insuficiência renal (IR), e a complexidade do tratamento, são problemas sérios de saúde pública em todo o mundo, que acarretam encargos sociais e financeiros, resultado das altas das taxas de pacientes com disfunção renal⁽¹⁾.

As abordagens para terapia de substituição da função renal, são divididas em diálise e transplante renal. A diálise pode ser obtida por filtração do sangue no circuito extracorporeal, a chamada hemodiálise (HD) ou por meio de aplicação na cavidade abdominal, a chamada diálise peritoneal⁽²⁻³⁾.

O transplante renal é a melhor opção terapêutica, para pacientes com doença renal crônica. O procedimento cirúrgico é relativamente simples e após o transplante são necessárias algumas ações importantes, tais como o uso de medicamentos imunossupressores e o acompanhamento ambulatorial⁽⁴⁾.

O desenvolvimento da terapia imunossupressora, nos últimos anos, tornou-se mais potentes e seletivo, garantindo assim uma maior segurança ao paciente transplantado, reforçando os benefícios do transplante e aumentando a sobrevida do enxerto e do paciente, diminuindo assim, os riscos de rejeição⁽⁵⁻⁶⁾.

O mau uso ou a não utilização da medicação imunossupressora, são um dos fatores, que mais aumentam as taxas de morbidade e mortalidade, além de reduzir a qualidade de vida, acarretando um aumento dos custos médicos e um excesso de utilização dos serviços de saúde, podendo vir a ser causa direta das mortes e dos insucessos do transplante renal⁽⁷⁾.

A não adesão ao tratamento tem impacto no aumento da morbidade e diminuição da qualidade de vida e pode originar, a rejeição do transplante. Isso remete a importância da atuação da equipe de saúde, reforçando para o paciente, a necessidade da adesão de estratégias, que resultem em uma melhor aderência dos pacientes, frente aos cuidados após o transplante⁽⁵⁾.

O paciente com o enxerto renal está continuamente exposto aos riscos de rejeição. Assim, é necessário que ele receba as orientações e informações adequadas, para conviver com a possibilidade de rejeição para se adequar com o novo modo de vida, sem as sessões de hemodiálise, mas com a dependência do uso diário das medicações imunossupressoras⁽⁵⁾.

O transplante renal é visto, pelos pacientes renais, como a esperança de uma vida nova, com mais liberdade, restabelecendo a qualidade de vida. Nesse sentido, considera-se importante, que os profissionais de saúde, conheçam a percepção dos pacientes renais crônicos sobre o transplante, a fim de que isso possa contribuir para uma melhor compreensão de suas necessidades individuais⁽⁸⁾.

Nos últimos oito anos no Brasil, de 2010 a 2017, a taxa de doadores efetivos cresceu 69%, tendo passado de 9,9 por milhão de população (pmp), para 16,7 pmp, enquanto a taxa de notificação de

potenciais doadores aumentou 41% e a de efetivação da doação teve incremento de 21%⁽⁹⁾.

Em relação aos transplantes de órgãos, no ano de 2017, houve um aumento do transplante renal (7,5%), hepático (12,1%), cardíaco (6,4%) e pulmonar (21,7%), e uma diminuição do transplante pancreático (17%)⁽⁹⁾.

No Estado do Ceará, a taxa de doadores efetivos, no ano de 2017, foi de 23,3 pmp, o número de notificações foi de 60,1 pmp. Totalizando um total de 959 transplantes de córneas, 224 de rins, 201 de fígado, 27 de coração e 3 de pulmão⁽⁹⁾.

A escolha de pesquisar sobre transplante renal, ocorreu por perceber a complexidade que envolve a assistência desses pacientes. Conhecer as características e evolução clínica dos pacientes fortalecerá as práticas do enfermeiro inerentes ao processo de um cuidar holístico do paciente transplantado.

Diante do exposto, a presente pesquisa teve como objetivo, caracterizar os pacientes submetidos a transplante renal em uma unidade de alta complexidade e sua evolução clínica.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, documental e retrospectivo, com abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em uma unidade pós-operatória de alta complexidade em transplantes (UPAC), de um Hospital Público Terciário, do Município de Fortaleza, centro de referência em todo o Estado. Esta unidade é especializada em transplantes de rim, fígado e pâncreas.

A amostra foi constituída por 109 fichas (resumo de prontuários), dos pacientes transplantados renais, no período de janeiro de 2014 a julho de 2016. Foram excluídas do estudo menores de 18 anos e transplantes duplos (rim e fígado ou rim e pâncreas).

A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a março de 2017, através dos formulários utilizados e arquivados nos prontuários utilizados pelo Centro de Transplante Renal. Para o levantamento dos dados foi utilizado um instrumento criado pelas autoras para o alcance do objetivo proposto.

Os resultados foram transcritos e tabulados em uma planilha do programa Excel do Windows XP Profissional, submetidos à análise estatística, com enfoque na frequência absoluta e relativa, foram organizados em tabelas e figuras. Depois disso foram analisados, interpretados e fundamentados com base na literatura pertinente à temática.

A presente pesquisa respeitou os aspectos éticos contemplando a Resolução nº 466 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, com parecer favorável pelo comitê de ética do referido hospital, sob Protocolo nº 754.462.

RESULTADOS

Com o intuito de caracterizar os receptores renais de uma unidade de alta complexidade de um hospital público, realizou-se a distribuição dos mesmos em tabelas distintas. Inicialmente os participantes foram

distribuídos em relação à faixa etária, sexo, peso, tipo de doador, causa da doença renal crônica e tempo de diálise antes do transplante.

Tabela 1 - Distribuição do número de pacientes em relação ao sexo, idade, tipo de doador, causa da DRC e tempo de diálise. Fortaleza, 2017. (N = 109)

Variáveis	N	%
Sexo		
Masculino	69	63,3
Feminino	40	36,7
Idade		
De 18 a 28	10	9,2
De 29 a 39	33	30,2
De 40 a 50	26	24,0
De 50 a 60	24	22,0
≥ a 60	16	14,6
Peso		
De 36 a 46	10	9,2
De 47 a 57	25	23,0
De 58 a 68	35	32,0
De 69 a 79	25	23,0
De 80 a 90	11	10,0
> 90	3	2,8
Tipo de doador		
Doador Falecido	106	97,2
Doador Vivo	3	2,8
Causa da doença renal crônica		
Indeterminada	46	42,2
Glomerulonefrite	15	13,8
DM/HAS	21	19,3
Outras	27	24,7
Tempo de diálise antes do transplante		
Não dialisou	2	1,8
Até 12 meses	14	12,9
De 13 a 24 Meses	25	23,0
Mais de 24 meses	68	62,3

Em relação à Tabela 1, percebeu-se que houve uma predominância do sexo masculino em relação ao feminino, com uma diferença de 26,6% entre os mesmos, indicando que o sexo masculino é mais acometido que o sexo feminino corroborando com a literatura que aponta que a DRC acomete mais homens do que mulheres.

No que diz respeito à idade, nota-se que houve predominância na faixa etária de 29 a 39 anos, com 33% dos casos. Observa-se que a predominância de peso na faixa de 58 a 68 kg com 35% dos casos. As faixas de peso 47 a 57 e 69 a 79 kg tiveram o mesmo resultado 25%.

Conforme identificado, o tipo de doação renal que mais se destacou foi de doador falecido, o que representou 97,2% dos transplantes realizados, enquanto que com doador vivo foi apenas 2,8%.

No estudo, a causa da DRC que mais afetou os adultos transplantados, foi de causa indeterminada. Diabetes e hipertensão arterial também apresentaram grande índice, com 19,3% dos casos.

Em relação ao tempo em que os pacientes permaneceram em tratamento dialítico antes de realizarem o transplante, observou-se uma predominância por mais de 24 meses com 62,3% dos casos.

De acordo com a Tabela 2, a maior parte dos pacientes transplantados (56,9%), não apresentou disfunção do enxerto, mostrando que não houve complicações imunológicas, que comprometessem a função do rim transplantado. O acompanhamento da

função renal por meio de biópsia foi feito em 29,4% dos casos. Destes 32 adultos que realizaram biópsia do enxerto, 7,4% apresentaram rejeição e 92,6% tiveram biópsia com resultado normal.

Tabela 2 - Distribuição do número de pacientes segundo a evolução clínica, disfunção do enxerto, realização e resultado de biópsia, tempo da internação e creatinina na primeira semana. Fortaleza, 2017. (N = 109)

Variáveis	N	%
Apresentou disfunção do enxerto		
Sim	47	43,1
Não	62	56,9
Realizou Biópsia		
Sim	32	29,4
Não	77	70,6
Resultado da Biópsia		
Rejeição humoral	3	2,8
Rejeição celular	5	4,6
Sem rejeição	101	92,6
Tempo de Internação		
Até 10 dias	38	34,9
11 a 15 dias	26	23,8
16 a 30 dias	29	26,6
Mais de 30 dias	16	14,7
Creatinina com um mês		
Normal (Até 1,5)	61	56
Discretamente elevada (1,6 a 2,0)	28	25,7
Elevada (acima de 2,0)	16	14,7
Não informada	4,0	3,6

No que diz respeito ao tempo de internação, a predominância foi de um período menor do que dez dias (34,9%), mostrando uma pequena média de internação para o paciente após o transplante renal.

Quanto a creatinina, com um mês observou-se, a prevalência de 56% dos pacientes com creatinina normal, em seguida a creatinina discretamente elevada com 25,7% mostrando que houve um resultado satisfatório quanto a redução da disfunção do enxerto.

DISCUSSÃO

Foi constatada uma predominância do sexo masculino, apesar de ser pequena a diferença, em relação ao feminino. Esse achado está em concordância com o estudo realizado em 2013 que afirma em sua pesquisa que os pacientes foram, em sua maioria, do sexo masculino, adulto jovem, em estágio crônico da doença e internados para transplante renal⁽¹⁰⁾.

A idade predominante foi entre 29 a 39 anos com 30,2% dos casos correspondendo a 33 pacientes. Em um estudo realizado em 2014, observou-se predomínio de pacientes adultos jovens com idade até 35 anos, revelando uma estatística preocupante devido ao desenvolvimento precoce da doença renal de rápido progresso em indivíduos jovens e economicamente ativos⁽³⁾.

No estudo constatou-se que 97,2% dos transplantes se deu com doador falecido e, apenas, 2,8% dos transplantes com doador vivo. A proporção de transplantes com órgãos de doador falecido cresceu substancialmente, sendo que, em 2014, dentre os 5.639 rins transplantados em todo país, 4.251 foram realizados com órgãos de doadores falecidos⁽¹¹⁾.

Tratando-se do doador vivo, ocorre o medo da perda do outro rim aliado ao medo do procedimento cirúrgico e internação hospitalar. Além dessas variáveis, há que se falar no sentimento de desintegração da imagem corporal, como também nas dificuldades no relacionamento interpessoal por falta de conhecimento desse tipo de procedimento⁽¹²⁾.

Em relação ao peso, a maioria estava na faixa etária de 58 a 68 quilos. O que nos mostra que pessoas com problemas hepático e renal, apresentam um baixo peso, sendo que no período de dialises é necessário manter o peso ideal, e pela gravidade da doença, a alimentação tem que ser regrada e muitos alimentos saem do cardápio dos pacientes.

Dentre as comorbidades, causas indeterminadas apareceu em maior número, seguida por HAS e DM. Esse dado nos leva para a importância do trabalho de prevenção adequada aos pacientes, para que mesmo tendo alguma patologia possa tratar e assim tentar evitar a complicação da doença com o agravamento de uma falência renal.

Em um estudo com pacientes renais crônicos em hemodiálise, mostrou que as principais causas de internação estavam relacionadas à crise hipertensiva, febre de origem desconhecida, melena, hemorragia gastrointestinal e insuficiência cardíaca congestiva. Esses pacientes apresentavam na sua maioria a nefropatia diabética e crise hipertensiva como as principais causas de internação⁽¹⁰⁾.

Quanto ao tempo de diálise antes do transplante foi mais de 24 meses (62,3%). A hemodiálise é o tratamento dialítico mais empregado, que deve ser realizado pelos clientes portadores de IRC por toda vida ou até se submeterem a um transplante renal bem-sucedido. Assim, para garantir a eficácia da hemodiálise é necessário que os pacientes manifestem a adesão ao tratamento dialítico⁽¹³⁾.

Quanto a disfunção do enxerto, 62% não apresentaram disfunção e 47% apresentaram disfunção do enxerto. O paciente com o enxerto renal está, continuamente, exposto aos riscos de rejeição. Assim, é necessário que ele receba as orientações e informações adequadas para conviver com a possibilidade de rejeição e com o novo modo de vida, sem as sessões de hemodiálise, mas com a dependência do uso diário das medicações imunossupressoras⁽⁵⁾.

Em relação ao tempo de internação, a maioria das pessoas analisadas, ficaram até 10 dias internados, considerando um período curto de internação hospitalar. As longas internações, causa impactos negativos de pacientes. Tal fato, além de diminuir a rotatividade dos leitos e aumentar os custos hospitalares, aumenta o risco de complicações decorrentes da internação, como as infecções hospitalares⁽¹⁴⁾.

A creatinina após um mês apresentou-se normal na maioria dos casos analisados (56%), fato esse que mostra o bom funcionamento renal. Os métodos mais utilizados para estimar a função renal incluem a determinação do nível da creatinina sérica, da depuração da creatinina e da ureia e equações que estimam a função renal baseadas na concentração sérica e urinária da creatinina e da ureia, sendo a

determinação da depuração da creatinina a mais utilizada. A equação de Cockcroft-Gault permite a estimativa da taxa de filtração glomerular (eTFG). A indicação de diálise ou transplante geralmente se faz quando a eTFG estiver abaixo de 18 ml/minuto⁽¹⁵⁾.

CONCLUSÃO

O estudo permitiu caracterizar os pacientes submetidos a transplante renal e sua evolução clínica, revelando que a maioria dos pacientes receptores renais passou um curto período de internação, indicando uma boa função renal e, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida e uma maior autonomia.

Apesar do transplante renal não representar uma cura, e sim uma outra forma de tratamento substitutivo, é uma opção que abre possibilidades para o estudo, esporte, lazer e uma vida bem próxima da normalidade, o que ajuda os pacientes nos aspectos social, emocional e psíquico.

As limitações da pesquisa se deram pelo fato das evoluções dos profissionais, muitas vezes, estarem de forma incompleta, assim como, os dados preenchidos de forma incoerente e ilegíveis, muitas vezes com resultados duvidosos.

Sugere-se, que mais pesquisas envolvendo o universo do doente renal transplantado, sejam desenvolvidas, para que possam servir de suporte científico para os profissionais envolvidos no cuidado desses pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Cruz MC, Andrade C, Urrutia M, Draibe S, Martins LAN, Sesso RC. Quality of life in patients with chronic kidney disease. Clinics. [internet] 2011;66(6):991-995. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21808864>
2. Silva Jr TH, Felipe CR, Abbud-Filho M, Garcia V, Medina-Pestana JO. The emerging role of Brazil in clinical trial conduct for transplantation. Am J Transplant. 2011;11(7):1368-75. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1600-6143.2011.03564.x>
3. Mendonça AEO de, Torres G de V, Salvetti M de G, Alchieri JC, Costa IKF. Mudanças na qualidade de vida após transplante renal e fatores relacionados. Acta Paul Enferm. [internet] 2014; 27(3):287-92. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v27n3/1982-0194-ape-027-003-0287.pdf>
4. Farias GM, Mendonça AE. Comparing quality of life of patients in hemodialysis and post-renal transplant using the "WHOQOL-bref". Rev Min Enferm. [internet]2009;13(4):574-83. Disponível em: <http://www.reme.org.br/exportar-pdf/226/v13n4a15.pdf>
5. Prates D da S, Camponogara S, Arboit EL, Tolfo F, Beuter M. Transplante renal: percepções de pacientes transplantados e profissionais da saúde. Reuol. [internet] 2016; 10(4):1264-72. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/11112/12585>
6. Primo HFB da, Hayakawa LY. Conhecimento da equipe de enfermagem na assistência ao paciente

pós-operatório de transplante renal. Revista UNINGÁ Review. [internet] 2017; 29(3):11-17. Disponível em: <http://revista.uninga.br/index.php/uninga/index>

7. Medeiros AJS, Medeiros EMD. Desafios do tratamento hemodialítico para o portador de insuficiência renal crônica e a contribuição da enfermagem. REBES. [internet] 2013; 3(1). Disponível em:

<http://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/viewFile/2074/1619>

8. Quintana AM, Weissheimer TKS, Hermann C. Atribuições de significados ao transplante renal. Psico (Porto Alegre). [internet] 2011;42(1):23-30. Disponível em:

<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/viewFile/6057/6295>

9. Registros brasileiros de transplantes. Associação brasileira de transplante de órgãos. São Paulo; Ano XXIII, nº24; 2017. Disponível em:

<http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2017/rbt-leitura-sem.pdf>

10. Trepichio PB, Guirardello E de B, Duran ECM, Brito AP de. Perfil dos pacientes e carga de trabalho de enfermagem na unidade de nefrologia. Rev. Gaúcha de Enferm. [internet] 2013; 34(2):133-139. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/v34n2a17.pdf>

11. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Registro Brasileiro de Transplantes (RBT), 2014 [Internet]. São Paulo: ABTO; 2015. Disponível em: <http://www.abto.org.br/abtov03/Upload/file/RBT/2014/rbt2014-lib.pdf>

12. Persch O, Dani DM. Transplante renal intervivos: um olhar psicológico. Caderno de ciências biológicas e da saúde. [internet] 2013;1. Disponível em:

<http://200.230.184.11/ojs/index.php/CCBS/article/view/29/18>

13. Madeiro AC, Machado PDLC, Bonfim IM, Braqueais AR, Lima FET. Adesão de portadores de insuficiência renal crônica ao tratamento de hemodiálise. Acta Paul Enferm. [internet] 2010;23(4):546-51. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v23n4/16.pdf>

14. Rufino GP, Gurgel MG, Pontes T de C, Freire E. Avaliação de fatores determinantes do tempo de internação em clínica médica. Rev Bras Clin Med. [internet] 2012; 10(4):291-7. Disponível em:

<http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n4/a3043.pdf>

15. Brasil. Portaria SAS/MS nº 712, de 13 de agosto de 2014. Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas, imunossupressão no transplante renal. Ministério da Saúde, Brasília, 2014. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2014/prt0712_13_08_2014.html

Sources of funding: No

Conflict of interest: No

Date of first submission: 2017/09/26

Accepted: 2018/01/10

Publishing: 2018/03/01

Corresponding Address

Aglauvanir Soares Barbosa

Endereço: Rua General Silva Junior, 640. Fortaleza, Ceará, Brasil. CEP: 60411-200.

Tel.: 85 994041425

E-mail: glauasb1@gmail.com

Universidade de Fortaleza, Fortaleza.