

Depressão e qualidade de vida em crianças e adolescentes diagnosticados com doença renal crônica em hemodiálise

Depression and quality of life in children and teenagers diagnosed with chronic kidney disease in hemodialysis

Juliana Ramalho Fernandes¹

Juliana Laís Pinto Ferreira²

Faculdade Pernambucana de Saúde – Recife / PE

Celestino Maciel Pedrosa Júnior³

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP – Recife / PE

Leopoldo Nelson Fernandes Barbosa⁴

Faculdade Pernambucana de Saúde – Recife / PE

Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP – Recife / PE

RESUMO

O estudo objetivou caracterizar o perfil sociodemográfico e avaliar as repercussões psicossociais da doença renal crônica (DRC) através dos índices de depressão infantil e de percepção de qualidade de vida (QV) dos pacientes em tratamento hemodialítico e a percepção paterna relativa aos seus filhos. Foi realizado um estudo descritivo do tipo corte transversal utilizando como instrumentos: PedsQLInventory™ – Versão 4.0, Inventário de Depressão Infantil (CDI) e formulário de pesquisa a fim de avaliar dados sociodemográficos e clínicos. Participaram do estudo 13 pacientes com idades entre 9 e 14 anos e 13 cuidadores entre 29 e 59 anos de idade. Dentre os scores de percepção dos pacientes acerca da QV relacionada à saúde (QVRS), a média total (dimensão física e psicossocial) foi igual a 68.5 ± 16.2 . Na percepção paterna acerca dos filhos, a média de QVRS total foi igual a 63.6 ± 22.2 . Entre a população pediátrica, 3 (23,1%) apresentavam sintomatologia depressiva de acordo com o CDI. Diante da escassez de pesquisas acerca da temática, é necessário que novos estudos e dentre eles,

¹ Faculdade Pernambucana de Saúde – Recife – Pernambuco. Psicóloga graduada pela Faculdade Pernambucana de Saúde. Contato: julianarfernandes@yahoo.com.br.

² Faculdade Pernambucana de Saúde – Recife – Pernambuco. Psicóloga graduada pela Faculdade Pernambucana de Saúde. E-mail: Juliana-_laisp@hotmail.com.

³ Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP – Recife – Pernambuco. Psicólogo da Unidade de Nefrologia Pediátrica do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira– IMIP. Contato: cmpjuniorpsicologia@gmail.com.

⁴ Faculdade Pernambucana de Saúde - Recife – Pernambuco. Psicólogo da Equipe de Saúde Mental do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira - IMIP, Coordenador do Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde da Faculdade Pernambucana de Saúde. Contato: leopoldopsi@gmail.com.

estudos qualitativos, sejam feitos com o objetivo de avaliar a repercussão da patologia na dinâmica do sujeito e da família como forma de prevenção e tratamento.

Palavras-chave: qualidade de vida; transtorno depressivo; criança; adolescente; diálise renal.

ABSTRACT

The study aimed to characterize the sociodemographic profile and evaluate the psychosocial impact of chronic kidney disease (CKD) through the indices of childhood depression and perception of quality of life (QOL) of patients in hemodialysis treatment and the paternal perception concerning their children. A descriptive study was carried out using as instruments: PedsQLInventoryTM - Version 4.0, Child Depression Inventory (CDI) and research questionnaire in order to assess sociodemographic and clinical data. 13 patients aged between 9 and 14 years old and 13 caregivers between 29 and 59 years old had participated in this study. Among the scores of patients' perception about the health-related quality of life (HRQL), the overall average (physical and psychosocial dimension) was equal to 68.5 ± 16.2 . In the paternal perception about children, the overall average of HRQL was equal to 63.6 ± 22.2 . Among the pediatric population, 3 (23.1%) presented depressive symptomatology according CDI. Faced with the scarcity of research on the theme, it is necessary that new studies and among them, qualitative studies are conducted with patients diagnosed with CKD and their caregivers with the objective of evaluating the impact of pathology in the dynamic of the subject and the family as a form of prevention and treatment.

Keywords: quality of life; depressive disorder; child; adolescent; renal dialysis.

Introdução

Em 2002, a doença renal crônica (DRC) foi definida pela Kidney Disease Outcomes Quality Initiative (K/DOQI) da Kidney National Foundation (KNF) como um problema de saúde pública, devido à sua elevada prevalência na população mundial (National Kidney Foundation, 2002). A partir do Censo Brasileiro de Diálise realizado em 2008 pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), foi possível estimar o gasto de aproximadamente 1,4 bilhão de reais destinados ao tratamento dialítico e ao transplante renal (Sesso et al., 2008).

A doença renal crônica (DRC) é definida através da presença de lesões renais parenquimatosas, de etiologia diversificada. Essas lesões podem ser detectadas por exames de urina, de sangue, imagens ultrassonográficas ou

alterações histopatológicas observadas em biópsias renais e/ou quando houver diminuição dos níveis do ritmo da função glomerular (RFG) por um período de três meses ou mais, independentemente de diagnóstico já existente (National Kidney Foundation, 2002; Sesso et al., 2008; Bastos & Kirsztajn, 2011).

A DRC é caracterizada por uma perda progressiva e irreversível da função renal, mensurada a partir do RFG, especificamente quando este estiver abaixo de 60mL/min/1,73m² e por um período igual ou superior a três meses com ou sem lesão renal. Com base nos dados expostos, a K/DOQI propôs uma classificação para a DRC em estágios como ilustra a Tabela 1 (National Kidney Foundation, 2002; Junior, 2004).

Tabela 1 - *Classificação dos Estágios da DRC Segundo a K/DOQI*

Estágio	Descrição	RFG*
1	Lesão renal com FG normal ou aumentada	>90
2	Lesão renal com FG levemente diminuída	60-89
3	Lesão renal com FG moderadamente diminuída	30-59
4	Lesão renal com FG severamente diminuída	15-29
5	FFR** estando ou não em terapia renal substitutiva	<15

* mL/min/1,73m². ** Falência Funcional Renal.

O Censo Brasileiro de Diálise, realizado em 2014 pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN) com 48.834 pacientes, estimou que aproximadamente 112.000 pacientes diagnosticados com insuficiência renal crônica estavam fazendo parte de programas de diálise ambulatorial. O percentual de pacientes com idade inferior ou igual a 18 anos em diálise foi de 1% do total estudado (Sesso et al., 2016).

Em 2011, estudo realizado no Estado de São Paulo, encontrou prevalência de crianças e adolescentes menores de 18 anos com doença renal crônica terminal (DRCT) igual a 23,4 casos por milhão da população com idade compatível (pmpic) (Nogueira et al., 2011). Este resultado foi muito semelhante ao evidenciado por um estudo realizado a partir do ano de 2005 no Estado do Rio de Janeiro, com prevalência estimada de 24 casos pmpic (15th Congress of the International Pediatric Nephrology Association, 2010).

Os resultados evidenciados acima são semelhantes, porém divergem dos demais obtidos em outros países, sendo considerados subestimados pelo fato de que poucas unidades de diálise responderam ao questionário (Nogueira et al., 2011). Nos Estados Unidos, recentemente foi encontrada uma prevalência estimada de aproximadamente 85 casos pmpic (Collins et al., 2010) e na Nova Zelândia e Austrália, 50 casos pmpic (Orr et al., 2009).

O tratamento da doença renal crônica DRC deve ser pautado no diagnóstico precoce, tratamento nefrológico com equipe multidisciplinar e implementação de medidas capazes de preservar a função renal nos estágios iniciais da doença. Tais medidas são necessárias para que o paciente tenha chances de sobrevida e qualidade de vida maiores e índices de morbimortalidade menores. Quando o paciente evolui para os estágios mais avançados da doença, são preconizadas modalidades de tratamento mais invasivas como a hemodiálise, a diálise peritoneal e/ou o transplante renal (Bastos & Kirsztajn, 2011; Warady & Chadha, 2007).

A importância do acompanhamento multidisciplinar nos estágios iniciais da DRC é demonstrada a partir de índices de qualidade de vida e de expectativa de vida superiores quando comparados aos dos demais pacientes. Para tanto, é necessário que haja encaminhamento precoce a unidades de serviço especializadas, preferencialmente com uma equipe multidisciplinar para que a preparação e o suporte psicológico aos pacientes e seus familiares possa evitar início de tratamento dialítico traumático e para que seja escolhida a melhor modalidade de terapia renal substitutiva (TRS): hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal (Caskey et al., 2003; Jungers et al., 2001).

Os transtornos depressivos representam um grupo de transtornos classificados pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 5ª edição (DSM-5) como transtornos cuja característica comum é a presença de humor triste ou irritável, acompanhado de alterações somáticas e cognitivas que afetam significativamente a capacidade de funcionamento do indivíduo. O que os difere são os aspectos de duração, momento ou etiologia presumida (APA, 2014).

A ocorrência de transtornos depressivos em crianças e adolescentes é relatada no DSM-5, através do Transtorno Disruptivo da Desregulação do Humor, Transtorno Depressivo Maior e Transtorno Depressivo Persistente. O que difere os transtornos citados na população pediátrica são aspectos relacionados às características e critérios diagnósticos. Como exemplo, é comum observar a presença de humor irritável ou rabugento em vez de humor triste ou abatido (APA, 2014).

Considera-se que episódios depressivos vivenciados na infância e na adolescência apresentam natureza duradoura e pervasiva, podendo afetar múltiplas funções e provocar significativos danos psicossociais. Estudos apontam que pacientes pediátricos diagnosticados com DRC apresentam dificuldades no que diz respeito aos aspectos relacionados à vida social e profissional na fase adulta, o que pode ser agravado quando experienciam Transtorno Depressivo Maior na infância (Tjaden, Maurice-Stam, Grootenhuis, Jager, & Groothoff, 2016).

A qualidade de vida (QV) foi definida pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995) como “a percepção do indivíduo sobre a sua posição na vida, no contexto da cultura e dos sistemas de valores nos quais ele vive e em relação a seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações” (p.1405). Já a qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) aborda aspectos diretamente relacionados às enfermidades ou às intervenções em saúde e refere-se às incapacidades ou limitações ocasionadas pelas mais diversas enfermidades (Seidl & Zannon, 2004).

Estudo realizado em 2011 com 25 pacientes pediátricos diagnosticados com DRCT, com o objetivo de descrever a percepção e as experiências que a amostra tinha acerca da doença, apontou que os pacientes relataram sentirem falta da escola, adquirir conhecimento acerca da DRCT e depender da família e dos amigos, o que se justifica a partir das limitações físicas que a patologia proporciona, podendo repercutir negativamente na QV dos pacientes e dos seus respectivos cuidadores (Nicholas, Picone, & Selkirk, 2011).

Em 2013, 44 crianças e adolescentes dos 9 aos 18 anos caracterizadas com DRC nos estágios 3, 4 e 5 (conforme tabela 1) participaram de um estudo

realizado nos Estados Unidos cujo objetivo era avaliar a ocorrência de depressão em pacientes pediátricos diagnosticados com DRC. Os critérios utilizados foram o escore igual ou superior a 65 do Children Depression Inventory-2 (CDI-2) ou diagnóstico prévio registrado no prontuário do paciente. O estudo encontrou índice de depressão correspondente a 30% da amostra e taxas maiores em pacientes com DRC por um período de tempo maior em TRS (Kogon et al., 2013).

Do ponto de vista psicológico, portanto, a DRC não proporciona apenas impactos somáticos, mas também impactos psíquicos e sociais justificados pelo excessivo período do tratamento e pela frequência de hospitalizações quando o paciente já se encontra com doença renal em estágio avançado. Tais aspectos são considerados na avaliação da qualidade de vida e da saúde mental dos pacientes e dos familiares, devido aos impactos na vida dos mesmos.

Conforme a deterioração renal progride, a hospitalização se torna imprescindível devido à modalidade de terapia renal substitutiva (TRS) utilizada. Este convívio diário e muitas vezes prolongado no ambiente hospitalar pode acarretar prejuízos aos desenvolvimentos psicossocial, físico, cognitivo e neurológico característicos da faixa etária das crianças e adolescentes em tratamento (Soares et al., 2008).

Embora estudos sobre a incidência e a prevalência de pacientes diagnosticados com DRC sejam feitos, poucos são feitos na população pediátrica brasileira em tratamento hemodialítico, especialmente no que concerne aos impactos na saúde mental e na percepção de qualidade vida dos mesmos e dos seus cuidadores, provocados pela patologia e pela hospitalização prolongada.

Dessa forma, para que o estudo possa contribuir para uma melhor compreensão acerca das repercussões psicossociais que a DRC pode provocar na população pediátrica e em seus cuidadores, envolvidos diretamente nos cuidados e mudanças que o quadro crônico determina, faz-se necessário descrever os dados sociodemográficos dos pacientes e seus respectivos cuidadores e proporcionar uma reflexão acerca das repercussões

da DRC em suas vidas através da ocorrência de depressão e da percepção de qualidade de vida como forma de prevenção e tratamento.

Método

Participantes

A população foi composta por pacientes em hemodiálise na Unidade Renal Pediátrica do IMIP e seus respectivos cuidadores. Foram incluídos pacientes com idade entre 07 e 17 anos portadores de DRC em tratamento na Unidade Renal Pediátrica do IMIP e que estavam acompanhados de pelo menos um dos responsáveis. Foram excluídos pacientes com comprometimento neuropsicomotor, auditivo ou verbal através de registros realizados em seus prontuários que os impedisse de responder adequadamente aos instrumentos utilizados e pacientes que não apresentassem condições clínicas favoráveis no momento da coleta de dados.

Instrumentos

Foram utilizados os seguintes instrumentos:

- 1- Formulário de pesquisa: O formulário foi construído pelos pesquisadores com o objetivo de avaliar os dados sociodemográficos e clínicos: idade de início dos sintomas, quantidade de tempo que recebeu o diagnóstico e frequência do tratamento hemodialítico conforme os dados encontrados e relatados em outras pesquisas que subsidiaram a revisão de literatura.
- 2- Inventário de depressão infantil (CDI): O inventário foi criado por Kovács (1983) compreendendo uma adaptação do Inventário de depressão de Beck (BDI) e propõe avaliar sintomas depressivos em crianças e adolescentes de 7 aos 17 anos. Foi adaptado e validado para a população brasileira em João Pessoa para avaliar sintomas depressivos em crianças e adolescentes dos 8 aos 15 anos (Gouveia et al., 1995).
- 3- Inventário de questionários genéricos (formulário padrão) para avaliação da qualidade de vida em crianças – Versão 4.0

(PedsQLInventoryTM – Versão 4.0): O questionário envolve um conjunto de questionários genéricos aplicáveis em crianças e adolescentes dos 2 aos 18 anos de idade. Neste estudo foram utilizados os questionários para crianças e adolescentes de 8 a 12 anos e de 13 a 18 anos. Foi adaptado e validado para a população brasileira para avaliar a qualidade de vida de crianças e adolescentes e seus respectivos cuidadores em São Paulo (Klatchoian et al. 2008).

Procedimentos de coleta de dados

Os dados foram coletados nos dias em que os pacientes realizavam tratamento na Unidade Renal em um local reservado, tranquilo e acolhedor, considerando a condição clínica que as crianças e adolescentes apresentavam e priorizando o sigilo e conforto dos mesmos.

Procedimentos de análise de dados

Os dados foram armazenados utilizando-se um banco de dados construído no programa EpiInfo 7.1.5. Após dupla digitação, os bancos foram comparados corrigindo-se eventuais erros ou inconsistências. O banco de dados foi revisado e submetido a testes de consistência e limpeza para que o banco de dados definitivo pudesse ser utilizado para análise estatística.

As crianças e adolescentes responderam às perguntas do PedsQLInventoryTM – Versão 4.0 utilizando uma escala de respostas composta por cinco níveis: (0 = nunca é um problema; 1 = quase nunca é um problema; 2 = algumas vezes é um problema; 3 = frequentemente é problema; 4 = quase sempre é um problema). Os itens foram pontuados inversamente e transpostos linearmente para uma escala de 0-100 (0 = 100, 1 = 75, 2 = 50, 3 = 25, 4 = 0); assim, quanto maior o escore, melhor será a QVRS.

Os resultados do CDI, composto por 27 questões, foram analisados com base no ponto de corte 17, comumente utilizado em estudos epidemiológicos brasileiros e internacionais para identificar sintomas depressivos. Cada item possui três alternativas de resposta e a correlação varia em uma escala de 0 (ausência de sintoma), 1 (presença de sintoma) e 2 pontos (sintoma grave).

Procedimentos éticos

O projeto de pesquisa foi elaborado seguindo as normas e diretrizes propostas pela resolução 466/12. A carta de anuência foi assinada pelo chefe da unidade renal pediátrica da instituição e o projeto foi aprovado no Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade Pernambucana de Saúde com o número do parecer: 1.564.813.

Cada participante foi convidado para participar da pesquisa somente após a compreensão dos objetivos da pesquisa, leitura e assinatura do Termo de Assentimento pela criança e do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos pais ou cuidadores da criança.

Resultados

A amostra foi composta por 13 pacientes, o que representa aproximadamente 72% dos pacientes que estavam com cadastro ativo, segundo o censo do serviço de hemodiálise pediátrica, durante o período destinado a pesquisa. Destes, 7 (53,8%) eram do sexo feminino e 6 (46,2%) do sexo masculino e as suas idades variaram entre 9 e 14 anos. Todos os pacientes estavam no ensino fundamental. 7 pacientes (54%) tiveram início dos sintomas e foram diagnosticados entre 7 e 14 anos de idade, 5 (38,6%) até 2 anos e apenas 1 (7,4%) entre os 3 e 7 anos.

A frequência de sessões de hemodiálise oscilou entre 3 e 5 por semana, com duração de aproximadamente 4 horas por sessão. A maioria dos pacientes (84,6%) frequentava o serviço três vezes por semana e 2 (15,4%) 5 vezes.

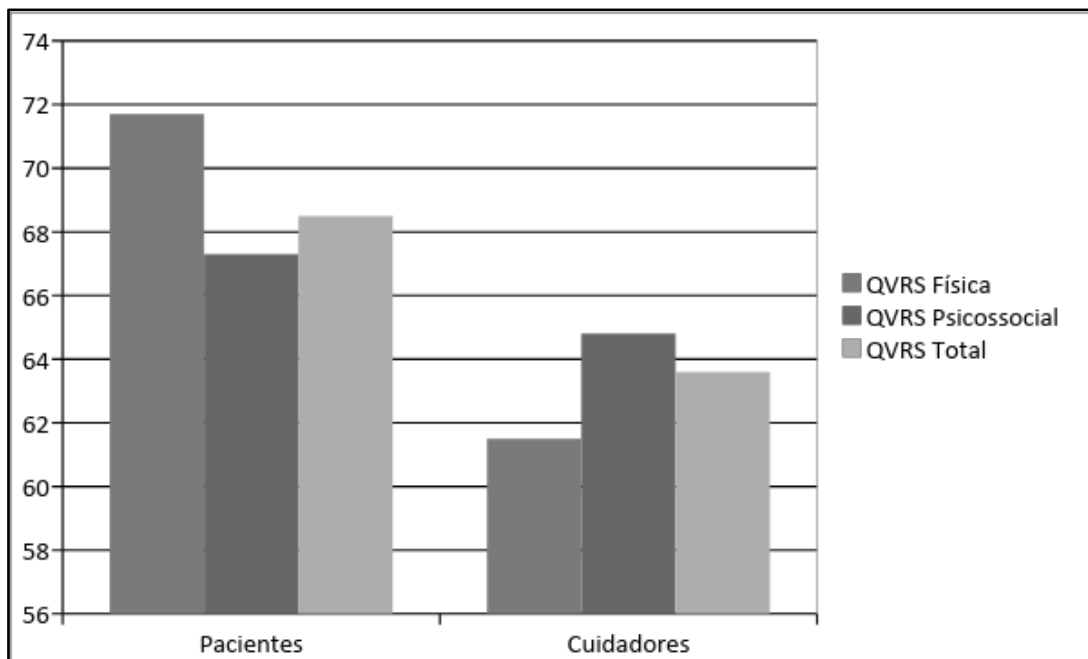
Quanto aos cuidadores, 10 (76,9%) eram mães e 3 (23,1%) eram pais dos pacientes entrevistados e tinham entre 29 e 59 anos de idade no momento da coleta. Do total, 8 (61,5%) residem no Recife e região metropolitana e 5 (38,5%) moram no interior do estado de Pernambuco. O grau de instrução de 7 responsáveis (53,8%) foi ensino fundamental incompleto e a renda mensal observada foi de até 5 salários mínimos. No que diz respeito ao estado civil dos cuidadores, a maioria (46,1%) foi composta por solteiros.

Os dados observados a partir do CDI evidenciaram que 3 (23,1%) pacientes apresentavam sintomatologia depressiva. Os índices de percepção de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS) dos pacientes e dos cuidadores em relação aos seus filhos foram divididos em QVRS física, psicossocial e total conforme ilustram as Tabelas 2 e 3.

Tabela 2 - Resultados do PedsQLInventory™ – Versão 4.0

Variável	Média	Mediana	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo
QVFP	71.7	82.7	22.2	28.1	100
QVFC	61.5	84.3	39.8	0	100
QVPP	67.3	67.4	13.9	38.6	85
QVPC	64.8	60	15.5	35	86.6
QVTP	68.5	71.7	16.2	30.4	85.8
QVTC	63.6	69.1	22.2	33.6	91.3

Tabela 3 - Médias de QVRS do PedsQLInventory™ – Versão 4.0



O questionário genérico PedsQL™ 4.0 de 23 itens abrange 4 dimensões da QVRS: física (oito itens), emocional (cinco itens), social (cinco itens) e escolar (cinco itens). O escore sumário de saúde física (oito itens) é o mesmo que a escala da dimensão física. Para criar um escore sumário dos escores de saúde psicossocial (15 itens), a média é computada como a soma dos itens respondidos nas escalas das dimensões emocional, social e escolar dividida pelo número de itens. O escore sumário de saúde total corresponde a soma dos itens respondidos nas 4 dimensões dividida por 23 itens (Klatchoian et al. 2008).

Dessa forma, foram dispostos na Tabela 2 e na Tabela 3, os escores sumários relativos à qualidade de vida relacionada à saúde física, qualidade de vida relacionada à saúde psicossocial e qualidade de vida relacionada à saúde total dos pacientes na perspectiva das crianças e adolescentes e de seus cuidadores.

Discussão

A quantidade de mães presentes durante as sessões de hemodiálise foi três vezes superior do que a quantidade de pais, o que significa, assim como relatado em outros estudos, que a mulher voluntariamente assume o papel de cuidadora principal de forma integral, o que pode proporcionar sofrimento e conseqüentemente resultar em uma experiência profundamente negativa para ela e para a família (Abrahão et al., 2010; Tong, Lowe, Sainsbury, & Craig, 2010).

No presente estudo, o número de pacientes do gênero feminino (53,8%) foi superior ao de pacientes do gênero masculino (46,1%), corroborando com os achados de um estudo coreano envolvendo 92 pacientes com DRC em que 52.2% eram do gênero feminino e 47.8%, do gênero masculino (Park et al., 2012).

Estudo realizado na Unidade Renal Pediátrica do IMIP por Teixeira et al. (2014) com 40 pacientes sendo destes, 10 em hemodiálise evidenciou score total de QVRS na percepção dos pacientes ($37,7 \pm 13,5$) e na percepção dos

cuidadores acerca da QVRS dos filhos ($49,1\pm 19,7$) ambos menores quando comparados aos nossos dados descritos na tabela 1.

Os scores demonstram que a percepção de QVRS aumentou significativamente em um período de 4 anos, o que pode ser justificado em decorrência de equipamentos eletrônicos instalados no serviço para que os pacientes possam assistir a vídeos, jogar videogames, conectar-se a internet e desfrutar do sistema de cromoterapia durante as sessões hemodialíticas, além do suporte diário da equipe multidisciplinar.

Na Alemanha, estudo realizado por Bakr et al. (2007) com 19 crianças em fase pré-dialítica e outras 19 diagnosticadas com DRCT em tratamento hemodialítico encontrou taxa de prevalência de transtornos mentais em aproximadamente 53% da amostra estudada.

Dentre os transtornos, os mais comuns foram transtornos de adaptação, depressivos e neurocognitivos, segundo o critério preconizado pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – 4ª Edição (DSM-IV-TR). Também foi observado que a taxa de ocorrência de transtornos mentais foi cerca de duas vezes maiores nos pacientes do segundo grupo com DRCT (68,4%) do que nos do primeiro grupo que estava em fase pré-dialítica (36,8%) (Bakr et al., 2007).

Nos Estados Unidos, estudo realizado por Kogon et al. (2016) com 344 pacientes pediátricos provenientes de 54 centros de nefrologia pediátrica evidenciou que do total, 25 (7%) preencheram os critérios para depressão de acordo com o CDI. Dos 25, a mediana de QVRS física foi a maior de acordo com a percepção dos próprios pacientes (67.5) e a menor (50) foi relacionada ao funcionamento escolar.

Entretanto, no presente estudo, não foram encontradas correlações estatisticamente significativas entre a frequência de sessões hemodialíticas e menores índices de percepção de QVRS para que pudéssemos concluir como variáveis inversamente proporcionais. Esse fato pode ser justificado pela diminuição da amostra, que devido a condições clínicas, não puderam participar do estudo.

Embora autores destaquem índices de percepção de QVRS consideravelmente inferiores do que os encontrados no presente estudo, é importante ressaltar que as médias foram compostas a partir de scores oscilantes. Apesar de os índices de QVRS terem sido altos, foram identificados sintomas depressivos significativos considerando-se o tamanho da amostra.

No presente estudo, conforme indicado na tabela 2, o score total de percepção de QVRS dos próprios pacientes foi maior do que o observado nos cuidadores. Esse dado corrobora estudos realizados na Coreia, na Polônia e nos EUA, o que pode indicar a necessidade de um maior suporte aos pais. (Park et al. 2012; Kiliś-Pstrusińska et al., 2013; Tjaden, Maurice-Stam, Grootenhuis, Jager, & Groothoff, 2016).

Considerações finais

O presente estudo evidenciou índices de qualidade de vida na perspectiva dos pacientes em tratamento hemodialítico superiores aos índices encontrados por seus cuidadores, o que corrobora resultados de estudos realizados em outros países e índices de depressão significativos quando comparados ao tamanho da amostra.

Apesar da importância dessa pesquisa frente à escassez de estudos realizados com pacientes pediátricos em tratamento hemodialítico, o tamanho da amostra pode ser considerado uma limitação do estudo no que se refere a uma possível comparação entre os índices de qualidade de vida e os relativos à depressão diante das condições clínicas dos pacientes no momento da coleta de dados. Além disso, por ser um estudo descritivo do tipo corte transversal, representa apenas os achados do grupo estudado nas condições a que estavam submetidos em determinado período de tempo, não podendo ser generalizados para a população total desses pacientes.

Desta forma, é necessário que novos estudos e dentre eles, estudos qualitativos, sejam feitos com os pacientes diagnosticados com DRC e seus cuidadores com o objetivo de avaliar a repercussão da patologia na dinâmica do sujeito e da família como forma de tratamento e prevenção.

Referências

- 15th Congress of the International Pediatric Nephrology Association. (2010). *Pediatric Nephrology*, 25(9):1779-2004. <https://doi.org/10.1007/s00467-010-1577-z>
- Abrahão, S. S., Ricas, J., Andrade, D. F., Pompeu, F. C., Chamahum, L., Araújo, T. M., et al. (2010). Dificuldades vivenciadas pela família e pela criança/adolescente com doença renal crônica. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 32(1), 18–22. Recuperado em 10 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002010000100004>
- American Association of Psychiatry. (2014). Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (5.ed.)- DSM-5. Porto Alegre: Artmed.
- Bakr, A., Amr, M., Sarhan, A., Hammad, A., Ragab, M., El-Refaey, A., & El-Mougy, A. (2007). Psychiatric disorders in children with chronic renal failure. *Pediatric Nephrology (Berlin, Germany)*, 22(1), 128–131. Recuperado em 15 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-006-0298-9>
- Bastos, M. G., & Kirsztajn, G. M. (2011). Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 33(1), 93–108. Recuperado em 15 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-28002011000100013>
- Caskey, F. J., Wordsworth, S., Ben, T., De, F. C., Delcroix, C., Dobronravov, V., et al. (2003). Early referral and planned initiation of dialysis: what impact on quality of life? *Nephrology, Dialysis, Transplantation : Official Publication of the European Dialysis and Transplant Association - European Renal Association*, 18(7), 1330–1338. Recuperado em 15 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1093/ndt/gfg156>
- Collins, A. J., Foley, R. N., Herzog, C., Chavers, B. M., Gilbertson, D., Ishani, A., et al. (2010). Excerpts from the US Renal Data System 2009 Annual Data Report. *American Journal of Kidney Diseases: The Official Journal of the National Kidney Foundation*, 55(1 Suppl 1), S1-420, A6-7. Recuperado em 18 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1053/j.ajkd.2009.10.009>
- Gouveia, V.V., Barbosa, G. A., Almeida, H. J. F. & Gaião, A. A. (1995). Inventário de Depressão Infantil - CDI: Estudo de adaptação com escolares de João Pessoa. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 44, 345-349. <https://goo.gl/Mrg4gU>
- Jungers, P., Massy, Z. A., Nguyen-Khoa, T., Choukroun, G., Robino, C., Fakhouri, F., et al. (2001). Longer duration of predialysis nephrological care is associated with improved long-term survival of dialysis patients. *Nephrology, Dialysis, Transplantation: Official Publication of the European*

Dialysis and Transplant Association - European Renal Association, 16(12), 2357–2364. Recuperado em 18 de agosto, 2018 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11733627>

Junior, J. E. R. (2004). Doença Renal Crônica: Definição, Epidemiologia e Classificação. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 26(3 Suppl 1), 1–3. Recuperado em 20 de agosto, 2018 de <http://www.jbn.org.br/details/1183/pt-BR>

Klatchoian, D. A., Len, C. A., Terreri, M. T. R. A., Silva, M., Itamoto, C., Ciconelli, R. M., Varni, J. W., & Hilário, M. O. E. (2008). Qualidade de vida de crianças e adolescentes de São Paulo: confiabilidade e validade da versão brasileira do questionário genérico. *Pediatric Quality of Life Inventory™ versão 4.0. Jornal de Pediatria*, 84(4), 308-315. Recuperado em 15 de agosto, 2018 de <https://dx.doi.org/10.1590/S0021-75572008000400005>

Kogon, A. J., Matheson, M. B., Flynn, J. T., Gerson, A. C., Warady, B. A., Furth, S. L., & Hooper, S. R. (2016). Depressive symptoms in children with chronic kidney disease. *The Journal of pediatrics*, 168, 164–70.e1. Recuperado em 20 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.09.040>

Kogon, A. J., Vander Stoep, A., Weiss, N. S., Smith, J., Flynn, J. T., & McCauley, E. (2013). Depression and its associated factors in pediatric chronic kidney disease. *Pediatric Nephrology (Berlin, Germany)*, 28(9), 1855–1861. Recuperado em 21 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-013-2497-5>

Kovács, M. (1983). *The Children`s Depression Inventory: A self-rated depression scale for school - aged youngsters*. University of Pittsburg.

National Kidney Foundation. (2002). K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *American Journal of Kidney Diseases: The Official Journal of the National Kidney Foundation*, 39(2 Suppl 1), S1-266. Recuperado em 20 de agosto, 2018 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11904577>

Nicholas, D. B., Picone, G., & Selkirk, E. K. (2011). The lived experiences of children and adolescents with end-stage renal disease. *Qualitative Health Research*, 21(2), 162–173. Recuperado em 17 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1177/1049732310382789>

Nogueira, P. C. K., Feltran, L. de S., Camargo, M. F., Leão, E. R., Benninghoven, J. R., Gonçalves, N. Z., et al. (2011). Estimated prevalence of childhood end-stage renal disease in the state of São Paulo. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 57(4), 443–449. Recuperado em 17 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-42302011000400020>

- Orr, N., McDonald, S., McTaggart, S., Henning, P., Craig, J. (2009). Frequency, etiology and treatment of childhood end-stage kidney disease in Australia and New Zealand. *Pediatric Nephrology*, 24(9), 1719-1726. Recuperado em 22 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-009-1181-2>
- Park, K. S., Hwang, Y. J., Cho, M. H., Ko, C. W., Ha, I. S., Kang, H. G., et al. (2012). Quality of life in children with end-stage renal disease based on a PedsQL ESRD module. *Pediatric Nephrology*, 27, 2293-2300. Recuperado em 22 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-012-2262-1>
- Seidl, E. M. F., & Zannon, C. M. L. da C. (2004). Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(2), 580–588. Recuperado em 17 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000200027>
- Sesso, R., Lopes, A. A., Thomé, F. S., Bevilacqua, J. L., & Lugon, J. R. (2008). Relatório do censo brasileiro de diálise, 2008. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 30(4), 233–238. Recuperado em 25 de agosto, 2018 de <http://www.jbn.org.br/details/26/en-US/brazilian-dialysis-census-report-2008>
- Sesso, R., Lopes, A. A., Thomé, F. S., Lugon, J. R., & Martins, C. T. (2016). Inquérito brasileiro de diálise crônica 2014. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 38(1), 54-61. Recuperado em 25 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.5935/0101-2800.20160009>
- Soares, C. M. B., Diniz J. S. S., Lima, E. M., Silva, J. M. P., Oliveira, G. R., Canhestro, M. R., et al. (2008). Doença renal crônica em pediatria – programa de abordagem multidisciplinar pré-dialítica. *Revista Médica de Minas Gerais*, 18(4), 90-97. Recuperado em 26 de agosto, 2018 de <http://rmmg.org/artigo/detalhes/1406>
- Teixeira, C. G., Duarte, M. do C. M. B., Prado, C. M., Albuquerque, E. C. de, Andrade, L. B. (2014). Impact of chronic kidney disease on quality of life, lung function, and functional capacity. *Jornal de Pediatria*, 90(6), 580–586. Recuperado em 26 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2014.03.002>
- The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. (1995). *Social Science & Medicine* (1982), 41(10), 1403–1409. Recuperado em 27 de agosto, 2018 de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8560308>
- Tjaden, L. A., Maurice-Stam, H., Grootenhuys, M. A., Jager, K. J., & Groothoff, J. W. (2016). Impact of Renal Replacement Therapy in Childhood on Long-Term Socioprofessional Outcomes: A 30-year Follow-Up Study. *The Journal of Pediatrics*, 171, 189-195.e1–2. Recuperado em 28 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpeds.2015.12.017>

- Tong, A., Lowe, A., Sainsbury, P., & Craig, J. C. (2010). Parental perspectives on caring for a child with chronic kidney disease: an in-depth interview study: Caring for a child with chronic kidney disease. *Child: Care, Health and Development*, 36(4), 549–557. Recuperado em 20 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2214.2010.01067.x>
- Warady, B. A., & Chadha, V. (2007). Chronic kidney disease in children: the global perspective. *Pediatric Nephrology (Berlin, Germany)*, 22(12), 1999–2009. Recuperado em 28 de agosto, 2018 de <http://dx.doi.org/10.1007/s00467-006-0410-1>