

CUIDADOS DE ENFERMAGEM COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA EM PESSOAS IDOSAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

VIVIANE PEIXOTO DOS SANTOS PENNAFORT

Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do Mestrado Profissional Gestão da Qualidade em serviços de Saúde – PPGQUALISAÚDE/UFRN. Natal, RN, Brasil. E-mail: vivipspf@yahoo.com.br;

MARIA EDUARDA SILVA DO NASCIMENTO

Discente de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal, RN, Brasil maria.nascimento.016@ufrn.edu.br;

RITA DE CÁSSIA AZEVEDO CONSTANTINO

Discente de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal, RN, Brasil rconstantino06@gmail.com;

ÂNGELO MÁXIMO SOARES DE ARAÚJO FILHO

Discente de graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN, Natal, RN, Brasil angelomaximojunior@hotmail.com;

ANA ELZA OLIVEIRA DE MENDONÇA

Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Professora do Departamento de Enfermagem, do Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva e do Mestrado Profissional Gestão da Qualidade em serviços de Saúde – PPGQUALISAÚDE da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN. Natal, RN, Brasil. E-mail: ana-elzaufnrn@gmail.com;

RESUMO

O estudo teve como objetivo relatar a experiência de discentes da graduação em enfermagem nos cuidados com a fístula arteriovenosa em pessoas idosas. Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido durante o primeiro semestre de 2022 em uma unidade de diálise conveniada ao Sistema único de Saúde, que disponibiliza tratamento de hemodiálise a 300 pacientes renais crônicos numa capital do Nordeste do Brasil. As experiências foram vivenciadas por discentes de graduação em Enfermagem que participaram do projeto de extensão intitulado “vivenciado o cuidado de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise”. Para apresentar e discutir os cuidados observados foram criadas três categorias: cuidados de Enfermagem antes de iniciar o tratamento; Cuidados de Enfermagem durante o tratamento; Cuidados de enfermagem após o tratamento. Foram levantados os cuidados gerais e os cuidados específicos antes, durante e após o tratamento. Vivenciar o cuidado de enfermagem ao paciente renal crônico, possibilitou aos discentes conhecer os principais cuidados gerais e específicos com a fístula arteriovenosa em pessoas idosas que fazem uso da hemodiálise como terapia renal substitutiva.

Descritores: Idosos, Insuficiência renal crônica, Hemodiálise, Cuidados de enfermagem.

INTRODUÇÃO

O corpo humano busca incansavelmente o seu equilíbrio interno mediante aos diversos processos fisiológicos que ocorrem simultaneamente durante toda a vida, sendo os rins um dos órgãos responsáveis por esse equilíbrio, que juntamente aos ureteres, bexiga e uretra formam o aparelho urinário. Seu trabalho consiste na filtração do sangue que chega através da artéria renal, a fim de manter o balanço hídrico, eletrolítico e ácido básico, além de remover toxinas e excreta-las na urina. Regula a pressão arterial sanguínea, por meio da produção de renina e a produção de eritrócitos por meio da eritropoietina (SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2022).

O acometimento renal tem se tornado cada vez mais comum na população brasileira, sendo atualmente considerado um grave de problema de saúde pública, tanto nos casos de comprometimento agudo quanto crônico. A perda das funções renais é dificilmente diagnosticada na população em geral, devido os sintomas serem imperceptíveis nos estágios iniciais da doença (BASTOS; BREGMAN, KIRSZTAJN, 2010).

A Injúria Renal Aguda (IRA) se instala em um intervalo de horas a dias, geralmente a paralização dos rins é reversível e o quadro clínico tem duração inferior a três meses. No caso da Doença Renal Crônica (DRC), caracterizada como lesão ou perda progressiva e irreversível das funções renais, sendo a evolução da doença classificada em cinco estágios de acordo com a taxa estimada de filtração glomerular (REIS *et al.*, 2022).

A avaliação da perda dessas funções ocorre pelo acompanhamento, principalmente, da ureia, creatinina sérica e da Taxa de Filtração Glomerular (TFG), que representa a capacidade dos glomérulos em filtrar o sangue que chega aos rins. Pacientes com DRC tem uma diminuição progressiva desta taxa, e ao chegar em 15ml/min/1,73m² é considerado Falência Renal (FR), na qual o indivíduo passa a necessitar de Terapia Renal Substitutiva (TRS) e, possivelmente, transplante renal (CORREIA *et al.*, 2021; REIS *et al.*, 2022).

Conforme o último censo realizado no Brasil pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), estima-se que em julho de 2020, 144.779 pessoas estivessem em tratamento de diálise, dentre elas,

92,6% estavam em hemodiálise (HD) e 7,4% em diálise peritoneal (DP). A prevalência permanece sendo maior em homens, 58%, a partir dos 45 anos (NERBASS *et al.*, 2022).

O envelhecimento populacional está diretamente relacionado ao público prevalente no tratamento dialítico, a população a partir dos 65 anos representa atualmente o segundo maior grupo de pessoas em sessões de hemodiálise, sendo grande parte desse público diagnosticado com comorbidades de caráter crônicas não transmissíveis como hipertensão arterial sistêmica (HAS) e a diabetes mellitus (DM), que com o avançar da idade tornam-se fatores de risco a qualidade de vida e estão associados como uma das principais causas múltiplas de complicações durante o tratamento e óbito em pacientes com DRC no Brasil (SIVIERO; MACHADO; CHERCHIGLIA, 2014; NERBASS *et al.*, 2022).

Dentre os acessos a corrente sanguínea utilizados em pacientes para a realização da hemodiálise, tem-se a prevalência do uso de Fístula Arteriovenosa (FAV), que no ano de 2020 correspondeu a via de acesso de aproximadamente 73% dos pacientes que faziam hemodiálise (NERBASS *et al.*, 2022). A FAV é obtida por um procedimento cirúrgico que promove a anastomose entre uma veia periférica a uma artéria, e após um intervalo de mais ou menos noventa dias ocorre o processo de maturação tornando-a um acesso permanente, que viabiliza a hemodiálise. São considerados parâmetros para escolha dos vasos a serem utilizados o calibre, que deve ser maior que 2,5mm, o fluxo sanguíneo e a localização, sendo confeccionadas preferencialmente nos vasos sanguíneos dos membros superiores (AL-BALAS *et al.*, 2021).

Para que o acesso permaneça viável em suas consecutivas punções devem ser adotados diversos cuidados por toda a equipe e também pelo paciente, que vão desde o encaminhamento precoce para construção do acesso e mapeamento pré-cirúrgico, incluindo o consenso das partes envolvidas sobre o procedimento, até a avaliação contínua da FAV (ALLON; ROBBIN, 2002). Assim, é necessário especial atenção da equipe interprofissional que acompanha o indivíduo nessas condições clínicas, para promover a educação em saúde e adesão ao autocuidado, evitando possíveis complicações com o paciente e com a FAV.

Frente a necessidade de manter a preservação do acesso de hemodiálise para manutenção das funções renais em pacientes renais crônicos em tratamento dialítico, justifica-se a realização do presente estudo que objetivou relatar a experiência de discentes da graduação em enfermagem nos cuidados de Enfermagem com a fístula arteriovenosa em pessoas idosas que realizam a hemodiálise.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, desenvolvido durante a participação de discentes do quinto período do curso de graduação em Enfermagem de uma universidade pública no Nordeste do Brasil. O projeto de extensão intitulado “vivenciado o cuidado de enfermagem ao paciente renal crônico em hemodiálise”, foi selecionado e aprovado em edital de extensão promovido pela instituição.

O local escolhido para o projeto foi uma unidade de diálise conveniada ao Sistema único de Saúde, que disponibiliza o tratamento por hemodiálise a 300 pacientes renais crônicos numa capital do nordeste brasileiro. Na qual são disponibilizados três turnos diários de tratamento de segunda a sábado.

O projeto de extensão foi desenvolvido no primeiro semestre de 2022 e os discentes selecionados para o projeto, participaram de inicialmente de uma reunião com a equipe organizadora para apresentação dos objetivos e cronograma de atividades, seguido de seis reuniões científicas para maior aproximação dos discentes com a temática da doença renal crônica. Os temas das reuniões científicas foram: A doença renal crônica e a terapia hemodialítica; O paciente renal crônico e a diálise peritoneal; Cuidados com as vias de acesso para hemodiálise; Principais intercorrências durante o tratamento hemodialítico; Acompanhamento ambulatorial de pacientes renais crônicos em tratamento conservador; Atuação da equipe multiprofissional no cuidado ao paciente renal crônico.

A primeira atividade prática consistiu de uma visita técnica para reconhecimento da unidade de diálise, quanto aos espaços físicos e setores necessários ao funcionamento da clínica, apresentação dos requisitos para ingresso em diálise e fluxo do paciente, processo de

trabalho dos enfermeiros, recursos tecnológicos e insumos específicos para a realização e hemodiálise.

Para a participação nos plantões do projeto os discentes foram inicialmente distribuídos em grupos de três membros, posteriormente foram alocados nas salas de hemodiálise, cada discente cumpriu a carga horária de quarenta horas de atividades práticas. Nos plantões os discentes acompanhavam o enfermeiro assistencial na punção da FAV, instalação dos pacientes em uso de cateter venoso de duplo lúmen e punções em pacientes com enxerto.

O projeto foi aprovado pela Pró-reitora de Extensão da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PROEX/UFRN), e recebeu a anuência da instituição enquanto parceira na realização do projeto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O paciente renal crônico em terapia hemodialítica necessita de um acesso vascular de qualidade para garantir a continuidade e efetividade da terapia renal substitutiva, as principais vias de acesso descritas na literatura são o Cateter venoso de duplo lúmen, enxerto e FAV. Consoante a isso, a Fístula Arteriovenosa demanda do profissional enfermeiro habilidades teórico-práticas para a avaliação de possíveis complicações que comprometem seu funcionamento adequado, bem como a manipulação correta desse tipo de acesso vascular garantindo uma maior sobrevivência do acesso e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida e bem-estar do paciente (SILVA; TORRES; LIMA, 2020).

No que se refere aos cuidados de enfermagem com a fístula arteriovenosa, visando apresentá-los de forma mais completa e compreensível, optou-se pela elaboração de três categorias: Cuidados de Enfermagem antes de iniciar o tratamento; Cuidados de Enfermagem durante o tratamento; Cuidados de enfermagem após o tratamento.

Com relação aos cuidados de enfermagem antes de iniciar o tratamento visando garantir a preservação da FAV, as informações pertinentes aos cuidados gerais e a avaliação da FAV estão contidas no quadro 1.

Quadro 1 – Descrição dos cuidados de enfermagem para a preservar a FAV em pacientes renais crônicos idosos, antes de iniciar o tratamento. Natal/RN, 2022.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM ANTES DE INICIAR O TRATAMENTO		
CUIDADOS		DESCRIÇÃO
Cuidados GERAIS	Avaliar nível de consciência;	Promover medidas de segurança em casos de confusão mental ou agitação do paciente, avaliar a possibilidade de re-alizar o tratamento no leito com grades elevadas, promover imobilização do membro da FAV quando necessário, evitando a desconexão acidental das agulhas e/ou linhas
	Aferir peso pré-hemodiálise;	
	Avaliar padrão respiratório;	O peso do paciente irá influenciar o volume de líquidos a ser removido durante a hemodiálise;
	Avaliar estado hídrico e presença de edema;	O padrão respiratório desconfortável, a turgência jugular, presença de edema, elevação da pressão arterial e a ausculta pulmonar de ruídos adventícios, auxiliam na identificação precoce de hipervolemia;
Avaliar níveis pressóricos;		
CUIDADOS		DESCRIÇÃO
Avaliação da FAV	Avaliar a integridade da pele do membro da FAV;	Inspeccionar a pele e observar se há soluções de continuidade, áreas de ressecamento e descamação, presença de hematomas, edemas, hiperemia, cianose distal, pseudoaneurisma, etc.
	Avaliar funcionamento da FAV;	Orientar o paciente e familiares quanto à necessidade de retirada dos adornos do membro da FAV como relógios, pulseiras, dentre outros;
		Palpar suavemente o membro e avaliar a presença de pulso e frêmito da FAV;
	Avaliar as características da circulação e perfusão da mão do membro da FAV;	Auscultar a FAV, a fim de detectar e localizar uma estenose por meio da avaliação da continuidade ou intermitência do sopro.
	Avaliar condições de higiene do membro da FAV;	Inspeccionar coloração, temperatura da pele, presença de veias colaterais, investigar queixas do paciente como dor, dormência ou formigamento dos dedos ou da mão
Avaliar a técnica de punção para escolha adequada das agulhas;	Inspeccionar a presença de sujidade na pele, integridade do leito ungueal e aspecto das unhas. Reforçar a importância de o paciente lavar o membro da FAV com água e sabão imediatamente antes do tratamento;	
Avaliar os locais de punção visando fluxo sanguíneo adequado para o tratamento;	A técnica de punção de FAV com alternância de sítios de punção, requer agulhas com bisel cortante. Já a técnica buttonhole requer agulhas apropriadas para a técnica, com ponta romba. Selecionar o calibre da agulha conforme o diâmetro da veia, a maturidade e o volume de sangue prescrito.	
	A seleção dos locais de punção e a preservação da distância mínima de 2 cm entre a punção e a anastomose são fundamentais para preservar a FAV, enquanto via de acesso permanente para a hemodiálise;	

Realizar antissepsia da pele com algodão ou gaze, embebido em álcool a 70%;

Após determinar e palpar (se necessário) o local da punção, colocar luvas de procedimento e realizar a antissepsia da pele antes de puncionar a FAV;

A redução da qualidade do funcionamento físico e cognitivo em pacientes com IRC é resultante do acúmulo de toxinas no sangue que afetam diretamente o funcionamento fisiológico adequado de diversos órgãos e funções corporais, nesse contexto, os pacientes com DRC dependem das terapias renais de substituição da função renal para sobreviver (CRUZ, 2019; KRUG *et al.*, 2020). Um estudo revela que o declínio cognitivo ocorre em diferentes intensidades que podem ser leve, moderados e graves e, ainda, suas principais complicações correspondem ao declínio do aprendizado, reconhecimento e memória (CRUZ, 2019).

Um estudo transversal, descritivo e inferencial evidenciou a presença de uma correlação negativa entre o tempo de HD e a função cognitiva, e quanto maior o tempo de permanência em HD, menor é a função cognitiva, podendo o tratamento prejudicar também as funções neurológicas (CRUZ, 2019). Consoante a isso, além do desequilíbrio, somam-se as alterações hematológicas e bioquímicas próprias da fisiopatologia, ao qual podem contribuir negativamente para o prognóstico de vida do indivíduo com IRC, além de demandar maior assistência clínica e rastreamento precoce de desordens bioquímicas e neurológicas por intermédio de componentes sanguíneos (CRUZ, 2019; KRUG *et al.*, 2020).

O agravamento destas funções corporais demandam maior atenção da equipe assistencial para o rastreamento precoce de alterações severas nos parâmetros sanguíneos e bioquímicos, tal fato quando não identificado precocemente, pode ocasionar maiores fragilidades individuais nos pacientes, com consequente maior dependência assistencial, necessidade de cuidados descentralizados de modo a considerar todas as particularidades renais e sim o sujeito como um todo, podendo desencadear sobrecarga de trabalho mediante o aumento de necessidades individuais (CORREIA *et al.*, 2021; CRUZ, 2019; KRUG *et al.*, 2020).

No que se refere ao controle de peso interdialítico, este possui papel fundamental na qualidade de vida e manutenção da FAV e do

tratamento dos indivíduos com DRC. Em consonância, sujeitos que apresentam ganho de peso elevado entre as sessões de hemodiálise tendem a apresentar intercorrências quando ainda ligados ao sistema extracorpóreo, as principais são hipotensão, hipertensão, cefaleia, mal-estar, hipoglicemia e câimbras (EVARISTO *et al.*, 2021). Além disso, tal fato justifica-se pela grande perda de volume hídrica associadas a componentes sanguíneos em um curto período de tempo (SANTOS; SOUZA; FARIA, 2020). A hipotensão e a hipoglicemia são causas comuns de paralização da FAV.

Segundo Sena, Lima, Costa (2021), a dietoterapia em pacientes com IRC constitui-se de uma tarefa complexa, devendo esta ser elaborada de modo totalmente individualizado, atendendo as necessidades nutricionais mediante o contexto socioeconômico de cada sujeito, visando minimizar primordialmente as complicações durante as sessões de HD. Destarte, outro estudo revela que o ganho de peso possui maior prevalência em indivíduos jovens com baixa renda familiar e baixa escolaridade, evidenciando, assim, a necessidade de maior controle e orientação multiprofissional no tocante à dieta para mitigar complicações em pacientes em diálise, melhorando a expectativa de vida e, conseqüentemente, proporcionando maior efetividade no tratamento destes pacientes (SILVA *et al.*, 2019; SANTOS; SOUZA; FARIA, 2020; SILVA *et al.*, 2021; PEREIRA *et al.*, 2022).

Ainda, a presença de edemas constitui o acúmulo de fluido no espaço intersticial, caracterizando-se um achado comum em pacientes portadores de IRC em unidades de hemodiálise, tal fato justifica-se pela incapacidade dos rins em regular a secreção e excreção de hormônios, absorção e reabsorção de líquidos e sais minerais, em virtude do seu quadro clínico da enfermidade (GUYTON; HALL, 2011). Portanto, ressalta-se a importância da avaliação do nível de edema, através do sinal de cacifo ou de *Godet*, essa escala pontua a classificação do edema em uma distribuição de cruces que varia de 1+ a 4++++, sendo quatro cruces a intensidade máxima e, quando a involução ultrapassar um intervalo de tempo superior a 15 segundos, é indicativo de hipoalbuminemia (COELHO, 2004; MENDONÇA *et al.*, 2021).

Uma revisão de escopo resgata evidências de que a avaliação clínica da FAV deve ser embasada prioritariamente na anamnese e exame físico, visando identificar aspectos referentes a permeabilidade

e resposta vascular do acesso, como também possíveis sinais flogísticos (CORREIA *et al.*, 2021). Consoante a isso, a equipe de enfermagem destaca-se como sendo os principais executores dessa avaliação, dessa forma, destaca-se a necessidade de atualizações do conhecimento e treinamento adequado para a equipe, objetivando uma análise mais fidedigna e o planejamento de intervenções e/ou educação em saúde direcionadas para estes pacientes (CORREIA *et al.*, 2021; MENDONÇA *et al.*, 2020).

A integridade cutânea do membro da FAV é um parâmetro importante para o bom funcionamento do acesso, a extensão da veia, sinais de infecção, sinais de síndrome do roubo de fluxo e presença de hematomas são aspectos primordiais a serem levados em consideração durante a realização da ectoscopia. Por conseguinte, durante a avaliação da FAV propriamente dita, algumas características devem ser observadas, como: o pulso, palpação da profundidade e diâmetro da veia que devem possuir pequena profundidade, presença de frêmito, checagem de veias acessórias e presença de estenose justa-anastomótica (CORREIA *et al.*, 2021).

O primeiro aspecto que deve ser observado é a presença de pulso no acesso e se quando presente, possui característica normal, suave, facilmente compressível ou anormal. Em segundo lugar, no que se refere ao frêmito, espera-se que este se encontre presente e uniforme ao longo do trajeto venoso, podendo também ser encontrado ausente, ou ainda, na ocorrência de anormalidades, sendo este último sugestivo de estenose vascular. Outro ponto importante a ser discutido é a presença de frêmito abaixo do ponto ocluído pelo profissional, sendo sugestivo de veias acessórias. Por último, a presença de pulso na anastomose, frêmito diminuído, desenvolvimento insuficiente da FAV e presença de pulso fraco após o ponto de oclusão é um sinal sugestivo de estenose justa-anastomótica (CORREIA *et al.*, 2021).

No que se refere às condições de higiene do membro da FAV, estudos apontam que as medidas de autocuidado realizadas pelos portadores de IRC ainda são insuficientes para prevenção de complicações na FAV e redução na sobrevida da mesma, no entanto, cuidados como evitar peso e a verificação da pressão arterial no membro da FAV, administração de medicamentos e a coleta de sangue no membro da fístula e a realização de higiene foram os mais apontados pelos

pacientes (MENDONÇA *et al.*, 2020). Porquanto, lacunas no conhecimento destes sujeitos acerca do cuidado com a FAV destaca-se a necessidade de uma maior atuação dos profissionais de enfermagem na maturação e preservação da fístula durante todas as etapas que perpetuam o tratamento, além disso, tem-se a necessidade de educação permanente para instituir autonomia e melhor prognóstico de vida partindo do pressuposto dos cuidados próprios (CLEMENTINO *et al.*, 2018).

Dentre as ações educativas, sugere-se a elaboração de banners e cartilhas acessíveis aos pacientes, ou seja, de fácil entendimento para sanar dúvidas acerca do tratamento. Nessa perspectiva, o enfermeiro assume papel primordial de assistência contínua para mitigar conhecimento empírico a respeito da confecção e conservação da FAV, sendo este um grande desafio na prática da saúde (SANTANA; NOBRE, LUZ, 2019).

No momento em que se precede a punção da FAV, a antisepsia do local da punção com álcool etílico 70%, torna-se necessária, visto que, estudos evidenciam que seu uso reduz significativamente as colônias de microrganismos, garantindo maior confiabilidade e segurança no momento que antecede a punção no vaso (MISTRÃO; COLOMBO, 2020).

Quadro 2 – Descrição dos cuidados de enfermagem para a preservar a FAV em pacientes renais crônicos idosos, durante o tratamento. Natal/RN, 2022.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM DURANTE O TRATAMENTO		
Avaliação GERAL	Monitorar os sinais vitais	O padrão respiratório desconfortável, a turgência jugular, presença de edema, elevação da pressão arterial e a ausculta pulmonar de ruídos adventícios, auxiliam na identificação precoce de hipervolemia;
	Monitorar a glicemia capilar;	Especialmente em pacientes diabéticos, com perda de líquidos maior que três litros ou com sinais sugestivos de hipoglicemia;

Cuidados com o membro da FAV	Realizar punção da FAV;	Inserção cuidadosa das agulhas respeitando uma distância de aproximadamente 5cm entre as punções arterial e venosa; posicionar o bisel da agulha para baixo, permitindo a total canalização do acesso e para minimizar o sangramento pós- punção.
	Verificar a canalização e permeabilidade da FAV;	A avaliação do fluxo de sangue com uma seringa e solução fisiológica é um cuidado necessário na prevenção de hematomas e certificação do posicionamento adequado das agulhas;
	Fixar as agulhas adequadamente;	Em pacientes idosos a flacidez da pele eleva o risco de acidentes como a saída acidental da agulha durante a hemodiálise, devendo-se atentar para a fixação correta, com fita de boa aderência e observação das punções durante todo o procedimento; proceder à fixação com utilização da técnica Chevron, por exemplo; Orientar o paciente a identificar e informar qualquer sinal de desprendimento da fixação.
	Posicionar corretamente e inspecionar o membro puncionado;	Apoiar o membro da FAV de forma confortável para o paciente (utilizar os recursos disponíveis coxins, cobertores, ataduras, etc); Orientar o paciente quanto à necessidade de manter a visibilidade da FAV e das conexões com as linhas durante a hemodiálise.

Durante o período de hemodiálise, alguns cuidados, gerais e mais específicos, são de extrema importância para manutenção da FAV. Dentre os cuidados mais gerais, encontra-se a monitorização dos sinais vitais, relacionada a fatores como respiração desconfortável, turgência jugular e elevação da pressão arterial, juntamente a glicemia capilar, principalmente em pacientes diabéticos, com perda considerável de líquidos ou com sinais de hipoglicemia presentes. A equipe profissional deve estar atenta ao monitoramento não somente de sinais vitais, como também funcionamento adequado das máquinas de diálise, conforto do paciente, queixas e dúvidas dos pacientes, com o enfermeiro(a) sempre presente na supervisão dos auxiliares e técnicos da equipe (SANTANA; FONTENELLE; MAGALHÃES, 2013).

A sessão de hemodiálise se inicia após a punção da exitosa da FAV. Uma punção segura e bem-sucedida é fundamental para preservar a FAV e reduzir as complicações nesse acesso que intermediará o processo de hemodiálise adequado, se tornando um componente de extrema importância no tratamento dos que necessitam. A escolha do método de punção deveria ser feita sempre com base nas características da FAV do paciente, levando em consideração as vantagens e desvantagens de cada técnica, porém, nem todos os serviços de

diálise possuem corpo clínico qualificado para realizar todos os métodos (RODRIGUES, 2018).

Após a realização da punção da FAV, se faz necessário avaliar a canalização e permeabilidade da fístula. A pressão arterial é um interessante fator de análise para a manutenção da FAV. Em clínicas de hemodiálise, comumente observa-se a perda do acesso por episódios hipotensivos. Um estudo realizado com pacientes da Clínica Pró-Renal - Centro de Nefrologia, em Barbacena, Minas Gerais, obteve como um de seus resultados que a pressão arterial elevada (>140/90 mmHg) apresentou-se como fator de proteção a patência imediata da FAV e, conseqüentemente, uma menor demanda de novas intervenções por paciente, não associando-se a permeabilidade tardia (RODRIGUES; COLUGNATI; BASTOS, 2018).

Feito a avaliação da canalização e permeabilidade da FAV, se faz necessário a fixação adequada para manutenção eficaz do acesso. Além da atuação profissional que deve atentar-se para uma fixação correta, com fitas de boa aderência e monitorização das punções durante todo o procedimento, é de extrema importância para a eficácia e segurança do procedimento. Durante o tratamento, os pacientes em hemodiálise precisam realizar alguns cuidados, tais como monitorar a manipulação do acesso por palpação e percepção dos frêmitos, observar sinais de infecção, manter boa higiene, não permitir que outros profissionais administrem medicamentos pela FAV, e evitar compressões no braço de acesso, inspecionar a punção e adotar posicionamento adequado para preservação da fixação (MOREIRA; ARAÚJO; TORCHI, 2013; MENDONÇA *et al.*, 2020).

Quadro 3 – Descrição dos cuidados de enfermagem para a preservar a FAV em pacientes renais crônicos idosos, após o tratamento. Natal/RN, 2022.

CUIDADOS DE ENFERMAGEM APÓS O TRATAMENTO		
Cuidados com o membro da FAV	Remover as agulhas da FAV;	As agulhas devem ser removidas cuidadosamente para evitar danos na camada íntima da FAV;
	Comprimir os locais de punção;	Em pacientes idosos a flacidez da pele aumenta a chances de sangramentos, por isso deve-se realizar compressão local e aguardar um tempo mínimo de hemostasia de 5 a 10 minutos ou até que um coágulo estável seja formado no local da punção; avaliar o tempo de hemostasia, assim como, sinais de extravasamento e hematoma.
	Realizar curativos nos locais de punção;	Os curativos com gaze devem ser pressionados suavemente, fixados com fita adesiva ou fita microporosa e removidos após seis horas; orientar o paciente para que mantenha o curativo limpo e seco; em casos de sangramento o paciente deve retornar ao serviço de hemodiálise para avaliação;
Cuidados GERAIS	Aferir peso pós-hemodiálise;	O peso ideal do paciente deverá ter sido atingido, caso contrário, avaliar a necessidade de sessão de hemodiálise extra;
	Avaliar sinais vitais;	O paciente deverá ser liberado na ausência de alterações;

Ao fim da sessão de hemodiálise, novos cuidados são adotados a fim de preservação do acesso. Iniciando pela retirada da agulha, que deve ser feita com cautela para evitar lesões internas no vaso, que podem ser facilmente causadas pelo contato com o bisel das agulhas, observando a todo momento se há sinais de extravasamento, hematomas ou sangramento exacerbado, que são indicativos de risco para pseudoaneurisma e trombose da FAV (SILVA et al., 2019).

Tendo em vista o uso comum de anticoagulantes por pacientes em tratamento para evitar trombozes e intercorrências durante as sessões, a hemostasia no local da punção se torna um processo mais demorado, sendo indicado a compressão de cinco a dez minutos com uma gaze estéril, como relatado em pesquisa realizada com pacientes em tratamento no Mato Grosso do Sul. A pressão nos locais das punções deve ser realizada imediatamente após a retirada das agulhas para evitar o sangramento e hematomas no local, que com o avançar da idade se tornam ainda mais propensos devido a fragilidade capilar e flacidez da pele, características comuns em pacientes idosos, devendo ser avaliado individualmente o tempo necessário de compressão do paciente até a contenção do sangramento pela hemostasia ou formação de coágulo sanguíneo (REINAS; NUNES; MATOS, 2012).

Com o intuito de prevenir infecções no local da punção da FAV, um estudo de validação feito no Hospital Universitário do Rio de Janeiro

elaborou como protocolo o uso de curativos com gaze, que deve ser comprimido durante aproximadamente cinco minutos, e fixado a pele com fita microporosa ou fita adesiva. É de suma importância que o aspecto do curativo seja observado, em caso de extravasamento deve ser trocado e após renovação, o paciente deve permanecer com ele por no mínimo seis horas (SILVA *et al.*, 2019).

Após a realização dos curativos deve-se avaliar o peso e sinais vitais do paciente, atentando-se durante a avaliação se houveram intercorrências durante a sessão e o estado geral do paciente. O peso pós-hemodialítico ideal ou peso seco, nem sempre é atingido, um estudo realizado em Hospital Público de Santarém no Pará mostrou que é comum os pacientes apresentem hipotensão, hipertensão e hipervolemia durante a TRS devido ao ganho excessivo de peso entre as sessões de HD, causando um somatório de líquidos a ser dialisado maior do que o suportado pelo paciente, além da perda de minerais necessários ao organismo durante o tratamento (EVARISTO *et al.*, 2021).

Por fim, todas as intercorrências precisam ser registradas em prontuário, o paciente deve ser liberado se os sinais vitais estiverem regulares e estabilizados, e a necessidade de uma HD extra tenha sido avaliada pela equipe. Em concordância com estudos analisados, o autocuidado entre as sessões de HD deve ser incentivado pela equipe de enfermagem e o paciente orientado sobre como proceder em caso de aparecimento de sinais como hematomas e rubor no local da punção, para que todas as medidas necessárias sejam tomadas em tempo hábil e o acesso não seja prejudicado (FERNANDES *et al.*, 2018; MENDONÇA *et al.*, 2020; ROCHA *et al.*, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilitou aos discentes do projeto de extensão, conhecer os principais cuidados gerais e específicos com a fístula arteriovenosa em pessoas idosas que fazem uso da hemodiálise, enquanto terapia renal substitutiva fundamental para a manutenção da vida. Os resultados apontaram os aspectos pertinentes à avaliação da FAV e os cuidados específicos com o membro do acesso vascular antes de iniciar o tratamento, durante e após o tratamento.

Consoante a isso, foi possível identificar lacunas do conhecimento a serem preenchidas acerca da rotina de cuidados com a FAV em pacientes idosos, levando em consideração o idoso com doença renal crônica como protagonista do seu tratamento, possibilitando maior adesão ao autocuidado e maior autonomia. Outro ponto importante a ser levado em consideração é o baixo contingente de publicações para esse público alvo, tendo em vista que os idosos representam um quantitativo elevado no grupo das pessoas em HD, devendo ser levada em consideração a elevação da expectativa de vida da população.

Diante disto, é imprescindível que os profissionais de saúde e em especial o Enfermeiro nefrologista, estejam em constante atualização de conhecimentos, tanto para promover uma assistência eficaz, quanto para desenvolver ações de ensino em saúde que estimulem o autocuidado. Uma vez que, a implementação de cuidados possibilita maior preservação da FAV em pacientes idosos com DRC, estabelecendo impacto positivo na qualidade de vida destas pessoas.

REFERÊNCIAS

AL-BALAS, A. *et al.* Feasibility of Creation of an Endovascular Arteriovenous Fistula in Patients Undergoing Preoperative Vascular Mapping. **Rim 360**; v. 3, n. 2, p. 287-292. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34067/KID.0004242021>. Acesso em: 14 jun. 2022.

ALLON, M.; ROBBIN, M. L. Increasing arteriovenous fistulas in hemodialysis patients: problems and solutions. **Kidney international**, v. 62, n. 4, p. 1109–1124, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1523-1755.2002.kid551.x>. Acesso em: 14 jun. 2022.

BASTOS, M. G.; BREGMAN R.; KIRSZTANJN, G. M. Doença renal crônica: frequente e grave, mas também prevenível e tratável. **Rev. Assoc. Med. Bras**, v. 56, n. 2, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ramb/a/3n-3JvHpBFm8D97zJh6zPXbn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2022.

COELHO, E. B. Mecanismos de formação de edemas. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 37, n. 3/4, p. 189-198, 2004. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/496/495>. Acesso em: 16 jun. 2022.

CORREIA, B. R. *et al.* Avaliação clínica da maturação da fístula arteriovenosa para hemodiálise: revisão de escopo. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, p. eAPE00232, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.37689/actape/2021AR00232>. Acesso em: 15 jun. 2022.

CORREIA, B. R.; RAMOS, V.P.; CARVALHO, D.M.A.; SILVA, D.L.T.O. Utilização do exame físico na avaliação da funcionalidade das fístulas arteriovenosas para hemodiálise. **R. pesq.: cuid. fundam. online**. v. 13 p. 177-184, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/0.9789/2175-5361.rpcf.v13.8131>. Acesso em: 14 jun. 2022.

CRUZ, C. L. Déficit cognitivo em pacientes hemodialíticos e sua relação com as alterações nos marcadores sanguíneos. Tese (Mestrado em Ciências Aplicadas à Saúde) - Universidade Federal de Sergipe, Sergipe, 2019. Acesso em: 15 jun. 2022.

EVARISTO, L. S. *et al.* Complicações durante a sessão de hemodiálise. **Avances en Enfermería**, V. 38, N, 3, P.316-324, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.15446/av.enferm.v38n3.84229>. Acesso em: 16 jun. 2022.

FERNANDES, L. P. *et al.* Necessidades de ações educativas-terapêuticas em um serviço de diálise renal no Brasil. **Enferm Nefrol**, V. 21, N. 1, P. 53-62. Disponível em: <https://enfermerianefrologica.com/revista/article/view/4016/842>. Acesso em: 16 jun. 2022.

FRANCO, R.P. *et al.* Manejo da trombose aguda de fístulas arteriovenosas de pacientes em hemodiálise: relato de experiência em um centro brasileiro. **Brazilian Journal of Nephrology**, v. 40, n. 4, p. 351-359, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2018-0036>. Acesso em: 15 jun. 2022.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. – Tratado de Fisiologia Médica. **Editora Elsevier**. 12ª ed., 2011.

KRUG, R. R.; *et al.* Relação entre tempo de hemodiálise e declínio cognitivo em pacientes renais crônicos. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n.

6, p. 33040-33052, 2020. Disponível em: 10.34117/bjdv6n6-016. Acesso em: 15 jun. 2022.

MAGALHÃES, V.A.R.; SILVA, G.F.R.; BRAND JUNIOR, H.C. Fístula arteriovenosa na insuficiência renal crônica: cuidados e complicações. **Brazilian Journal of Health Review**, 3, n. 2, p. 2000-2007, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhr.v3n2-057>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MATIAS, D.M.M. *et al.* Cuidado individual domiciliar de pacientes com fístula arteriovenosa. **Rev Enf UFPE on line**, v. 1, p. 1-7, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.244317>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MENDONÇA, A. E. O. *et al.* Autocuidado do paciente renal com a fístula arteriovenosa. **Enfermagem em Foco**, v. 11, n. 4, p. 181-187, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n3.3078>. Acesso em: 15 jun. 2022.

MENDONÇA, A. E. O. *et al.* Aspectos relevantes para avaliar e classificar edema em pessoas idosas. **ANAIS** do VIII Congresso Internacional de Envelhecimento Humano. Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://www.editorarealize.com.br/index.php/artigo/visualizar/77462> Acesso em: 15 jun. 2022.

MISTRÃO, N. F. B.; COLOMBO, T. E. Eficácia do uso do álcool etílico 70% na antisepsia da pele antes da coleta de sangue. **J Health Sci Inst**, n. 38, v. 1, p.21-25, 2020. Disponível em: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/2020/12/03V38_n1_2020_p21a25.pdf. Acesso em: 15 jun. 2022.

MOREIRA, A. G. M.; ARAÚJO, S; T; C.; TORCHI, T. S. Preservação da fístula arteriovenosa: ações conjuntas entre enfermagem e cliente. **Escola Anna Nery [online]**, v. 17, n. 2 , p. 256-262, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452013000200008>. Acesso em: 15 jun. 2022.

NERBASS, F.B; *et al.* Brazilian Dialysis Survey 2020. **Braz. J. Nephrol.** 23 Feb 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0198>. Acesso em: 14 jun. 2022.

PEREIRA, *et al.* Relação entre o ganho de peso interdialítico e estado nutricional de pacientes renais crônicos em hemodiálise. **Research, Society and Development**, v. 11, n.7, p. e43311730036, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30036>. Acesso em: 15 jun. 2022.

PESSOA, N. R. C. *et al.* Self-care actions for the maintenance of the arteriovenous fistula: An integrative review. **International Journal of Nursing Sciences**. Chinese Nursing Association. 2020, v. 7, n. 3, p. 369-377. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.06.007>. Acesso em: 16 jun. 2022.

RAVANI, P. *et al.* Associations between hemodialysis access type and clinical outcomes: A systematic review. **Journal of the American Society of Nephrology**, 2013, v. 24, n. 3, p. 465-473. Disponível em: <https://doi.org/10.1681/ASN.2012070643>. Acesso em: 16 jun. 2022.

REINAS, C.A.; NUNES, G.O.; MATOS, M. O auto cuidado com a fístula arteriovenosa realizado pelos doentes renais crônicos da região sul de Mato Grosso. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, Vol.03, Nº. 01, p.294-307, 2012. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/99/95>. Acesso em: 15 jun. 2022.

REIS, T.; *et al.* Injúria renal aguda e métodos de suporte: padronização da nomenclatura. **Brazilian Journal of Nephrology**, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2021-0284pt>. Acesso em: 14 jun. 2022.

ROCHA, G.A. *et al.* Cuidados com o acesso vascular para hemodiálise: revisão integrativa. **Revista Cuidarte**, 12(2): e2090, 2021. Disponível em: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/2090>. Acesso em: 16 jun. 2022.

RODRIGUES, A. T.; COLUGNATI, F. A. B.; BASTOS, M. G. Avaliação de variáveis associadas à permeabilidade de fístulas arteriovenosas criadas por um nefrologista para fins de hemodiálise. *Braz. J. Nephrol.*, v. 40, n. 4, p. 326-332, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbn/a/ZkRktL3kqsP7hDLVSkzw8YB/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 16 jun. 2022.

RODRIGUES, J. G. Punção de fístula arteriovenosa de pacientes em hemodiálise: evidências para a enfermagem. 2018. 66 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Universidade Federal de Goiás, Enfermagem, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-8239-JBN-2017-0014>. Acesso em: 16 jun. 2022.

SANTANA, N. F.; NOBRE, V. N. N.; LUZ, L. K. T. Autocuidado com fístula arteriovenosa em terapia renal substitutiva. **Revista Recien**, v. 9, n. 26, p. 60-67, 2019. Disponível em: <https://web.p.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=1&sid=829ae5d1-c6ba-4a22-8d37-e30a2c465b32%40redis>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SANTOS, J. G.; SOUZA, M. S.; FARIA, M. T. D. Atuação da enfermagem frente às intercorrências nas sessões de hemodiálise. **Revista Ciência (In) Cena**, v. 1, n. 10, p. 49-60, 2020. Disponível em: <http://revistaadmmade.estacio.br/index.php/cienciaincenabahia/article/viewFile/7666/pdf7666>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SENA, J. F.; LIMA, M. A.; COSTA, L. L. Complicações nutricionais em pacientes renais crônicos durante sessão de hemodiálise: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 15, p. e511101523649, 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsdv10i15.23649>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SILVA, D. C. G. *et al.* Ganho de peso interdialítico e fatores associados em pacientes em tratamento hemodialítico. **Saúde**, v. 16, p. 55333, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.12957/demetra.2021.55333>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SILVA, E. F. *et al.* Cuidado de enfermagem com a derivação arteriovenosa cirúrgica na diálise renal: estudo de validação. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 73, n. 6, p. e20190012, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0012>. acesso em: 15 mai. 2022.

SILVA, R. R. L. GANHO DE PESO INTERDIALÍTICO EXCESSIVO E SEUS FATORES ASSOCIADOS. Tese (Mestrado em nutrição) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2019. Acesso em: 15 jun. 2022.

SILVA, R. S.; TORRES, S. S. B. M.; LIMA, A. G. T. Assistência de enfermagem na manutenção do acesso vascular arteriovenoso de pacientes renais crônicos em hemodiálise: uma revisão narrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 44, p. e2956-e2956, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e2956.2020>. Acesso em: 15 de junho de 2022

SIVIERO, P.C.L.; MACHADO, C.J.; CHERCHIGLIA, M.L. Insuficiência renal crônica no Brasil segundo enfoque de causas múltiplas de morte. **Cad. saúde colet**, v. 22, n. 1, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201400010012>. Acesso em: 14 jun. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA (SBN). Disponível em: <https://www.sbn.org.br/>. Acesso em: 14 jun. 2022.

SOUSA, C. N. *et al.* Self-Care behavior profiles with arteriovenous fistula in hemodialysis patients. **Clinical Nursing Research**, v. 29, n. 6, p. 363-367, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1054773818787110>. Acesso em: 15 jun. 2022.

SPERANZA-REID, J. *et al.* Venous needle dislodgement and access bloodline separation. **Nephrology Nursing Journal**, v. 48, n. 4, p. 347-365, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.37526/1526-744X.2021.48.4.347>. Acesso em: 15 mai. 2022.

YANG, M. *et al.* Self-Care Behavior of Hemodialysis Patients With Arteriovenous Fistula in China: A Multicenter, Cross-Sectional Study. **Therapeutic Apheresis and Dialysis**, v. 23, n. 2, p. 167-172, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/1744-9987.12770>. Acesso em: 15 jun. 2022.