

# UTILIZAÇÃO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES E SUAS POSSÍVEIS INTERAÇÕES COM FÁRMACOS EM PACIENTES RENAI CRÔNICOS SUBMETIDOS À HEMODIÁLISE

Daiane Marques dos Reis\*  
Renata França Cassimiro Belo\*\*

## RESUMO

O paciente portador de Insuficiência Renal Crônica que passa pelo procedimento de hemodiálise pode ter alguns nutrientes perdidos durante a sessão. Com o propósito de minimizar as consequências dessas perdas nutricionais, muitas vezes, é recomendado que o paciente faça uso de suplementos alimentares, porém, alguns suplementos podem interagir com medicamentos causando ineficácia ao tratamento. Posto isto, o objetivo deste estudo é detectar os suplementos mais utilizados por pacientes renais crônicos em hemodiálise e identificar as possíveis interações que podem ocorrer destes com fármacos. A pesquisa foi realizada no Hospital Santo Antônio em Curvelo (MG). Para análise das possíveis interações entre fármacos e suplementos foi utilizado como suporte a base de dados *Medscape*, versão 3.3.3. Os dados coletados foram tabulados utilizando o software *Microsoft Excel*, versão 2010. Dos participantes 44% eram mulheres e 56% homens. Foi encontrada a ocorrência de polifarmácia em 65,4% dos pacientes, incluindo o uso de suplementos minerais e vitamínicos. A prevalência de potenciais interações entre fármacos e suplementos foi de 36,4%, sendo identificadas 88 potenciais interações. Diante do exposto, entende-se que integração do farmacêutico junto à equipe multidisciplinar, pode contribuir para reduzir a ocorrência das interações entre suplementos e fármacos, pois tais interações oferecem um grande risco à saúde do paciente.

**Palavras chave:** Suplementos alimentares; Interações medicamentosas; Insuficiência Renal Crônica.

## ABSTRACT

The carrier patient of Chronic Renal Insufficiency who endures through hemodialysis procedure has been able to have some lost nutrients during the session. Aiming minimizing the consequence of nutritional losses, it has been recommended to the patient to use food supplements, nevertheless, some supplements can interact with medicaments causing inefficacy to the treatment. Notwithstanding that, the purpose of this study has been to detect the most useful supplements taken by chronic renal patients in hemodialysis as well as to identify the possible interactions can occur from these pharmaceuticals. The research was accomplished at Santo Antônio Hospital in Curvelo (MG). For possible interactions analysis between pharmaceuticals and supplements, it was used as support based on Medscape data, version 3.3.3. The collected data were computed from tables using Microsoft Excel software, version 2010.44% of the participants were women and 56% were men. It was found the occurrence of polipharmacy in 65,4% of the patients, including the use of vitamin and mineral supplements. The prevalence of potential interactions between pharmaceuticals and supplements has been of 36,4%, having been identified 88 potential interactions. Before what has been exposed, it is believed that the pharmacist integration together with the multidisciplinary team are able to contribute for reduction of the interaction occurrence between supplements and pharmaceuticals, therefore such interactions have offered a big risk to the patient's health.

**Key words:** Food supplements; Drug interactions; Choric renal insufficiency.

---

\*Graduanda em Farmácia pela Faculdade Ciências da Vida (FCV). *E-mail:* daiannereis22@yahoo.com.br

\*\*Doutoranda em Ciência de Alimentos (UFMG), Mestre em Ciência de Alimentos (UFMG), Farmacêutica-Bioquímica de Alimentos (UFMG). *E-mail:* renatafcb1@gmail.com

## 1 INTRODUÇÃO

Define-se a Insuficiência Renal Crônica (IRC) como uma doença em que o rim sofre algum dano, que resultará em sua perda progressiva da filtração glomerular, que poderá ser irreversível em um período de três meses ou mais. Existem alguns fatores que podem contribuir para a IRC, entre eles estão: diabetes, hipertensão arterial, e as glomerulonefrites. Pacientes hipertensos estão mais propensos, pois, os rins são responsáveis pelo controle da pressão arterial, quando a mesma encontra-se alterada ocorre uma lesão no rim, ocasionando assim em sua falência, sendo necessário o tratamento com hemodiálise. O controle de tais doenças torna-se, portanto, importante para que não haja evolução para disfunção renal (DRACZEWSKI; TEIXERA, 2011).

O procedimento de hemodiálise tem como objetivo realizar a filtração sanguínea para eliminação de resíduos prejudiciais a saúde, porém, durante esse processo pode ocorrer à perda de nutrientes importantes para o funcionamento do organismo, por isso muitas vezes é preciso que o paciente seja suplementado para tentar reverter suas carências nutricionais (OLIVEIRA *et al.*, 2015). O tratamento de pacientes portadores de IRC é complicado e na maioria dos casos há necessidade de utilização de diversos medicamentos. A prescrição de medicamentos deve ser feita com cuidado, pois, ao se utilizar medicamentos simultaneamente podem ocorrer interações entre os mesmos, causando ineficácia ao tratamento. Os suplementos minerais estão entre os grupos terapêuticos mais prescritos entre estes pacientes, sendo a interação entre fármacos e suplementos de grande relevância para prática clínica (SGANAOLIN *et al.*, 2014).

O presente trabalho aborda as possíveis interações que podem ocorrer entre suplementos e fármacos em pacientes que são submetidos à hemodiálise. A interação medicamentosa é caracterizada pela alteração do efeito de um fármaco quando este interage com outro fármaco, alimento, ou algum agente químico (PEIXOTO *et al.*, 2012). Quando se encontra a possibilidade de ocorrência de uma interação seja entre fármaco-fármaco ou fármaco-suplemento deve-se avaliar os fatores que contribuíram para este acontecimento, como a idade do paciente, quantidade de medicamentos utilizados e presença de hepatopatias e de nefropatias, sendo pacientes portadores de IRC considerados uma população de alto risco para ocorrência de interações graves (MARQUITO *et al.*, 2013).

Diante do exposto o presente trabalho justifica-se pela necessidade de identificação de possíveis interações entre suplementos e fármacos, pois tais interações podem influenciar o estado nutricional do paciente e também comprometer a eficácia do tratamento. Nesse contexto

de interação entre suplementos e fármacos faz-se o seguinte questionamento: qual a prevalência de interações entre suplementos e fármacos em pacientes renais crônicos submetidos à hemodiálise em Curvelo MG?

Como possível resposta a este questionamento alguns motivos podem ser apontados destacando-se que a prevalência de interações entre suplementos e fármacos possui relevância clínica em pacientes com IRC, pois a absorção do fármaco pode ser alterada quando administrado com algum suplemento, porém este acontecimento pode ser negligenciado pelos profissionais de saúde. Seguindo este tema, o objetivo geral do trabalho é identificar os suplementos utilizados por pacientes em hemodiálise, e detectar as possíveis interações que podem ocorrer destes com fármacos. Os objetivos específicos são: verificar a frequência em que as interações de suplementos e fármacos ocorrem, e analisar se os pacientes possuem conhecimento sobre o uso correto dos fármacos e suplementos prescritos.

A pesquisa se inicia com revisão bibliográfica sobre o tema, utilizando como fonte a Biblioteca Virtual em Saúde, e bases de dados Scielo. Os descritores utilizados foram: Insuficiência Renal Crônica, Suplementos alimentares, Interações medicamentosas. Posteriormente foi realizada uma pesquisa documental em prontuários médicos, e pesquisa de campo com pacientes renais crônicos em um centro de tratamento em Curvelo por meio de aplicação de questionário aos pacientes, os dados obtidos foram tabulados utilizando o *Microsoft Excel* versão 2010.

Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva de abordagem quantitativa.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

O estado nutricional do paciente com doença renal crônica é importante para avaliação do tratamento e interfere na qualidade de vida do portador de insuficiência renal crônica. A desnutrição pode provocar vários problemas de saúde em um paciente com insuficiência renal, podendo causar um estado inflamatório constante, além de estar relacionado como um dos principais fatores de morbidade e mortalidade nesses pacientes (SANTOS *et al.*, 2013 ). A ingestão de alimentos contendo fósforo e potássio deve ser controlada, pois, o fósforo retido no organismo dificultará a excreção de potássio. Portanto, a avaliação nutricional do paciente deve

ser um parâmetro utilizado para avaliação da eficácia do tratamento, como também para prevenir agravos na saúde (ZAMBRA; HUTH 2010).

Pacientes com IRC podem ter o metabolismo comprometido, como também a absorção e excreção de nutrientes, essas mudanças afetam diretamente o estado nutricional do paciente. Estes ao serem identificados como portadores de IRC e ao iniciarem o procedimento de hemodiálise passarão a ter restrições nutricionais que contribuirão para a desnutrição (BETIATI; LIBERALI; COUTINHO, 2012). As alterações nutricionais são frequentes em pacientes em hemodiálise e podem ser causadas por uma alimentação escassa em nutrientes, perda de nutrientes durante a sessão de hemodiálise, alterações hormonais, entre outros. Por esse motivo, o acompanhamento de uma equipe multidisciplinar é de suma importância, pois muitas vezes a desnutrição ocorre por falta de conhecimento sobre os alimentos a serem evitados, e quais deverão ser consumidos (MACHADO; BAZANELLI; SIMONY, 2014).

É comum na prática clínica pacientes submetidos à hemodiálise serem suplementados de acordo com sua necessidade nutricional, e dentre as suplementações mais comuns estão o cálcio e o ferro (ZAMBRA; HUTH, 2010). Por isso, é importante avaliar as possíveis interações existentes entre o fármaco e suplemento. O cálcio quando administrado com alguns antimicrobianos podem interagir por mecanismo de complexação ocasionando a diminuição da disponibilidade do fármaco (LOPES *et al.*, 2013). Pode ocorrer também hipercalcemia, se o suplemento de cálcio for administrado junto com diuréticos tiazídicos (PEIXOTO *et al.*, 2012).

O ferro é considerado um dos microminerais importantes para manutenção metabólica e sua suplementação pode ser necessária, por alguns fatores como: perda desse micromineral durante o procedimento de hemodiálise; o uso de suplementos a base de cálcio ou quelantes de fósforo que podem dificultar a absorção de ferro; dieta hipocalórica, pois ao reduzir o consumo energético à disponibilidade de alimentos fontes de ferro é diminuída; e a redução da produção de eritropoetina pelo parênquima renal causando anemia (OLIVEIRA *et al.*, 2015). Existem outros fatores causadores de anemia como, acúmulo de toxinas urêmicas causando apoptose das hemácias, deficiência de ácido fólico e vitamina B12, hiperparatireoidismo secundário e inflamação. Tais alterações podem provocar cansaço, desordens no sistema imune, alteração da capacidade cognitiva prejudicando a qualidade de vida do paciente (PEDRUZZI *et al.*, 2012).

As intervenções feitas para o tratamento dos doentes renais crônicos são variadas e diferenciadas, sendo cada paciente tratado de forma individualizada. É comum o uso de vários medicamentos, pois funções do organismo são modificadas, havendo a necessidade de administração de medicamentos diferentes para cada situação. A utilização dos medicamentos

prescritos pode causar reações adversas ou ineficácia se houver alguma interação medicamentosa (SGANAOLIN *et al.*, 2014)

Segundo Oliveira *et al.* (2012), a maioria dos pacientes submetidos a hemodiálise apresenta baixo nível socioeconômico, tem comorbidades associadas, e as orientações nutricionais geralmente não são entendidas de forma correta. A adesão do paciente ao tratamento farmacológico e nutricional é muito importante para conservação da saúde e qualidade de vida do paciente, porém a taxa de não adesão ainda é alta. Existem alguns fatores que podem contribuir para não adesão ao tratamento, entre eles estão: tratamento por tempo prolongado, tabagismo, duração da hemodiálise e o não entendimento sobre as recomendações referentes à terapia (SGANAOLIN; PRADO; FIGUEIREDO, 2011).

De acordo com Betiati, Liberali, e Coutinho (2012) os pacientes em hemodiálise não possuem ingestão alimentar adequada, pois, ao receberem orientações sobre restrição do consumo de fósforo deixam de consumir alimentos como leite e derivados que são ricos em cálcio, causando deficiência deste mineral, conseqüentemente, a suplementação de cálcio é um manejo frequente entre esses pacientes. Há deficiência, também, na ingestão de proteínas, tal ocorrência pode acontecer por falta de conhecimento do paciente sobre quantidade correta de quais alimentos ingerir.

O uso de vários medicamentos pode comprometer a adesão correta ao tratamento, pois os pacientes podem não compreender o esquema posológico corretamente, afetando assim a efetividade da terapia. A adesão ao tratamento pode ser melhorada usando estratégias para facilitar o entendimento, reduzindo quando possível à quantidade de medicamentos administrados e informando ao paciente nome do medicamento, a dose e para qual finalidade o medicamento é administrado. (SGANAOLIN; PRADO; FIGUEIREDO, 2011).

Suplementos alimentares quando administrados com fármacos de forma incorreta, podem causar alguma interação, que acarretará em um efeito diferente do esperado, causando ineficácia no tratamento por redução na absorção do suplemento ou fármaco, ou potencializar o efeito, podendo causar toxicidade. Apesar de se conhecer a possibilidade de ocorrência das interações, muitas vezes não se sabe o que tal evento pode causar, dificultando assim o uso de prevenções na prática clínica. Por esse motivo, é importante a identificação de possíveis interações, pois, a partir disso torna-se possível a elaboração de medidas para evitar a ocorrência de possíveis interações. (SGANAOLIN *et al.*, 2014).

### **3 METODOLOGIA**

O presente estudo trata-se de uma pesquisa descritiva, em que segundo Prodanov e Freitas (2013) as técnicas de aplicação são específicas, e tem como objetivo esclarecer se um fato ocorre constantemente, assim como suas características, e causas. Foi realizada uma revisão bibliográfica, para um melhor conhecimento do tema, que foi seguida de uma pesquisa documental, e pesquisa de campo, na qual a coleta de dados foi realizada com a participação de pacientes portadores de IRC. Em relação à forma de abordagem se caracterizou como uma pesquisa do tipo quantitativa.

A coleta de dados foi feita por consulta ao prontuário médico, no qual se verificou o medicamento e esquema posológico de administração de suplementos e fármacos, e aplicação de questionário (APÊNDICE A) aos pacientes que estavam em tratamento hemodialítico, em um centro de tratamento em Curvelo MG no mês de Outubro de 2016 e que aceitaram participar do estudo por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE B). Foram excluídos da pesquisa os pacientes que tinham menos de três meses de realização de hemodiálise.

Para análise das possíveis interações entre fármacos e suplementos foi o utilizado como suporte a base de dados *Medscape*, versão 3.3.3 no qual através das combinações dos medicamentos foi possível a verificação de ocorrência das interações. Os dados coletados foram analisados utilizando o *Microsoft Excel* versão 2010.

#### **4 RESULTADOS**

O serviço de Nefrologia pesquisado contém 138 pacientes. A equipe do setor é composta por médicos, enfermeiros, nutricionista, assistente social e psicólogo. Dos 138 pacientes em tratamento hemodialítico 119 pacientes (86,2%) participaram da pesquisa, porém 4 pacientes foram excluídos da pesquisa pois haviam menos de três meses de realização de hemodiálise. Dos pacientes entrevistados 51 eram mulheres (44,%) e 64 homens (56%) **(Gráfico 1)**.

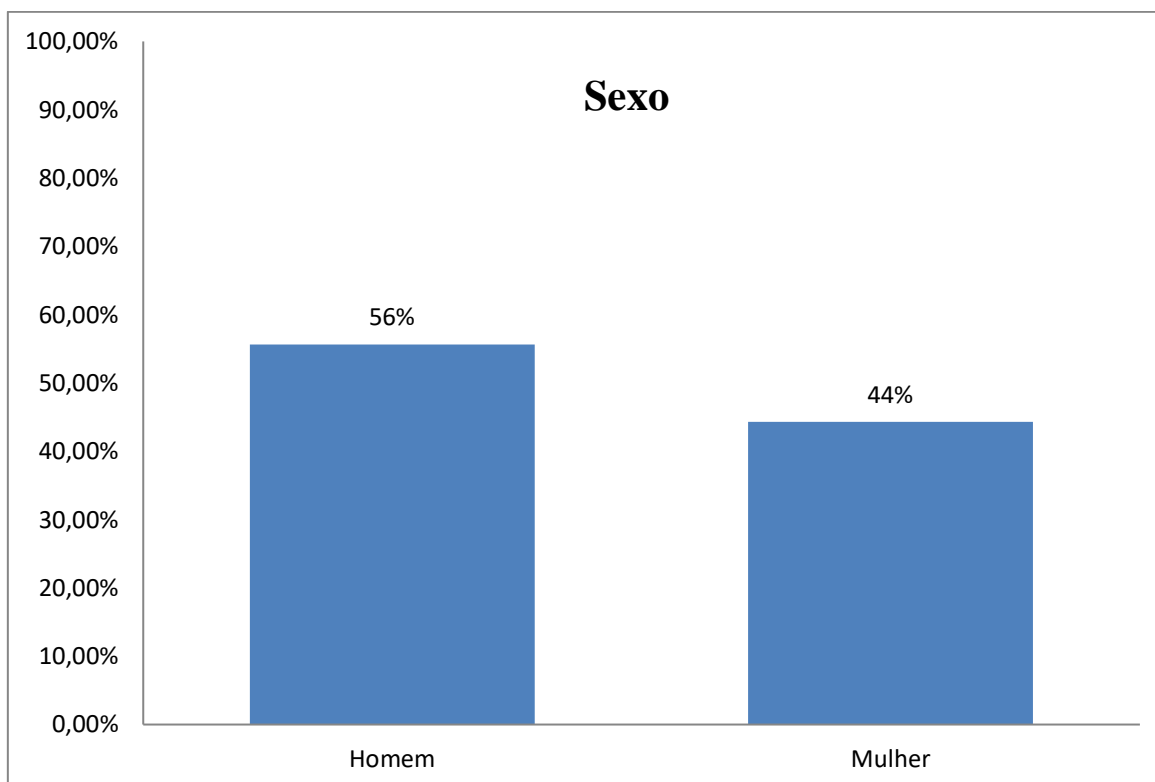


FIGURA 1- Distribuição percentual da população de estudo em relação ao sexo.  
Fonte – Dados da pesquisa

A média de idade foi 55,5 anos (19 a 87 anos). A maioria dos pacientes estavam aposentados 69,5% (n=80), e possuíam como grau de escolaridade o Ensino Fundamental Incompleto 40% (n= 46). Ao relacionar as doenças associadas a IRC verificou-se que a hipertensão arterial é a principal doença que acomete estes pacientes. De acordo com Pinho, Oliveira, e Pierin (2015) a IRC é responsável pelo surgimento da hipertensão arterial secundária, assim como hipertensão arterial pode ocasionar a IRC, estando esta relacionada também a outros fatores como diabetes e aumento da expectativa de vida. O diabetes tem sido relacionado como principal fator para o desenvolvimento de doença renal crônica terminal em vários países, já no Brasil o principal fator relacionado é a hipertensão arterial na qual foi encontrada em 34% dos pacientes submetidos a hemodiálise, percentual aproximado ao presente estudo em que 39% dos pacientes possuíam hipertensão arterial. **(Gráfico 2)**

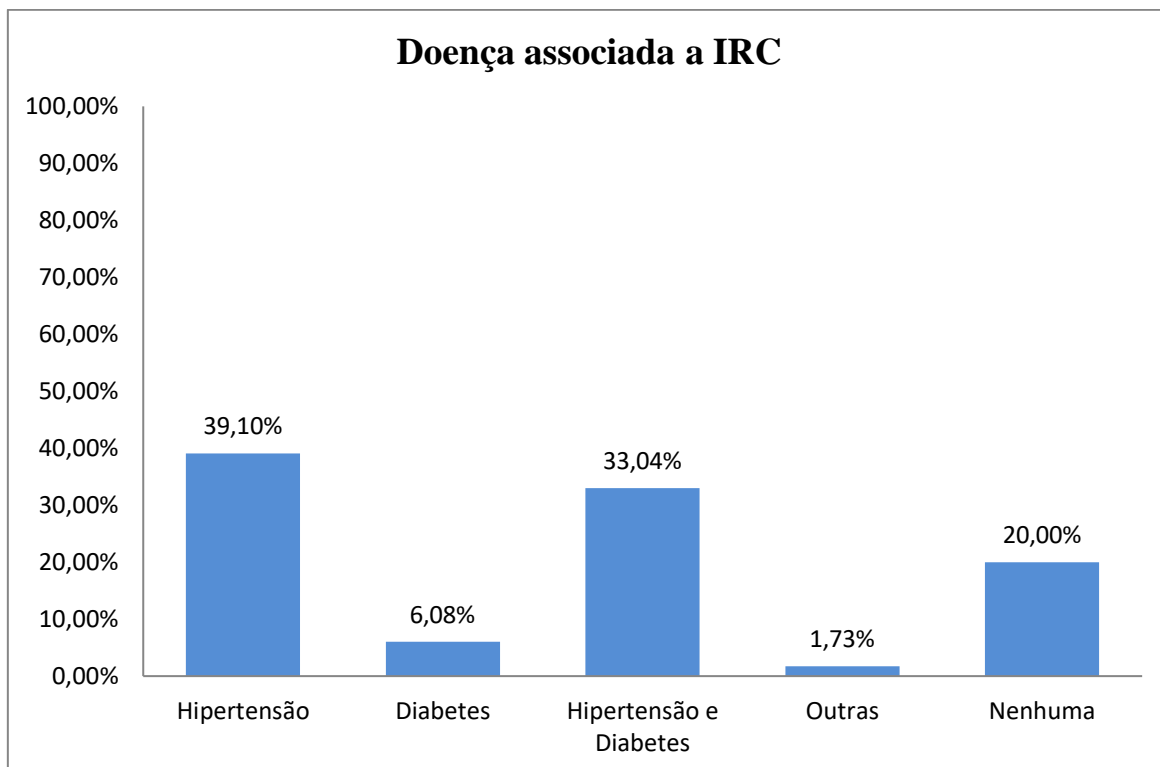


FIGURA 2 – Distribuição percentual da população de estudo em relação às principais doenças associadas a Insuficiência Renal Crônica.

Fonte – Dados da pesquisa

Foi verificado um total de 107 prontuários no qual se encontrou a ocorrência de polifarmácia em 65,4% ( $n = 70$ ) dos pacientes, incluindo os suplementos minerais e vitamínicos. Os medicamentos mais frequentemente prescritos foram Eritropoetina, Furosemida, Losartana Potássica, Atenolol, Ácido acetilsalicílico e Sevelamer (**Tabela 1**). Ao avaliar a utilização de suplementos alimentares, todos os pacientes utilizavam Vitamina C uma vez por semana e complexo B três vezes por semana, sendo utilizados também outros suplementos de acordo com a necessidade de cada paciente, no qual os mais utilizados eram Carbonato de Cálcio, Ácido fólico, Vitamina D e Ferro. (**Tabela 2**).

A polifarmácia pode resultar em interações medicamentosas, que são consideradas como motivos para o desenvolvimento de Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM), que poderão dificultar o tratamento, pois, os processos farmacocinéticos e farmacodinâmicos podem ser alterados por algum tipo de interação. A probabilidade de ocorrência de interações em indivíduos que utilizam cinco fármacos é de 50 %, e o estágio de IRC que mais se encontra PRMs é o avançado, sendo uma das principais causas de PRM o uso de medicamentos sem terapia prescrita. (MARQUITO *et al.*, 2013).



**Tabela 1.** Descrição dos principais medicamentos utilizados por pacientes de uma unidade hospitalar de hemodiálise – Outubro de 2016

<b>Medicamentos</b>	<b>n(%)</b>
Eritropoetina	64 (59,8%)
Furosemida	43 (40,1%)
Losartana Potássica	28 (26,1%)
Atenolol	24 (22,4%)
Ácido acetilsalicílico	18 (16,8%)
Sevelamer	17 (15,8%)
Besilato de anlodipino	15 (14,0%)
Sinvastatina	15 (14,0%)
Cloridrato de Clonidina	13 (12,1%)
Hidralazina	10 (9,3%)
Carvedilol	8 ( 7,4%)

Fonte – Dados da pesquisa

**Tabela 2.** Descrição dos principais suplementos utilizados por pacientes de unidade hospitalar de hemodiálise – Outubro 2016

<b>Suplementos</b>	<b>n (%)</b>
Vitamina C	107 (100%)
Complexo B	107 (100%)
Carbonato de Cálcio	59 (55,1%)
Vitamina D	13 (12,4%)
Ácido Fólico	10 (9,3%)
Ferro	9 (8,4 %)

Fonte – Dados da pesquisa

A prevalência de potenciais interações entre fármacos e suplementos em pacientes foi de 36,4% (n= 39), sendo identificadas 88 potenciais interações. Um paciente estava em uso de 9 medicamentos e 3 suplementos e apresentou 5 possíveis interações. O carbonato de Cálcio foi o suplemento que mais apresentou interações com fármacos (**Tabela 3**).

**Tabela 3.** Descrição das principais potenciais interações entre fármacos e suplementos em pacientes de unidade hospitalar de hemodiálise – Outubro 2016

<b>Medicamentos</b>	<b>Descrição das possíveis interações entre suplemento e fármaco</b>	<b>n(%)</b>
Carbonato de Cálcio Furosemida	Diminuição dos níveis de Carbonato por aumento da depuração renal.	26 (24,2%)
Carbonato de Cálcio Anlodipino	Carbonato de Cálcio diminui os níveis de Anlodipino	13 (12,4%)
Carbonato de Cálcio Atenolol	Carbonato de Cálcio diminui os níveis de Atenolol	10 (9,3%)
Carbonato de Cálcio Carvedilol	Carbonato de Cálcio reduz os níveis do Carvedilol	9 (8,4%)
Vitamina C Ácido acetilsalicílico	Ácido ascórbico aumenta o nível ou o efeito do AAS pela concorrência de fármaco aniônico ácido para liberação tubular renal	7 (6,5%)

Fonte – Dados da pesquisa

Como demonstra a tabela acima às combinações de medicamentos e suplementos que representaram o maior número de interações foram Carbonato de Cálcio/ Furosemida, Carbonato de Cálcio/Anlodipino. Já em outro estudo, realizado com doentes renais crônicos atendidos no serviço de nefrologia de um hospital do Rio Grande do Sul, as interações mais comuns foram as de Carbonato de Cálcio/atenolol e Carbonato de Cálcio/Ferro.

Ao avaliar o grupo farmacológico mais utilizado, as vitaminas foram as mais prescritas, seguidas dos antianêmicos e suplementos minerais (**Tabela 4**). De acordo com Draczevski e Teixeira (2011) é comum encontrar nos pacientes submetidos a hemodiálise distúrbios nutricionais e metabólicos, que podem ocorrer por alimentação inapropriada, alterações hormonais e presença de outras doenças associadas. É indicado então que haja prevenção, para evitar a desnutrição nestes pacientes.

**Tabela 4.** Descrição dos principais grupos farmacológicos utilizados por pacientes de unidade hospitalar de hemodiálise – Outubro 2016

<b>Grupos farmacológicos</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Vitaminas	107	100,0
Antianêmicos	64	59,8
Suplementos minerais	59	55,1
Diuréticos de alça	43	40,1
Beta bloqueadores	35	32,7
Antagonistas dos receptores de angiotensina2	28	26,1
Antagonistas dos canais de cálcio	20	18,6
Agonistas alfa-2 adrenérgico seletivos	19	17,7
AINES	17	15,8
Captadores de Fósforo	17	15,8
Estatinas	15	14,0
Vasodilatadores diretos	10	9,3
Inibidores bomba de prótons	8	7,5
Inibidores da ECA	5	4,6
Glicocorticóides	4	3,7
Antitrombóticos	4	3,7
Nitratos	4	3,7
Imunossupressores	4	3,7
Inibidores da Xantina Oxidase	4	3,7
Antidepressivos tricíclicos	2	1,8
Inibidores da transcriptase reversa	2	1,8
Tireoideanos	2	1,8
Antidiabéticos(sulfoniluréias)	1	0,9
Antidiabéticos(tiazolidionas)	1	0,9
Benzodiazepínicos	1	0,9
Inibidores seletivos da captação de 5-HT	1	0,9
Agentes Uricosúricos	1	0,9
Agentes Antiarrítmicos	1	0,9
Cefalosporina 3º geração	1	0,9

Fonte – Dados da pesquisa

Pacientes acompanhados por uma equipe multidisciplinar e que tem um tratamento especializado, apresentam melhoras significativas, e podem ter interações de fármacos e suplementos evitadas. Tendo uma maior compreensão sobre os mecanismos envolvidos em uma interação, é possível estabelecer melhorias no acompanhamento ao paciente. (LOPES *et al.*, 2013). A maioria dos participantes ao serem perguntados se recebem informações sobre o uso correto de medicamentos e suplementos responderam que sim e citaram o médico como principal profissional responsável por esta informação como demonstra os gráficos 3 e 4.

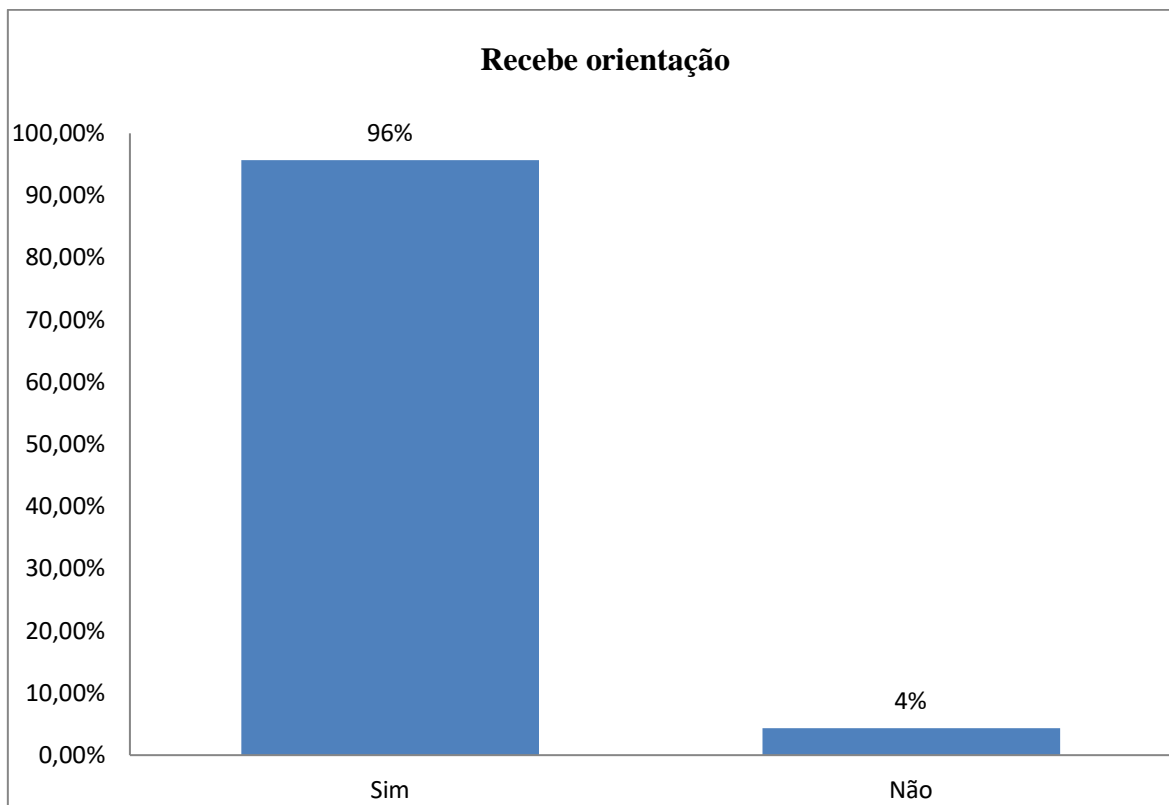


FIGURA 3 – Distribuição percentual da população de estudo em relação a orientação do uso de suplementos e medicamentos.

Fonte – Dados da pesquisa

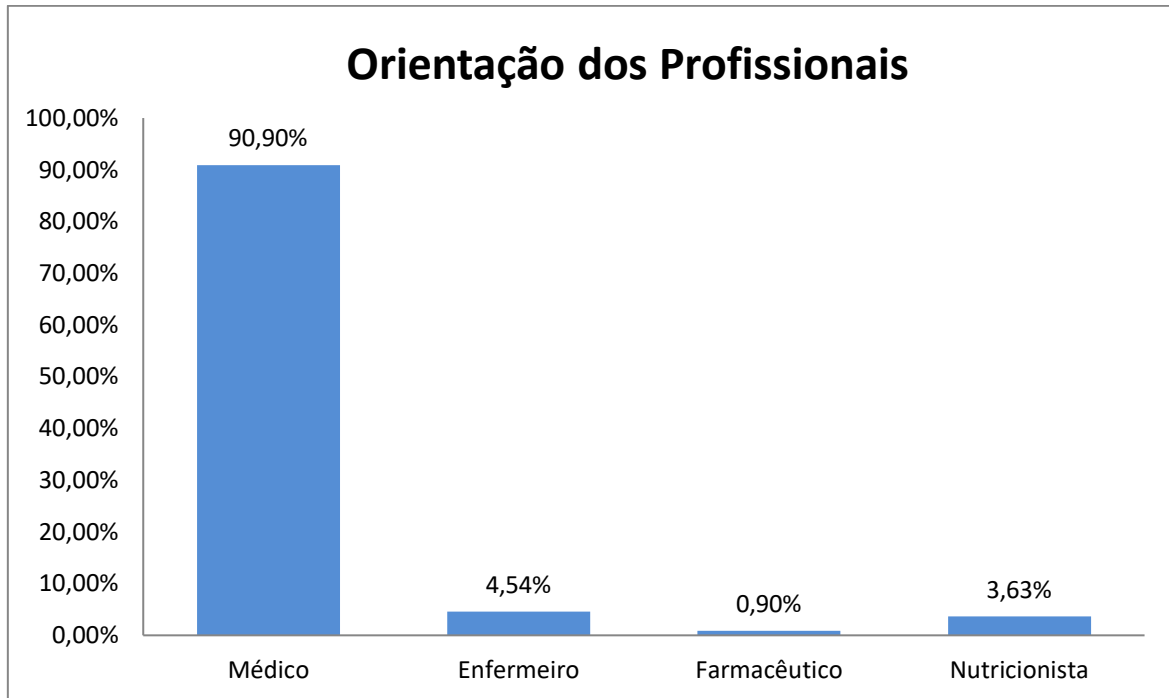


FIGURA 4 – Distribuição percentual da população de estudo em relação aos principais profissionais citados responsáveis por orientar os pacientes sobre o uso correto dos medicamentos.

Fonte – Dados da pesquisa

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O farmacêutico não fazia parte da equipe multidisciplinar e apenas 1 paciente mencionou o farmacêutico como orientador do uso correto de medicamentos e suplementos. A integração do farmacêutico junto à equipe multiprofissional é de suma importância, pois poderá fornecer uma melhor avaliação das prescrições, informando as características de cada medicamento aos pacientes e aos profissionais de saúde, identificando possíveis interações, evitando assim ineficácia no tratamento ou toxicidade medicamentosa. O farmacêutico poderá contribuir também na elaboração do esquema posológico, padronizando horários de administração de medicamentos e suplementos. As medidas citadas podem contribuir para uma melhor adesão do paciente ao tratamento, e diminuir a possibilidade de ocorrência de interações.

A presente pesquisa apresentou como limitação, o desenvolvimento do trabalho em apenas 1 centro de tratamento de hemodiálise. Sugere-se então para próximos trabalhos que a pesquisa seja feita em outros locais para comparação dos resultados e também avalie o conhecimento dos profissionais de saúde a respeito do tema.

## REFERÊNCIAS

BETIATI, Dayanne da Silva Borges; LIBERALI, Rafaela; COUTINHO, Vanessa Fernandes. Análise do consumo alimentar de pacientes portadores de doença renal crônica em tratamento hemodialítico em uma clínica de um município de Santa Catarina. **Anuário da Produção Acadêmica Docente**. Valinhos, v.4, n.9, p. 115-126, Out. 2012.

DRACZEWSKI, Luana; TEIXEIRA, Mário Lettieri. Avaliação do perfil bioquímico e parâmetros hematológicos em pacientes submetidos à hemodiálise. **Revista Saúde e Pesquisa**. Chapecó, v.4, n.1, p. 15-22, jan./abr. 2011.

LOPES, Everton Moraes *et al.* Interação fármaco alimento/ nutriente potenciais em pacientes pediátricos hospitalizados. **Revista de Ciências Farmacéuticas Básica e Aplicada**. Teresina, v.34, n.1, p. 131-135, 2013.

MACHADO, Alisson Diego; BAZANELLI, Ana Paula; SIMONY, Rosana Farah. Avaliação do consumo alimentar de pacientes com doença renal crônica em hemodiálise. **Revista Ciência e Saúde**. Porto Alegre, v.7, n.2, p. 76-84, mai/ago 2014.

MARQUITO, Alessandra Batista *et al.* Interação medicamentosa potenciais em pacientes com doença renal crônica. **J Bras Nefrol**. Juiz de Fora, v.36, n.1, p. 26-34, 2014.

OLIVEIRA, Gláucia Thaise Coimbra de *et al.* Avaliação nutricional de pacientes submetidos à hemodiálise em centros de Belo Horizonte. **Rev. Assoc. Med. Bras**. Belo Horizonte, v.58, n.2, p. 240-247, 2012.

OLIVEIRA, Nara Conceição Silva *et al.* Relação entre o Ferro Dietético e a Hemoglobina Sérica de Pessoas sob Tratamento Hemodialítico. **Demetra: Alimentação, Nutrição e Saúde**. Maranhão, v.10, n.4, p. 989-1000, 2015.

PEIXOTO, Jessica Sereno *et al.* Risco da Interação droga-nutriente em idosos de instituição de longa permanência. **Rev Gaúcha Enferm**. Maringá, v.33, n.3, p. 156-164, 2012.

PEDRUZZI, Liliana Magno *et al.* Anemia e força de preensão manual na hemodiálise. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr**. São Paulo, v.37, n.1, p. 22-33, abr. 2012.

PINHO, Natália Alencar; OLIVEIRA, Rita de Cássia Burgos; PIERIN, Angela Maria Geraldo. Hipertensos com e sem doença: avaliação de fatores de risco. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. São Paulo, v.49, n.1, p. 101-108, ago.2015.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani César. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

QUEIROZ, Kelly Cristina Batista *et al.* Análise de Interações Medicamentosas Identificadas em Prescrições da UTI Neonatal da ICU-HGU. **UNOPAR Cient. Ciênc. Biol. Saúde**. Cuiabá, v. 16, n.3, p. 203-207, 2014.

SANTOS, Ana Carolina Bonelá *et al.* Associação entre qualidade de vida e estado nutricional em pacientes renais crônicos em hemodiálise. **J Bras Nefrol**. Vila Velha, v. 35, n.4, p.279-28, 2013.

SGANAOLIN, Vanessa *et al.* Avaliação dos medicamentos utilizados e possíveis interações medicamentosas em doentes renais crônicos. **Scientia Medica**. Porto Alegre, v. 24, n. 4, p. 329-335, 2014.

SGANAOLIN, Vanessa; PRADO, Ana Elizabeth; FIGUEIREDO, Lima. Adesão ao tratamento farmacológico de pacientes em hemodiálise. **J. Bras. Nefrol**. Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 109-116, 2012.

ZAMBRA, Bianca; HUTH, Adriane. Terapia Nutricional em pacientes portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise. **Revista Contexto e Saúde**. Ijuí, v. 10, n. 19, p. 67-72, jul/dez 2010.

**APÊNDICE A**  
**QUESTIONÁRIO**

Idade: \_\_\_ anos

Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino

Ocupação: \_\_\_\_\_

Escolaridade: \_\_\_\_\_

1. Há quanto tempo realiza hemodiálise?

\_\_\_\_\_

2. Possui alguma doença relacionada abaixo:

( ) Hipertensão

( ) Diabetes

( ) Disfunção da Tireóide

( ) Anemia

( ) Outras. Qual? \_\_\_\_\_

3. Faz uso de algum suplemento mineral ou vitamínico?

( ) Sim. Qual? \_\_\_\_\_

( ) Não

4. Se utiliza algum suplemento, qual horário de sua administração?

( ) Manhã \_\_\_\_\_ hrs

( ) Tarde \_\_\_\_\_ hrs

( ) Noite \_\_\_\_\_ hrs

( ) Não utiliza suplemento

5. A suplementação é feita:

( ) Antes das refeições. Quanto tempo? \_\_\_\_\_

( ) Junto com as refeições

( ) Depois das refeições. Quanto tempo? \_\_\_\_\_

( ) Não utiliza suplementos



6. Faz uso de algum medicamento?

- Sim. Qual(is) \_\_\_\_\_  
 Não

7. Qual o horário de administração do medicamento?

- Manhã \_\_\_\_\_ hrs  
 Tarde \_\_\_\_\_ hrs  
 Noite \_\_\_\_\_ hrs  
 Não utiliza medicamentos

8. A administração do medicamento é feita:

- Antes das refeições. Quanto tempo? \_\_\_\_\_  
 Junto com as refeições  
 Depois das refeições. Quanto tempo? \_\_\_\_\_  
 Não utiliza medicamentos

9. Algum medicamento lhe causa algum efeito adverso?

- Sim. Qual(is) \_\_\_\_\_  
 Não

10. Você recebe orientações sobre o uso correto dos suplementos e medicamentos?

- Sim  
 Não

11. Se sua resposta anterior foi sim, assinale qual(is) o(s) profissional(is), responsável(is) por essa orientação:

- Médico  
 Enfermeiro  
 Farmacêutico  
 Nutricionista  
 Outro. Qual? \_\_\_\_\_

