

TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA ORIENTAÇÃO DE IDOSOS NOS CUIDADOS COM A FÍSTULA ARTERIOVENOSA

Viviane Peixoto dos Santos Pennafort¹

Francisca Livia Martins Lobo²

Thiago Oliveira Barbosa³

Fabyana Gonçalves Pontes⁴

<http://orcid.org/0000-0002-5187-4766>

<http://orcid.org/0000-0002-6387-2637>

<http://orcid.org/0000-0003-2581-9592>

<http://orcid.org/0000-0001-6024-7484>

Objetivo: desenvolver atividade educativa na orientação dos cuidados com a fístula arteriovenosa, a partir das demandas de idosos com doença renal crônica em hemodiálise. **Metodologia:** pesquisa-ação, realizada de março a maio de 2017, em clínica de diálise de Fortaleza-CE, Brasil. Dados coletados com treze idosos em hemodiálise, por meio de entrevista semiestruturada e submetidos à análise de conteúdo, sendo elencada uma categoria temática. A partir da demanda apresentada pelos idosos, foram desenvolvidas tecnologias educacionais, com utilização de banner e boneco de pano na orientação dos cuidados com a fístula. **Resultados:** desvelaram-se dúvidas e ações inapropriadas ante as intercorrências, como sangramento, infiltrações, rompimento, baixo fluxo da fístula e infecções. Assim, a atividade educativa facilitou a troca de saberes acerca dos cuidados recomendados na preservação da fístula. **Conclusão:** a prática educativa promoveu aquisição de novos conhecimentos para o autocuidado da fístula arteriovenosa.

Descritores: Idoso; Cuidados de enfermagem; Diálise renal; Fístula arteriovenosa; Tecnologia educacional.

EDUCATIONAL TECHNOLOGY FOR THE GUIDANCE OF ELDERLY PEOPLE IN THE CARE OF ARTERIOVENOUS FISTULAS

Objective: To develop an educational activity to guide the care of arteriovenous fistulas, from the demands of patients with chronic kidney disease on hemodialysis. **Methodology:** It was an action-research carried out from March to May 2017, in a dialysis clinic of Fortaleza-CE, Brazil. Data collection occurred with thirteen elderly patients on hemodialysis, through a semi-structured interview, and submitted to content analysis, presenting one thematic category. From the demand presented by the elderly, educational technologies were developed, using a banner and a dummy to guide fistula care. **Results:** Doubts and inappropriate actions were identified before the intercurrents, such as bleeding, infiltration, rupture, low-flow fistulas, and infections. Therefore, the educational activity facilitated the knowledge exchange about the recommended care in the preservation of the fistula. **Conclusion:** The educational practice promoted the acquisition of new knowledge for the self-care of arteriovenous fistulas.

Descriptors: Aged; Nursing Care; Renal Dialysis; Arteriovenous Fistula; Educational Technology

TECNOLOGÍA EDUCACIONAL PARA ORIENTACIÓN DE IDOSOS EN LOS CUIDADOS CON LA FÍSTULA ARTERIOVENOSA

Objetivo: desarrollar actividad educativa en la orientación de la atención con la fístula arteriovenosa, a partir de demandas de ancianos con enfermedad renal crónica en hemodiálisis. **Metodología:** investigación-acción, de marzo a mayo de 2017, en clínica de diálisis de Fortaleza-CE, Brasil. Datos recogidos con trece ancianos en hemodiálisis, por medio de entrevista semiestruturada y sometidos al análisis de contenido, se elaboró una categoría temática. A partir de la demanda presentada por los ancianos, se desarrollaron tecnologías educativas, con utilización de banner y muñeco de paño en la orientación del cuidado con la fístula. **Resultados:** se desvelaron dudas y acciones inapropiadas ante las intercorrências, como sangrado, infiltraciones, rompimiento, bajo flujo de la fístula e infecciones. Así, la actividad educativa facilitó el intercambio de saber acerca de los cuidados recomendados para preservación de la fístula. **Conclusión:** la práctica educativa promovió la adquisición de nuevos conocimientos para el autocuidado de la fístula arteriovenosa.

Descritores: Ancianos; Atención de enfermería; Diálisis renal; Fístula arteriovenosa; Tecnología educativa.

¹Hospital Universitário Onofre Lopes da Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

²Prefeitura Municipal de Itatira- CE

³Escola de Saúde Pública do Ceará

⁴Hospital São Raimundo, Fortaleza-CE

Autor correspondente: Viviane Peixoto dos Santos Pennafort - Email: vivipspf@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Dados do Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica, realizado pela Sociedade Brasileira de Nefrologia, em 2017, estimaram o número de pacientes em diálise crônica em 126.583. Dos pacientes prevalentes, 93,1% estavam em hemodiálise e 6,9% em diálise peritoneal, com 31.226 (24%) em fila de espera para transplante. As causas primárias mais frequentes da Doença Renal Crônica (DRC) terminal foram hipertensão arterial (34%) e diabetes mellitus (31%), com taxa de mortalidade bruta de 19,9%, sendo considerada a nova epidemia do século XXI. Com o aumento da expectativa de vida, observa-se progressiva incidência de pacientes idosos com DRC em terapia renal substitutiva (TRS)⁽¹⁾.

Considera-se que as terapias renais substitutivas não chegam a substituir integralmente a função renal, mas representam possibilidade de manter a vida, permitindo que o paciente retorne às atividades cotidianas. As modalidades mais comuns são: hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal. A hemodiálise consiste em uma vinculação do paciente à máquina, endovenosamente, por um período de aproximadamente quatro horas, de três a quatro vezes por semana, em um serviço especializado⁽¹⁻²⁾. Dentre os acessos vasculares para realizar a hemodiálise, a Fístula Arteriovenosa (FAV) é considerada o acesso ideal, com menor risco de complicação quando comparada aos cateteres venosos centrais.

No entanto, a disfunção da FAV é uma das causas mais importantes de morbimortalidade em pacientes em hemodiálise, contribuindo para até um terço das internações e representando uma parcela significativa dos custos com a saúde desses pacientes. Dessa forma, as atividades educativas devem ser planejadas e executadas continuamente pelo enfermeiro, incluindo o treinamento para o autocuidado dos pacientes e familiares/cuidadores a fim de prevenir complicações⁽³⁾.

Diante do exposto, este trabalho se justifica pela necessidade de promoção de atividades educativas junto aos idosos com doença renal crônica em hemodiálise, a fim de estimular e orientar o autocuidado na manutenção da fístula arteriovenosa, garantindo acesso adequado para terapêutica dialítica eficaz. Deste modo, faz-se necessário que a equipe multiprofissional, em especial a enfermagem, considere a relevância dessas questões na abordagem e elaboração do plano de cuidados a idosos com doença renal crônica tratamento hemodialítico, com ênfase na prevenção de intercorrências e complicações na manipulação da FAV.

OBJETIVO

Desenvolver atividade educativa na orientação dos cuidados com a fístula arteriovenosa, a partir das demandas

de idosos com doença renal crônica em hemodiálise.

METODOLOGIA

Tipo de estudo

Estudo do tipo pesquisa-ação, com abordagem qualitativa, a qual consiste em um tipo de pesquisa social com base empírica, concebida e realizada em estreita articulação com uma ação ou resolução de um problema coletivo, em que pesquisadores e participantes estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo⁽⁴⁾.

Participantes da pesquisa

Participaram do estudo treze idosos selecionados aleatoriamente, atendendo aos critérios de inclusão: ser idoso com doença renal crônica em hemodiálise, possuir fístula arteriovenosa como acesso vascular há pelo menos três meses, apresentar condições cognitivas e hemodinâmicas no momento da coleta.

Local do estudo

A pesquisa foi realizada em clínica de hemodiálise, localizada em Fortaleza-Ceará, Brasil, conveniada ao Sistema Único de Saúde (SUS), de março a maio de 2017. O serviço atende à população do interior e da capital. As sessões de hemodiálise ocorrem três vezes por semana, com duração aproximada de quatro horas, nos três turnos do dia.

Coleta e procedimentos de análise dos dados

As etapas de coleta e a análise dos dados foram constituídas por quatro fases norteadas⁽⁴⁾: primeira fase - diagnóstico da situação: realizou-se a entrevista semiestruturada individual durante as sessões de hemodiálise, com questões sobre os cuidados com a FAV, a fim de identificar a demanda de informações e a necessidade de mudança. Segunda fase - planejamento: desenvolvimento da tecnologia educacional para orientação dos principais cuidados na manutenção da FAV e prevenção de complicações, norteadas pela literatura pertinente. Terceira fase - ação: intervenção educativa, a qual abordou os cuidados recomendados com a FAV e as orientações quanto aos principais procedimentos que não devem ser realizados no braço da fístula. A atividade foi realizada por meio de banner explicativo e boneco de pano para demonstração da posição das agulhas, destacando a distância entre a anastomose e a punção arterial, a distância entre a punção arterial e venosa, fixação das agulhas durante a hemodiálise e o curativo após hemostasia. Quarta fase - avaliação: realizada após um mês da atividade educativa, utilizou-se da entrevista semiestruturada, constituída por questões abertas so-

bre o conhecimento apreendido pelos idosos com doença renal crônica acerca dos cuidados orientados pelos pesquisadores.

A análise dos achados foi apresentada em categoria temática intitulada Percepção do idoso com doença renal crônica acerca da fístula arteriovenosa e dos cuidados necessários para preservação.

Procedimentos éticos

A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará (UECE), com parecer de aprovação nº 229.772 de 26/03/2013, atendendo aos preceitos ético-legais da autonomia, não maleficência, beneficência e justiça, recomendados pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde⁽⁵⁾. Desta forma, após apresentação do projeto de pesquisa, os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Optou-se pela utilização de códigos na apresentação dos relatos, conforme a ordem da entrevista, em P1 até P13, a fim de manter o anonimato dos participantes.

RESULTADOS

Participaram do estudo treze idosos, na faixa etária de 61 a 85 anos, sendo sete do sexo masculino e seis do feminino. Quanto ao estado conjugal, sete eram casados, outros cinco viúvos e uma era solteira. Em relação à escolaridade, dois tinham nível superior completo; cinco, o ensino médio completo; três, o ensino médio incompleto e outros três não concluíram o ensino fundamental. Quanto ao total de filhos, observou-se variação de um a cinco filhos. Com relação às ocupações, relataram receber aposentadoria ou benefício de prestação continuada. Observou-se predominância de FAV na região radiocefálica, seguida da braquiocefálica.

Percepção do idoso com doença renal crônica acerca da fístula arteriovenosa e dos cuidados necessários para sua preservação

Os participantes relataram a percepção quanto à função da fístula arteriovenosa, os cuidados realizados para manutenção, assim como as dúvidas decorrentes das principais intercorrências.

Ao questioná-los acerca da finalidade da FAV, observou-se que alguns participantes não conseguiram descrever a função desta: "Não sei explicar." (P9); "Não sei direito o que é, mas acho que é um aparelho que o médico colocou no meu braço." (P12).

Em contrapartida, outros pacientes demonstraram possuir algum conhecimento sobre confecção e funcio-

namento da fístula arteriovenosa: "A fístula é a ligação de uma artéria a uma veia." (P1); "A fístula é um substituto da veia normal para receber o sangue e colocar as agulhas." (P2); "Ela (fístula) é uma cirurgia que faz nas veias do braço para aumentar o sangue para dialisar, fazer o tratamento." (P13). Outros enfatizaram que a FAV é fundamental para manutenção da própria vida: "A fístula é a nossa vida, que através dela é que podemos fazer nosso tratamento, a gente depende dela para viver." (P4); "Se não fosse ela, eu não conseguiria viver por muito tempo, porque o cateter dá infecção." (P6); "É a minha saúde." (P7).

Quanto aos cuidados necessários no pós-operatório da FAV, os pacientes apresentaram as seguintes respostas: "Tive que fazer exercício com a bolinha de plástico para desenvolver a fístula e não verificar a pressão arterial no braço da fístula." (P1); "Tem que fazer exercícios com a bolinha molinha para engrossar a fístula." (P4).

Acerca da higienização do braço da fístula arteriovenosa, a maioria considerou que esse é um cuidado cotidiano: "Sempre lavo com água e sabão, depois tem que enxugar no papel... antes de colocar as agulhas, usam o álcool." (P11); "Não lavo na clínica, prefiro lavar em casa, com sabonete líquido antibacteriano, porque é melhor que esse sabão daqui." (P2); "Lavo com água e sabão neutro e passo hidratante para não ressecar." (P4); "Faço uma limpeza com álcool." (P5); "Lavo com água e sabão." (P3, P6, P7, P8, P9, P12)

Dentre os cuidados domiciliares citados, os principais foram: "Evitar pegar peso no braço da fístula." (P1, P2, P5, P6, P7, P8, P10 e P13); "Não se esforçar muito, não lavar roupas, não varrer a casa, procurar ter todo cuidado." (P4); "Em casa, é só questão de limpeza, evitar pegar sol, peso, evitar pegar poeira." (P3); "Não fazer nenhum esforço (P9). Não pode dormir por cima do braço da fístula." (P2)

Buscou-se conhecer os cuidados que se deve ter quando a fístula arteriovenosa estiver com baixo fluxo. Quatro (P3, P5, P9, P12) responderam que não sabiam como agir, caso surgisse esta complicação, e outros responderam: "Tem que verificar com o médico o motivo." (P1e P7); "Ao tocar, sente e se estiver com fluxo pouquinho, tem que fazer o exercício com a bolinha para voltar ao normal." (P2); "**É ir à clínica e tomar leite com sal e assim melhora.**" (P4); "Tem que fazer exercício." (P6 e P8)

Ante a outra intercorrência, como sangramento da fístula arteriovenosa no domicílio, os participantes descreveram os seguintes cuidados: "Colocar bastante gaze e ir ao posto de saúde ou outro lugar." (P1); "Apertar a fístula"

tula e se não parar tem de ir à clínica.” (P3); “Fazer compressa com gaze ou algodão.” (P6 e P8); “Já usei um pano em cima porque não tinha gaze e não parava de sangrar.” (P11)

Quando questionados sobre os cuidados na presença de hematomas, alguns pacientes não conseguiram responder, outros relataram: “Colocar gelo no braço da fístula.” (P1, P2, P4, P5, P7, P10 e P13); “Deixar o braço para cima.” (P6)

E, diante de uma intercorrência extrema, como o rompimento da FAV, três pacientes responderam: “Tem que apertar a fístula com força.” (P2, P5, P7, P12). Outros relataram: “Precisa ir para o hospital.” (P1, P3, P11), e os outros não mencionaram os cuidados necessários.

Na presença de sinais flogísticos, os participantes citaram como cuidados importantes: “Avisar o médico e o cirurgião vascular que fez a fístula para tratar a infecção.” (P1); “Nunca tive isso, mas se acontecer isso, devo vir para cá (clínica de diálise).” (P8).

Contudo, alguns entrevistados afirmaram não saber o que fazer ou demonstraram ações inapropriadas, verificando a necessidade de outras informações para subsidiar o cuidado adequado: “Nunca aconteceu, mas se acontecer, não sei o que fazer.” (P4, P2); “Colocar gaze na fístula.” (P6, P7, P8 e P9)

Após identificação da demanda de informações descrita pelos participantes, realizou-se a atividade educativa. Os encontros educativos foram mediados por boneco de pano e banner explicativo, o qual, posteriormente, foi fixado na parede do corredor da clínica (Figura), facilitando o processo educativo e permitindo a leitura e/ou visualização posterior das imagens dos cuidados por pacientes e familiares, possibilitando-lhes acesso à informação e mitigação de eventuais dúvidas.

Figura. Atividade educativa realizada pelos pesquisadores na sala de hemodiálise acerca dos cuidados na manutenção da fístula arteriovenosa. Fortaleza-CE, Brasil, 2017.



Na avaliação da atividade educativa com utilização desses recursos, a maioria dos pacientes afirmou que aprendeu os principais cuidados necessários na preservação da FAV e dirimiram algumas dúvidas: “Foi muito bom porque usava curativo apertado, foi bem interessante saber que não pode apertar muito o curativo quando tira as agulhas.” (P11); “Foi boa, a forma de apresentação foi bem explicativa.” (P2, P5); “Foi boa, muito importante para o nosso entendimento... quando eu não sei o que fazer, eu pergunto para minha amiga, mas agora deu para aprender muita coisa.” (P7) “Achei ótima a apresentação com o boneco, fica mais fácil de entender esse negócio de ter que mudar as agulhas de lugar.” (P7) “Esse ensinamento foi muito bom, tinha que ter sempre... muitas coisas eu não sabia, no caso de quando aparecer os hematomas e sangramento e também de não usar relógio no braço da FAV.” (P9)

DISCUSSÃO

Os achados evidenciaram situação preocupante, visto que esses idosos realizavam hemodiálise há certo tempo, no entanto, demonstraram desconhecimento sobre a função da fístula, o que possivelmente, interfere no comportamento de autocuidado adotado pelo paciente.

É interessante destacar que outros idosos atribuíram o significado de “vida” e “saúde” à fístula arteriovenosa, demonstrando a relevância desse acesso na eficácia da hemodiálise e garantia da própria sobrevivência e qualidade de vida. Resultado semelhante foi obtido em outra pesquisa, em que a FAV foi compreendida pelos participantes como o mecanismo que possibilita a manutenção da vida, isto é, não há vida sem fístula. E, nesse sentido, o mundo, para eles, passa a ter um novo significado, no qual coexistem sentimentos de gratidão por se manter vivo, mas também de extrema cautela pelo medo de perder a fístula, que é a fonte da existência⁽⁶⁾.

Observou-se nos relatos que parte dos entrevistados afirmou realizar exercício com bolinha de plástico flexível para otimizar o desenvolvimento da fístula arteriovenosa no pós-operatório. Contudo, desconheciam ou não relataram outros cuidados necessários no período de amadurecimento para o bom funcionamento da FAV. Nesse caso, considera-se que no período da maturação da FAV, é essencial a realização de alguns cuidados, como a elevação do membro nos primeiros dias, manter o curativo limpo e seco, evitando oclusões que interrompam o fluxo na FAV, observação da presença de pulso, sopro e frêmito no local da fístula, evitar hipotensão, por meio do conhecimento das principais causas⁽⁷⁻⁸⁾.

Acerca dos cuidados na manutenção da FAV, outros estudos encontraram resultados semelhantes ao investigar os pacientes sobre os cuidados com este acesso, os quais destacaram: não dormir por cima do braço, não pegar peso, evitar traumas no braço da fístula, atentar quanto às medidas de higiene e evitar aferir pressão arterial e administração de medicações endovenosas no braço da fístula⁽⁷⁻⁹⁾.

Ao considerar as intercorrências mais comuns, enfatizam-se os cuidados que os pacientes devem ter quando a FAV estiver com baixo fluxo, como comunicar a equipe de diálise, se possível, verificar a pressão arterial e, ficar deitado em posição de Trendelenburg, verificar o frêmito, realizar exercícios com a bolinha maleável, abrindo e fechando a mão⁽⁷⁻⁹⁻¹⁰⁾.

Muitos participantes apresentaram dúvidas nos casos de hematoma na fístula arteriovenosa. Ante essa intercorrência, os cuidados recomendados incluem a aplicação de compressas frias nas primeiras 24 horas para favorecer a vasoconstrição do local e diminuir o infiltrado subcutâneo. Após as 24 horas, aplicar compressas mornas e massagens com pomadas prescritas para auxiliar na reabsorção do hematoma⁽¹¹⁾.

Referente ao rompimento da FAV, situação temida por muitos pacientes devido ao risco de morte, recomenda-se manter a compressão no local do sangramento e procurar o serviço de emergência imediatamente para ligadura da FAV⁽¹²⁾.

A complexidade e o risco inerente ao déficit de conhecimento de pacientes acerca dos cuidados na preservação da FAV repercutirão em inúmeras complicações, como perda do acesso, uso de antimicrobianos, baixo fluxo sanguíneo, trombozes, aneurismas, edema, isquemia, sobrecarga cardíaca, interrupção da hemodiálise e, conseqüentemente, piora clínica do paciente. Essa situação requer maior envolvimento e assistência multidisciplinar, por meio de atividades educativas na promoção de informações necessárias na busca pela autonomia do cuidado de si⁽¹⁰⁻¹¹⁾.

Nessa perspectiva, ao realizar a intervenção educativa, os pacientes demonstraram interesse e participaram ativamente, com perguntas e sugestões durante a simulação dos procedimentos recomendados e aqueles considerados inapropriados na manipulação da FAV. Foram apresentadas e discutidas situações cotidianas que podem acarretar danos ao braço da FAV, como aferição da pressão arterial, administração de medicação e punção para coleta de exames, uso de curativos apertados ou circulares na FAV, ausência de rodízio dos locais de punção, utilização de adornos, dentre outros. Ao abordar essas situações, muitos pacientes reagiram com expressão de surpresa ao identificar que es-

tas ações são consideradas inadequadas e podem causar sérios prejuízos no funcionamento da FAV.

Percebeu-se, neste estudo, o quanto pacientes e familiares necessitam de informações para adoção do comportamento seguro para o autocuidado, uma vez que, em algumas circunstâncias, recorrem ao apoio e às opiniões de pessoas mais próximas que passam pelas mesmas experiências, ou seja, dos próprios pacientes com doença renal crônica.

Evidenciou-se em outros estudos que o conhecimento dos idosos com doença renal crônica é incipiente quanto às ações para o autocuidado, revelando fragilidade em relação aos cuidados com o acesso, principalmente no período de maturação da FAV, sugerindo-se o envolvimento de familiares e outros cuidadores nos cuidados com o acesso vascular⁽⁹⁻¹⁰⁾.

Nesse sentido, o enfermeiro, enquanto profissional especializado no cuidado do paciente com FAV deve suscitar o desenvolvimento do autocuidado. Não um autocuidado que emana do medo de perder a fístula e, por consequência a vida, pois este limita o sujeito em diferentes aspectos; mas de forma reflexiva e pautada em conhecimentos dialogados e no reconhecimento de si como ser ativo e em permanente construção⁽⁶⁾. Desta forma, serão estimulados à aquisição de conhecimentos e novos comportamentos no cuidado de si, com a finalidade de identificar precocemente as condições suscetíveis de disfunção da FAV, prevenindo, assim, complicações e, até mesmo, perda do acesso.

Limitações do estudo

Considera-se como limitações deste estudo o número reduzido de participantes e o período curto para o desenvolvimento da intervenção e avaliação da atividade educativa. Desta forma, percebe-se que a temática necessita de outras investigações, a fim de apreender o conhecimento de outros pacientes no cuidado dispensado à preservação da fístula arteriovenosa.

Contribuições do estudo para a prática

Pretende-se, contribuir com a prática profissional a partir da evidência de que a atividade educativa fundamentada em novos modos de cuidar/ensinar de forma criativa e dialogada promove atitudes e práticas de autocuidado do paciente com doença renal crônica na preservação da fístula arteriovenosa, garantindo qualidade do tratamento hemodialítico, maior sobrevida e bem-estar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, foi possível descrever os principais cuidados realizados por idosos com doença renal crônica em hemodiálise, assim como suas dúvidas acerca das inter-

corrências na manutenção da fístula arteriovenosa. Observou-se que a estratégia educativa, com utilização de banner e boneco na demonstração dos procedimentos e na simulação de situações na manipulação da FAV, proporcionou momentos de participação ativa de pacientes, na busca pelo aprendizado dos cuidados recomendados na preservação do acesso, prevenção de complicações e consequente prolongamento da sobrevida.

Os achados apontaram a necessidade de implementação de protocolos para segurança do paciente e, também, de projetos de extensão nos serviços de diálise, a fim de oferecer atividades educativas contínuas nas salas de hemodiálise, proporcionando, desta forma, orien-

tações sobre as diversas interfaces dos cuidados com a FAV, visto que algumas informações se perdem ao longo do tempo. Recomenda-se utilizar material expositivo, como banner, para facilitar a apreensão de informações; panfletos, para consulta em domicílio; e outras estratégias, como a simulação de situações cotidianas que mais geram dúvidas.

Contribuição dos autores

VPSP: concepção e desenho da pesquisa, análise e interpretação dos dados, redação do artigo, revisão crítica e revisão final. FLML, TOB, FGP: coleta, análise e interpretação dos dados e redação do artigo.

REFERÊNCIAS

1. Thomé FS, Sesso RC, Lopes AA, Lugon JR, Martins CT. Inquérito Brasileiro de Diálise Crônica 2017. *J Bras Nefrol* [Internet]. 2019 [cited 2019 Jan 15]. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-28002019005013101&lng=en
2. Santos VFC, Borges ZN, Lima SO, Reis FP. Perceptions, meanings and adaptations to hemodialysis as a liminal space: the patient perspective. *Interface (Botucatu)* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jul 09];22(66):853-63. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/icse/v22n66/1414-3283-icse-1807-576220170148.pdf>
3. Gameiro J, Ibeas J. Factors affecting arteriovenous fistula dysfunction: A narrative review. *J Vasc Access* [Internet]. 2019; [cited 2019 Jul 09];1129729819845562. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1129729819845562>
4. Thiollent M. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez; 2011.
5. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466/2012. Trata de pesquisas em seres humanos e atualiza a resolução 196 [Internet]. [cited 2018 Apr 16]. Available from: http://conselho.saude.gov.br/ultimas_noticias/2013/06_jun_14_publicada_resolucao.html.
6. Silva DM, Silva RMCRA, Pereira ER, Ferreira HC, Alcântara VCG, Oliveira FS. The body marked by the arteriovenous fistula: a phenomenological point of view. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jul 20];71(6):2869-75. Available from: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0898>
7. Pessoa NRC, Linhares FMP. Hemodialysis patients with arteriovenous fistula: knowledge, attitude and practice. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2015 [cited 2019 Apr 15]; 19(1):73-9. Available from: http://www.scielo.br/pdf/ean/v19n1/en_1414-8145-ean-19-01-0073.pdf
8. Ozen N, Tosun N, Cinar FI, Bağcıvan G, Yılmaz MI, Askin D, Mut D, Ozen V, Yenicesu M, Zajm E. Investigation of the knowledge and attitudes of patients who are undergoing hemodialysis treatment regarding their arteriovenous fistula. *J Vasc Access* [Internet]. 2017 [cited 2019 Jul 20];18(1):64-68. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.5301/jva.5000618>
9. Neto, JMR; Rocha, ERS; Almeida, ARM; Nóbrega MML. Fístula arteriovenosa na perspectiva de pacientes renais crônicos. *Enferm. Foco* [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 20] 2016; 7 (1): 37-41. Available from: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2016.v7.n1>
10. Nogueira FLL, Freitas LR, Cavalcante, Pennafort VPS. Perception of patients with chronic kidney disease regarding care towards their hemodialysis access. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2016 [cited 2019 Apr 15];21(3):1-8. Available from: http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45628/pdf_en
11. Clementino DC, Souza AMO, Barros DCC, Carvalho DMA, Santos CR, SN Fraga. Hemodialysis patients: the importance of self-care with the arteriovenous fistula. *Rev Enferm UFPE on line* [Internet]. 2018 [cited 2019 Apr 20];12(7):1841-52. Available from: <https://doi.org/10.5205/1981-8963-v12i7a234970p1841-1852-2018>
12. Bishnoi AK, Rai G, Kamath GS, Vishnu R, Kumar V, Joshi H, Prabh R, Soni LP, Nasser A. Emergency brachial artery ligation for ruptured infected pseudoaneurysm of haemodialysis access is a possible option. *J Vasc Access* [Internet]. 2018 [cited 2019 Jul 09];1129729818813265. Available from: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/1129729818813265>

RECEBIDO: 04/07/2019

ACEITO: 15/08/2019