

## PERFIL DE PACIENTES SUBMETIDOS A TRANSPLANTE RENAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE GOIÂNIA

*Profile of patients subjected to kidney transplantation in a public hospital in Goiania*

**Resumo: Introdução:** A doença renal crônica (DRC) é uma doença marcada pelo declínio da função renal com acúmulo de metabólitos e eletrólitos nos rins, levando a perda desses órgãos. Dentre as opções de tratamento, o transplante de um novo órgão é a mais promissora. **Objetivos:** Traçar o perfil dos pacientes submetidos ao transplante renal, visando avaliar dados clínicos e analisar as complicações pós-operatórias. **Métodos:** Estudo transversal retrospectivo, foi realizado entre abril e junho de 2019. Foram analisados 111 prontuários de pacientes submetidos a transplante renal entre março de 2017 e maio de 2019. **Resultados:** Observou-se predomínio do sexo masculino, com média de idade de 46,7 anos, oriundos do interior de Goiás e que estudaram até o Ensino Médio. Em relação ao tipo de doador, 91% foi cadáver. A comorbidade prevalente foi a Insuficiência Renal Crônica (73,9%), seguida de hipertensão arterial sistêmica 71,2%. O tempo de internação na UTI teve uma média de 3,8 dias, o tempo total de internação hospitalar obteve a média de 14,5 dias. 18,9% dos pacientes tiveram infecção hospitalar. **Conclusão:** A avaliação dos dados clínicos indica predomínio de doações provenientes de cadáveres. A análise das principais complicações pós transplante revelou a estreita relação entre doenças cardiovasculares e diabetes mellitus em pacientes com DRC.

**Palavras Chave:** Perfil de saúde, transplante, rim, falência renal crônica, insuficiência renal crônica.

**Abstract: Introduction:** Chronic renal disease (CKD) is a disease that cause declines in the renal function by accumulating metabolites and electrolytes in them. **Objective:** This study aimed to evaluate the profile of patients undergoing kidney transplantation, aiming to evaluate clinical data and analyze postoperative complications. **Methods:** Retrospective cross-sectional study, was conducted between April and June 2019. We analyzed 111 medical records of patients undergoing kidney transplantation between March 2017 and May 2019. **Results:** We observed a predominance of males patients, with an average age of 46.7 years from countryside cities of Goiás state, who studied until high school. Regarding the type of donor, 91% were from corpses. The prevalent comorbidity was chronic renal failure (73.9%) followed by systemic arterial hypertension 71.2%. Length of ICU stay averaged 3.8 days, total length of hospital stay averaged 14.5 days. 18.9% of the patients had a nosocomial infection. **Conclusion:** The evaluation of clinical data indicates a predominance of donations from cadavers. The analysis of the main complications after transplantation revealed the close relationship between cardiovascular diseases and diabetes mellitus in patients with CKD.

**Keywords:** Health profile, transplantation, kidney, kidney failure, renal insufficiency.

Alessandra Dos Santos de Santana<sup>1</sup>  
Larissa da Mata Silva<sup>1</sup>  
Anderson Massaro Fujioka<sup>2</sup>  
Luiz Fernando Martins de Souza Filho<sup>3</sup>  
Leonardo Alves Rezende<sup>4</sup>

- 1- Discente - Faculdade Estácio de Sá de Goiás (Curso de Fisioterapia);
- 2- Docente - Faculdade Estácio de Sá de Goiás (Departamento de Fisioterapia). Especialista em Terapia Intensiva Adulto pela Associação Brasileira de Fisioterapia Cardiorrespiratória e Fisioterapia em Terapia Intensiva. Especialista em Fisioterapia LER/DORT pela Universidade Estadual de Goiás;
- 3- Docente- Faculdade Estácio de Sá de Goiás (Departamento de Fisioterapia). Doutorando e Mestre em Ciências da Saúde, pela Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás;
- 4- Docente- Universidade Estadual de Goiás (Departamento de Fisioterapia). Mestrando em Ciências Aplicadas a Produtos para Saúde, pela Universidade Estadual de Goiás.

E-mail: sandraciic@hotmail.com

Recebido em: 11/04/2020  
Revisado em: 15/06/2020  
Aceito em: 06/07/2020

## INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) está crescendo em todo o mundo, afetando de 8 a 16% da população mundial sendo um grande desafio para sistemas de saúde de inúmeros países<sup>1,2</sup>. No Brasil avalia-se que 11 a 22 milhões de adultos possuam determinado grau de disfunção renal<sup>3</sup>. Segundo dados da Associação Brasileira de Transplante de Órgãos (2016), são realizados no Brasil aproximadamente 5.700 transplantes por ano. Ocupando assim o segundo lugar no mundo, ficando atrás apenas dos Estados Unidos que realiza cerca de 18.000 procedimentos, 60% mais do que a França que ocupa o terceiro<sup>4</sup>. Mesmo estando como o segundo país em relação ao número de transplantes realizados, observa-se uma disparidade regional na realização dos transplantes, pois a maioria deles é feita nas regiões Sul e Sudeste, e 25% dos estados brasileiros não realizam ou se realizam, é uma quantidade mínima de transplantes. No Estado de Goiás, de acordo com a Secretaria Estadual de Saúde (SES-GO), entre os anos de 2017 a 2019, foram realizados 498 transplantes renais<sup>5</sup>. A disfunção renal é uma doença marcada pelo declínio da função renal com acúmulo de metabólitos e eletrólitos, que pode ser subdividida em insuficiência renal aguda (IRA) e insuficiência renal crônica (IRC), de acordo com o tempo de desenvolvimento da patologia<sup>6,7</sup>.

A manifestação da IRC acontece lenta e progressivamente além de ser irreversível<sup>8</sup>. Os tratamentos disponíveis nas doenças renais crônicas são diversos, como a diálise peritoneal ambulatorial contínua (DPAC), diálise peritoneal cíclica contínua (DPCC), diálise peritoneal

intermitente (DPI), hemodiálise (HD) e o transplante renal<sup>9</sup>, esses tratamentos substituem, parcialmente, a função renal, aliviam os sintomas da doença e preservam a vida do paciente. O transplante é uma opção terapêutica para quem convive com a doença renal crônica<sup>10</sup>. Deve ser aconselhado, quando o paciente for diagnosticado com insuficiência renal terminal, e estiver em tratamento dialítico. É uma cirurgia complexa e invasiva, e envolve aspectos físicos e psicológicos da pessoa. Ele pode ocorrer por meio do doador falecido ou doador vivo, em que eles sejam consanguíneos ou não<sup>11</sup>, sabendo que após a realização do transplante, é necessário cuidado permanente para evitar complicações e perda do enxerto.

Após o transplante renal, complicações como a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um acometimento prevalente apresentando índices entre 60 % a 90 %, que contribui para a perda do enxerto transplantado e a sua mortalidade<sup>12</sup>, outras complicações relacionadas são o diabetes mellitus e alterações pré-diabéticas que costumam ocorrer em 30% dos pacientes, estes apresentam um pior perfil metabólico e vascular, o que predispõe a um maior risco de cardiopatia isquêmica<sup>13</sup>.

Tendo em vista o percurso das disfunções renais e a necessidade de conhecimento da população mais acometida, o estudo teve como objetivo traçar o perfil dos pacientes submetidos ao transplante renal, avaliar dados clínicos e analisar as complicações que mais ocorrem após o procedimento.

## MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo transversal e retrospectivo foi realizado entre abril e junho de 2019, analisando prontuários de pacientes submetidos a transplante renal nos últimos dois anos (entre março de 2017 e maio de 2019). Realizado de acordo com a resolução 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, e outras diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, sendo submetido e aprovado pelo Comitê em Ética e Pesquisa do Hospital Estadual Geral de Goiânia Dr. Alberto Rassi (HGG) sob o número de parecer 3.228.244. Hospital gerenciado por uma organização social, voltado para atendimentos especializados, tendo 14 leitos reservados para transplantes e 19 leitos para nefrologia/urologia.

O cálculo amostral para este estudo considerou o intervalo de confiança de 95%; nível de significância de 0,05 (erro tipo I); poder de 95% (erro tipo II); esse cálculo mostrou a necessidade de um total de 111 participantes. O cálculo foi realizado pelo software GPower versão 3.1.

Os dados foram coletados diretamente em prontuários, mediante autorização prévia da instituição e aprovação pelo Comitê em Ética. Foram incluídos pacientes maiores de 18 anos que tinham realizado transplante renal no HGG entre os anos de 2017 a 2019. Esses foram contatados por meio de ligação telefônica ou pessoalmente nas datas das consultas periódicas com a Equipe de Nefrologia do HGG, onde foi esclarecido o objetivo do estudo, bem como os riscos e benefícios, e então coletada a assinatura no termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) autorizando acesso aos

dados do prontuário, pois como os pacientes têm consultas regulares, a instituição não permite o acesso de dados de prontuários sem que estes o liberem, sendo assim, foi feito o levantamento de 136 pacientes, e destes, 25 se recusaram a assinar o TCLE.

O instrumento utilizado para a coleta de dados nos prontuários foi um formulário elaborado para esse fim, composto por dados de identificação, tempo de internação, idade, sexo, local em que reside, grau de escolaridade, tipo de doador, índice de massa corporal (IMC), causa da doença renal crônica, tempo de internação na UTI e total e complicações após o transplante.

Os dados foram tabulados e analisados através do *Statistical Package for the Social Science* – SPSS® (21.0). Em relação ao tratamento estatístico, realizou-se a caracterização da amostra por meio da análise descritiva com cálculos de frequência e porcentagem para as variáveis categóricas e média, desvio padrão e valores mínimos e máximos para as variáveis numéricas.

## RESULTADOS

Foram analisados 111 prontuários de pacientes submetidos a transplante renal entre março de 2017 a maio de 2019 no HGG. Observou-se predomínio do sexo masculino 61,3%, com média de idade de 46,7 anos, oriundos de cidades do interior de Goiás e que estudaram até o ensino médio. O IMC apresentado obteve a média de 23,7 ( $\pm 4,2$ ) (Tabela 1).

**Tabela 1.** Perfil de pacientes submetidos a transplante renal (n=111)

| Indicadores          | Valores       |
|----------------------|---------------|
| Sexo - f (%)         |               |
| Masculino            | 68 (61,3%)    |
| Feminino             | 43 (38,7 %)   |
| Idade (em anos)      |               |
| Méd (DP)             | 46,7 (12,7)   |
| Mín – Máx            | 19 – 69       |
| IMC                  |               |
| Méd (DP)             | 23,7 (4,2)    |
| Min – Máx            | 14,69 – 36,41 |
| Escolaridade – f (%) |               |
| Fundamental          | 34 (30,6%)    |
| Médio                | 41 (36,9%)    |
| Superior             | 12 (10,8%)    |
| Não declarado        | 24 (21,6%)    |
| Região – f (%)       |               |
| Goiânia              | 39 (35,1%)    |
| Entorno de Goiânia   | 19 (18,9%)    |
| Interior de Goiás    | 46 (41,4%)    |
| Outros Estados       | 5 (4,5%)      |

**Fonte:** Própria do autor, 2020. Dados expressos em frequência (n) e porcentagem (%).

Legenda: Méd: Média; Min: Mínimo; Max: Máximo, DP: Desvio Padrão.

Em relação ao tipo de doador, 91% foi cadáver. A comorbidade prevalente foi a IRC (73,9%), seguida de HAS (71,2%). O tempo de internação na unidade de terapia intensiva (UTI) teve uma média de 3,8 ( $\pm 2$ ) dias, já o tempo total de internação hospitalar obteve a média de 14,5 ( $\pm 8,9$ ) dias (tabela 2). Entre os prontuários analisados, verificou-se o registro de infecção hospitalar em 18,9%, o tipo e local da

infecção não foram especificados pela equipe de pesquisa.

No pós-operatório, 43,2% dos pacientes tiveram complicações após o transplante, as mais recorrentes foram descontrole pressórico (18,9%) e descontrole glicêmico (8,1%) (tabela 3).

**Tabela 2.** Dados clínicos de pacientes submetidos a transplante renal (n=111)

| Indicadores                           | Valores    |
|---------------------------------------|------------|
| Tipo de doador – f (%)                |            |
| Cadáver                               | 101 (91 %) |
| Vivo                                  | 10 (9 %)   |
| Tempo de internação na UTI            |            |
| Méd (DP)                              | 3,8 (2,0)  |
| Mín – Máx                             | 1 – 13     |
| Tempo de internação hospitalar        |            |
| Méd (DP)                              | 14,7 (8,9) |
| Mín – Máx                             | 5 – 65     |
| História da patologia pregressa       |            |
| Insuficiência renal crônica           | 82 (73,9%) |
| Hipertensão                           | 79 (71,2%) |
| Diabetes                              | 16 (14,4%) |
| Outras                                | 21 (18,9%) |
| Infecção durante a internação - f (%) | 21 (18,9%) |

**Fonte:** Própria do autor, 2020. Dados expressos em frequência (n) e porcentagem (%) Legenda: Méd: Média; Min: Mínimo; Max: Máximo, DP: Desvio Padrão.

**Tabela 3.** Complicações identificadas no pós-operatório do transplante renal (n=111)

| Complicações                   | Valores    |
|--------------------------------|------------|
| Descontrole pressórico - f (%) | 21 (18,9%) |
| Descontrole glicêmico - f (%)  | 9 (8,1%)   |
| Edema - f (%)                  | 7 (6,3%)   |
| Lesões de pele - f (%)         | 3 (2,7%)   |
| Outras complicações- f (%)     | 15 (13,5%) |

**Fonte:** Própria do autor, 2020. Dados expressos em frequência (n) e porcentagem (%).

## DISCUSSÃO

O delineamento do perfil dos pacientes mostrou que os números foram semelhantes aos do estudo de Batista (2017), pois observou que dentre os que estavam na fila de espera por um rim, 59,6% eram homens com idade média de 50 anos<sup>14</sup>, reforçando assim, a necessidade da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH), regulamentada por meio do Anexo II da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Esta Política, reconhece que a população masculina busca o serviço de saúde por meio da atenção especializada, trazendo como consequência a piora de sua condição por causa do retardo na atenção. Muitas comorbidades poderiam ser evitadas caso eles realizassem, com regularidade, as medidas de prevenção primária<sup>15</sup>.

O IMC acima do normal é um fator de risco para morbimortalidade de toda população o que pode predispor o paciente à nefropatia diabética, nefroesclerose hipertensiva e glomeruloesclerose segmentar e focal<sup>16</sup>. A consequência do peso elevado em transplantados renais continua sendo controverso, contudo, é encontrado com frequência nesses pacientes e um fator de risco para HAS e outras patologias<sup>17</sup>, nos achados da pesquisa, a maioria da população estudada,

estava com o IMC dentro do padrão entre  $\geq 18,5$  e  $< 25$ .

Em um estudo realizado em 2017 revelou que pessoas com o menor grau de escolaridade e que é portador de doença crônica, possuem maiores índices de internação hospitalar<sup>18</sup>, a mesma tendência foi encontrada na presente pesquisa, pois quanto maior o grau de escolaridade, menor foi o número dos que realizam transplante renal. Quanto à cidade em que o paciente mora, os 41,1% sendo do interior, semelhante com o relatado por Arruda et al 2018, onde ele relata que pessoas que residem no interior possuem menor acesso à saúde. Embora tais resultados, dependam de outras variáveis, como a capacidade hospitalar do município ou do histórico de doenças da população. O transplante mesmo sendo a melhor opção terapêutica adotada ainda é uma medida paliativa, visto que não recupera totalmente a saúde do paciente. Este, tem algumas limitações em sua vida relacionadas ao uso constante de medicamentos, cuidados com a higiene e a nutrição e o acompanhamento sistemático pela equipe multiprofissional<sup>19</sup>.

Os resultados de estudos clínicos mostram que 91% dos transplantes, são de doadores cadáveres, tais valores destacam a importância da doação de órgãos pela população e a necessidade de continuar

investindo em campanhas de conscientização da sociedade para que este número continue aumentando<sup>20,21,22</sup>, pois conforme relata a Associação Brasileira de Transplante de Órgãos ABTO em 2019 no Brasil havia 25.163 pessoas na fila de espera para o transplante renal em Goiás 205 pacientes<sup>23</sup>. Segundo dados da SES-GO a Central Estadual de Notificação, Captação e Distribuição de Órgãos de Goiás registrou em 86 transplantes renais em 2016, em 2017 foram 114 procedimentos realizados, houve um crescimento nos transplantes, este creditado principalmente pela iniciativa da SES-GO em transformar o HGG em um centro transplantador<sup>5</sup>.

A média de internação na UTI foi de 3,8 dias, enquanto na internação hospitalar foi de 14,7 dias. O tempo de internação foi inferior ao verificado por estudos similares<sup>24</sup>, fato que pode ser positivo, pois existe correlação entre o tempo de internação e o aumento do risco de infecções hospitalares<sup>25</sup>.

Verificou-se que 18,9% dos pacientes adquiriram algum tipo de infecção durante a internação. Para Taminato 2015<sup>26</sup>, o mais desafiador em transplante é o controle das complicações infecciosas. Muitos fatores de risco estão relacionados com infecções, sobressaindo-se a necessidade de utilização permanente de imunossupressão, piores condições socioeconômicas, incompatibilidade, antígeno leucocitário humano e tipo de doador, tais complicações comprometem a função do rim transplantado, o que faz crescer a possibilidade de perda do enxerto<sup>27,28</sup>.

Na história da patologia pregressa a HAS e a função renal estão fortemente relacionadas,

podendo a HAS ser a causa ou a consequência de uma doença renal. Nas formas malignas ou aceleradas, a HAS pode gerar um quadro grave de lesão renal<sup>29</sup>. Na presente pesquisa, houve uma frequência de 79 (71,2 %) prontuários que relatavam a HAS na história da moléstia pregressa. Independente das vantagens do transplante, a perda da função renal continua sendo um risco para o paciente. Cabe ressaltar que várias causas podem levar a uma complicação e perda do rim transplantado, entre as mais relevantes se encontram as complicações associadas a própria intervenção cirúrgica, diminuição da função metabólica e cardiovascular<sup>30</sup>.

O elevado número de doenças cardiovasculares, tem feito crescer a morbimortalidade de pacientes transplantados e se apresenta como importante causa de perda de enxerto<sup>31</sup>. Observou-se na pesquisa que o descontrole pressórico foi a complicação mais recorrente. O que causa repercussão direta sobre a hemodinâmica glomerular<sup>32</sup> apresentando relação estreita com o declínio da função renal<sup>33</sup>, além de causar necrose tubular isso ocorre porque a hipertensão está relacionada a mudanças funcionais ou estruturais de órgãos-alvo. Os pacientes com HAS prolongada e não controlada, apresentam risco aumentado de desenvolver dano renal ao longo do tempo, a persistência de níveis de pressão arterial elevados pode causar alterações estruturais progressivas nas artérias e arteríolas renais. Dessa forma após o transplante renal o paciente precisa manter pressão arterial controlada, para evitar o risco de perder o enxerto<sup>34</sup>.

Os dados deste estudo contribuíram para maior conhecimento do perfil dos pacientes que passaram por transplante e podem colaborar para a estruturação de estudos futuros nesse campo de conhecimento e elaboração de estratégias públicas visando a prevenção de doenças crônicas com a DRC. Recomenda-se a realização de ensaios clínicos controlados com foco na resolução das complicações decorrentes do transplante.

O estudo apresenta limitações referentes ao seu método de avaliação por meio de fonte de dados secundárias, e por não abordar outros fatores que podem apresentar correlação com o desfecho clínico e epidemiológico estudado, como relato da renda familiar, raça, tempo de acometimento das patologias associadas.

## CONCLUSÃO

A caracterização da amostra quanto à faixa etária, sexo e às doenças de base mais encontradas sugere que a população masculina desenvolve risco a DRC na idade adulta e consequente necessidade de transplante renal. A avaliação dos dados clínicos indica predomínio de doações provenientes de cadáveres. A análise das principais complicações pós transplante, sendo elas o descontrole pressórico e descontrole glicêmico, revelou a estreita relação entre doenças cardiovasculares e diabetes mellitus em pacientes com DRC.

## REFERÊNCIAS

1. Yang CW, Harris DCH, Luyckx VA, Nangaku M, Hou FF, Garcia Garcia G, et al. Global case studies for chronic kidney disease/end-stage kidney disease care. *Kidney Int Suppl.* 2020;10(1):e24–48
2. Sarmiento LR, Fernandes PFCBC, Pontes MX, Correia DBS, Chaves VCB, Carvalho CF de A, et al. Prevalence

of clinically validated primary causes of end-stage renal disease (ESRD) in a State Capital in Northeastern Brazil. *J Bras Nefrol.* 2018;40(2):130–5.

3. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado. *Regist Bras Transplantes*; 2016;89.4-Secretaria de Saúde do Estado de Goiás (SES-GO). Situação atual dos transplantes em Goiás. *Gerência de transplantes*; 2016.

5. Piovesan A, Nahas WC. Estado atual do transplante renal no Brasil e sua inserção no contexto mundial. *Rev Med.* 2018;97(3):334–9

6. Schuster JT, Feldens, VP, Iser BPM, Ghislandi GM. Avaliação de sintomas depressivos em pacientes com insuficiência renal crônica submetidos à hemodiálise em Tubarão - Santa Catarina- Brasil. *Revista da AMRIGS*, v.59, n.1, p.15-19. Porto Alegre. 2015

7. Silva SB, Caulliraux HM, Araújo CAS, Rocha E. Uma comparação dos custos do transplante renal em relação às diálises no Brasil. *Cad Saude Publica.* 2016;32(6):1–13

8. Pozza B, Santos D, Schwartz E, Beuter M, Muniz RM, Echevarría-Guanilo ME, et al. Consequências Atribuídas Ao Transplante Renal: Técnica Dos Incidentes Críticos 1 Consequences Attributed To Kidney Transplantation: Critical Incident Technique. *Jul-Set.* 2015;24(3):748–55

9. Brasil. Ministério da Saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica-DRC no Sistema Único de Saúde. Brasília-DF 2014.

10. Gonçalves FA, Dalosso IF, Borba JMC, Bucaneve J, Valerio NMP, Okamoto CT, et al. Quality of life in chronic renal patients on hemodialysis or peritoneal dialysis: a comparative study in a referral service of Curitiba - PR. *J Bras Nefrol.* 2015 Oct 1;37(4):467–74.

11. Moura Tizo J, Conci Macedo L. Principais Complicações E Efeitos Colaterais Pós-Transplante Renal. *Rev UNINGÁ.* 2015;24(1):62–70.

12. Van Dijk M, van Roon AM, Said MY, Bemelman FJ, Homan van der Heide JJ, de Fijter HW, et al. Long-term cardiovascular outcome of renal transplant recipients after early conversion to everolimus compared to calcineurin inhibition: results from the randomized controlled MECANO trial. *Transpl Int.* 2018;31(12):1380–90.

13. Wissing KM, Abramowicz D, Weekers L, Budde K, Rath T, Witzke O, et al. Prospective randomized study of conversion from tacrolimus to cyclosporine A to improve glucose metabolism in patients with posttransplant diabetes mellitus after renal transplantation. *Am J Transplant.* 2018;18(7):1726–34.

14. Batista CMM, Moreira RSL, Pessoa JLE, Ferraz AS, Roza B de A. Perfil epidemiológico dos pacientes em lista de espera para o transplante renal. *Acta Paul Enferm.* 2017;30(3):280–6.

15. Brasil. Ministério da Saúde- Secretaria de Atenção à saúde. Perfil da morbimortalidade masculina no Brasil. 2018. 1–52 p.16. Santos LF, Prado B da C, Castro FP dos S, Brito RF, Maciel SC, Avelar TC. Qualidade de Vida em Transplantados Renais. Psico-USF. 2018;23(1):163–72.
17. Silva Junior GB da, Bentes ACSN, Daher EDF, Matos SMA de. Obesidade e doença renal. J Bras Nefrol. 2017;39(1):65–69.
18. Malta DC, Bernal RTI, Lima MG, Araújo SSC de, Silva MMA da, Freitas MI de F, et al. Doenças crônicas não transmissíveis e a utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. Rev Saude Publica [Internet]. 2017;51(1):1–10
19. Arruda NM, Maia AG, Alves LC. Inequality in access to health services between urban and rural areas in Brazil: A disaggregation of factors from 1998 to 2008. Cad Saude Publica. 2018;34(6):1–14.
20. Santos BP dos, Lise F, Feijó AM, Garcia RP, Schwartz E. Cuidados realizados pelas pessoas com transplante renal para a manutenção do órgão TT - Care carried out by people with renal transplants for organ maintenance. Rev enferm UFPE line [Internet]. 2017;11(8):3108–21.
21. Rossato GC, Girardon-Perlini NMO, Begnini D, Beuter M, Camponogara S, Flores CL. Donate or not to donate: the view of the family before the organ donation. REME Rev Min Enferm. 2017;21.
22. Organización Panamericana de la Salud- OPAS. Estrategia y plan de acción sobre donación y acceso equitativo al trasplante de órganos, tejidos y células 2019-2030. 57° CONSEJO DIRECTIVO;2019.
23. Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Dimensionamento dos Transplantes no Brasil e em cada estado (2012-2019). Registro brasileiro de transplante;2019.
24. Mota LS, Oliveira CMC de, Pinheiro FML, Santos LC de O, Nóbrega DG, Fernandes PF, et al. Comparative study between kidney transplantation with deceased donor expanded criteria and donor standard criteria in a single center in Brazil. J Bras Nefrol. 2016 Jul 1;38(3):334–43.
25. Roque KE, Tonini T, Melo ECP. Eventos adversos na unidade de terapia intensiva: Impacto na mortalidade e no tempo de internação em um estudo prospectivo. Cad Saude Publica. 2016 Oct 1;32(10).
26. Taminato M, Fram D, Grothe C, Floriano Pereira RR, Belasco A, Barbosa D. Prevalence of infection in kidney transplantation from living versus deceased donor: Systematic review and meta-analysis. Vol. 49, Revista da Escola de Enfermagem. Escola de Enfermagem de Universidade de Sao Paulo; 2015. p. 502–7.
27. Cofán F, Cruzado L, Errasti P, Garra N. Infecciones multirresistentes en el trasplante renal. Nefrologia. 2018;9(2):1–85.
28. Britt NS, Hagopian JC, Brennan DC, Pottebaum AA, Santos CAQ, Gharabagi A, et al. Effects of recurrent urinary tract infections on graft and patient outcomes after kidney transplantation. Nephrol Dial Transplant. 2017;32: 1758–66.
29. Castro MCM. Conservative management for patients with chronic kidney disease refusing dialysis. J Bras Nefrol. 2019 Jan 1;41(1):95–102.
30. Sidibé I, Olivares SD, Rondón JL, Fureti JJC, Hernández LR. Complicaciones quirúrgicas en pacientes con trasplante renal Surgical complications in patients with renal transplantation. Rev MEDISAN. 2015;19(5):597–605
31. De Pinho NA, De Oliveira RDCB, Pierin AMG. Hypertensive patients with and without kidney disease: Assessment of risk factors. Rev da Esc Enferm. 2015;49(SpecialIssue):99–106.
32. Soares FC, Aguiar IA, Carvalho NPF, Carvalho RF, Torres RA, Segheto W, et.al. Prevalência de hipertensão arterial e diabetes mellitus em portadores de doença renal crônica em tratamento conservador do Serviço Ubaense de Nefrologia. Revista Científica Fagoc Saúde – Vol II - 2017 (1):21-26.
33. Kovesdy CP, Furth SL, Zoccali C. Obesity and kidney disease: hidden consequences of the epidemic. Vol. 39, Jornal brasileiro de nefrologia : órgão oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia. 2017. p. 1–10.
34. Dos Santos MC, Helú Mendonça Ribeiro R de C, Comelis Berolin D, Bernardi CesarinoC, Ishigooka Fernandes CH, Mazer LE, et al. Fatores Sociodemográficos E Clínicos Dos Pacientes Que Tiveram Perda Do Enxerto Renal. Arq Ciências da Saúde.2017;24(4):03.