

FARMÁCIA CLÍNICA E A ALTA COMPLEXIDADE DA FARMACOTERAPIA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS COM DOENÇA RENAL CRÔNICA

Carolina Silva do Carmo¹
João Pedro de Freitas Perfeito¹
Lorrane Silva Dutra¹
Maria Luiza Moreira Hubner de Souza¹
Mateus Silva Fonseca¹
Adriano Carlos Soares²
professoradrianosoares@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde.

PALAVRAS-CHAVE: Doença renal crônica, nefrologia pediátrica, farmacoterapia, farmácia clínica.

INTRODUÇÃO

A doença renal crônica (DRC) traduz o acometimento renal com duração superior a três meses, ou uma taxa de filtração glomerular estimada (TFGE) inferior a 60 mL/min/1,73m². A DRC é classificada em cinco estágios em escala progressiva de gravidade, sendo que no estágio 1 a taxa de filtração glomerular é normal, apesar de evidência de doença renal e no estágio 5, de DRC terminal (DRCT) a perda de função é suficiente para requerer terapia de substituição renal (TSR), esta classificação não é aplicável aos menores de 2 anos de idade, portanto cada categoria de DRC é associada a um grau diferente de risco para complicações e prognóstico no longo prazo (BRESOLIN, 2020). A DRC consiste em uma complicação comum do diabetes mellitus e da hipertensão, os quais consistem nos principais fatores de risco para o seu desenvolvimento, e está associada com elevadas taxas de morbidade e mortalidade. Os pacientes que possuem um comprometimento da função renal representam não apenas um grupo de risco para a progressão da nefropatia e o desenvolvimento de DRCT, mas também apresentam um risco aumentado de mortalidade cardiovascular (PORTO, 2017). Na infância e adolescência, o número de acometidos, é menor, porém, considerando seus impactos, deve-se observar que esses pacientes estão passando pelo período de crescimento e desenvolvimento, e que cada faixa etária possui suas peculiaridades, o que assim leva o tratamento a ser quase individualizado, mais complexo e mais dispendioso. Dessa forma, crianças podem sofrer com alguns fatos, como crises de estresse, depressão, desorganização do dia a dia e também baixa autoestima, além de modificar a perspectiva e a maneira como tais crianças encaram a vida (AZEVEDO *et al*, 2021). O objetivo desta revisão bibliográfica é analisar os fatores associados à alta complexidade da terapia em pacientes pediátricos com doença renal crônica.

¹ Acadêmicos do curso de Farmácia-Faculdade Vértice-UNIVÉRTIX-Matipó

² Farmacêutico Bioquímico (UFOP); Cirurgião Dentista (UNIVÉRTIX); Doutor em Bioquímica Aplicada (Biotecnologia) (UFV); Mestre em Ciências Naturais e da Saúde (UNEC); Especialista em Docência do Ensino Superior (UCAM, RJ); Especialista em Farmacologia (UFLA). Professor dos cursos de Farmácia, Psicologia, Enfermagem e Odontologia da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório onde foram utilizados artigos pesquisados nas plataformas de busca Scielo, Periódicos Capes, Portal de Pesquisa da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), PubMed e de Órgãos Federais públicos. Os descritores utilizados foram: Doença Renal Crônica pediatria, Farmacoterapia. Foram identificados 145 resultados, e selecionados 8 periódicos no qual foram utilizados os critérios de interesse em: Farmácia Clínica, Farmacoterapia, Sistema Único de Saúde (SUS), Farmácia hospitalar. E ainda, foram excluídos, os conteúdos nos quais não correlacionaram o objeto de estudo com o propósito desejado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As principais causas de doença renal crônica em crianças variam conforme a faixa etária. Nos menores de cinco anos são mais frequentes as malformações congênitas do trato urinário. Nos escolares e adolescentes, são apontadas as glomerulopatias, as uropatias (bexiga neurogênica, nefropatia do refluxo), as doenças hereditárias (nefronofitose, Alport, cistinose, doença renal policística) e as sequelas de doenças sistêmicas, como os lúpus eritematoso sistêmico, a síndrome hemolítica urêmica e outras. Além disso, constam como fatores de risco modificáveis para a evolução da DRC para estágios mais avançados: hipertensão arterial, obesidade, tabagismo e proteinúria. A exposição a medicações nefrotóxicas também acelera a evolução da doença (FARIA, 2021). A importância de se avaliar a complexidade da farmacoterapia de pacientes pediátricos se dá principalmente devido às particularidades dessa população, que necessita da individualização das doses de acordo com idade ou peso e exigem, por exemplo, a transformação de formas farmacêuticas para adequação ao uso (ROSA, 2018). Em um estudo transversal realizado com todos os pacientes atendidos em um ambulatório multiprofissional de um hospital público de ensino, atendidos nos meses de julho a setembro de 2019 cujo os dados foram coletados a partir do prontuário e formulário de acompanhamento farmacoterapêutico, obteve-se o seguinte resultado: 67,7% dos pacientes usavam pelo menos quatro medicamentos e a mesma porcentagem apresentou complexidade da farmacoterapia após a alta, sendo associada ao número de medicamentos utilizados. No que se refere à classe de medicamentos, a mais utilizada foi a de medicamentos que atuam no sistema cardiovascular, 30%. A variável dependente do estudo foi a complexidade da farmacoterapia, mensurada através do Índice de Complexidade da Farmacoterapia (ICFT), e as variáveis independentes foram sexo, idade, número de doenças, número de medicamentos, adesão ao tratamento e acesso aos serviços de saúde. O medicamento mais utilizado pelos pacientes foi o bicarbonato de sódio. A complexidade foi considerada alta quando o ICFT foi maior que 13,5 pontos. A associação entre a ocorrência de alta complexidade da farmacoterapia e as variáveis independentes foi realizada utilizando-se o teste de qui-quadrado de Pearson e teste exato de Fisher. Para análise univariada e multivariada, a magnitude da associação foi expressa pelo *odds ratio* com intervalo de confiança de 95% (PAIVA, 2020). As doenças renais e algumas das principais doenças relacionadas corresponderam a 12,97% das despesas no triênio 2013-2015 e a TRS a mais de 5% das despesas do SUS com atenção à saúde de média e alta complexidade. Tais gastos elevados determinam grandes preocupações quanto à manutenção futura do tratamento da DRC estágio 5 no Brasil e em países em condições de desenvolvimento semelhantes



ou piores (BRESOLIN, 2020). Para que a farmacoterapia pediátrica seja a mais indicada, efetiva, segura e conveniente, é requerido cuidado na escolha do tipo de medicamento, dose adequada e formulação apropriada à idade. É importante que esses pacientes sejam assistidos por profissionais especializados que atuem na gestão, na assistência ou no desenvolvimento de medicamentos específicos para tal população e que esses profissionais se conscientizem quanto às particularidades e protocolos específicos dos pacientes pediátricos (MORAES, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os pacientes pediátricos com DRC devem receber acompanhamento multiprofissional com o objetivo de acompanhar a progressão da doença, prevenir transtornos bioquímicos e hematológicos, mantendo o crescimento, desenvolvimento e preservação do leito vascular dos doentes. O acompanhamento precoce, com atenção ao controle da pressão arterial, de proteinúria e do metabolismo cálcio-fósforo é essencial no controle da progressão da doença.

REFERÊNCIAS

ALCALDE, P. R.; KIRSZTAJN, G. M. Gastos do Sistema Único de Saúde brasileiro com doença renal crônica. **Brazilian Journal of Nephrology**, [s. l.], v. 40, n. 2, p.122-129, 2018.

AZEVEDO, T. F. *et al.* Pacientes pediátricos com doença renal crônica em estágio cinco no Brasil: impacto na qualidade de vida. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. [s. l.], v. 13, n. 4, p. 7294, 22 abr. 2021.

BRESOLIN, N. L. Departamento Científico de Nefrologia (2019-2021). Doença Renal Crônica em Pediatria: Diagnóstico e Prevenção. **Sociedade Brasileira de Pediatria**. [s. l.], n. 4, p. 1-20, maio. 2020.

FARIA, B. C. D. *et al.* Análise do possível papel da doença renal crônica no prognóstico da covid-19 em pacientes pediátricos. **Brazilian Journal of Nephrology**. [s. l.], v. 43, n. 2, abril. 2021.

MORAES, C. S.; FERNANDES, N. M. S.; COLUGNATI, F. A. B. O tratamento multidisciplinar para pacientes com doença renal crônica em pré-diálise minimiza os custos: uma análise de coorte retrospectiva de quatro anos. **Brazilian Journal of Nephrology**, [s. l.], v. 43, n. 2, abril. 2021.

PAIVA, A. M.; SILVEIRA, L. P.; GROIA-VELOSO, R. C. *et al.* Fatores associados à alta complexidade da farmacoterapia de pacientes pediátricos com doença renal crônica. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**. [s. l.], v. 11, n. 4, p. 1-8, 2020.

TAVARES, M. de S *et al.* Recommendations Of The Brazilian Society Of Nephrology Regarding Pediatric Patients On Renal Replacement Therapy During The Covid-19 Pandemic. **Brazilian Journal of Nephrology**. [s. l.], v. 42, n. 2, p. 32-35, 2020.



ROSA, N. C. P. *et al.* Sarcopenia e fatores associados em pacientes com doença renal crônica em tratamento dialítico peritoneal. **Saúde e Pesquisa**. [s. l.], v. 11, n. 3, p. 483-493, 2018.