FACULDADE DE EXCELÊNCIA
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

ANANDA DA SILVA NUNES
DANIELE SILVA SANTOS
EDNALVA SAMPAIO PEREIRA
EMILLY FONTES LIMA
FELIPE SOUZA CIDREIRA

A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Jequié – Bahia
2023

ANANDA DA SILVA NUNES
DANIELE SILVA SANTOS
EDNALVA SAMPAIO PEREIRA
EMILLY FONTES LIMA
FELIPE SOUZA CIDREIRA

A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Trabalho de conclusão de curso da Faculdade de Excelência – UNEX – Jequié, como requisito parcial para obtenção da aprovação na disciplina.
Orientador: Prof. Ma. Natielle Cachoeira Dotivo

Jequié - Bahia
2023

ANANDA DA SILVA NUNES
DANIELE SILVA SANTOS
EDNALVA SAMPAIO PEREIRA
EMILLY FONTES LIMA
FELIPE SOUZA CIDREIRA

A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel e aprovado em sua forma final;

Jequié, 14, DEZEMBRO de 2023.

Banca Examinadora:

_____
Prof.ª Ma. Natielle Cachoeira Dotivo

_____
Prof.ª Jociéli Moura dos Santos Braga

_____
Prof.ª Dra. Milena Evangelista de Almeida

A IMPORTÂNCIA DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO TRATAMENTO E PROGNÓSTICO DA DOENÇA RENAL CRÔNICA

Ananda da Silva Nunes[1] Daniele Silva Santos[1] Ednalva Sampaio Pereira[1] Emilly Fontes Lima[1] Felipe Souza Cidreira[1] Natielle Cachoeira Dotivo[2]

RESUMO

A doença renal crônica (DRC) é uma síndrome clínica caracterizada por disfunções renais, resultando em alterações irreversíveis na função e/ou estrutura dos rins, com evolução lenta e progressiva. Inicialmente assintomática, a DRC manifesta-se com o tempo, apresentando sintomas como hematúria, proteinúria, disfunção renal, e outros sintomas coexistentes. Em estágios avançados, os pacientes podem requerer tratamentos como diálise ou, em casos mais graves, transplante renal. Uma revisão sistemática da literatura foi conduzida para explorar a importância do atendimento de uma equipe multidisciplinar no acompanhamento de pacientes com doença renal. Após a aplicação de critérios de inclusão e exclusão, oito artigos publicados nos últimos cinco anos foram selecionados, abordando pacientes que receberam cuidados multidisciplinares para a DRC. Os resultados indicaram que a equipe multidisciplinar (EM) desempenha um papel crucial no retardamento da progressão da DRC, reduzindo a mortalidade, o risco de transplante e a necessidade de diálise emergencial, além de impactar positivamente nos custos médicos. É importante ressaltar que o tratamento e acompanhamento eficazes desses pacientes devem ser realizados por uma equipe multiprofissional, incluindo profissionais de nutrição, enfermagem, assistência social e psicologia. A colaboração interdisciplinar é fundamental para assegurar que os pacientes recebam acompanhamento regular, avaliação periódica do estado clínico e acesso oportuno a recursos e assistência relevantes.

Palavras chave: Doença renal crônica, equipe multidisciplinar, atuação de profissionais multiprofissional

[1]Discente do curso de Enfermagem do Centro Universitário Unex de Jequié - BA, e-mail: anandanunes2015@gmail.com
[1] Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Unex de Jequié
[1] Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Unex de Jequié
[1] Discente do curso de Farmácia do Centro Universitário Unex de Jequié
[1] Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário Unex de Jequié
[2] Professora Orientadora do Centro Universitário Unex de Jequié - BA , Biomédica, e-mail: natielle.dotivo@gmail.com

THE IMPORTANCE OF THE MULTIDISCIPLINARY TEAM IN THE TREATMENT AND PROGNOSIS OF CHRONIC KIDNEY DISEASE

ABSTRACT

Chronic Kidney Disease (CKD) is a clinical syndrome characterized by renal dysfunctions, resulting in irreversible alterations in kidney function and/or structure, with a slow and progressive evolution. Initially asymptomatic, CKD manifests symptoms such as hematuria, proteinuria, renal dysfunction, and other coexisting symptoms as the disease progresses. In advanced stages, patients may require treatments such as dialysis or, in more severe cases, kidney transplantation. A systematic literature review was conducted to explore the importance of a multidisciplinary team in the management of patients with renal disease. Following inclusion and exclusion criteria, eight articles published in the last five years were selected, addressing patients who received multidisciplinary care for CKD. The results indicated that the multidisciplinary team plays a crucial role in slowing the progression of CKD, reducing mortality, transplant risk, and the need for emergency dialysis, positively impacting medical costs. It is essential to emphasize that effective treatment and follow-up of these patients should be carried out by a multidisciplinary team, including professionals from nutrition, nursing, social work, and psychology. Interdisciplinary collaboration is crucial to ensuring that patients undergo regular monitoring, periodic clinical assessments, and timely access to relevant resources and assistance.

Keywords: Chronic Kidney Disease, multidisciplinary team, interdisciplinary collaboration.

1 INTRODUÇÃO

Doença renal crônica (DRC) é uma doença que, na maioria das vezes, demora a manifestar seus sintomas. Ela começa de maneira assintomática mas com a sua progressão, que pode ser de meses ou até anos, causa sérios sintomas, deixando a saúde do paciente em estado frágil e correndo risco de vida. A DRC é uma síndrome clínica de disfunções renais que acomete cerca de 10 a 13% da população mundial (AMMIRATI *et al*., 2020).

Essa síndrome é resultado da alteração definitiva da função e/ou estrutura do rim, é irreversível e possui evolução lenta e progressiva. Considerada uma doença complexa, a DRC é caracterizada por hematúria, proteinúria, disfunção renal e um conjunto de outros sintomas coexistentes. Pode-se dizer que, o ápice dela é alcançado quando os rins começam a perder sua funcionalidade. Nesse estágio, a insuficiência renal terminal pode surgir, colocando os pacientes em risco extremamente alto de desenvolver doenças cardiovasculares. (BIAN *et al*., 2022; EVANS *et al*., 2022).

Complicações associadas a DRC podem contribuir para a aceleração da progressão da doença. Dessa maneira, o tratamento precoce reduz o risco de agravamento da função renal, progressão para diálise e aparecimento de doenças cardiovasculares. Nesse sentindo, o tratamento do paciente é feito com o principal objetivo de retardar a progressão da doença e tratar as complicações existentes relacionadas à patologia, como por exemplo: anemia, acidose metabólica, distúrbios minerais, e ósseos e doença cardiovascular; estabelecer uma rotina de imunização, especialmente para hepatite B e preparar o paciente para terapia renal substitutiva (AMMIRATI *et al*., 2020)..

A decisão de iniciar a diálise em pacientes com DRC envolve toda uma avaliação de fatores por parte do médico e do paciente. São considerados: aspectos de qualidade de vida, percepção do nefrologista responsável sobre o estado de saúde do paciente, declínio da função renal, aspectos psicológicos associados a ansiedade e frustação em ter que se sujeitar a uma terapia complexa e riscos associados a terapia renal substitutiva (BLEYER, 2022).

Por ser uma síndrome multissistêmica, a DRC precisa ser igualmente lidada por uma equipe multidisciplinar que irá monitorar e tratar o distúrbio subjacente que

está causando a doença. A presença de profissionais de diferentes áreas permite o tratamento devido, melhora a qualidade de vida dos pacientes e, ainda, impede a progressão da doença, a qual está diretamente ligada a custos de saúde (SARAN *et al*., 2018).

Nesse contexto, a equipe multiprofissional tem como papel principal ofertar terapia farmacológica, terapia nutricional, acompanhamento e monitoração dos sinais vitais durante sessão de hemodiálise e acompanhamento de transplantes em casos mais agressivos. É de extrema importância a presença de uma equipe multidisciplinar não somente para tratar as manifestações dos sintomas provocados pela síndrome clínica causada pela DRC, mas também para garantir um atendimento humanizado, assistência segura e de qualidade, fornecendo todo suporte aos pacientes, uma vez que estes quando recebem alta apresentam baixa taxa de aderência ao tratamento (BIAN *et al*., 2022; KELEPOURIS *et al*., 2023).

A alta taxa de mortalidade, alta taxa de morbidade e baixa taxa de conscientização da DRC são fatores que causam preocupação. Ela afeta diretamente a qualidade e o tempo de vida dos pacientes, além de impactar a vida dos enfermos, afeta também o desenvolvimento socioeconômico. Por isso, trata-se de uma enfermidade que exige gerenciamento adequado. Um dos grandes problemas é o elevado gasto médico para seu tratamento. Sendo assim, para além de uma estrutura física que permita o tratamento da doença, se faz necessário capacitar a equipe multiprofissional que está a frente, habilitando cada profissional responsável por cuidar e orientar o paciente, possibilitando um tratamento eficaz (NERBASS *et al*. 2021).

Torna-se necessária a realização deste trabalho devido ao impacto que a DRC possui tanto na vida dos pacientes, como no desenvolvimento econômico social. Por isso, se faz necessário compreender como a equipe multiprofissional atua e como podem ser cruciais para adesão do tratamento. Dessa maneira, o presente trabalho irá contribuir para a explanação sobre o tratamento multidisciplinar da DRC, permitindo o aperfeiçoamento de profissionais e também proporcionando uma assistência eficaz.

Assim sendo, o objetivo geral do trabalho é analisar a importância da equipe multiprofissional no tratamento e prognóstico da DRC, e como objetivo específico, compreender a influência dos profissionais para a melhorara do desfecho clínico.

2 METODOLOGIA

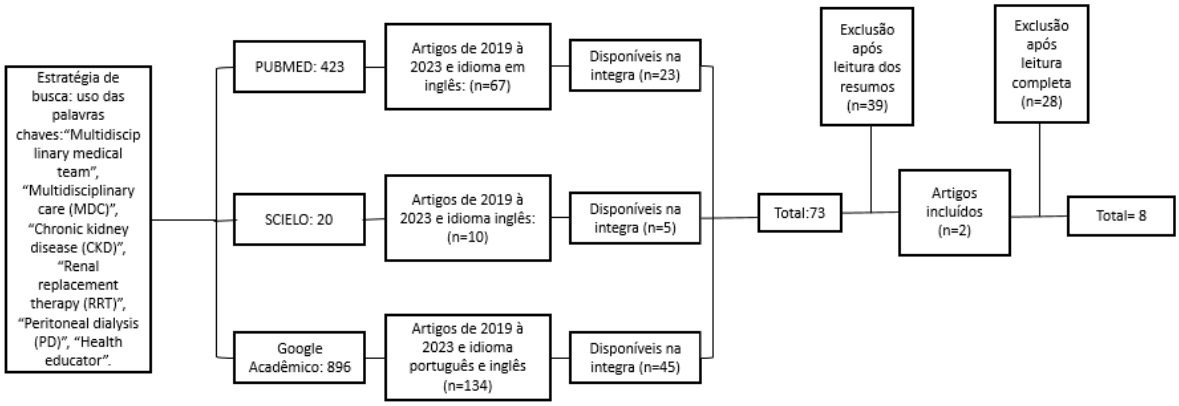
Trata-se de uma revisão bibliográfica, que tem objetivo de avaliar a relevância da equipe multidisciplinar no manejo e desfecho prognóstico da Doença Renal Crônica (DRC), na busca da compreensão do impacto dos profissionais de saúde na melhoria dos resultados clínicos. As buscas das bases de dados foram realizadas através das seguintes plataformas eletrônicas: PubMed, Scielo e Google Acadêmico. Foram filtrados artigos publicados nos últimos 05 anos e adotadas as seguintes combinações de palavras-chaves (ou descritores): “Multidisciplinary medical team”, “Multidisciplinary care (MDC)”, “Chronic kidney disease (CKD)”, “Renal replacement therapy (RRT)”, “Peritoneal dialysis (PD)”, “Health educator”.

Para os critérios de inclusão foram considerados artigos completos disponíveis na íntegra, em língua portuguesa e inglesa, artigos como ensaios clínicos, estudos laboratoriais de natureza qualitativa, revisões bibliográficas, estudos de caso-controle, coorte retrospectivo e prospectivo estudos transversais.

Em relação aos critérios de exclusão, foram descartados artigos de revisão com experimentação animal, artigos pagos, teses e monografias, artigos repetidos nos bancos de dados e relatos de casos clínicos.

Depois de realizada a leitura dos títulos e resumos, respeitando os critérios de inclusão e exclusão, todos os artigos pertinentes foram selecionados e as listas de referências relativas verificadas para identificar outras publicações. Ao final, foram selecionados 08 artigos (Figura 1).

Figura 1: Fluxograma do número de artigos encontrados e selecionados após critérios de inclusão e exclusão.



Fonte: Autoria própria.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 08 artigos selecionados para o estudo foram analisados conforme as informações sobre os critérios de inclusão e exclusão já mencionados, sendo seus resultados expostos por meio do quadro 1, que apresenta os artigos analisados, mostrando o autor e ano de realização do estudo, o tipo de estudo, o objetivo, os principais resultados e as conclusões alcançadas.

Quadro 1 – Distribuição da produção científica por categoria: autor e ano de publicação, título, objetivo, principais resultados e conclusões.

Nº	Autor(es)/Ano	Tipo de Estudo	Objetivos	Principais Resultados	Conclusões
1	Hsin-Tien Hsu, RN, *et al*., 2020	Eficácia do cuidado multidisciplinar para doença renal crônica: uma revisão sistemática	Avaliar os constituintes, estudos e intervenções da equipe multiprofissional em pacientes com DRC.	Foi mostrado que o atendimento multiprofissional para DRC retarda o declínio na taxa de filtração glomerular estimada e diminui a mortalidade dos pacientes, o risco de terapia renal substitutiva, a necessidade de diálise de emergência e os custos médicos anuais.	É necessária a colaboração interdisciplinar dos profissionais de saúde para garantir que os pacientes sejam submetidos a um acompanhamento regular e a uma avaliação periódica do estado clínico.
2	Zhixiang Bian. *et al*., 2022	A influência da equipe clínica multidisciplinar no prognóstico da pacientes com doença renal crônica	Uma análise retrospectiva foi feita em 100 pacientes com DRC. 50 pacientes tratados com tratamento clínico tradicional (grupo controle); 50 pacientes tratados com uma equipe multidisciplinar	No grupo controle a taxa de filtração glomerular (TFG) diminuiu dramaticamente, o nível de creatinina sérica foi mais alto e a qualidade de vida foi menor (P<0,05) em comparação ao grupo teste.	A equipe muldisciplinar pode efetivamente melhorar o prognóstico de pacientes com DRC, retardar a progressão da doença renal e reduzir a mortalidade.
3	Yoshihiko Imamura., *et al*., 2021	Efeito do cuidado multidisciplinar no início da diálise para	Examinar os efeitos da equipe multidisciplinar para pacientes ambulatoriais na terapia dialítica, especialmente no que diz	O grupo com atendimento multiprofissional teve uma taxa de início de diálise urgente significativamente mais baixa.	O atendimento ambulatorial da equipe multidisciplinar é eficaz para retardar a progressão

		pacientes ambulatoriais com doença renal crônica	respeito à diálise peritoneal (DP).		da DRC e evitar o início da diálise urgente.
4	Jia Liang Kwek. *et al*., 2020	Percepções dos profissionais de saúde sobre o papel de uma abordagem multidisciplinar na melhoria do cuidado de pacientes com doença renal crônica avançada	Explorar e compreender as experiências dos profissionais de saúde que prestam cuidados numa clínica de cuidados multidisciplinares para pacientes com doença renal crónica avançada (DRC).	A análise temática das entrevistas identificou o valor da clínica na prestação de cuidados a melhoria na comunicação e colaboração entre profissionais de saúde, a facilitação do atendimento ao paciente e tomada de decisões planejadas sobre os cuidados renais e otimização de medicamentos.	Uma clínica de atendimento multidisciplinar para pacientes com doença renal crônica avançada foi vista de forma positiva pela maioria dos profissionais de saúde, com áreas para melhorias.
5	David Collister. et al., 2019	Práticas clínicas multidisciplinares para doenças renais crônicas: uma revisão do escopo	Realizar uma revisão de escopo para identificar e descrever as práticas atuais (estrutura, função) associadas às clínicas multidisciplinares de DRC.	A frequência do acompanhamento foi variável de acordo com a gravidade da doença renal.	Há heterogeneidade na composição da equipe multidisciplinar da DRC, critérios de entrada, acompanhamento e processos com relatórios inadequados desta intervenção complexa.
6	Ellie Kelepouris. *et al*., 2023	Otimizando o atendimento multidisciplinar de pacientes com doença renal crônica e diabetes mellitus tipo 2	Identificar as barreiras para um tratamento eficaz numa abordagem multidisciplinar., a atual abordagem multidisciplinar.	As barreiras ao tratamento eficaz da DRC associada ao DM2 incluem a escassez de médicos especialistas, atrasos no início ou ajuste do tratamento medicamentoso, práticas de rastreio inconsistentes. Uma equipe eficaz e bem coordenada, especialmente uma que inclua um farmacêutico clínico resolverá muitas destas barreiras a cuidados eficazes.	Recomenda-se a implementação de uma abordagem multidisciplinar e cuidado colaborativo para DRC associada ao DM2.

7	Marc Evans. *et al*., 2021	Uma revisão narrativa da doença renal crônica na prática clínica: desafios atuais e perspectivas futuras	Discutir os desafios atuais e as necessidades não atendidas dos pacientes na DRC.	Estágios avançados da DRC estão associados a resultados ruins e a um fardo clínico e econômico significativos. Estratégias para o manejo da DRC foram desenvolvidos para reduzir doenças cardiovasculares e retardar a progressão da DRC.	Um novo medicamento SGTL2i (cotransportador sódio-glicose 2) têm o potencial de preencher esta lacuna, com evidências recentes de ensaios clínicos mostrando uma redução nos desfechos adversos cardiovasculares e renais em uma ampla gama de pacientes com DRC.
8	Maria Eduarda Oliveira. *et al*., 2021	Influência da terapia nutricional na doença renal crônica: revisão integrativa	Estudo de caráter bibliográfico e descritivo, onde foram realizadas buscas nas bases de dados dos últimos seis anos.	Oos pacientes portadores de doença renal crônica, por serem suscetíveis, necessitam de um acompanhamento constante, para reduzir os agravos da doença, sendo necessário adequar a ingestão de alguns nutrientes, como proteína, cálcio, potássio, fósforo e sódio, visando garantir melhoria no estado nutricional do paciente.	Enfatizamos a importância da terapia nutricional adequada, visando possibilitar melhoria na recuperação e manutenção do estado nutricional.

Fonte: Autoria própria.

Nessa revisão de literatura, foi identificado 8 trabalhos envolvendo pacientes que receberam cuidados multidisciplinares para a doença renal crônica. Os resultados indicam a existência de diversidade na estrutura das equipes multidisciplinares, um fenômeno já observado em estudos anteriores sobre a configuração e função dessas equipes em doenças renais.

Essa diversidade pode estar relacionada à variação nos fatores relacionados aos pacientes, médicos e prestação de serviços de saúde entre diferentes países e continentes. Isso inclui a epidemiologia da doença renal crônica (DRC), as atitudes dos prestadores de cuidados e outras partes interessadas, como crenças nos benefícios e na eficácia econômica do cuidado multidisciplinar para a DRC, bem como a capacidade e disposição dos programas renais para lidar com essa população desafiadora de pacientes. Além disso, a organização dos sistemas de saúde, como a interface entre os cuidados primários e a nefrologia, também desempenha um papel nessa heterogeneidade.

Não está claro quais elementos específicos contribuem para as melhorias nos resultados dos pacientes, como educação, adesão, auto-gerenciamento, intervenções dietéticas, presença de farmacêuticos e planejamento de acesso vascular. Provavelmente, é uma combinação desses elementos que se mostra mutuamente benéfica aos pacientes, dada a prevalência de sua aplicação nesse contexto. Contudo, permanece desconhecido se outras intervenções menos comuns, como exercícios ou suporte psicossocial, têm associação significativa com o cuidado multidisciplinar para DRC.

A DRC afeta indivíduos por todo o mundo, há mais de um milhão de pacientes hospitalizados todos os anos. De acordo com a recomendação das Diretrizes para Qualidade de Vida para Doenças Renais e Pacientes em Diálise, é sugerido que o tratamento da DRC seja eficazmente controlada e tratada, uma vez que, se não houver o devido acompanhamento, ela progredirá para doença renal em estágio terminal. (LEVEY *et al*., 2009; LEVI e ROCCO, 2007).

Além de prejuízos na qualidade e tempo de vida do próprio paciente, o aumento de gastos financeiros da família do paciente e também do país torna o tratamento da DRC um assunto médico que produz interesse nas pessoas. Nesse contexto, a atuação da equipe multiprofissional (EM) se destaca.

Recentemente, o Japão, os Estados Unidos e outros países desenvolvidos compreenderam a importância da EM na prevenção e tratamento da DRC. Na China continental o tratamento de pacientes com DRC é novidade e ainda carece de dados que testifiquem a eficácia e indespensabilidade da EM. Em contrapartida, Taiwan, desde 2001, está capacitando profissionais para orientar e tratar pacientes com DRC. (ANDERSON *et al*., 2010; VASSILEV *et al*., 2011).

Estudos relataram que enfermeiros, especialmente formados, podem controlar bem a pressão arterial de pacientes com DRC. Earl e Henstenburg recomendaram que nutricionistas participassem da administração da ingestão de sódio e na dieta. Eles também relataram que o exercício físico em pacientes com DRC é benéfico para retardar o prognóstico da doença. Concordantemente, o gerenciamento da saúde por uma EM (nutricionistas, enfermeiros e médicos especialistas em medicina renal) melhorou o prognóstico de pacientes com DRC (CUETO-MANZANO *et al*., 2010; KAURIC-KLEIN, 2012).

As condições de pacientes com DRC, que eram regularmente acompanhamentos pela EM, apresentaram-se controladas e, consequentemnte, houve uma melhora significante na qualidade de vida. O motivo pode estar relacionado ao controle da pressão arterial (P.A) e glicemia dos pacientes. Uma vez que, a P.A e a glicemia são as principais condições que influenciam a progressão da DRC. O acompanhemnto clínico com a EM, devido à publicidade mais detalhada e o manejo da eduação, os níveis de P.A e glicemia dos pacientes diminuíram significativamente (BIAN *et al*., 2022).

Bian *et al*. (2022), em um estudo retrospectivo, avaliou pacientes com DRC tratados através de tratamento clínico com EM em comparação ao controle, pacientes tratados com tratamento clínico tradicional. Os autores observaram que, após 24 meses, no grupo que foi acompanhado por uma EM, a função renal nao se deteriorou, ao contrário do grupo controle. Tal resultado evidencia que o tratamento clínico realizado pela equipe multiprofissional é diferencial na melhora da qualidade de vida dos pacientes, trata de maneira eficaz doenças crônicas em pacientes com DRC e controla a progressão da doença e os eventos de morte.

Estudos anteriores (BAYLISS *et al*., 2011; HSU *et al*., 2021; WANG *et al*., 2015) também demonstraram que o tratamento clínico com EM é efetivo e pode melhorar a condição de vida dos pacientes. Os autores sugerem a aplicação clínica desse tratamento.

Pensar que a atução da EM só será de utilidade em pacientes em estágios iniciais da DRC é um engano. A atuação da EM vai muito além da prevenção, orientação e manejo de pacientes considerados estáveis. A presença da EM também se faz necessária em casos mais graves, nos quais a doença já está avançada, como demonstrado no estudo de Imamura *et al*. (2021).

Em um estudo retrospectivo, foi avalado o efeito da EM em pacientes com DRC submetidos à diálise, em comparação a pacientes submetidos à diálise sem acompnhamento da EM. Os resultados indicaram que a EM, além de atrasar o início da diálise, também ajudou na redução da taxa de dclínio da função renal (IMAMURA *et al*., 2021).

Vale ressaltar que, mesmo nos casos em que os pacientes se encontravam em estágio avançado de DRC, houve melhora na taxa de declínio da função renal.

A DRC é um fator de risco independente para o surgimento de doenças cardiovasculares. A intervenção da EM tem se mostrado importante na prevenção do aparecimento das doenças cardiovasculares e também na progressão da doença renal em estágio terminal. Estudos relatam os efeitos dessas intervenções: no momento pré-diálise, a EM retarda o declínio da TFG, independentemente do estágio da DRC; reduz eventos cardiovasculares, custos médicos e também diminui o início urgente da diálise (CHEN *et al*., 2015; CHO *et al*., 2012; LEI *et al*., 2013; YU *et al*., 2014).

A atuação da EM, envolvendo profissionais de diferentes áreas, pode diminuir a mortalidade por todas as causas de pacientes com DRC, diminuir taxa de hospitalização e retardar o declínio da TFG. Entretanto, um fato curioso observado foi que, as intervenções da EM composta apenas por médicos e enfermeiros não geraram resultados significativos. Só houve redução na mortalidade geral quando as intervenções foram feitas por múltiplos profissionais, incluindo médicos, nutricionistas, nefrologistas, farmacêuticos, enfermeiros e assistentes sociais (SHI *et al*., 2018).

A participação da EM na educação pré-diálise dobre DRC teve resultados positivos sobre anemia e condição nutricional, e ainda, houve diminuição no início de diálise de emergência, menor duração e menor custo de hospitalização (INAGUMA *et al*., 2006). De acordo com esses achados, os estudos de Ueno et al. (2013) e Machida et al. (2019) relataram que um programa educacional para pacientes com DRC internados previniu a deteriozação da função renal após a alta em pacientes com nefropatia diabética e baixos níveis de proteína urinária. Esses resultados juntos

salientam que a atuação da EM é capaz de melhorar o prognóstico renal e de vida dos pacientes.

Em uma revisão sistemática de literatura, Hsu *et al*. (2020) avaliaram a intervenção da EM em pacientes com doença renal crônica em 11 estudos. Um ponto discutido nesse trabalho foi sobre a composição da equipe multidisciplinar. A equipe profissional necessária pode variar de um páis para o outro, devido a distinções no sistema de saúde. Nessa revisão, dez dos onze estudo incluídos, concordaram sobre uma equipe composta por nefrologista, enfermeiro, professor de educação em saúde e nutricionista. Outros estudos ainda recomendam a adição de outros profissionais, como cirurgião cardíaco, farmacêutico, cirurgião urológico, assistente social e psicoterapêuta.

A atuação da EM é baseada em diretrizes de cuidados clínicos, ela pode atrasar a progressão da DRC, proporcionando cuidados completos e contínuos aos pacientes (WANG *et al*., 2015). O princial objetivo da EM é orientar, fornecer cursos de eduação relacionados à DRC, mudanças no estilo de vida, aconselhar e promover assistência englobando outros profissionais.

Cada membro da EM possui diferentes responsabilidades. Cada profissional irá atuar no que lhe compete, juntos proporcionam bem-estar e qualidade de vida para pacientes com DRC. Algumas das intervenções incluem: tratamento de comorbidades, estabelecer acesso vascular após a primeira diálise, melhoria da capacidade de autogestão do paciente a fim de retardar a progressão e gravidade da DRC, acompanhamento regular, monitoração dos exames de sangue, avaliação clínica, nutrição e análise dos resultados da intervenção (CHIOU *et al*., 2016; SCHERPBIER-DE-HAAN *et al*., 2013).

Devido à sua complexidade, o tratamento da DRC, muitas vezes se tona algo difícil para os pacientes. Dessa maneira, o cumprimento das diretrizes clínicas é facilitado pelo acompanhamento regular da EM (CHEL at al., 2015).

Ao analisar alguns estudos foi possível concluir que o período de acompanhamento deve ser longo para se obter uma eficiente intervenção por parte da EM. Assim, para se determinar os efeitos da EM nos resultados de pacientes com DRC, um período de acompanhamento de, no mínino, 2 anos, é imprescindível (VALENTIJN *et al*., 2018; WANG *et al*., 2015).

Após avaliar 11 estudos nos quais houve intervenção da EM em pacientes com DRC, foi possível notar que houve uma redução na taxa de mortalidade dos pacientes,

mas não na mortalidade por todas as causas. A maioria dos pacientes com DRC tem doenças crônicas comórbidas que podem afetar a estimativa na mortalidade por todas as causas (HSU *et al*., 2020).

Em contrapartida, foi possível observar que a intervenção da EM diminui o declínio da taxa de filtração glomerular e atrasa a progressão da DRC para doença renal em estágio terminal. Portanto, é notório o risco reduzido de terapia de susbsituição renal, em pacientes que tiveram o acompanhamento da EM e também uma maior aceitação dessa terapia, quando necessário (FLUCK e TAAL, 108).

Evans *et al.* (2022) destacou em uma revisão narrativa que a identificação precoce é um dos principais obstáculos relacionados à doença renal crônica (DRC), especialmente nas suas fases iniciais, visto que são clinicamente silenciosas, o que impede a intervenção precoce para desacelerar a progressão da doença e permite que a DRC evolua para a doença renal crônica terminal (DRT). Nas fases avançadas da doença, quando os sintomas clínicos estão presentes, os pacientes com DRC já estão em risco elevado de morbidade e mortalidade relacionadas ao sistema cardiovascular. Portanto, as fases avançadas da DRC e a DRT estão associadas a resultados desfavoráveis e a um significativo ônus clínico e econômico.

O acompanhamento integral aos pacientes com DRC deve incluir: elaboração de diretrizes e cuidados clínicos, montagem de em equipe multiprofissional, registros de informações clínicas, e acompanhamento regular dos pacientes. Além disso, é indispenável que os profissionais se comuniquem e que haja colaboração mútua interdisciplinar. Por sua característica multifatorial, a DRC é o cenário ideal para comprovar-se a eficácia da EM, a qual oferece cuidados de alta qualidade, contínuos e integrados, de modo a retardar a progressão da doença.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta revisão de literatura investigou vários resultados de saúde relacionados a equipe multidisciplinar em pacientes com doença renal crônica. Pode-se concluir a necessidade de envolvimento de especialistas de diferentes áreas no cuidado desses pacientes, enfatizando a importância de desenvolver uma estratégia de cuidado holística adaptada ao estágio da doença e às necessidades individuais de cada paciente.

O acompanhamento por uma equipe multiprofissional possibilita não só melhoria na qualidade de vida dos pacientes com DRC, como também retarda a progressão da doença para o estágio crítico, que é a diálise. Médicos nefrologistas, nutricionistas, fisioterapeutas, assistentes sociais e enfermeiros são alguns dos profissionais que contribuem para essa ação multidisiplinar.

Além dos benefícios dos pacientes individualmente, o acompanhamento de pacientes com DRC por uma equipe multidisciplinar diminuem os gastos em saúde. Portanto, a atuação da EM é benéfica não só para o indivíduo, como paciente portador da DRC, como também para todas as pessoas, como constituintes de uma sociedade.

REFERÊNCIAS

AMMIRATI, A. L. Chronic kidney disease. **Revista Da Associação Médica Brasileira** 2020 66(suppl 1), s03–s09. https://doi.org/10.1590/1806-9282.66.s1.3

ANDERSON DR, MANGEN DJ, GROSSMEIER JJ, STAUFACKER MJ, HEINZ BJ. Comparing alternative methods of targeting potential high-cost individuals for chronic condition management. **J Occup Environ Med** 2010;52:635–46

BAYLISS EA, BHARDWAJA B, ROSS C, BECK A, LANESE DM. Multidisciplinary team care may slow the rate of decline in renal function. **Clin J Am Soc Nephrol** 2011;6:704–10

BIAN, Z., ZHANG, Q., SHEN, L., & CHEN, S. The influence of multidisciplinary team clinic on the prognosis of patients with chronic kidney disease. **Experimental Biology and Medicine (Maywood, N.J.)** 2022 247(10), 815–821. https://doi.org/10.1177/15353702221077937

BLEYER,, A. J. Factors that lead to dialysis as the preferred treatment modality for patients with chronic kidney disease. **Current Opinion in Nephrology and Hypertension**. 2022, *31*(2), 180–184. https://doi.org/10.1097/MNH.0000000000000772

CHEN PM, LAI TS, CHEN PY, LAI CF, YANG SY, WU V, CHIANG CK, KAO TW, HUANG JW, CHIANG WC, LIN SL, HUNG KY, CHEN YM, CHU TS, WU MS, WU KD, TSAI TJ (2015) Multidisciplinary care program for advanced chronic kidney disease: reduces renal replacement and medical costs. **Am J Med** 128(1):68–76. https:// doi.org/10.1016/j.amjmed.2014.07.042

CHIOU, C. P., LU, Y. C., & HUNG, S. Y. (2016). Self-management in patients with chronic kidney disease. **The Journal of Nursing**, 63(2), 5–11. https://doi.org/10.6224/jn.63.2.5

CHO EJ, PARK HC, YOON HB, JU KD, KIM H, OH YK, YANG J, HWANG YH, AHN C, OH KH (2012) Efect of multidisciplinary predialysis education in advanced chronic kidney disease: propensity score matched cohort analysis. **Nephrology** 17(5):472–479. https ://doi.org/10.1111/j.1440-1797.2012.01598.x 13.

CUETO-MANZANO AM, MARTINEZ-RAMIREZ HR, CORTES-SANABRIA L. Management of chronic kidney disease primary health-care setting, self-care and multidisciplinary approach. **Clin Nephrol** 2010;74:S99–104

EVANS, M., LEWIS, R. D., MORGAN, A. R., WHYTE, M. B., HANIF, W., BAIN, S. C., DAVIES, S., DASHORA, U., YOUSEF, Z., PATEL, D. C., & STRAIN, W. D. A narrative review of chronic kidney disease in clinical practice: Current challenges and future perspectives. **Advances in Therapy** 2022, 39(1), 33–43. https://doi.org/10.1007/s12325-021-01927-z

FLUCK, R. J., & TAAL, M. W. (2018). What is the value of multidisciplinary care for chronic kidney disease? **PLoS Med**, 15(3), e1002533. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002533

HSU, H.-T., CHIANG, Y.-C., LAI, Y.-H., LIN, L.-Y., HSIEH, H.-F., & CHEN, J.-L. (2021). Effectiveness of multidisciplinary care for chronic kidney disease: A systematic review. **Worldviews on Evidence-Based Nursing, 18**(1), 33–41. https://doi.org/10.1111/wvn.12483

IMAMURA, Y., TAKAHASHI, Y., UCHIDA, S., IWAMOTO, M., NAKAMURA, R., YAMAUCHI, M., OGAWARA, Y., GOTO, M., TAKEBA, K., YAGUCHI, N., & JOKI, N. (2021). Effect of multidisciplinary care of dialysis initiation for outpatients with chronic kidney disease. **International Urology and Nephrology**, *53*(7), 1435–1444. https://doi.org/10.1007/s11255-021-02787-w

INAGUMA D, TATEMATSU M, SHINJO H, SUZUKI S, MISHIMA T, INABA S, KURATA K (2006) Efect of an educational program on the predialysis period for patients with chronic renal failure. **Clin Exp Nephrol** 10:274–278. https://doi.org/10.1007/s10157-006-0439-2

KAURIC-KLEIN Z. Improving blood pressure control in end stage renal disease through a supportive educative nursing intervention. **Nephrol Nurs J** 2012;39:217–28

KELEPOURIS, E.; ST PETER, W.; NEUMILLER, J. J.; WRIGHT, E. E. Optimizing multidisciplinary care of patients with chronic kidney disease and type 2 diabetes mellitus. **Diabetes Therapy: Research, Treatment and Education of Diabetes and Related Disorders**, 2023, *14*(7), 1111–1136. https://doi.org/10.1007/s13300-023-01416-2

LEI CC, LEE PH, HSU YC, CHANG HY, TUNG CW, SHIH YH, LIN CL (2013) Educational intervention in CKD retards disease progression and reduces medical costs for patients with stage 5 CKD. **Ren Fail** 35(1):9–16. https://doi.org/10.3109/08860 22X.2012.731997 11.

LEVEY AS, STEVENS LA, CORESH J. Conceptual model of CKD: applications and implications**. Am J Kidney Dis** 2009;53:S4

LEVIN A, ROCCO M. KDOQ. I clinical practice guidelines and clinical practice recommendations for diabetes and chronic kidney disease. **Am J Kidney Dis** 2007;49:S10–154

MACHIDA S, SHIBAGAKI Y, SAKURADA T (2019) An inpatient educational program for chronic kidney disease. **Clin Exp Nephrol** 23:493–500. https://doi.org/10.1007/s10157-018-1660-5

NERBASS, F. B., LIMA, H. DO N., THOMÉ, F. S., VIEIRA NETO, O. M., LUGON, J. R., & SESSO, R. Brazilian Dialysis Survey 2020. **Jornal Brasileiro de Nefrologia: órgão Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia**. 2022, 44(3), 349–357. https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0198

SARAN, R.; ROBISON, B.; ABBOT, K.C. *et al*. US renal data system 2017 annual data report: epidemiology of kidney disease in the United States. **Am J Kidney Dis**. 2018;71(3):A7.

SCHERPBIER-DE HAAN, N. D., VERVOORT, G. M., VAN WEEL, C., BRASPENNING, J. C., MULDER, J., WETZELS, J. F., & DE GRAUW, W. J. (2013). Effect of shared care on blood pressure in patients with chronic kidney disease: A cluster randomised controlled trial. British **Journal of General Practice,** 63(617), e798–e806. https://doi.org/10.3399/bjgp13X675386

SHI Y, XIONG J, CHEN Y, DENG J, PENG H, ZHAO J, HE J (2018) The efectiveness of multidisciplinary care models for patients with chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis**. Int Urol Nephrol** 50:301–312. https://doi.org/10.1007/s1125 5-017-1679-7

UENO R, HATTA T, KAWASAKI Y, HARA M, OTANI M, SEGAWA H, MAKI K, SAWADA K (2013) Efect of an educational admission program for patients at the conservative phase of chronic kidney disease (CKD). **Nihon Jinzo Gakkai Shi** 55(5):956–965. https://www. pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23980481/. Accessed 15 Oct 2018

VALENTIJN, P. P., PEREIRA, F. A., RUOSPO, M., PALMER, S. C., HEGBRANT, J., STERNER, C. W., … STRIPPOLI, G. F. M. (2018). Person-centered integrated care for chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. **Journal of the American Society of Nephrology**, 13(3), 375–386. https://doi.org/10.2215/cjn.09960917

VASSILEV I, ROGERS A, SANDERS C, KENNEDY A, BLICKEM C, PROTHEROE J, BOWER P, KIRK S, CHEW-GRAHAM C, MORRIS R. Social networks, social capital and chronic illness self-management: a realist review. **Chronic Illn** 2011;7:60–86

WANG SM, HSIAO LC, TING IW, YU TM, LIANG CC, KUO HL, CHANG CT, LIU JH, CHOU CY, HUANG CC. Multidisciplinary care in patients with chronic kidney disease: a systematic review and meta-analysis. **Eur J Intern Med** 2015;26:640–5

WANG, S.-M., HSIAO, L.-C., TING, I.-W., YU, T.-M., LIANG, C.- C., KUO, H.-L., … HUANG, C.-C. (2015). Multidisciplinary care in patients with chronic kidney disease: A systematic review and meta-analysis. **European Journal of Internal Medicine**, 26(8), 640–645. https://doi.org/10.1016/j.ejim.2015.07.002

YU YJ, WU W, HUANG CY, HSU KH, LEE CC, SUN CY, HSU HJ, WU MS (2014) Multidisciplinary predialysis education reduced the inpatient and total medical costs of the frst 6 months of dialysis in incident hemodialysis patients. **PLoS ONE** 9(11):e112820. https ://doi.org/10.1371/journal.pone.0112820 12.