

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE
CURSO DE FISIOTERAPIA**

Ana Clara Sobotyk Santos

**ANÁLISE TRANSVERSAL DA QUALIDADE DE VIDA E
DOS SINTOMAS DE DEPRESSÃO EM PACIENTES
PEDIÁTRICOS SUBMETIDOS A TRANSPLANTE
RENAL: DADOS PRELIMINARES**

**Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre**

Porto Alegre

2023

Ana Clara Sobotyk Santos

**ANÁLISE TRANSVERSAL DA QUALIDADE DE VIDA E
DOS SINTOMAS DE DEPRESSÃO EM PACIENTES
PEDIÁTRICOS SUBMETIDOS A TRANSPLANTE
RENAL: DADOS PRELIMINARES**

Trabalho de Conclusão de Curso de
Fisioterapia, da Universidade Federal
de Ciências da Saúde de Porto
Alegre, como requisito parcial para
obtenção do título de Bacharel em
Fisioterapia

Orientador: Janice Luisa Lukrafka Tartari

Porto Alegre

2023

Sobotyk Santos, Ana Clara

Análise transversal da qualidade de vida e dos sintomas de depressão em pacientes pediátricos submetidos a transplante renal : dados preliminares / Ana Clara Sobotyk Santos. -- 2023.

34 f. : tab. ; 30 cm.

Monografia (trabalho de conclusão de curso) -- Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Curso de Fisioterapia, 2023.

Orientador(a): Janice Luisa Lukrafka Tartari.

1. Pediatria. 2. Qualidade de vida. 3. Depressão. 4. Doença renal crônica. 5. Transplante renal. I. Título.

Dedico esta pesquisa a todos os participantes e suas famílias, que contribuíram para o desenvolvimento da ciência.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha mãe, Márcia, por nunca ter poupado esforços no que tange ao investimento em minha educação, por compreender minha ausência em momentos importantes e renunciar tantas oportunidades individuais para que eu chegasse até aqui. Estendo esse agradecimento aos demais familiares, especialmente aos que são professores, que contribuíram para a minha admiração pela docência desde cedo.

À Geórgia, que esteve comigo desde o momento da minha aprovação e me apoiou em cada passo desta jornada. Obrigada por ter comemorado minhas vitórias comigo e me acolhido nos momentos difíceis, pelas palavras de incentivo, pela compreensão e carinho. Obrigada por ter acreditado em mim quando eu mais precisei, por ter me lembrado inúmeras vezes da minha capacidade e por abraçar esta caminhada junto comigo.

À Isabela, Gustavo e Marina, por terem sido meu pilar durante toda a graduação; pela parceria, lealdade, auxílio e leveza que vocês trouxeram durante estes cinco anos. Obrigada por serem minha segunda família. Aos demais amigos, que estiveram comigo antes mesmo da minha aprovação no curso de Fisioterapia e que até hoje se fazem presente em minha vida: Luiza Barcelos, Jade John, Júlia Basso, Cauê Soares, Maria Eduarda de Almeida, Raquel de Carvalho, Igor Moreno. Vocês foram especiais em diversos momentos e me faltam palavras para expressar o reconhecimento que vocês merecem por toda amizade e companheirismo.

À Estefânia Santos, por toda escuta, acolhimento e orientações que foram imprescindíveis não apenas em minha trajetória acadêmica, mas em todos os âmbitos da minha vida. Obrigada pelos inúmeros encontros que acalmavam minha mente e coração inquietos nos períodos mais nebulosos, pelos incentivos carinhosos e por jamais permitir que nossa relação se tornasse restrita ao consultório.

À Raquel Carbonera, com quem tive a oportunidade de aprender imensamente na elaboração deste estudo e que me auxiliou em tantos momentos. Obrigada por todos os encontros, conversas, reuniões e palavras de apoio neste período; pela confiança no meu trabalho, mesmo através dos pequenos gestos e por me ensinar algo novo todos os dias. Estendo os

agradecimentos a toda equipe que tornou este projeto possível: Amanda Luft, Karolayne Recoba, Caroline Reppold e Clotilde Druck.

Ao meu grupo de estágio, com quem pude dividir as angústias e felicidades deste último ano de graduação.

À profª Drª Janice Luisa Lukrafka, minha professora orientadora. Obrigada por todos os aprendizados, que não se limitaram apenas a construção deste trabalho de conclusão. Você foi essencial durante toda a graduação para o meu desenvolvimento enquanto profissional e tens a minha admiração desde o primeiro ano de faculdade. Que esse seja apenas o início de uma parceria enriquecedora.

Por fim, estendo, também, meus agradecimentos a todos os professores do Departamento de Fisioterapia da UFCSPA, por todo empenho e dedicação com a educação e pesquisa brasileiras. Deixo aqui meu reconhecimento aos mestres que especialmente me marcaram durante a graduação: Adriana Kessler, Luciane Dalcanale, Fernanda Cechetti e Mariane Monteiro.

RESUMO

Introdução: Pacientes pediátricos submetidos ao transplante renal têm melhor qualidade de vida (QV) após o transplante, porém menor em comparação aos pares saudáveis e podem apresentar maior prevalência de sintomas de depressão. O objetivo principal foi avaliar a qualidade de vida e os sintomas de depressão nestes pacientes.

Métodos: Estudo transversal analítico com crianças de 6 a 18 anos acompanhadas ambulatorialmente em hospital de referência do Rio Grande do Sul. Foram aplicados questionários para avaliar a qualidade de vida (*Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 - PedsQL*) e os sintomas de depressão (Escala Baptista de Depressão Infantojuvenil – EBADEP-IJ)

Resultados: Amostra preliminar de 19 pacientes, com média de idade de 11.1 \pm 3.7 anos, sendo 57,9% do sexo feminino. O tempo médio de transplante foi de 2 [1; 3] (IQ) meses. Na QV, a pontuação média foi de 67.2, com diferença significativa no domínio emocional entre os sexos (74.1 \pm 16.9 para o sexo masculino e 45 \pm 13.1 para feminino, $p = 0,001$). A pontuação média dos sintomas de depressão foi de 12.3 \pm 7.2, indicando baixa sintomatologia. A correlação entre a QV e os sintomas de depressão foi moderada ($p=0,045$) e forte ($p=0,001$) entre a QV escolar e os sintomas de depressão. Crianças que fizeram diálise peritoneal tiveram uma melhor qualidade de vida escolar em comparação àquelas realizaram hemodiálise ($p=0,03$).

Discussão: Crianças submetidas a transplante renal têm baixa QV, com menor escore emocional em meninas. Apesar de não apresentarem sintomas de depressão, constatou-se que quanto menor a QV, maiores os sintomas de depressão.

Palavras-chave: Pediatria; qualidade de vida; depressão; doença renal crônica; transplante renal.

ABSTRACT

Introduction: Pediatric patients undergoing renal transplantation experience an improved quality of life (QoL) post-transplantation, although it remains lower compared to their healthy peers and may be associated with a higher prevalence of depressive symptoms. The primary objective was to assess the quality of life and depression symptoms in these patients

Methods: This analytical cross-sectional study involved children aged 6 to 18 years, receiving outpatient care at a reference hospital in Rio Grande do Sul, as part of the baseline assessment for a randomized clinical trial (Ethics Committee approval: 5.222.251). Questionnaires, including the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) and the Baptista Infant-Youth Depression Scale (EBADEP-IJ), were administered.

Results: A preliminary sample of 19 patients was analyzed. The mean age was 11.1 ± 3.7 years, with 57.9% being female. The average transplant duration was 2 [1; 3] months. In terms of QoL, the mean score was 67.2, with a significant difference in the emotional domain between genders (74.1 ± 16.9 for males and 45 ± 13.1 for females, $p = 0.001$). The mean score for depressive symptoms was 12.3 ± 7.2 , showing a moderate correlation ($p = 0.45$) between QoL and depressive symptoms and a strong correlation ($p = 0.001$) between school-related QoL and depressive symptoms. Children undergoing peritoneal dialysis exhibited better school-related QoL compared to those undergoing hemodialysis ($p = 0.03$).

Discussion: Children undergoing renal transplantation showed lower QoL, particularly with reduced emotional scores in females. Despite the absence of depressive symptoms, a negative correlation demonstrated that lower QoL is associated with increased depressive symptoms.

Key words: Pediatrics; quality of life; depression; chronic kidney disease; renal transplantation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DP – Diálise peritoneal

DRC - Doença Renal Crônica

HD - Hemodiálise

IMC - Índice de Massa Corporal

QV - Qualidade de vida

TSR - Terapias de substituição renal

SUMÁRIO

1. RESUMO.....	12
2. ABSTRACT.....	13
3. INTRODUÇÃO.....	14
4. MÉTODOS.....	15
4.1. Desenho do estudo.....	15
4.2. Participantes.....	15
4.3. Logística do estudo.....	15
4.4. Instrumentos de avaliação.....	16
4.5. Análise estatística	16
5. RESULTADOS.....	18
6. DISCUSSÃO.....	20
7. LISTA DE TABELAS.....	26
8. REFERÊNCIAS.....	28
9. ANEXOS.....	29

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

¹Whyte DA, Fine RN. Chronic Kidney Disease in Children. *Pediatr Rev.* 2008 Oct 01; 29 (10): 335–341.

²Soares LSS, Brito ES, Magedanz L, França FA, Araújo WN, Galato D. Solid organ transplantation in Brazil: a descriptive study of distribution and access inequalities across the Brazilian territory, 2001-2017*. *Epidemiol. Serv. Saude.* 2020 Apr 03; 29 (1)

³Associação Brasileira de Transplante de Órgãos. Dimensionamento dos Transplante no Brasil e em cada estado e instituição no período: janeiro/dezembro de 2022. *Reg Bras Transpl.* 2022. Disponível em: <https://site.abto.org.br/wp-content/uploads/2023/03/rbt2022-naoassociado.pdf>

⁴Amatya K, Monnin K, Christofferson ES. Psychological functioning and psychosocial issues in pediatric kidney transplant recipients. *Pediatr Transplant.* 2020 Oct 04. 25 (1): e13842.

⁵Anthony SJ, Hebert D, Todd L, Korus M, Langlois V, Pool R, et al. Child and parental perspectives of multidimensional quality of life outcomes after kidney transplantation. *Pediatr Transplant.* 2009 Aug 3. 14 (2): 249-256.

⁶Klatchoian DA, Len CA, Terreri MTRA, Silva M, Itamoto C, Ciconelli RM, et al. Quality of life of children and adolescents from São Paulo: reliability and validity of the brazilian version of the pediatric quality of life inventory version 4.0 generic core scales. *J Pediatr (Rio J).* 2008 Aug 7. 4 (84): 308-315.

⁷Baptista MN, Cremasco GS. Propriedades psicométricas da escala baptista de depressão infanto-juvenil (EBADEP-IJ). *Arq. bras. Psicol.* 2013 May 21. 65 (2): 198-213.

⁸Baptista, M. N. Escala Baptista de Depressão- Versão Infanto-Juvenil (EBADEP-IJ). Relatório Técnico não-publicado, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Psicologia, Universidade São Francisco. 2011.

⁹Baptista MN, Souza MS de, Alves GA da S. Evidências de validade entre a Escala de Depressão (EDEP), o BDI e o Inventário de Percepção de Suporte Familiar (IPSF). *Psico-USF* [Internet]. 2008 Jul; 13(2):211–20.

¹⁰Schober P, Christa B, Lothar AS. Correlation Coefficients: Appropriate Use and Interpretation. *Anesth Analg*. 2018 May;126(5):1763-1768.

¹¹WHOQOL Group. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Soc Sci Med*. 1995 Nov;41(10):1403-1409.

¹²Dobbels F, Decorte A, Roskams A, Van Damme-Lombaerts R. Health-related quality of life, treatment adherence, symptom experience and depression in adolescent renal transplant patients. *Pediatr Transplant*. 2009 Jun;14(2):216-223.

¹³Öborn H, Wettergren L, Herthelius M, Forinder U. Associations between lower urinary tract dysfunction and health-related quality of life in children with chronic kidney disease. *Acta Paediatr*. 2016 May 27;105(8):959-966.

¹⁴Cuellar CIR, Puente SGL de la, Moraria JH, Ochoa AB, Filler G, Grisevich SZ. High depression rates among pediatric renal replacement therapy patients: A cross-sectional study. *Pediatr Transplant*. 2019 Oct 4;23(8): e13591

¹⁵Ghanizadeh A, Mansoori Y, Ashkani H, Fallahzadeh MH, Derakhshan A, Shokrpour N, Akhondzadeh S. Major Depressive Disorder in Children and Adolescents After Renal Transplantation. *Transplant Proc.* 2009 Jun;41(5):1627-1629.

¹⁶Molnar-Varga M, Novak M, Szabo AJ, Kelen K, Streja E, Rempert A, Mucsi I, Molnar MZ, Reusz G. Neurocognitive functions of pediatric kidney transplant recipients. *Pediatr Nephrol.* 2016 Sep;31(9):1531-1538.

¹⁷Tong A, Tjaden L, Howard K, Wong G, Morton R, Craig JC. Quality of life of adolescent kidney transplant recipients. *J Pediatr.* 2011 Oct;159(4):670-675

ANEXOS

ANEXO A

Brazilian Journal of Nephrology

O manuscrito deve conter:

- Resumo estruturado (Antecedentes e objetivos, Métodos, Resultados e Conclusão), com até 250 palavras;
- Não mais do que sete descritores;
- Corpo do texto contendo as seções: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão, com até 5.000 palavras;
- Implicações clínicas e limitações do estudo devem ser destacadas;
- Quando apropriado, a seção Métodos deve ser detalhada quanto ao desenho do estudo, localização, participantes, resultados clínicos de interesse e intervenção;
- Até cinco tabelas e cinco figuras;
- Não mais do que 40 referências.

O documento principal (*Main Document*) deve ser enviado em arquivo word (.doc ou .rtf), com espaçamento 1.5, fonte tamanho 12, margem de 3 cm de cada lado, páginas numeradas em algarismos arábicos, com as seguintes seções: a) página de título; b) resumo e descritores; c) corpo do texto; d) agradecimentos; e) referências; f) tabelas, legendas das figuras f) tabelas e legendas das figuras (as figuras devem ser enviadas separadamente em formato jpg ou tiff).

a) PÁGINA DE TÍTULO

- **Modalidade do manuscrito**, que poderá ser Editorial, Artigo Original, Artigo de Revisão, Caso Clinicopatológicos, Artigo de Atualização, Perspectiva/Opinião, Comunicação Breve, Imagens em Nefrologia, Relato de Caso ou Carta ao Editor.
- **Título do manuscrito** que deve ser conciso e completo, descrevendo o assunto a que se refere (palavras supérfluas devem ser omitidas). Para manuscritos submetidos no idioma português, deve-se apresentar também a versão do título em inglês;
- **Título resumido do manuscrito** que deve ser correspondente a versão em português e/ou inglês do título;

- **Nome dos autores**, com a indicação do respectivo grau acadêmico e ORCID. Todos os autores devem fornecer um ORCID (<http://orcid.org/>) no momento da submissão, validando-o a partir do perfil do usuário no sistema de submissão.
- **Afiliação dos autores**, com as unidades hierárquicas apresentadas em ordem decrescente (universidade, faculdade e departamento), cidade, estado e país. Os nomes das instituições devem ser apresentados na íntegra no idioma original da instituição ou na versão em inglês quando a redação não for latim.
- **Autor de correspondência**, com indicação do respectivo e-mail;
- **Nome da agência de fomento**, para trabalhos que receberam subsídio;
- **Título, ano e a instituição** onde foi apresentado, para manuscritos baseados em uma tese acadêmica;
- **Nome do evento, local e data** de realização, para manuscritos baseados em uma apresentação em reunião científica;
- **Declaração de conflito de interesse**;
- **Indicação de contribuição dos autores**.

b) RESUMOS E DESCRITORES

- **Resumo e abstract**: os manuscritos devem apresentar resumo, incluindo introdução, procedimentos e conclusões do trabalho (máximo de 250 palavras). Os resumos estruturados devem apresentar, no início de cada parágrafo, o nome das subdivisões que compõem a estrutura formal do artigo (Ex.: Introdução, Método, Resultados e Discussão). Para manuscritos submetidos em português, é necessária que o *Main Document* apresente também o abstract (Ver Formato das Contribuições);
- **Descritores e keywords**: expressões que representam o assunto tratado no trabalho, devem ser em número de 3 a 7, fornecidos pelo autor e baseando-se nos DECS – Descritores em Ciências da Saúde (<http://decs.bvs.br/>) ou MeSH – Medical Subject Headings (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>). Para manuscritos submetidos em português, é necessária a apresentação dos termos no idioma inglês (keywords).

c) CORPO DO TEXTO

Dever obedecer à estrutura exigida para cada categoria de artigo (Ver Formato das Contribuições). Citações no texto e as referências citadas nas legendas das tabelas e das ilustrações devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto, com algarismos arábicos (números-índices).

As referências devem ser citadas no texto sem parênteses, em expoente, conforme o exemplo: **Referências**².

- **As figuras** (fotografias, gráficos, desenhos etc.) devem ser enviadas individualmente, em formato JPG ou Tiff (em alta resolução – 300 dpi), podendo ser coloridas. Devem ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, na ordem em que foram citadas no texto e ser suficientemente claras para permitir sua reprodução. As legendas para as ilustrações deverão constar junto às tabelas, após as referências. Não serão aceitas fotocópias. Se houver ilustrações extraídas de outros trabalhos previamente publicados, os autores devem providenciar a permissão, por escrito, para a sua reprodução. Esta autorização deve acompanhar os manuscritos submetidos à publicação.

Outros aspectos a considerar:

- **Análise estatística:** os autores devem demonstrar que os procedimentos estatísticos utilizados foram não somente apropriados para testar as hipóteses do estudo, mas também corretamente interpretados. Os níveis de significância estatística (p. ex, $p < 0,05$; $p < 0,01$; $p < 0,001$) devem ser mencionados.
- **Abreviações:** as abreviações devem ser indicadas no texto no momento de sua primeira utilização. Em seguida, não se deve repetir o nome por extenso.
- **Nome de medicamentos:** deve-se usar o nome genérico.
- **Citação de aparelhos/equipamentos:** todos os aparelhos/equipamentos citados devem incluir modelo, nome do fabricante, estado e país de fabricação.

d) AGRADECIMENTOS

Devem incluir a colaboração de pessoas, grupos ou instituições que mereçam reconhecimento, mas que não tenham justificadas suas inclusões como autoras; agradecimentos por apoio financeiro, auxílio técnico etc. Devem vir antes das referências.

e) REFERÊNCIAS

Devem ser numeradas consecutivamente, na mesma ordem em que foram citadas no texto e identificadas com algarismos arábicos, em expoente. A apresentação das referências deve estar de acordo com o padrão definido pelo *International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE*

(https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html), conforme exemplos indicados a seguir. Os títulos de periódicos deverão ser abreviados de acordo com o *Index Medicus: abbreviations of journal titles*

(<http://www2.bg.am.poznan.pl/czasopisma/medicus.php?lang=eng>).

Comunicações pessoais, trabalhos inéditos ou em andamento poderão ser citados quando absolutamente necessários, mas não devem ser incluídos na lista de referências bibliográficas; apenas citados no texto ou em nota de rodapé.

Exemplos:

Artigos de periódicos (de um até seis autores)

Halpern SD, Ubel PA, Caplan AL. Solid-organ transplantation in HIV-infected patients. *N Engl J Med*. 2002 Jul 25;347(4):284-7.

Artigos de periódicos (mais de seis autores)

Rose ME, Huerbin MB, Melick J, Marion DW, Palmer AM, Schiding JK, et al. Regulation of interstitial excitatory amino acid concentrations after cortical contusion injury. *Brain Res*. 2002;935(1-2):40-6.

Artigos sem nome do autor

21st century heart solution may have a sting in the tail. *BMJ*. 2002;325(7357):184.

Livros no todo

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

Capítulos de livro

Meltzer PS, Kallioniemi A, Trent JM. Chromosome alterations in human solid tumors. In: Vogelstein B, Kinzler KW, editors. *The genetic basis of human cancer*. New York: McGraw-Hill; 2002. p. 93-113.

Livros em que editores (organizadores) são autores

Gilstrap LC 3rd, Cunningham FG, VanDorsten JP, editors. *Operative obstetrics*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill; 2002.

Teses

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertation]. Mount Pleasant (MI): Central Michigan University; 2002.

Trabalhos apresentados em congressos

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Foster JA, Lutton E, Miller J, Ryan C, Tettamanzi AG, editors. Genetic programming. EuroGP 2002: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

Artigo de periódico em formato eletrônico

Abood S. Quality improvement initiative in nursing homes: the ANA acts in an advisory role. Am J Nurs [Internet]. 2002 Jun [cited 2002 Aug 12];102(6):[about 1 p.]. Available from:
<http://www.nursingworld.org/AJN/2002/june/Wawatch.htm>Article

f) TABELAS, FIGURAS E LEGENDAS

As tabelas devem obedecer às especificações definidas para cada categoria de artigo (Ver Formato das Contribuições). Em sua versão eletrônica, as tabelas devem ser apresentadas em formato .doc (Microsoft Word) ou .xls (Microsoft Excel). As tabelas deverão estar acompanhadas de suas respectivas legendas, nos idiomas português e inglês para artigos submetidos em português e, somente em inglês, para artigos submetidos neste idioma.

A mesma regra se aplica às legendas das figuras, que deverão ser relacionadas junto às tabelas, após as referências.

Cada figura deve ser colocada em um arquivo separado, com o número da figura indicada no arquivo. Fotos de pessoas que podem ser reconhecidas na imagem precisam ser autorizadas por escrito. Os achados significativos devem ser devidamente marcados nas imagens. Deve ser fornecida autorização por escrito para o uso de imagens já publicadas e a citação original deve constar na legenda.

As figuras deverão ser submetida em formato JPEG ou TIFF, com as seguintes resoluções:

- Arte em preto e branco: 1.200 dpi/ppi.
- Combinação de meios-tons: 600 dpi/ppi.
- Meios tons: 300 dpi/ppi.

Se detectada inadequação das figuras em relação à legibilidade, a Equipe Editorial poderá solicitar aos autores que realizem a correção por um profissional da área, credenciado pelo periódico.

9. Resumo Visual

Os *Editores de Seção – Mídias Sociais e Resumo Visual* são responsáveis pela criação de Resumos Visuais para todos os artigos originais aceitos para publicação. Os autores terão a oportunidade de revisar e editar, conforme necessário, o Resumo Visual antes da publicação. O BJNI utiliza o Resumo Visual para a divulgação de seus artigos no Twitter, Instagram e em outros canais de divulgação.