



CAPÍTULO 30

DOI: <https://doi.org/10.58871/ed.academic18092023.30.v3>

**AVALIAÇÃO DA EVOLUÇÃO CLÍNICA E DAS COMPLICAÇÕES METABÓLICAS
E NUTRICIONAIS DE UM PACIENTE TRANSPLANTADO RENAL COM
NEFROLITÍASE DE REPETIÇÃO: RELATO DE CASO**

**EVALUATION OF CLINICAL COURSE AND METABOLIC AND NUTRITIONAL
COMPLICATIONS OF A KIDNEY TRANSPLANT PATIENT WITH REPEATING
NEPHROLITHIASIS: CASE REPORT**

ANA CLARA LACERDA CERVANTES DE CARVALHO

Pós-Graduanda em Nutrição clínica pelo Programa de Residência Uniprofissional do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

ANDERSON LIBERATO DE SOUZA

Pós-Graduando em Saúde do Idoso pelo Programa de Residência Multiprofissional do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

SHAIANE CAETANO CHAGAS

Pós-Graduanda em Nutrição clínica pelo Programa de Residência Uniprofissional do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

GABRIELA FERREIRA ARAÚJO DO NASCIMENTO

Pós-Graduanda em Cuidados Paliativos pelo Programa de Residência Multiprofissional do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

JAYNE LÚCIA DE SOUZA SANTOS

Pós-Graduanda em Saúde do Idoso pelo Programa de Residência Multiprofissional do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

CAMILA CAROLINE MACHADO

Pós-Graduada em Nutrição clínica pelo Programa de Residência Uniprofissional do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP

BRUNO SOARES DE SOUSA

Nutricionista do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP - PE.

RESUMO

Objetivo: avaliar a evolução clínica e o desenvolvimento das complicações metabólicas e nutricionais de um paciente transplantado renal com nefrolitíase de repetição. **Método:** Tratou-se de um relato de caso do tipo observacional descritivo. **Resultados:** O cumprimento adequado das recomendações de 25-35 quilocalorias por quilo por dia e de 1,2 a 1,5 gramas de proteína por quilo por dia de alimentos de teor qualitativo e quantitativo em conformidade



com os parâmetros de uma alimentação adequada, além do controle hídrico ajustado conforme a diurese residual para doentes renais crônicos em tratamento dialítico e transplantados mostrou-se eficiente em estabilizar quadro sintomatológico apresentado e no controle de taxas glicêmicas em ambiente hospitalar, sendo coadjuvante na eficácia da terapia hemodialítica. Dessa forma, necessita-se de um adequado manejo clínico multidisciplinar correto tanto no efeito dos imunossuppressores necessários quanto na redução da prevalência das complicações metabólicas e destes sintomas gastrointestinais referidos. **Conclusão:** Conforme as intervenções multidisciplinares ofertadas, associando com prevalência das complicações metabólicas e nutricionais, verificou-se o controle eficaz da função renal e do balanço hídrico decorrente do quadro infeccioso de repetição relatado, além do manuseio dietoterápico com alimentação individualizada e suplementação especializada.

Palavras-chave: Doenças renais; Comportamento alimentar; Avaliação nutricional.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the clinical evolution and development of metabolic and nutritional complications in a kidney transplant patient with recurrent nephrolithiasis. **Method:** This was a descriptive observational case report. **Results:** Adequate compliance with the recommendations of 25-35 kilocalories per kilo per day and 1.2 to 1.5 grams of protein per kilo per day of foods of qualitative and quantitative content in accordance with the parameters of an adequate diet, in addition of fluid control adjusted according to residual diuresis for chronic kidney patients undergoing dialysis treatment and transplant recipients proved to be efficient in stabilizing the presented symptomatology and in controlling glycemic levels in a hospital environment, supporting the effectiveness of hemodialysis therapy. Therefore, appropriate multidisciplinary clinical management is required, both in terms of the effect of the necessary immunosuppressants and in reducing the prevalence of metabolic complications and these gastrointestinal symptoms. **Conclusion:** According to the multidisciplinary interventions offered, associated with the prevalence of metabolic and nutritional complications, there was effective control of renal function and water balance resulting from the reported recurrent infectious condition, in addition to dietary therapy management with individualized nutrition and specialized supplementation.

Keywords: Kidney diseases; Eating behavior; Nutritional assessment.

1. INTRODUÇÃO

As doenças renais apresentam diversas classificações, as principais são a Insuficiência Renal Aguda (IRA) e a Doença Renal Crônica (DRC) que possuem diversas categorias e tratamentos específicos, podendo ocasionar complicações variadas caso não haja a adesão correta às terapêuticas multiprofissionais (ALVARENGA, et al, 2017; ZAMBELLI, et al, 2021).

Indica-se, em ambos os casos, diálise ou transplante quando a função residual é menor do que 10%, assim, o transplante é uma opção efetiva para tratar pacientes com DRC em estágio avançado, dependendo da adesão a terapêutica medicamentosa e dietoterapia,



apresentando a vantagem de melhora da qualidade de vida, maior liberdade na rotina diária e menor prevalência de complicações clínicas e nutricionais, caso haja boa adesão ao tratamento multidisciplinar (ZAMBELLI, et al, 2021).

Uma das complicações mais comuns é a nefrolitíase considerada uma das doenças mais prevalentes do trato urinário, apresentando altas taxas de incidência e recorrência devido as concentrações de cristais e escórias formadas no trato urinário, ocasionada por hábitos alimentares errôneos, doenças renais anatômicas e funcionais, rins policísticos e pielonefrite, por exemplo, (PACHALY, BAENA, 2016).

Dessa forma, a evolução da pielonefrite crônica é variável, as exacerbações frequentes, apesar de controladas, geralmente deterioram ainda mais a estrutura e a função renal, evoluindo, conseqüentemente para a insuficiência renal crônica. A obstrução contínua predispõe a pielonefrite e aumenta a pressão intrapiélica, ocasionando dano renal, assim os pacientes submetidos a transplante renal com pielonefrite crônica podem necessitar de nefrectomia antes do procedimento (LI, BURDMANN, MEHTA, 2013; MIARELLI, et al, 2018).

O sucesso terapêutico da doença renal depende da colaboração da equipe multidisciplinar, apresentando todos os âmbitos do quadro clínico do paciente como prioridade para os manejos interdisciplinares. Entretanto, o tratamento nutricional consiste, na maioria dos casos, em alterações de hábitos alimentares durante o período de internação, por exemplo, que podem causar uma baixa aceitabilidade alimentar pelos pacientes (SESSO, et al, 2016; ZAMBELLI, et al, 2021).

A dietoterapia para doenças renais é bastante complexa e depende da classificação da doença, das complicações e do tratamento que está sendo ofertado (RANI, et al, 2015; ALVARENGA, et al, 2017). Existe uma escassez de estudos sobre esse tema, demonstrando as complicações metabólicas e nutricionais que os pacientes possam a vim cursar, sobretudo no Brasil. Dessa forma, esse relato de caso visa analisar a história clínica prévia e posterior à doença de base e ao período de transplante renal associado com as complicações metabólicas e nutricionais desenvolvidas durante todo o período de acompanhamento e de internação em um Hospital de Recife.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a evolução clínica e o desenvolvimento das complicações metabólicas e nutricionais de um paciente transplantado renal com nefrolitíase de repetição.

2. MÉTODO



Tratou-se de um estudo de relato de caso clínico de caráter descritivo com abordagem qualitativa. A pesquisa foi realizada na unidade geral de transplante do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), localizado no município de Recife, capital do estado de Pernambuco, no nordeste do Brasil. O estudo ocorreu no período de Dezembro de 2022, após a aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do IMIP.

A coleta de dados ocorreu por meio de um roteiro de relato de caso para adquirir respostas sobre os seguintes dados serão coletados no prontuário: data de nascimento, sexo, peso, idade, procedência, enfermaria, diagnóstico e as hipóteses diagnósticas, história familiar de doença, antecedentes genéticos, histórico das doenças pregressas e de procedimentos cirúrgicos, as principais queixas apresentadas durante cada internamento, principais exames laboratoriais e de imagem realizados, medicações utilizadas, interação droga x nutriente, história clínica e nutricional da paciente e evoluções da equipe multidisciplinar.

Os dados analisados no prontuário foram mantidos em sigilo e confidencialidade. Também coletou-se informações sobre a avaliação do estado nutricional e a história dietética através da ficha de acompanhamento nutricional, coletando os seguintes dados: anamnese alimentar, interação droga x nutriente, diagnóstico nutricional, prescrição dietoterápica), recomendações nutricionais, dieta oferecida, consumo calórico e proteico, adequação da dieta, exame físico e os indicadores antropométricos.

Para a antropometria, realizou a verificação da altura de forma referida ou por meio do estadiômetro da balança da enfermaria e também para pesagem da paciente, desta forma não acarretará nenhum dano, além da medição da circunferência do braço (CB), verificando a adequação para determinar o parâmetro do estado nutricional. Esses dados serão preenchidos nas fichas de acompanhamento nutricional já utilizada no serviço.

Analisou-se as características da paciente que levaram a aplicação dessas terapêuticas nutricionais, a evolução e o desfecho clínico, contendo a conduta e o relato sobre a condição clínica, assim que esses instrumentos de coleta irão contemplar os objetivos da pesquisa.

Os dados foram digitados e organizados no software Microsoft Excel 2010, por meio de estatísticas qualitativas e quantitativas, por meio das ferramentas estatísticas para o agrupamento dos dados obtidos pelos instrumentos de coleta para a obtenção das análises e recomendações das prescrições dietéticas e médicas, do perfil bioquímico pelos exames laboratoriais e verificar as interações fármaco-nutriente que a paciente possa vir a apresentar.

Este estudo respeitou e seguiu as normas formais e estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), e apenas teve início após consentimento do paciente envolvido, e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos do



Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), sob o parecer número 65106922.1.0000.5201.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A paciente do estudo de caso foi uma mulher de 32 anos, natural e residente de na cidade de Paudalho, Pernambuco. Paciente classificada com sobrepeso segundo parâmetros antropométricos, como Índice de massa corporal (IMC), circunferência do braço (CB), PCT e compleição óssea, apresenta histórico de perda de peso no período das intercorrências do transplante renal, confecção da ileostomia e procedimento de reconstrução do intestinal. Após a estabilização do quadro clínico, conseguiu atingir gradualmente o peso habitual, não apresentando risco nutricional atualmente.

Inicialmente, a paciente começou a se sentir mal em 2007 tendo náuseas, vômitos, fraqueza e cansaço de forma recorrente e não havendo melhora, no acompanhamento médico na época suspeitou-se de gastrite nervosa, sendo acompanhada pela equipe de gastrologia. Neste acompanhamento, teve alterações das taxas renais (ureia e creatinina), diagnosticando-se litíase renal em 2008.

Sendo portadora de doença renal crônica secundária a nefrolitíase de repetição por pielonefrite crônica, ocasionando perda da função renal e necessidade de nefrectomia bilateral em 2010 e 2011, desenvolveu insuficiência adrenal após esses procedimentos, sendo submetida há uma adrenalectomia bilateral, e precisou realizar terapia renal substitutiva (hemodiálise) em 2011, entretanto com as sessões de HD teve que fazer uso de muitas fístulas, apresentando diversas complicações vasculares nas fístulas. Dessa forma, mediante esse quadro fez uso de diálise peritoneal contínua ambulatorial por 9 meses, retornando, em seguida, para a HD até 2018, conseguindo o transplante renal em 2018 com tempo de isquemia adequada de 10 horas.

Meses após o transplante renal, evoluiu na época com múltiplas complicações, permanecendo com curativo a vácuo por mais de 2 meses e ficou internada em unidade de terapia intensiva com complicações intestinais por fasciite necrotizante e perfuração colônica, necessitando ser submetida ao procedimento cirúrgico de hemicolecotomia direita com confecção de ileostomia, realizando enterectomia e colectomia segmentares e procedida anastomose ileotransverso, além de ter apresentando, neste período, colecistite crônica



(inflamação da vesícula biliar), resultado de cálculos biliares e de crises prévias de colecistite aguda.

Em 2022, apresentou episódios de pústulas em axila esquerda e de infecção de pele, associado com otalgia à esquerda há 3 dias, fazendo tratamento com fluconazol, antifúngico e antibióticos tópicos. Teve internamentos recentes em uma unidade geral de transplante apresentando queixas de mialgia, cefaleia e artralgia há 1 dia associado com episódio febril, em investigação de arbovirose e infecção do trato urinário (ITU) em antecedente de colonização trato urinário por E.COLI ROCEFIM sensível, cursando com grau acentuado de anemia por doença crônica (HB: 6,0), piora da função renal (piora da creatinina) e redução do volume urinário há dias, evoluindo com queda lenta da creatinina e desenvolvendo transtorno de ansiedade generalizada (TAG).

Além de internamentos por ITU de repetição por *Escherichia coli* que evoluiu para choque séptico, necessitando de uso de droga vasoativa (DVA) por uma semana e entrou em urgência dialítica por acidose grave devido a DRC agudizada e disfunção aguda do enxerto em investigação, prosseguindo com taquipneia significativa, associado com aumento de escórias nitrogenadas, desconforto abdominal, náuseas e vômitos, necessitando de transferência para unidade de terapia intensiva (UTI), apresentando exames laboratoriais evidenciando leucocitose com desvio à esquerda, além de sumário de urina infeccioso.

Neste internamento, a paciente evoluiu com melhora de padrão respiratório e de distúrbio metabólico durante as sessões de HD com tendência a hipotensão e melhora de taquicardia, prosseguindo clinicamente estável com melhora importante do estado geral e curva de melhora infecciosa. Sendo acompanhada por todo este período pela equipe multidisciplinar de saúde do Hospital de referência em Recife. Porém, segue atualmente em hemodiálise para estabilidade clínica e controle das taxas nitrogenadas em tratamento contínuo.

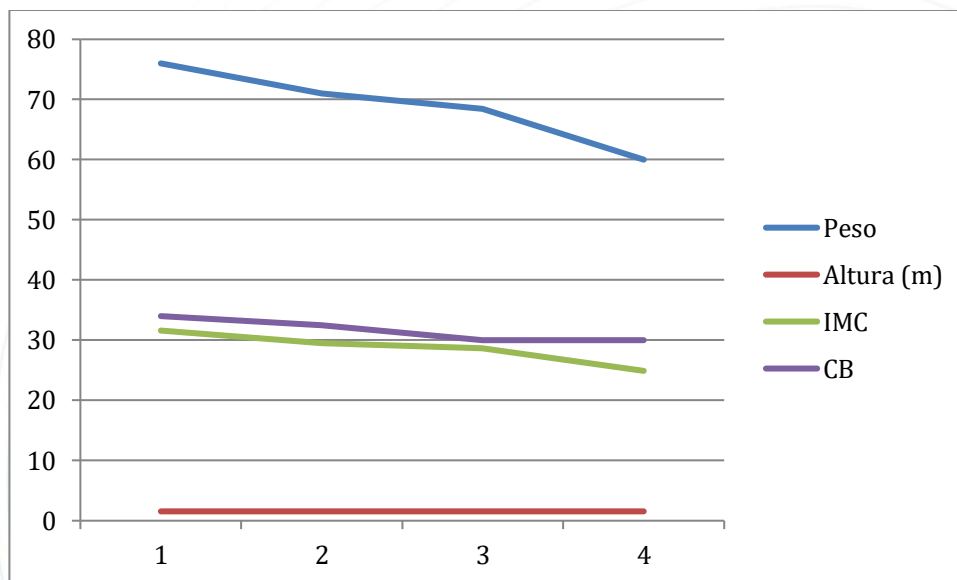
Conforme a patologia predominante, o respectivo acometimento clínico e metabólico, além do processo de reconstrução intestinal e os possíveis efeitos colaterais das medicações do tratamento ofertadas. Dessa forma, os parâmetros antropométricos, bioquímicos e físicos apresentados neste período, a paciente apresenta estado nutricional de sobrepeso, apesar da perda de peso significativa ao longo do internamento, apresentando risco nutricional significativo.

Devido à perda de peso recorrente, significativa e não intencional nos internamentos abordados, conforme descrito na gráfico 01, indicando os índices antropométricos de peso, altura, índice de massa corporal (IMC) e circunferência do braço (CB). Além de evoluir com



aceitação moderada a alimentação hospitalar, faz uso de suplementação especializada com leite de soja, tendo boa aceitação para melhorar a oferta de nutrientes.

Gráfico 01: Evolução do estado nutricional da paciente durante os períodos de tratamentos relatados.



Durante essas internações relatadas em 2022 e 2023 segue com alimentação por via oral de consistência livre de característica de padrão renal dialítico e sem leite e derivados para atingir as necessidades nutricionais e melhorar a aceitação alimentar, necessitando de um plano alimentar especializado pelo quadro de intolerância a lactose desenvolvida e relatada após a reconstrução do intestino, não suportando nenhuma quantidade de leite e qualquer derivado até o momento.

Foram calculadas as necessidades nutricionais estimadas (NEE) entre 1.525 kcal a 2.135 kcal por dia (25-35 kcal/kg/dia) e 73,2 gramas a 91,5 gramas por dia de proteína (1,2 a 1,5g/kg/dia) conforme a continuidade do tratamento dialítico. Foi estipulada uma recomendação hídrica de até 1 litro e adicionando em mililitros de acordo com o que a paciente urinar, já que a paciente é oligúrica, segundo as recomendações nutricionais para pacientes em hemodiálise conforme RIELLA, et al (2013). A realização deste relato de caso respeitou os princípios éticos já relatados.

Portanto, pode-se inferir que o cumprimento adequado das recomendações de 25-35 kcal/kg/dia e de 1,2 a 1,5g/kg/dia de alimentos de teor qualitativo e quantitativo em conformidade, além do controle hídrico ajustado conforme diurese residual, estipulada por RIELLA, et al (2013), para doentes renais crônicos em tratamento dialítico mostrou-se eficiente em estabilizar quadro sintomatológico apresentado e no controle de taxas glicêmicas



em ambiente hospitalar, sendo coadjuvante na eficácia da terapia hemodialítico (ALVES, et al, 2019).

Na paciente em questão, as doses medicamentosas para o tratamento infeccioso associado e os ajustes dos parâmetros da terapêutica hemodialítico para controle de líquidos excedentes e da função renal em conjunto com a oferta alimentar adequada e via suplemento alimentar especializado eram ajustados semanalmente conforme os índices bioquímicos (potássio e fósforo, principalmente), dos distúrbios metabólicos e melhora dos parâmetros respiratórios (PINTO, et al, 2013; CALLEMEYN, et al, 2022).

Em estudos científicos de metodologia similar, constata-se da comprovação clínica do transplante renal (TxR) ser considerado a melhor terapêutica para pacientes em estágio terminal da doença renal, visando maior autonomia do paciente e melhora da qualidade de vida. Porém, apesar dos avanços científicos e imunológicos, a prevalência de complicações clínicas, metabólicas e nutricionais são fatores predispositores de internações hospitalares, maiores riscos de perda de enxerto renal e de mortalidade, correlacionado com a má adesão aos tratamentos medicamentosos de imunossupressores e também devido ao estado crônico do esquema de imunossupressores (PINTO, et al, 2013; ALVES, et al, 2019).

Dessa forma, conforme discutido anteriormente e relatados em estudos científicos, os pacientes pós-transplantados estão suscetíveis ao surgimento de quadros infecciosos recorrentes, recidiva da doença de base e da piora da função renal conforme os fatores de risco alogênicos e não alogênicos, incluindo hipertensão, anemia, dislipidemia, complicações infecciosas e distúrbios hidroeletrólíticos em cerca de 60% dos casos de transplante renal tardio associada ao declínio da taxa de filtração e de índices elevados de mortalidade (DALINKEVIČIENĖ, et al, 2010; CALLEMEYN, et al, 2022).

A infecção pós transplante de enxerto são as iniciais e principais causas de re-hospitalização e perda do enxerto durante o primeiro ano após o procedimento cirúrgico e são a segunda maior causa de mortalidade. O tipo de patógeno mais prevalente nos primeiros meses e até anos após a cirurgia é o bacteriano, sendo correlacionada com o maior risco de complicações secundárias no trato urogenital e no estágio de bacteremia, a mortalidade pode alcançar 50% dos casos de pacientes em pesquisas de coortes longitudinais relatadas (DALINKEVIČIENĖ, et al, 2010; AGRAWAL, et al, 2021).

Decorrente deste quadro clínico, esses pacientes podem apresentar em casos de infecção prolongada, a incontinência urinária recorrente com prevalência de até 10% neste período de transplante, enquanto que a obstrução ureteral pode ocorrer em 2% a 15% dos pacientes pós-operatório apresentando-se nas primeiras semanas até os primeiros anos, porém



com o diagnóstico precoce e tratamento farmacológico adequado objetiva-se prevenir a perda do enxerto renal (GHANTA, KOZICKY, JIM, 2015; AGRAWAL, et al, 2021).

Além disso, com base na análise científica de estudos clínicos, evidencia-se que estes pacientes com complicações tardias e recorrentes no período de pós-transplante renal, tendem a apresentar baixa aceitação e ingestão alimentar conforme a dietoterapia preconizada devido à disfunção hidroeletrolítica e urêmica, ocasionando sintomatologia frequente (náuseas, vômitos e inapetência, principalmente), necessitando analisar a aceitabilidade alimentar desses pacientes conforme a prescrição dietética no âmbito hospitalar (RIELLA, et al, 2013; ZAMBELLI, et al, 2021).

4. CONCLUSÃO

Através deste relato de caso que objetivou descrever as intervenções multidisciplinares, associando com as complicações metabólicas e nutricionais desenvolvidas, verificou-se o controle eficaz da função renal e do balanço hídrico decorrente do quadro infeccioso de repetição relatado, além do manuseio dietoterápico com alimentação individualizada e suplementação especializada para a paciente em tratamento dialítico e com quadro de intolerância a lactose acentuada nesses períodos, apresentando diarreia crônica recorrente.

Devendo-se ressaltar a importância das intervenções precoces dessas possíveis complicações ocasionadas pela progressão da doença renal no pós-transplante e pelo efeito da medicação imunossupressora, buscando trazer à comunidade científica uma descrição detalhada sobre o caso desde o início da sintomatologia as internações hospitalares e, conseqüente, perda do enxerto em casos graves.

REFERÊNCIAS

- AGRAWAL, A. *et al.* Long-Term Infectious Complications of Kidney Transplantation. **Clinical Journal of the American Society of Nephrology**, v. 17, n. 2, p. 286-295, 2021.
- ALVARENGA, L. A. *et al.* Análise do perfil nutricional de pacientes renais crônicos em hemodiálise em relação ao tempo de tratamento. **J Bras Nefrol**, v. 39, n. 3, p.283-286, 2017.
- ALVES, E. B. S. *et al.* Principais causas da rejeição de rim em pacientes transplantados. **Revista de Enfermagem UFPI**, v.8, n.3 p.78-82, 2019.
- BAFUTTO, M. A importância da nutrição no tratamento das DII. **GEDIIB-SBAD**. v. 9, n. 2, 2013.



CALLEMEYN, J. *et al.* Allorecognition and the spectrum of kidney transplant rejection. **Kidney International**, v. 10, n.1 p.692-710,2022.

CONTE, C; SECCHI, A. Post-transplantation diabetes in kidney transplant recipients: an update on management and prevention. **Acta Diabetol.** v. 55, n.8, p.763-779,2018.

DALINKEVIČIENĖ, E. *et al.* Ten-year experience of kidney transplantation at the Hospital of Kaunas University of Medicine: demography, complications, graft and patient survival. **Medicina (Kaunas)**, v. 46, n.8, P. 538-43, 2010.

ECKER R, *et al.* Mortalidade pós transplante renal. Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde. **UNIARP**, v.18, n.2, p.253-260, 2019.

GHANTA, M; KOZICKY, M; JIM, B. Pathophysiologic and treatment strategies for cardiovascular disease in end-stage renal disease and kidney transplantations. **Cardiol Rev.** v.23, n.3, p.109-118,2015.

GUTHOFF, M. *et al.* Dynamics of glucose metabolism after kidney transplantation. **Kidney Blood Press Res.** v. 42, n.3, p.598–607, 2017.

KIM, I. K. *et al.* Early weight gain after transplantation can cause adverse effect on transplant kidney function. **Transplant Proc.** V. 48, N.3, P.893-896, 2016.

LI, P. K. T.; BURDMANN, E. A.; MEHTA, R. L. Injúria Renal Aguda: um alerta global. **J Bras Nefrol**, v. 12, n. 4, 2013.

LIENERT, R. S. C; FIGUEIREDO, C. E. P. Evolução do peso durante o primeiro ano de transplante renal e a ocorrência de Diabetes Mellitus após 5 anos de segmento. **Ciência&Saúde**.v. 7, n.3, p.148-154, 2014.

LUERCE, T. D. *et al.* Anti-inflammatory effects of *Lactococcus lactis* NCDO 2118 during the remission period of chemically induced colitis. **Gut Pathog.**, v. 6, n. 1, p. 28-33, 2014.

MIARELLI, C. P. *et al.* Lesão Renal Aguda. **Revista Qualidade HC**, v.6, 2018.

PACHALY, M. A.; BAENA, C. P. C. Tratamento da nefrolitíase: onde está a evidência dos ensaios clínicos?. **Jornal Brasileiro de Nefrologia [online]**, v. 38, n. 1 , P. 99-106, 2016.

PINTO, A. C. O. *et al.* Complicações do transplante renal no pós operatório. **Jornal Brasileiro de Nefrologia [online]**, v. 12, n. 3, 2013.

RANI, V. N. *et al.* Correlation between anthropometry, biochemical markers and subjective global assessment – dialysis malnutrition score as predictors of nutritional status of the maintenance hemodialysis patients. **Int J Med Res Health Sci.**, v.4, p. 852-856, 2015.

RIELLA, M.; MARTINS, C. Nutrição e o Rim. 2. ed. Rio de Janeiro - RJ: editora guanabara koogan ltda. 37p, 2013.

SESSO, R. C. *et al.* Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2014. **J Bras Nefrol**, v. 38, p. 54-61, 2016.



II EDIÇÃO

CONIMAPS

15 A 17 DE SETEMBRO DE 2023

II Congresso Internacional Multiprofissional em
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

UYAR, B. The analysis of immunosuppressant therapy adherence, depression, anxiety, and stress in kidney transplant recipients in the post-transplantation period. **Transplant Immunology**, v. 75, n.15,2022.

ZAMBELLI, C. M. S. F. *et al.* Diretriz BRASPEN de Terapia Nutricional no Paciente com Doença Renal. **BRASPEN J**, v. 36, n. 2, p. 2-22, 2021.