FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ALÉM PARAÍBA

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO

BACHARELADO EM ENFERMAGEM

ISADORA MARINHO DE CARVALHO ALVES DANTAS

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC) EM TRATAMENTO DIALÍTICO NA ATENÇÃO BÁSICA

ALÉM PARAÍBA – DEZEMBRO/2020

ISADORA MARINHO DE CARVALHO ALVES DANTAS

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC) EM TRATAMENTO DIALÍTICO NA ATENÇÃO BÁSICA

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

BACHAREL EM ENFERMAGEM

COORDENADOR PROF: GLEIDSON ROBERTO SANTOS COSTA

ORIENTADORA – PROFª ALINE GONÇALVES FERREIRA

FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO

ALÉM PARAÍBA – DEZEMBRO/2020

FICHA CATALOGRÁFICA

Isadora Marinho de Carvalho Alves Dantas

Assistência de enfermagem no acompanhamento de paciente portador de doença renal crônica (DRC) em tratamento dialítico na atenção básica

N° de folhas: 29

Bacharel em Enfermagem – Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro – FAC-SAUDE ARTHE, mantida pela Fundação Educacional de Além Paraíba – FEAP

Coordenador do Curso: Gleidson Roberto Santos Costa

Professor Titular – Douglas Pereira Santos

Professora Orientadora – Aline Gonçalves Ferreira

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO ACOMPANHAMENTO DO PACIENTE PORTADOR DE DOENÇA RENAL CRÔNICA (DRC) EM TRATAMENTO DIALÍTICO NA ATENÇÃO BÁSICA

ISADORA MARINHO DE CARVALHO ALVES DANTAS

MONOGRAFIA APRESENTADA A FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE ARCHIMEDES THEODORO MANTIDA PELA FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE ALÉM PARAÍBA - FEAP, COMO REQUISITO PARCIAL À OBTENÇÃO DO TÍTULO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM.

BANCA EXAMINADORA:

_____
Prof. MSc. Douglas Pereira Senra
Prof. Titular

_____
Prof ª Esp. Aline Gonçalves Ferreira
Profª Orientadora

_____
Prof. Esp. Gleidson Roberto Santos Costa
Prof. Convidado e Coordenador

_____
NOTA

APROVADA ☐ **APROVADA COM RESTRIÇÕES** ☐ **REPROVADA** ☐

_____
PROF. GLEIDSON ROBERTO SANTOS COSTA
COORDENADOR DO CURSO DE ENFERMAGEM

Além Paraíba, _____ de _____ 2020

DEDICATÓRIA

A Deus que até aqui me sustentou e ajudou.
A minha vó, exemplo de vida e cumplicidade.
Aos meus pais e madrasta que são meu alicerce.
Aos meus amigos, pelo incentivo.
Obrigada a todos vocês.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus que me concedeu a oportunidade de poder chegar até aqui, sempre me sustentando e dando forças para prosseguir todos os dias, vencendo as dificuldades encontradas no caminho.

Agradeço a minha família que sempre esteve ao meu lado dando todo apoio necessário para que eu conseguisse e por não me deixarem desanimar, obrigada por sempre estarem ao meu lado todos os momentos. Agradeço em especial minha avó que sempre me amparou em tudo que precisei para chegar até aqui e fizesse desse sonho uma realidade.

Agradeço aos meus amigos que de forma indireta e diretamente estiveram do meu lado dando todo apoio necessário para facilitar minha caminhada, agradeço cada mensagem, cada palavra de força dita, vocês também fazem parte desse sonho.

Agradeço ainda aos professores que acreditaram em mim quando em momentos eu mesma não acreditei, por fazerem parte desse caminho percorrido, a vocês meu respeito, admiração e muito obrigada.

Agradeço aos meus orientadores de estagio que me proporcionaram poder colocar em prática tudo que puder aprender nesses cinco anos, sempre com paciência, carinho e dedicação para ensinar a melhor forma de cuidar.

E por último, agradeço minha orientadora de conclusão de curso, pois sem você esse sonho não estaria completo, obrigada por me acompanhar nessa fase final, por acreditar em mim e sempre me oferecer todo apoio necessário, você foi de grande importância para esse sonho.

A todos vocês, muito obrigada. Que Deus abençoe vocês!

EPÍGRAFE

“A persistência é o caminho do êxito.”

Charles Chaplin

RESUMO

DANTAS, Isadora Marinho de Carvalho Alves. **Assistência de enfermagem no acompanhamento de paciente portador de doença renal crônica (DRC) em tratamento dialítico na atenção básica.** Monografia (Bacharelado em Enfermagem) - Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro, Fundação Educacional de Além Paraíba, 2020.

A presente pesquisa trata-se da assistência de enfermagem no acompanhamento do paciente portador de doença renal crônica (DRC) em tratamento dialítico na atenção básica. Em contato com a disciplina Enfermagem em Clínica Médica II, surgiu o interesse em trazer reflexões sobre a assistência de enfermagem e pacientes em tratamento dialítico. Apresenta-se como questão de pesquisa: qual a importância da atuação do enfermeiro no acompanhamento do tratamento do paciente portador de DRC na atenção básica? Como hipótese sustenta que a atuação do enfermeiro é primordial, pois pacientes diagnosticados com DRC trazem consigo complicações que marcam sua vida no contexto social, emocional e psíquico, assim como de seus familiares. Os objetivos da pesquisa foram descrever o papel do enfermeiro na assistência ao paciente portador de DRC; discorrer sobre a DRC, tratamentos dialíticos e trazer reflexões sobre a assistência de enfermagem no acompanhamento, tratamento e prevenção da doença. Trata-se de uma pesquisa teórica, de caráter qualitativo. A pesquisa foi dividida em dois capítulos: o primeiro aborda a anatomia e fisiologia renal, a fisiopatologia da DRC e seus tratamentos e o segundo capítulo aborda a assistência do enfermeiro para o paciente portador de DRC na atenção básica. Evidenciar as dificuldades sobre a DRC é fundamental para que a assistência de enfermagem frente ao acompanhamento no tratamento seja de forma clara, objetiva, humana, empática, concebendo ao paciente, parte da sua autonomia de vida, adequando seus novos hábitos e evitando outras patologias.

PALAVRAS-CHAVE: Atenção básica, Tratamentos dialíticos, Qualidade de vida

ABSTRACT

DANTAS, Isadora Marinho de Carvalho Alves. **Nursing care in the monitoring of a patient with chronic kidney disease (CKD) undergoing dialysis in primary care.** Monograph (Nursing Bachelor) - Faculty of Health Sciences Archimedes Theodoro, Educational Foundation of Além Paraiba, 2020.

The research is about nursing care in the monitoring of patients with chronic kidney disease (CKD) undergoing dialysis in primary care. In contact with the discipline Nursing in Clinical Medicine II, there was an interest in bringing reflections on nursing care and patients undergoing dialysis. It presents itself as a research question: what is the importance of the nurse's performance in monitoring the treatment of patients with CKD in primary care? As a hypothesis, it maintains that the role of the nurse is paramount, as patients diagnosed with CKD bring with them complications that mark their lives in the social, emotional and, psychological context, as well as that of their families. The research objectives were to describe the role of nurses in assisting patients with CKD; talk about CKD, dialysis treatments and, bring reflections on nursing care in the monitoring, treatment and, prevention of the disease. This is theoretical and qualitative research. The research was divided into two chapters: the first deals with renal anatomy and physiology, the pathophysiology of CKD and its treatments and, the second chapter addresses the nurse's assistance to patients with CKD in primary care. Evidencing the difficulties of CKD is essential so that nursing care in the face of monitoring treatment is clear, objective, human, empathic, conceiving the patient, part of his life autonomy, adapting his new habits and, avoiding other pathologies.

KEYWORDS: Primary care, Dialysis treatments, Quality of life

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 9
1.1 Justificativa 10
1.2 Objetivos 11
1.2.1 Objetivo Geral 11
1.2.2 Objetivos Específicos 11
1.3 Metodologia 11
2 DOENÇA RENAL CRÔNICA 12
2.1 Anatomia e Fisiologia renal 12
2.2 Fisiopatologia da Doença Renal Crônica 14
2.3 Diagnóstico 16
2.4 Tratamento dialítico 16
3 ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO AO PACIENTE PORTADOR DE DRC NA ATENÇÃO BÁSICA 19
3.1 Doença Renal Crônica na Atenção Básica 19
3.2 Papel do enfermeiro no enfrentamento das dificuldades/complicações impostas pela DRC 20
3.3 A importância da assistência de enfermagem no acompanhamento do paciente portador de DRC na Atenção Básica 22
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS 24
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 25

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como tema assistência de enfermagem no acompanhamento do paciente portador de doença renal crônica (DRC) na Atenção Básica. A DRC é caracterizada como diminuição da taxa glomerular e impõe ao paciente a necessidade de adaptações em sua vida, o que permite evidenciar a importância do seu acompanhamento pela equipe de saúde da Atenção Básica durante todo processo.

A escolha do tema ocorreu em contato com a disciplina Enfermagem em Clínica Médica II[1],despertando-me o interesse em refletir sobre o papel do enfermeiro da Atenção Básica ao acompanhamento de paciente portador de Doença Renal Crônica durante todo seu tratamento bem como sua aceitação.

A DRC é determinada por irregularidade nas funções renais, evidenciada por anormalidades histopatológicas. A doença é definida por lesão do parênquima renal e a perda progressiva da funcionalidade dos rins por um tempo igual ou superior a três meses. A intervenção da DRC é fundamentada e conhecida por três pontos importantes: reconhecimento prévio da doença; encaminhamento do paciente imediatamente para tratamento adequado e realização de medidas para preservar a função renal, respectivamente (BASTOS et al., 2010).

Deste modo, o reconhecimento prévio da doença se torna importante pois a DRC é silenciosa no início, sendo difícil perceber a perda das funções renais. Por isso, é importante estar atento aos pacientes pertencentes aos grupos de risco, acompanhando-os sempre, a fim de evitar a progressão da doença. Quando diagnosticado a DRC, é necessário que seja feito o encaminhamento deste paciente ao especialista para determinar imediatamente o tratamento com o objetivo de resguardar a vida do paciente.

Pode-se, portanto, classificar o tratamento de DRC de três meios: tratamento conservador que ocorre no início da doença, nos estágios 1 a 3, tendo a função controladora da progressão da DRC; tratamento pré diálise, ocorrendo nos estágios 4 e 5 não dialítico, com função de dar continuidade ao tratamento conservador e preparar o paciente para o início da TRS (Terapia Renal Substitutiva) e o tratamento TRS que ocorre no estágio 5 D (dialítico), quando os rins perdem totalmente sua função e precisa de uma substituição. No tratamento TRS pode-se encontrar duas formas de realização, a hemodiálise e a diálise peritoneal, que será adequada a cada paciente para melhor conforto e bem-estar do mesmo (BRASIL, 2014).

---

[1]Disciplina ministrada Profª Enf. Especialista Aline Gonçalves Ferreira, no oitavo período do Curso de Graduação em Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde Archimedes Theodoro.

Os tratamentos para DRC são fundamentais ao paciente, porém não são curativos. Estes tratamentos consideram os sinas e sintomas da doença e resguardam a vida do paciente repondo, mesmo que de forma incompleta, algumas das funções renais (CASSINI et al. 2010).

No decorrer do tratamento, o paciente passa por alterações no seu habitual como, mudanças alimentares, convívio familiar e social. Devido ao agravo da etiologia da doença, aparecem as incertezas e questionamentos, já que lutam diariamente pela persistência de viver e pelo bem-estar físico, mental e social (CASSINI et al. 2010).

É função do enfermeiro da Unidade Básica de Saúde - UBS prestar assistências como orientações sobre o tipo de tratamento e seus procedimentos, prevenir complicações afim de trata-las imediatamente junto a equipe multiprofissional responsável, combater e controlar infecções causadas nos centros de diálise, dentro outras funções (FAVA et al., 2006).

Sendo assim, o enfermeiro conduz o paciente de modo a encarar a doença e o tratamento de forma menos agressiva a saúde física e mental, ressaltando as objeções encontradas no decorrer da vida, de modo que se oriente todas medidas cabíveis para se obter um tratamento sem que haja agravamento do quadro do paciente.

Diante do exposto, o presente estudo propõe como questão de pesquisa qual a importância da atuação do enfermeiro no acompanhamento do tratamento do paciente portador de DRC na Atenção Básica? A pesquisa sustenta como hipótese que a atuação do enfermeiro é extremamente importante, uma vez que o paciente diagnosticado com DRC traz consigo uma série de questões que marcam sua vida, como o contexto social, emocional e psíquico. Podendo levar alterações no seu convívio e desequilíbrio emocional que altera a forma de viver, não somente para o paciente como também os familiares que o acompanham de perto. A enfermagem atua diretamente no acompanhamento do tratamento do paciente, bem como nas dificuldades encontradas no decorrer desse processo.

Evidenciado as dificuldades sobre a DRC é fundamental que a assistência de enfermagem frente ao acompanhamento no tratamento aconteça de forma clara, objetiva, humana, empática, concebendo ao paciente, parte da sua autonomia de vida, adequando seus novos hábitos e evitando outras patologias.

1.1 Justificativa

Tal temática justifica-se uma vez que, sustenta o papel do enfermeiro como indispensável e de extrema importância para o paciente durante o tratamento da DRC na Atenção Básica. Para isso fez-se necessário através de uma pesquisa bibliográfica traçar paralelos

sobre a importância do papel do enfermeiro mediante aos agravos causados pela lesão renal e a caminhada a ser percorrida quando se tem auxilio do profissional de saúde que contribui para que se torne menos doloroso e cansativo. Espero que o estudo promova a reflexão sobre a importância da atuação do enfermeiro no acompanhamento do paciente portador de DRC na Atenção Básica.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo Geral

Descrever a importância do papel do enfermeiro na assistência ao paciente portador de DRC, enfatizando sua atuação na Atenção Básica no que se refere ao acompanhamento do paciente em tratamento dialítico.

1.2.2 Objetivos Específicos

Discorrer sobre a DRC, levando em consideração sua fisiopatologia e complicações.

Demonstrar brevemente os tratamentos dialíticos para DRC.

Refletir sobre a assistência de enfermagem no acompanhamento do tratamento dialítico na Atenção Básica e sua importância para prevenção das complicações da doença.

1.3 Metodologia

Trata-se de uma pesquisa teórica, de caráter qualitativo no qual foi realizado um levantamento bibliográfico em livros, revistas cientificas, artigos, sites, com o objetivo de argumentar a respeito do tema proposto, responder à questão de pesquisa e sustentar a hipótese. Para isso a pesquisa foi dividida em dois capítulos.

O primeiro aborda a anatomia e fisiologia renal, bem como a fisiopatologia da DRC e seu tratamento. Já o segundo capítulo aborda a assistência do enfermeiro para o paciente portador de DRC na atenção básica, enfatizando sua importância no enfrentamento das dificuldades impostas pela doença.

2 DOENÇA RENAL CRÔNICA

Para melhor compreensão da atuação de enfermagem no acompanhamento do paciente portador de DRC, este estudo busca abordar no primeiro capítulo a anatomia e fisiologia dos rins bem como a fisiopatologia da DRC, suas possíveis complicações para a vida do paciente e tratamento.

2.1 Anatomia e Fisiologia renal

Torna-se considerável entender os atributos e desempenho dos rins, pois é de grande importância para se conhecer quais são as doenças renais, a fim de detectá-las e como tratá-las. Segundo a Sociedade Brasileira de Nefrologia, o ser humano possui dois rins e cada rim tem o formato de um grão de feijão, medindo na vida adulta entre 10 a 13 cm, pesando aproximadamente 120 a 180g. O órgão é revestido por uma membrana fina conhecida como capsula renal e em volta dos rins existe a gordura perirenal e logo acima localiza-se as glândulas suprarrenais. No hilo renal entram e saem diversas estruturas como as artérias renais e as veias renais, o ureter, nervos e vasos linfáticos renais. O sangue é encaminhado do abdômen até os rins através das artérias renais e após a circulação pelo órgão, o sangue volta para a cavidade abdominal através das veias renais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, s.d).

Apesar dos rins estabelecerem menos de 0,5% da massa corporal, o mesmo recebe de 20 a 25 % do débito cardíaco, através de artérias renais (direita e esquerda), conhecidos como troncos grandes que ocasionam a artéria aorta abdominal, localizado entre a primeira e segunda vértebra lombar. Devido à localização da artéria aorta, a artéria renal direita é maior que a esquerda. Antes de chegar ao hilo renal, cada artéria é segmentada em 5 ramos, suprindo segmentos diversos do órgão (MORAES; COLICIGNO, 2007). Ainda segundo esses o sistema renal é constituído por dois órgãos designado de rins, que tem por função principal a excreção, realizando a filtração do sangue e retirando estas substâncias tóxicas e metabólicas do corpo humano. O aparelho excretor tem por finalidade a eliminação de todos resíduos do organismo, como matéria em excesso, tendo como via principal os rins.

A função principal dos rins é a regulação de líquidos, como proteínas e substâncias tóxicas, que exerce o controle da quantidade do mesmo através de filtração, reabsorção, secreção e excreção; regulação de íons, para entrada e saída dos eletrolíticos (sódio, cálcio,

fósforo, potássio, vitamina D); produção de renina responsável por regular a hipertensão arterial, controle do balanço químico e de líquidos corporais (BRASIL, 2014).

O néfron é formado por um glomérulo, composto pela arteríola aferente, arteríola eferente, cápsula de Bowman, túbulo contorcido proximal, túbulo contorcido distal, alça de Henle e ducto coletor, sendo responsável pela filtração e construção da urina (MARTINS et al., 2014).

O sangue chega até a cápsula de Bowman pela arteríola aferente, onde ocorre a primeira filtração do sangue. O glomérulo consiste em uma rede de vasos conhecidos como capilares glomerulares que apresentam poros permitindo a passagem de água e outras substâncias do sangue para o espaço de Bowman. A partir do espaço de Bowman, os líquidos filtrados são direcionados para o túbulo contraído proximal. Essa primeira filtração é conhecida como filtração parcialmente seletiva, pois não faz a seleção total da substância que compõe a urina. Cerca de 20% do sangue filtrado é encaminhado para o túbulo contorcido proximal, onde ocorre 70% de reabsorção de substâncias de volta para o sangue. Ao final do túbulo ocorre a secreção de substâncias, como fármacos e íons H+, realizando a regulação do pH do sangue. Em condições normais, a glicose e aminoácidos são 100% reabsorvidos e os mesmos não são presentes na urina (MORAES; COLICIIGNO, 2007; MARTINS et al., 2014).

A partir do túbulo proximal, a urina filtrada penetra na alça de Henle, fundamental na absorção de sódio e água. Cada alça é dividida em ramo ascendente e ramo descendente, no qual o ramo ascendente é pouco permeável a água enquanto o ramo descendente é muito permeável a água. É no final da alça que ocorre a reabsorção de solutos para o sangue pelo mecanismo contracorrente (MORAES; COLICIIGNO, 2007 MARTINS et al., 2014). Após passar pela alça de Henle, o líquido entra então, no túbulo contorcido distal. Nessa fase é importante ressaltar o papel da bomba de sódio e potássio na reabsorção de sódio e na secreção de potássio, sendo controlados pela aldosterona (MORAES; COLICIIGNO, 2007; MARTINS et al., 2014).

A última fase do processo de filtração sanguínea ocorre no ducto coletor. Nessa fase, mais íons são reabsorvidos e secretados, sendo importante a reabsorção de água pelas proteínas aquaporinas que são controladas pelo hormônio antidiurético (ADH). Posteriormente, o liquido é transformado em urina, sendo direcionado e reservado na bexiga. Em cada rim existe cerca de 250 dutos coletores de grande calibre, e cada um deles recebe a urina proveniente de cerca de 4.000 néfrons. A estrutura que leva a urina para fora do corpo é composta por pelve renal, ureteres, bexiga e uretra (MORAES; COLICIIGNO, 2007; MARTINS et al., 2014).

2.2 Fisiopatologia da Doença Renal Crônica

A Doença Renal Crônica (DRC) é o termo utilizado para sinalizar uma modificação heterogênea de uma perda lenta e geralmente irreversível da função renal, ou seja, da filtração glomerular. A DRC é uma doença de longo prazo sendo assintomática na maior parte da sua evolução.

A perda progressiva das funções dos rins se dá por numerosos fatores que acontecem ao longo da vida do ser humano, diversas patologias que com o passar do tempo vão lesionando os rins até ocorra um rompimento de todas suas funções. Esse acometimento fisiológico é conhecido como insuficiência renal (IR), ocorrendo em sua forma aguda (IRA), súbita e rápida, ou em sua forma crônica (IRC): lenta, progressiva e irreversível (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) como a Diabetes Mellitus (DM) e a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) são as primordiais etiologias para a DRC, sendo responsável por metade dos pacientes que se submetem ao tratamento dialítico (CASSINI et al. 2010).

Em alguns estudos relaciona-se outras doenças comuns e também responsáveis pela DRC. Dentre essas doenças estão as glomerulopatias, uropatias obstrutivas, infecções sistêmicas e no trato urinário, doenças hereditárias e autoimune, uso abusivo de medicamentos e piolenefrite.

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), a DRC é considerada atualmente um problema de saúde pública, uma vez que o agravo da doença e perda continuada da função renal podem conduzir muitos desses pacientes a DRC terminal. Os indivíduos sob o risco de desenvolver DRC são pessoas portadoras de diabetes (tipo 1 ou tipo 2); hipertensão; obesidade; idosos; histórico de doença do aparelho circulatório (doença coronariana, acidente vascular cerebral, doença vascular periférica, insuficiência cardíaca); histórico de DRC na família; tabagismo ou usuários de agentes nefrotóxicos (BRASIL, 2014).

É fundamental detectar e tratar de forma correta os pacientes com resultados de risco para DRC, assim como o diagnóstico antecipado iniciando o tratamento, objetivando o cuidado completo desses pacientes, dispondo primordialmente a diminuição de desfechos prejudiciais, como a mortalidade cardiovascular e a evolução para DRCT (Doença Renal Crónica Terminal) (BRASIL, 2014).

A DRC é manifestada por agravos renais irreversíveis, evidenciada pela diminuição na Taxa de Filtração Glomerular (TFG) menor de 15 ml/min, sendo indicada ao paciente a Terapia Renal Substitutiva (TRS), representada pelo tratamento dialítico. Qualquer indivíduo e torna portador de DRC, independente da razão, aquele que manifestar por três meses ininterruptos uma TFG < 60ml/min/1,73m². Na fase inicial da DRC os primeiros sintomas podem levar anos para serem apresentados, e com o agravo da doença surgem os primeiros sinais e sintomas (CASSINI et al., 2010).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2014), para melhor conhecimento dos pacientes com DRC, é necessário que os mesmos sejam classificados de acordo com as seguintes fases juntamente com a TFG:

Fase de função renal normal sem lesão renal: Pessoas que fazem parte do grupo de risco para desencadearem a DRC (hipertensos, diabéticos, portadores de DRC);

Fase de lesão com função renal normal: Conhecido também como " Estágio 1", é a fase inicial da DRC, com TFG preservada à 90mL/min/1,73m²;

Fase de insuficiência renal funcional ou leve: Conhecida também como "Estágio 2" é a fase onde começa a se ter uma perda das funções renais, os níveis de ureia e creatinina ainda estão preservados. Sua TFG corresponde à60 a 89 ml/min./1,73m²;

Fase de insuficiência renal laboratorial ou moderada: Conhecida também como "Estágio 3a e 3b". Já pode-se notar através de exames laboratoriais alterações nas taxas de ureia e creatinina, apesar de os sinas e sintomas serem poucos notados. A principais manifestações se dão através de doenças secundárias como: hipertensão, diabete mellitus (DM), infecções urinárias. Sua TFG corresponde à 30 e 59ml/min/1,73m^2;

Fase de insuficiência renal clínica ou severa: Conhecida também como "Estágio 4". É possível sentir-se os sinas e sintomas de uma maneira intensa e marcados de uremia, como também de hipertensão arterial, anemia, edema, fraqueza, mal-estar, dentro outros. Sua TFG corresponde à 15 a 29 ml/min./1,73m²;

Fase terminal de insuficiência renal crônica: Conhecida também como "Estágio 5 não dialítico e Estágio 5 dialítico". Como o próprio nome diz, é a fase na qual os rins perdem totalmente o seu controle e funcionamento, o paciente encontra-se intensamente sintomático, e é necessário ser submetido ao tratamento dialítico. Sua TFG corresponde à< 15 ml/min./1,73m².

Algumas complicações no decorrer do tratamento dialítico podem ser profundamente graves e fatais, sendo necessário o desenvolvimento de técnicas teóricas e práticas dos

profissionais de enfermagem para que minimizem os índices de morte, exercendo sua função com precisão.

2.3 Diagnóstico

Sabe-se que um diagnóstico adequado e antecipado pode adiar o avanço da doença. Sendo assim é necessário sempre estar atento a pacientes que pertencem ao grupo de risco, tendo em vista que os primeiros sinais e sintomas delongam para ocorrer e quando possível perceber a doença, encontra-se em um estado avançado.

A DRC pode ser identificada por fases apuradas na TFG, definida pelo controle dos rins na eliminação de substâncias do sangue, quando menor que 60 ml/min/1,73m² em um período de três meses consecutivos. Independentemente da causa da DRC, o modo correto de medir a função renal possibilita o melhor entendimento para os médicos e pacientes no diagnóstico, evolução e acompanhamento da doença (BASTOS; KIRSZTAJN, 2011).

O paciente que se encontra com a TFG normal ou perto do normal é diagnosticado com lesão renal através da confirmação por exames parenquimatoso e/ou alteração no exame de imagem. São considerados marcadores de dano renal parenquimatoso, 1) albuminúria > 30 mg/24 horas e/ou relação Albuminúria Creatininúria (RAC) > 30 mg/g; 2) hematúria de origem glomerular, definida no exame de urina (EAS); 3) alterações eletrolíticas ou outras anormalidades tubulares; 4) alterações detectadas por histologia, através de biópsia renal. Além desses marcadores, os diagnósticos por imagens (raio X, ultrassonografia, tomografia) podem detectar alterações no parênquima renal (BRASIL, 2014).

Pacientes de risco que não apresentarem e identificarem os resultados na primeira avaliação devem ser monitorados anualmente através de exames da TFG e EAS.

2.4 Tratamento dialítico

A DRC no último estágio é a soma de variados sinais e sintomas resultantes do mau funcionamento dos rins com a dificuldade para sustentar a homeostasia do corpo inteiro. O objetivo do tratamento de diálise é repor as funções dos rins, removendo todo resíduo tóxico e devolvendo substâncias fundamentais para o organismo.

O objetivo do tratamento da DRC constitui-se no diagnóstico antecipado da doença para adequado tratamento nefrológico e adoção de terapias que delongam a evolução da doença e impedem complicações cardiovasculares.

Existem dois métodos dialíticos: a hemodiálise e a diálise peritoneal. Ambos os método são procedimentos que tem como objetivo substituir a função dos rins em depurar o sangue dos metabolismos e o excesso de água e sais (MARTINS et al., 2014).

Segundo Ciconelli e Alvares (1974), a hemodiálise é um procedimento realizado por uma máquina que limpa e filtra o sangue, retirando todas as substâncias tóxicas do organismo (líquidos e excesso de sal), regulando a hipertensão arterial sistêmica e auxiliando no controle de creatinina, ureia, potássio, sódio, toda função que um rim doente não pode mais realizar.

Os fundamentos físico e químico do tratamento de hemodiálise se aplicam a condições de duas soluções isoladas por uma membrana semipermeável, sendo uma solução o sangue do paciente e a outra o dialisato, a solução para diálise.

Fundamentalmente, na hemodiálise o sangue chega até a máquina por um acesso vascular ou por um cateter conhecido também como fístula arteriovenosa sendo impulsionado através de uma bomba levada até o filtro dialisador. É no filtro dialisador que ocorre a retirada de líquidos, sais e toxinas em excesso, logo após, sendo devolvido ao corpo sangue limpo e livre de substâncias metabólicas (SOCIEDADEBRASILEIRA DE NEFROLOGIA, s.d).

Durante ou após o tratamento de hemodiálise podem ocorrer diversas intercorrências agudas ou crônicas como: hipotensão, câimbras, fluxo sanguíneo diminuído por obstrução no cateter, hipoglicemia, precordialgia, hiper ou hipocalemia, hipertensão, febre, embolia, convulsão, anemia, dentre outras (MARTINS et al., 2014).

A Diálise Peritoneal é outra opção de tratamento que ocorre por uma ação interna no corpo do paciente, com ajuda de um filtro natural que repõe a função dos rins para o organismo. O filtro conhecido como peritônio é uma membrana porosa e semipermeável, que envolve os principais órgãos na região abdominal. O líquido da diálise é inserido na cavidade e drenado por um cateter (SOCIEDADEE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, s.d).

> A Diálise peritoneal é realizada pela introdução de 1 a 3 litros de solução salina com dextrose, na cavidade peritoneal, por meio de um cateter. As toxinas movem-se do sangue e tecidos circunjacentes para a solução de diálise por infusão e ultrafiltração. A remoção dos produtos residuais e do excesso de água corporal ocorre quando o dialisado é drenado. A diálise, de um modo geral, é processada em três fases: Infusão, permanência e drenagem da solução (CARDOSO et al. 2015).

Além do tratamento dialítico os pacientes portadores de DRC passam pelo tratamento conservador, com a finalidade de oferecer qualidade de vida, se diagnosticado precocemente a DRC e iniciado rapidamente o tratamento havendo maiores chances de preservação das funções renais. Porém quando há um avanço da DRC, o tratamento conservador passar ser fundamental para que se prepare o paciente ao tratamento TRS (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

As principais estratégias usadas no tratamento conservador são: controle adequado da pressão arterial; controle adequado da glicemia; interrupção do tabagismo; tratamento das dislipidemia; uso de medicamentos que diminuam a perda de proteínas pelos rins; uso de medicação para melhoras dos sintomas; tratamento para anemia; tratamento dos distúrbios ósseos e minerais; tratamento da acidose no sangue; tratamento do potássio no sangue; dieta adequada e preparo do paciente para terapia de diálise e/ou transplante renal (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, s.d).

A Atenção Básica de Saúde tem como papel agir em prol da prevenção e proteção de pacientes portadores da DRC pertencentes do grupo de risco e que apresente fatores para a doença. Os profissionais devem preparar-se para observar por meio de exame clínicos sinais e sintomas e pacientes suspeitos para desencadear a doença, afim de notificá-los para Atenção Especializada para investigar e diagnosticar (BRASIL, 2014).

Segundo a Portaria n° 389, de 13 de março de 2014, Art. 19 do Ministério da Saúde, compõe uma unidade especializada em DRC a equipe de médico nefrologista, enfermeiro, nutricionista, psicólogo e assistente social.

3 ASSISTÊNCIA DO ENFERMEIRO AO PACIENTE PORTADOR DE DRC NA ATENÇÃO BÁSICA

Para melhor compreensão do tema proposto, fez-se necessário no segundo capítulo desta pesquisa abordar a assistência de enfermagem aos pacientes portadores de DRC, desde a prevenção da mesma até o enfrentamento das dificuldades impostas durante o tratamento. Diante disso, foi possível determinar a importância da assistência de enfermagem no acompanhamento do paciente portador da DRC na Atenção Básica.

3.1 Doença Renal Crônica na Atenção Básica

A qualidade de vida do paciente portador da DRC, vem resultando em considerável critério na avaliação para examinar a realidade do tratamento e suas intervenções. Esse fundamento torna-se necessário para pontuar as mudanças no cotidiano das pessoas em relação as doenças crônicas, tornando-se necessário uma avaliação dos aspectos físicos, sociais, emocional e mental (MARTINS; CESARINO, 2005).

Pacientes associados a causas e riscos de doenças crônicas não transmissíveis, prontamente diagnosticadas podem-se tratar no setor primário da saúde, a atenção básica que atua como setor com ações voltadas a promoção e prevenção de saúde seja ela individual ou coletiva (CASTOLDI et al., 2016).

É considerável que os pacientes com DRC subordinados ao tratamento dialítico, tenham uma assistência condizente e de alta qualidade por parte do enfermeiro, colaborando na redução da taxa de morbidade e mortalidade, além disto contribuir para uma melhor qualidade de vida ao paciente (FREITAS et al., 2018).

> O enfermeiro deve coordenar a assistência prestada, identificando as necessidades individuais de cada paciente, proporcionando meios de atendimento que visem uma melhor adequação do tratamento, garantindo assim uma qualidade de vida melhor, aproveitando todos os momentos para criar condições de mudanças quando necessário. A prática do cuidar personalizado está diretamente ligada à qualidade da assistência prestada, e uma das formas de alcançar este objetivo é através do processo de enfermagem (SANCHO et al., 2013).

Entende-se que o acolhimento é importante para a mudança de vida do paciente e todo o processo do tratamento, atendendo a todos, realizando um atendimento humanizado oferecendo uma assistência em todos os momentos de dificuldades encontradas pelo paciente.

Constata-se, então, a importância da assistência de enfermagem na orientação aos pacientes portadores de DRC, para conhecimento de sua doença renal, o autocuidado da sua saúde e assim realizar o acompanhamento durante o tratamento (PACHECO et al., 2007).

3.2 Papel do enfermeiro no enfrentamento das dificuldades/complicações impostas pela DRC

Segundo a Associação Brasileira de Nefrologia, o corpo humano passa por grandes alterações quando um paciente é diagnosticado com DRC, além da mudança de vida, podem existir complicações como, hipertensão arterial, e hipoglicemia, principais causas e consequências da doença, hipotensão, modificações como infecções urinárias, glomerulopatias, anemia, hiper ou hipocalemia, cefaleia, dores, dentre outras, que ao decorrer da doença podem desenvolver.

Refletir que DM e HAS são consideráveis problemas de saúde pública, cabe ao enfermeiro praticar cuidados à paciente portador destas afecções, principalmente na atenção básica de saúde, afim de estabelecer vínculo profissional com paciente (BRASIL, 2014).

Entende-se que a hipertensão arterial após o tratamento ocorre devido ao aumento da concentração do sódio no organismo desenvolvendo um desequilíbrio na ativação do sistema renina-angiotencina ou até mesmo por uso incorreto de medicamentos, podendo ser assintomático ou causando náuseas, cefaleia, mal-estar em geral (MARTINS et al., 2014).

A hipoglicemia pode ocorrer em pacientes diabéticos, podendo ocasionar a lesão dos nervos do organismo pela diabete (nefropatia diabética) e dificultar o esvaziamento da bexiga, retendo a urina em seu interior. O aumento da pressão arterial, a perda de consciência, altos riscos de infecções bacterianas (pelo acúmulo de açúcares na urina) são consequências da nefropatia diabética (MARTINS et al., 2014).

A participação do enfermeiro é essencial nos cuidados prestados a pacientes com DM e HAS, sobretudo por praticar exercícios educativos, afim de elevar a consciência de cada indivíduo, além de favorecer a prevenção ou aceitação ao tratamento. Quanto mais capacitado o enfermeiro estiver, muito poderá fazer no controle desta patologia. É fundamental lembrar que as atividades realizadas juntamente com o paciente influenciam o autocuidado diário e ao estilo de vida saudável (MASCARENHAS et al., 2011).

Sendo assim, nota-se a importância do papel da enfermagem na assistência prestada ao paciente portador de DM e HAS que ao desenvolver a DRC, consiga através de um auxilio coerente, um tratamento menos doloroso e estressante (MASCARENHAS et al., 2011).

A hiper ou hipocalemia, aumento ou diminuição de potássio, desenvolve-se devido a variação de potássio na dieta, desencadeando a fraqueza muscular, ou até mesmo dificuldades para um paciente deambular, além das alterações no eletrocardiograma (ECG). Torna-se necessário que o enfermeiro solicite exames de sangue de acordo com o tempo necessário para o acompanhamento das taxas de potássio, realize o ECG para monitorização cardíaca e auxilie, junto de uma equipe multiprofissional, na manutenção de uma alimentação nutricional correta de acordo com necessidade de cada paciente (MARTINS et al., 2014).

Além da deficiência de potássio, outras deficiências como cálcio, magnésio, hidrogênio podem afetar a condução cardíaca na presença de pericardite que junto com o ritmo cardíaco irregular causam alterações como a hipotensão, sudorese e palpitações (MARTINS et al., 2014).

Complicações que ocorrem após o tratamento de diálise podem ser imprevisíveis, mas algumas são muitíssimos graves e até fatais. O papel do enfermeiro na atenção básica é de grande importância no acompanhamento desses pacientes, ajudando a salvar muitas vidas além de evitar dificuldade ao realizar o diagnóstico precoce de tais intercorrências. É fundamental que o enfermeiro transmita segurança e confiança para o paciente, mostrando-se sempre atencioso e prestativo (SANCHO et al., 2013).

O papel da enfermagem se dá desde a entrada do paciente na Atenção Básica até a saída, devendo realizar com a chegada do mesmo uma observação geral e uma anamnésia de suas condições de saúde, observando seu peso, verificando seus sinais vitais, sua aparência, anotando suas lástimas, complicações e sintomas que ele tem apresentado no seu dia a dia, afim de, identificar o causador dos problemas e das queixas, para melhor atendê-los. A equipe de enfermagem deve proporcionar a inteiração de paciente e família, pois apesar de acompanhar o paciente na unidade, algumas complicações ocorrem com a chegada dos pacientes em suas casas, por isso a importância de aderir a família neste acompanhamento para que tenham a capacidade de dar apoio necessário para os pacientes. O enfermeiro tem a função importante de educador de saúde que vai além do seu comprometimento ético e profissional, tendo o objetivo de estimular o paciente ao autocuidado com a própria saúde, atuando na prevenção e promoção de saúde (SANTANA et al., 2013).

O enfermeiro é o profissional que determina maior afinidade com os pacientes, devido ao extenso período que passa com os mesmos. Dessa forma o profissional deve ser qualificado, habilitado e atento a todas complicações que pode ocorrer, intervindo de forma rápida e eficaz (EDUARDO et al., 2016).

3.3 A importância da assistência de enfermagem no acompanhamento do paciente portador de DRC na Atenção Básica

O Propósito da assistência de enfermagem é acompanhar os efeitos contrários do tratamento e as complicações impostas pela doença, criando condutas de promoção e prevenção de saúde. É papel do enfermeiro sistematizar a assistência, afim de observar as necessidades de cada paciente, oferecendo meios para uma melhor adaptação ao tratamento. Faz parte da assistência assegurar uma melhor qualidade de vida. A prática do cuidar está ligada a qualidade da assistência prestada, alcançando o objetivo através do processo de enfermagem.

A enfermagem é uma importante referência para um paciente, assistindo-o durante todo o tratamento, por isso, é necessário que esteja sempre atento a qualquer alteração, estando pronto a tomar todas providências apropriadas, pois a vida do paciente depende das suas ações (CICONELLI; ALVARES, 1974).

> O paciente portador de insuficiência renal crônica no Brasil tem direito de receber tratamento através da atenção básica, garantindo-lhes a universalidade, a equidade, a integralidade, o controle e o acesso às diferentes modalidades de terapia renal substitutiva (diálise peritoneal, hemodiálise e transplante), também deve ter acesso preferencialmente no atendimento nos centros de saúde, postos de saúde, unidades de saúde da família, mais próximos de sua casa (CASTOLDI et al., 2016, p. 1208-1209).

A assistência de enfermagem se dá através de levantamento de dados e uma anamnese com a chegada do paciente a unidade básica, onde inicia-se o exame físico, com propósito de evidenciar os principais problemas e assim realizar um planejamento das etapas dos processos de enfermagem, sempre buscando atender as necessidades do paciente (CICONELLI; ALVARES, 1974).

> Prevenção é tratar e controlar os fatores de risco modificáveis: diabetes, hipertensão, dislipidemia, obesidade, doença cardiovascular e tabagismo, cujo controle e tratamento necessitam estar conforme as normatizações e orientações do Ministério da Saúde (DIAS; PEREIRA, 2018, p. 31).

As principais alterações durante o tratamento de DRC são: hipotensão e hipertensão arterial, cefaleia, náuseas, arritmias, vômitos, algia na lombar e torácica, prurido, convulsões, embolia gasosa, dentre outras. São complicações casuais, porém podem levar o paciente a óbito, por isso faz-se necessário de uma assistência de enfermagem eficaz no decorrer do acompanhamento do tratamento (DALLÉ; LUCENA, 2012).

É atribuição do enfermeiro que ele esteja oportuno a detectar pacientes do grupo de risco ou até mesmo indivíduos com a doença instalada e como consequência desenvolver um plano aprimorado de acordo com cada caso clinico. O enfermeiro deverá produzir ações visando a promoção de saúde onde poderá atribuir hábitos de vida mais saudáveis, orientar sobre costumes prejudiciais, atentar-se através de exames o desenvolvimento da doença e suas complicações no decorrer do tratamento e traçar um plano assistencial para reduzir problemas que possam surgir no dia a dia (MELO et al., 2014).

É importante para a assistência que o enfermeiro crie vínculos com os pacientes, e com isso sanar dúvidas sobre o tratamento. Torna-se indispensável o uso de uma linguagem de fácil compreensão por parte dos profissionais de saúde com o propósito de explicar ao paciente todas dúvidas frequentes sobre a doença (DIAS; PEREIRA, 2018).

Ressalta-se que a convivência entre o enfermeiro e paciente, no acompanhamento do tratamento, ao utilizar a comunicação favorável, o enfermeiro realiza uma observação ampliada, onde alcança expressões verbais e não verbais de situações relevantes, que passariam despercebidos por outros profissionais, com o objetivo de compreender sinais que o paciente oculte, ou deixe de falar (GULLO et al., 2000).

É possível observar que cada paciente apresenta uma maneira de encarar a doença e o seu tratamento, e também o jeito singular que o impacto causa na sua vida, na vida dos familiares e amigos próximos, por isso, a importância da assistência de enfermagem ser de forma única a cada indivíduo, com o objetivo de alcançar a melhor maneira de se adaptara nova vida.

> Nesse sentido, o enfermeiro tem papel fundamental porque, apesar de a educação do cliente com DRC ser um compromisso de toda a equipe de saúde, esse profissional é o elemento da equipe que atua de modo mais constante e mais próximo dessa clientela. Portanto, ele está capacitado para identificar as necessidades dos clientes e intervir de forma eficaz. É o enfermeiro que, através do cuidado de enfermagem, planeja intervenções educativas junto aos clientes, de acordo com a avaliação que realiza, visando ajudá-los a reaprender a viver com a nova realidade e a sobreviver com a doença renal crônica (SANTOS et al., 2011).

Desse modo, ressaltamos a importância do desempenho do enfermeiro, em destacar suas responsabilidades e objetivos com o paciente portador de DRC, que ao identificar problemas de saúde, mediante a assistência de enfermagem, proporcione a esta pessoa uma melhor qualidade de vida e também no seu atendimento. Observa-se, portanto, que o cuidado da enfermagem vai além do seu conhecimento técnico, é preciso estabelecer relação de confiança.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível por meio desta pesquisa determinar que os rins são órgãos essenciais para a estabilidade do corpo humano, sendo assim entende-se que quando há DRC, a perda destas funções desencadeia sérios problemas para o paciente. Entretanto, na maioria das vezes, há tempo de ocorrerem adaptações sistemáticas pelo tecido renal ainda não lesado.

A DRC é um problema de saúde pública e seu desenvolvimento está ligado a qualidade no acompanhamento da doença. Desde a detecção precoce até a implementação de meios que delongam a progressão da DRC são fundamentais para estabelecer a estratégia de tratamento após o diagnóstico. No entanto, o impacto causado pela doença é devastador para paciente e família, sendo necessário recursos de prevenção, promoção de saúde como meio de aliviar o caminhar do tratamento.

Torna-se importante o acompanhamento do paciente na Atenção Básica, pois é o primeiro contato do enfermeiro com o paciente, sendo assim, necessário a delicadeza do profissional a atentar-se qualquer sinal e sintomas da doença, afim de, detectar precocemente a DRC prologando o tempo de vida do paciente.

O acompanhamento de um enfermeiro é de grande importância tanto, na prevenção, detecção precoce e no tratamento da doença, afim de amenizar o sofrimento e criar meios para uma vida mais saudável e prolongada. A assistência de enfermagem está ligada a orientações, diálogos, percepção, cuidado, de modo que possa oferecer segurança e conforto ao paciente.

Portanto, diante do exposto, este estudo não tem o propósito de esgotar o assunto acerca da temática proposta, mas sim destacar a reflexão sobre a importância da assistência de enfermagem no acompanhamento do paciente portador de doença renal crônica na Atenção Básica, para isso enfatizou-se a necessidade de acompanhar o paciente durante todo processo desde o diagnóstico da doença, afim de minimizar os agravos da doença e garantir uma qualidade de vida.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BASTOS, M. G., BREGMAN, R., KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. **Revista da Associação Médica Brasileira:** v. 56, n. 2, p. 248-253, 2010. https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000200028

BASTOS, M. G., KIRSZTAJN, G. M. Doença renal crônica: importância do diagnóstico precoce, encaminhamento imediato e abordagem interdisciplinar estruturada para melhora do desfecho em pacientes ainda não submetidos à diálise. **Jornal Brasileiro de Nefrologia**: v. 33, n. 1, p.93-108, 2011. https://doi.org/10.1590/S0101-28002011000100013

BRASIL. Ministério da saúde. Diretrizes clínicas para o cuidado ao paciente com doença renal crônica – DRC no sistema único de saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada e Temática. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014. p.: 37 p.: il. Disponível em <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/marco/24/diretriz-cl--nica-drc-versao-final.pdf> Acesso em: Agosto de 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n° 389 de 13 de Março de 2014. Define os critérios para a organização da linha de cuidado da Pessoa com Doença Renal crônica (DRC) e institui incentivo financeiro de custeio destinado ao cuidado ambulatorial pré-dialítico. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF. Mar. 2014. Disponível em < http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt0389_13_03_2014.html> Acesso em: Agosto de 2020.

CARDOSO, S., OSELAME, G. B., DUTRA, D. A., OLIVEIRA, E. M. Diálise peritoneal: atuação do enfermeiro aos em tratamento dialítico domiciliar. Revista UNIANDRADE: v. 16, n. 1, p. 23-30. 2015. http://dx.doi.org/10.18024/1519-5694/revuniandrade.v16n1p23-30

CASSINI, A. V., MALAGUTTI, W., RODRIGUES, F. S. M., DE DEUS, R. B., BARNABE, A. S., FRANCISCO, L., FERRAZ, R. R. N. Avaliação dos principais fatores etiológicos em indivíduos portadores de insuficiência renal crônica em hemodiálise. **ConSientiae Saúde**: v. 9, n. 3, p. 462-468, 2010. https://doi.org/10.5585/conssaude.v9i3.2240.

CASTOLDI, A. R. S., GARCIA, S. M., HARTWIG, S. V. Assistência de enfermagem a pacientes em hemodiálise na atenção básica. **Revista Gestão & Saúde**: v. 7, n. 3, p. 1200-1215. 2016.

CICONELLI, M. I. R. O., ALVARES, L. H. O trabalho da enfermeira na unidade de hemodiálise. **Revista Brasileira de Enfermagem:** v. 27, n. 4, p. 499-509, 1974. https://doi.org/10.1590/0034-716719740004000009

DALLE, J., LUCENA, A. F. Diagnósticos de enfermagem identificados em pacientes hospitalizados durante sessões de hemodiálise. Acata Paulista de Enfermagem: v. 25, n. 4, p. 504-510, 2012. https://doi.org/10.1590/S0103-21002012000400004.

DIAS, A. K., PEREIRA, R. A. O enfermeiro frente ao paciente portador de insuficiência renal crônica. **Scire Salutis**: v. 8., n. 1. 2018. https://doi.org/10.6008/CBPC2236-9600.2018.001.0004

EDUARDO, M. D., ARAÚJO, G. M. R., ARAÚJO, M. Z., DANTAS, M. A. A., ALVES, M. J. Atuação da enfermagem nas principais complicações decorrentes do tratamento hemodialítico. **I Congresso Brasileiro de Ciências e Saúde**, 2016, Campina Grande.

FAVA, S. M. C. L., OLIVEIRA, A. A., VITOR, E. M., DAMASCENO D. D., LIBÂNIO, S. I. C. Complicações mais frequentes relacionadas aos pacientes em tratamento dialítico. **Revista Mineira de Enfermagem:** v. 10, n. 2, p. 145-150, 2006.

FREITAS, E. A., FREITAS, E. A., SANTOS, M. F., FÉLIS, K. C., FILHO, I. M. M., RAMOS, L. S. A. Assistência de enfermagem visando a qualidade de vida dos pacientes renais crônicos na hemodiálise. Revista de Iniciação Científica e Extensão: v. 1, n. 2, p. 114-121, 2018.

GULLO, A. B. M., LIMA, A. F. C., SILVA, M. J. P. da. Reflexões sobre comunicações na assistência de enfermagem ao paciente renal crônico. Revista da Escola de Enfermagem da USP: v. 34, n. 2, p. 209-212, 2000. https://doi.org/10.1590/S0080-62342000000200011.

MARTINS, M. R. I., CESARINO, C. B. Qualidade de vida de pessoas com doença renal crônica em tratamento hemodialítico. **Revista Latino-americana de Enfermagem**: v. 13, n. 5, p. 670-676. 2005. https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000500010

MARTINS, S. A. S., VECCHI, R. A., LIMA, W. A., SOUZA, A. B. G. O sistema urinário. **In:** SOUZA, A. B. G., CHAVES, L. D., SILVA, M. C. C. (orgs). Enfermagem em clínica médica e cirúrgica: teoria e prática. São Paulo: Martinari vol. 3, 2014. p. 961-967.

MARTINS, S. A. S., VECCHI, R. A., LIMA, W. A. O paciente em tratamento dialítico. **In:** SOUZA, A. B. G., CHAVES, L. D., SILVA, M. C. C. (orgs). Enfermagem em clínica médica e cirúrgica: teoria e prática. São Paulo: Martinari, vol. 3, 2014. p. 984-999.

MASCARENHAS, N. B., PEREIRA A., SILVA, R. S., SILVA, M. G. Sistematização da assistência de enfermagem ao portador de diabetes mellitus e insuficiência renal crônica. **Revista Brasileira de Enfermagem**: v. 64, n. 1, p. 203-208, 2011.

MELO, W. F., BEZERRA, A. L. D., SOUSA, M. N. A. Perfil epidemiológico de pacientes com insuficiência renal crônica: um estudo quantitativo. **C&D - Revista Eletrônica da Fainor**: v. 7, n. 2, p. 142-156. 2014.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Biblioteca Virtual em Saúde – Insuficiência Renal Crônica. 2015. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2083-insuficiencia-renal-cronica&gt> Acesso em: Agosto de 2020.

MORAES, C. A., COLICIGNO, P. R. C. Estudo morfofuncional do sistema renal. **Anuário de Produção Acadêmica Docente:** v. 1, n. 1, p. 161-167. 2007. Disponível em <https://repositorio.pgsskroton.com/handle/123456789/1304> Acesso em: Agosto de 2020.

PACHECO, G. S., SANTOS, I., BREGMAN, R. Clientes com doença renal crônica: avaliação de enfermagem sobre a competência para o autocuidado. **Escola Anna Nery**: v. 11, n. 1, 2007. https://doi.org/10.1590/S1414-81452007000100006

SANCHO, P. O. S., TAVARES R. P., LAGO, C. C. L. Assistência de enfermagem frente as principais complicações do tratamento hemodialítico em pacientes renais crônicos. **Revista Enfermagem Contemporânea**: v. 2, n. 1, p. 169-183. 2013. http://dx.doi.org/10.17267/2317-3378rec.v2j2.302

SANTANA, S. S., FONTENELLE, T., MAGALHÃES, L. M. Assistência de enfermagem prestada aos pacientes em tratamento hemodialítico nas unidades de nefrologia. **Revista Científica do ITPAC**: v. 6, n. 3, 2013.

SANTOS, I., ROCHA, R. P. F., BERARDINELLI, L. M. M. Necessidades de orientação de enfermagem para o autocuidado de clientes em terapia de hemodiálise. **Revista Brasileira de Enfermagem**: v. 64, n. 2, 2011. https://doi.org/10.1590/S0034-71672011000200018

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Hemodiálise. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/tratamentos/hemodialise/> Acesso em: Agosto 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Compreendendo os rins. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/o-que-e-nefrologia/compreendendo-os-rins/> Acesso em: Agosto 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. Diálise Peritoneal. Disponível em: <https://www.sbn.org.br/orientacoes-e-tratamentos/tratamentos/dialise-peritoneal/> Acesso em: Agosto 2020.