

Farmácia clínica e doença renal crônica: cuidado farmacêutico

Autoria:

Douglas Nuernberg de Matos

*Mestre em Ciências Farmacêuticas,
Hospital de Clínicas de Porto Alegre*

Resumo

Os rins são órgãos que exercem várias funções no organismo, sendo a sua principal a manutenção da homeostase do corpo humano. À luz da Resolução do Conselho Federal de Farmácia, 672/19, a qual Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito dos serviços de diálise, este trabalho pretende discutir as características mais relevantes da doença renal crônica e a atuação do farmacêutico clínico no manejo desta condição de saúde. O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, de caráter descritivo sobre os temas de farmácia clínica, atenção farmacêutica e nefrologia. Os resultados não foram limitados no tempo e foram utilizados livros considerados referência sobre o tema. Neste trabalho, foi possível observar que a doença renal crônica apresenta importantes impactos na vida dos pacientes. Este grupo de pacientes pode se beneficiar largamente da atenção do farmacêutico clínico, observando as indicações de uso dos medicamentos, o modo de uso pelos pacientes, em especial, o acesso àquelas que estão disponíveis via protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas publicadas pelo Ministério da Saúde. Ao final deste trabalho, é possível afirmar que a atenção farmacêutica pode ser oportuna do manejo da doença renal crônica para melhor experiência do paciente nos tratamentos.

Palavras-chave: Atenção farmacêutica. Farmácia clínica. Nefrologia. Doença renal crônica.

Como citar este capítulo:

MATOS, Douglas Nuernberg. Farmácia clínica e doença renal crônica: cuidado farmacêutico. In: SILVA, Taísa Kelly Pereira (Org.). *Abordagens integrativas em Ciências da Saúde e comportamento humano*. Campina Grande: Licuri, 2024, p. 88-96. ISBN: 978-65-85562-29-4. DOI: 10.58203/Licuri.22947.

INTRODUÇÃO

Os rins são órgãos que exercem várias funções no organismo, sendo a sua principal a manutenção da homeostase do corpo humano. Também regula o volume, a composição do sangue, regula o pH sanguíneo, a pressão arterial, auxilia na produção de hemácias, além da formação da urina, que excreta diversas impurezas do organismo (GUYTON; HALL, 2017).

Por envolver diversos órgãos e sistemas existem fatores de risco que predis põem o paciente a desenvolver doença renal crônica. A progressão desta também depende de tais fatores que, conforme o BRASIL (2014a), são: Diabetes Mellitus tipo 1 ou 2; Hipertensão Arterial Sistêmica; Idade avançada; Obesidade com IMC > 30 kg/m²; Complicações circulatórias prévias, tais como doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica e insuficiência cardíaca; Histórico familiar de doença renal crônica; Tabagismo; Utilização de medicamentos ou outros agentes nefrotóxicos.

À luz da Resolução do Conselho Federal de Farmácia, 672/19 (CFF, 2019), a qual *Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito dos serviços de diálise*, este trabalho pretende discutir as características mais relevantes da doença renal crônica (DRC) e a atuação do farmacêutico clínico no manejo desta condição de saúde.

A DRC requer cuidados multidisciplinares nas suas diferentes nuances e modalidades de tratamento, desta forma, todos os profissionais envolvidos deverão trabalhar em conjunto e dentro das suas especialidades de atuação, a fim de promover a segurança do paciente portador de doença renal durante o seu tratamento.

Nesta perspectiva, a proposta deste artigo é a de contribuir ao conhecimento técnico-científico, buscando relevante impacto na atuação do farmacêutico, através da síntese teórica da etiologia, fisiopatologia e epidemiologia da doença renal, da gestão do cuidado e da logística de medicamentos e produtos para saúde, dos indicadores de qualidade, da otimização da terapia e da atuação do farmacêutico clínico, do uso racional dos medicamentos, da multidisciplinaridade e da segurança do paciente.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, de caráter descritivo sobre os temas de farmácia clínica, atenção farmacêutica e nefrologia.

Buscou-se obter as melhores fontes de informação disponíveis através de consultas às bases de dados *Google Scholar*, SciELO, PubMed e aos livros sobre o tema no *Access medicine* (MCGRAW-HILL MEDICAL, 2018), acessado através do Portal Saúde Baseada em Evidências (MS, 2018).

Nas bases de dados *Google Scholar* e SciELO foram utilizadas as palavras-chave *nephrology*, *clinical pharmacist*, farmácia clínica, doença renal crônica, hemodiálise.

No *Access medicine* as páginas de internet das instituições, foram pesquisados artigos e livros disponíveis. Os artigos foram primariamente selecionados pelo seu título e depois pelo resumo.

Os resultados não foram limitados no tempo e foram utilizados livros considerados referência sobre o tema.

Os materiais foram lidos, interpretados e organizados quanto à sua relevância e pertinência de acordo com o aplicado à literatura geral da área.

Os métodos utilizados neste trabalho estão de acordo com Jacobsen (2017).

Nefrologia e farmácia clínica

O serviço de diálise busca proporcionar modalidades de terapias renais substitutivas (TRS) ao mesmo tempo em que atende aos padrões de assistência e qualidade, sem expor os pacientes a riscos além dos já esperados pelo procedimento per se; é responsável por assumir a responsabilidade pelo tratamento de eventuais complicações que tenham origem no procedimento dialítico, pelo monitoramento de eventos adversos e pela evolução do tratamento; é responsável por buscar melhorar a saúde do paciente de forma a permitir a reinserção social (CRF-RS, 2019).

O farmacêutico clínico que atua junto ao paciente com doença renal crônica já é realidade em muitos países e nas mais diversas fases do tratamento, incluindo a prevenção e o acompanhamento das modalidades de substituição renal. A inclusão do farmacêutico clínico na equipe pode contribuir na redução dos riscos assistenciais associados, na melhoria da qualidade dos serviços prestados ao paciente, aprimoramento no processo de medicação e na gestão enxuta de unidades de diálise (CFF, 2019).

De acordo com a Portaria GM/MS Nº 204, de 29 de janeiro de 2007, no âmbito do SUS o financiamento das ações em saúde estão organizadas na forma de blocos específicos de acordo com as características e objetivos específicos. No quarto bloco estão definidas as

ações do campo da assistência farmacêutica, que se divide em três componentes: Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica; Componente Especializado da Assistência Farmacêutica e Componente Básico da Assistência Farmacêutica; (BRASIL, 2007). A portaria Nº 1.554, DE 30 DE JULHO DE 2013 detalha as responsabilidades de financiamento e de logística dos medicamentos do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (BRASIL, 2013).

Ainda que, de acordo com a PORTARIA Nº 1.675, DE 7 DE JUNHO DE 2018 (BRASIL, 2018b) o farmacêutico não faça parte da equipe mínima obrigatória nos estabelecimentos de Atenção Ambulatorial Especializada em doença renal crônica, foi publicada em 2019 a primeira resolução nacional que Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito dos serviços de diálise (CFF, 2019). Muitas foram as possibilidades formalizadas nesta resolução, todas elas objetivando à melhoria dos indicadores em saúde, dos processos, da qualidade do cuidado e da segurança do paciente; também a contribuição com os meios necessários para a gestão dos riscos de natureza biológica, química, física, administrativa e assistencial pertinentes aos procedimentos e a cada tipo de tratamento realizado nos serviços de diálise.

- Ficaram definidas como atribuições do farmacêutico em serviços de diálise a atuação em:
 - Tratamento de água para hemodiálise;
 - Fabricação e controle de qualidade do Concentrado Polieletrólítico para Hemodiálise (CPHD);
 - Gestão da unidade de diálise;
 - Ensino;
 - Pesquisa;
 - Farmácia clínica.

A atuação do farmacêutico deverá sempre estar pautada nas melhores práticas e recomendações oficiais. Para além da literatura da área, é importante a atuação em consonância com as Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica - DRC no sistema único de saúde (BRASIL, 2014a) e também com os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados. É através deles que os pacientes têm acesso aos medicamentos do componente especializado da assistência farmacêutica.

São relevantes para o farmacêutico que atua no manejo dos pacientes com DRC os PCDTs:

- Anemia na Doença Renal Crônica (BRASIL, 2017b);
- Diabetes Mellito Tipo 2 (BRASIL, 2020b);
- Distúrbio Mineral Ósseo na Doença Renal Crônica (BRASIL, 2017a);
- Imunossupressão no transplante renal (BRASIL, 2014b);
- Síndrome Nefrótica Primária em Adultos (BRASIL, 2020a);
- Síndrome Nefrótica Primária em Crianças e Adolescentes (BRASIL, 2018a).

A DRC impõe profundas modificações na vida dos pacientes, em razão do tratamento contínuo e doloroso. As formas de tratamento existentes aliviam os sintomas e preservam a vida dos indivíduos afetados e o tratamento farmacológico merece particular atenção em razão da polifarmácia característica dos portadores de doença renal. Vários produtos usados simultaneamente apontam para a necessidade de análise detalhada da história farmacoterapêutica do paciente. O uso de remédios considerados inócuos pela maior parte dos pacientes (como chás e plantas medicinais), em adição à polifarmácia prescrita, sugerem que o acompanhamento do paciente renal crônico realizado pelo farmacêutico clínico pode contribuir com a equipe de saúde no objetivo de alcançar melhora na qualidade de vida e na sobrevivência do paciente (FONTENELLE; SALGADO, 2016a). “Resolver os problemas reais relacionados ao medicamento e prevenir os potenciais”, como citado por Hepler e Strand, 2009.

Os rins e as suas funções

Os rins possuem diversas funções no organismo, entre elas estão a regulação eletrolítica, ácido-base, remoção de escórias e produtos do metabolismo e ainda a produção de alguns hormônios.

Abaixo estão listadas algumas definições sobre as funções executadas pelos rins, conforme Smeltzer et al. (2009):

- Para a manutenção do equilíbrio ácido-base, os rins tanto reabsorvem quanto secretam bicarbonato. Também são capazes de excretar ácidos na urina;
- A urina é constituída do produto da filtração glomerular, da reabsorção e da secreção tubulares;
- Para controle da volemia, os rins são capazes de produzir e secretar hormônio antidiurético. A secreção deste hormônio sinaliza ao organismo a necessidade de aumento de reabsorção de água do filtrado tubular quando, por exemplo, há redução da ingestão de água.
- A regulação da pressão arterial mediada pelos rins ocorre devido ao monitoramento contínuo que ocorre nos vasos retos. Quando a pressão sanguínea no interior do rim cai, este é capaz de liberar renina que é então convertida em angiotensina II, que é um vasoconstritor. Assim, ao promover vasoconstrição a pressão sanguínea sistêmica é regulada.
- Os rins convertem a vitamina D para sua forma ativa final, que é necessária para o equilíbrio do cálcio.
- A redução de oxigênio no fluxo sanguíneo é percebida pelos, sinalizando que é necessário maior aporte. Para tal, os rins liberam o hormônio eritropoetina (ou alfaepoetina), responsável pela regulação da eritropoiese, sinalizando a medula óssea para síntese de eritrócitos.
- Os rins executam o trabalho essencial de excreção de metabólitos, sem o qual o organismo ficaria com a maior parte das escórias do metabolismo. Os metabólitos hidrofílicos e com baixo peso molecular são os mais eficientemente excretados.

Assim, a doença renal crônica caracteriza-se principalmente pela dificuldade ou incapacidade dos rins em executar de modo eficiente as funções acima (DAUGIRDAS; BLAKE; ING, 2017; GUYTON; HALL, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, é possível observar que a doença renal crônica apresenta importantes impactos na vida dos pacientes. Também é possível observar o esforço do

sistema único de saúde em fornecer medicamentos essenciais para melhor qualidade de vida dos pacientes com doença renal crônica, em terapia renal substitutiva ou não.

Assim, este grupo de pacientes pode se beneficiar largamente da atenção do farmacêutico clínico, observando as indicações de uso dos medicamentos, o modo de uso pelos pacientes, em especial, o acesso àquelas que estão disponíveis via protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas publicadas pelo Ministério da Saúde.

Ao final deste trabalho, é possível afirmar que a atenção farmacêutica pode ser oportuna do manejo da doença renal crônica para melhor experiência do paciente nos tratamentos.

REFERÊNCIAS

GUYTON, Arthur Clifton; HALL, John E. (org.). Tratado de Fisiologia Médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. DIRETRIZES CLÍNICAS PARA O CUIDADO AO PACIENTE COM DOENÇA RENAL CRÔNICA - DRC NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE. Brasília: Ministério da Saúde, 2014a. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes_clinicas_cuidado_paciente_renal.pdf. Acesso em: 18 maio 2021.

BRASIL. Portaria Conjunta nº 1, de 10 de janeiro de 2018. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome Nefrótica Primária em Crianças e Adolescentes. Diário Oficial da União. 11. ed. Brasília, DF, 16 jan. 2018a. Seção 1, p. 44. Ministério da Saúde/SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=16/01/2018&jornal=515&pagina=44&totalArquivos=80>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria Conjunta nº 8, de 14 de abril de 2020a. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Síndrome Nefrótica Primária em Adultos. Diário Oficial da União. 73. ed. Brasília, DF, 16 abr. 2020a. Seção 1, p. 77. Ministério da Saúde/Secretaria de Atenção Especializada à Saúde. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-conjunta-n-8-de-14-de-abril-de-2020-252723118>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 1554, de 30 de julho de 2013. Dispõe sobre as regras de financiamento e execução do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Diário Oficial da União. 146. ed. Brasília, DF, 31 jul. 2013. p. 69. Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro. Disponível em:

<https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=31/07/2013&jornal=1&pagina=69&totalArquivos=128>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 1675, de 07 de junho de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica - DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS. Diário Oficial da União. 109. ed. Brasília, DF, 08 jun. 2018b. Seção 1, p. 148. Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-1-675-de-7-de-junho-de-2018-21054736>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 207, de 31 de janeiro de 2007. Regulamenta o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde, na forma de blocos de financiamento, com o respectivo monitoramento e controle. Diário Oficial da União. 22. ed. Brasília, DF, 31 jan. 2007. Seção 1, p. 45. Ministério da Saúde/Gabinete do Ministro. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=31/01/2007&jornal=1&pagina=45&totalArquivos=100>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 365, de 15 de fevereiro de 2017. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Anemia na Doença Renal Crônica. Diário Oficial da União. 39. ed. Brasília, DF, 23 fev. 2017b. Seção 1, p. 49. Ministério da Saúde/SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-365-de-15-de-fevereiro-de-2017-20811706>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 54, de 11 de novembro de 2020b. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas do Diabetes Mellitus Tipo 2. Diário Oficial da União. 217. ed. Brasília, DF, 13 nov. 2020. Seção 1, p. 145. Ministério da Saúde/Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-sctie/ms-n-54-de-11-de-novembro-de-2020-288070624>. Acesso em: 30 set. 2021.

BRASIL. Portaria nº 801, de 25 de abril de 2017. Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas TGP do Distúrbio Mineral Ósseo na Doença Renal Crônica.. Diário Oficial da União. 80. ed. Brasília, DF, 27 abr. 2017a. p. 71. Ministério da Saúde/SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=27/04/2017&jornal=1&pagina=71&totalArquivos=184>. Acesso em: 30 set. 2021.

CFF. Resolução nº 672, de 18 de setembro de 2019. Dispõe sobre as atribuições do farmacêutico no âmbito dos serviços de diálise. Diário Oficial da União. 188. ed. Brasília, 27 set. 2019. Seção 1, p. 294-294. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-n-672-de-18-de-setembro-de-2019-218530503>. Acesso em: 11 jun. 2021.

CRF-RS. CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA. Esclareça suas dúvidas sobre a atuação do farmacêutico em serviços de diálise. 2019. Disponível em: <https://crfrs.org.br/noticias/esclareca-suas-duvidas-sobre-a-atuacao-do-farmaceutico-em-servicos-de-dialise->. Acesso em: 11 jun. 2021.

DAUGIRDAS, J.T.; BLAKE, P.G.; ING, T.S. Manual de diálise / Tradução Claudia Lucia Caetano de Araujo; revisão técnica Luis Yue Hugo Abensur. - 5. ed. - Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

FONTENELLE, Andréa Martins Melo; SALGADO, João Victor Leal. Nefrologia: acompanhamento farmacoterapêutico do paciente com drc. São Luís: Ufma/Una-Sus, 2016a. 42 p.

HEPLER, C D; STRAND, L M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. American Journal Of Hospital Pharmacy, [s. l], v. 3, n. 47, p. 533-543, mar. 2009.

JACOBSEN, Priscila. Como fazer uma revisão bibliográfica. 2017. Biblioteca Central da UFRGS. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/blogdabc/como-fazer-uma-revisao-bibliografica-2/>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MCGRAW-HILL MEDICAL. Access medicine. Disponível em: <https://accessmedicine.mhmedical.com/>. Acesso em: 05 jun. 2022.

MS. Portal Saúde Baseada em Evidências. Disponível em: <http://psbe.ufrn.br/>. Acesso em: 05 jun. 2022.

SMELTZER, Suzane et al. Tratado de enfermagem Médico-Cirúrgica. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 3 v.