

# Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

# **MARINA FERREIRA CAIUBY**



IMPACTO DA ANALGESIA NA PUNÇÃO DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA DURANTE HEMODIÁLISE

São José do Rio Preto - SP 2020

# Marina Ferreira Caluby

# IMPACTO DA ANALGESIA NA PUNÇÃO DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA DURANTE HEMODIÁLISE

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto para obtenção do Título de Mestra.

Área de Concentração: Processo de Trabalho em Saúde.

Linha de Pesquisa: Processo de cuidar nos ciclos de vida (PCCV).

Grupo de Pesquisa: Educação em Saúde (EDUS).

Financiamento: Pesquisa realizada com o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento Pessoal de Nível Superior-Brasil (CAPES). código de financiamento 001

Orientadora: Profa Dra Rita de Cássia Helú M Ribeiro

#### Ficha Catalográfica

Ferreira Caiuby, Marina

Impacto da Analgesia na Punção de Fístula Arteriovenosa Durante Hemodiálise / Marina Ferreira Caiuby.

São José do Rio Preto; 2020.

46 p.

Dissertação (Mestrado) — Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Enfermagem da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto.

Área de Concentração: Processo de Trabalho em Saúde

Linha de Pesquisa: Processo de cuidar nos ciclos de vida (PCCV)

Grupo de Pesquisa: Educação em Saúde (EDUS)

Orientadora: Profª Drª Rita de Cássia Helú M Ribeiro

1. Dor; 2. Hemodiálise; 3. Analgesia; 4. Placebo; 5. Fístula Arteriovenosa

## **BANCA EXAMINADORA**

Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> RITA DE CÁSSIA HELÚ M RIBEIRO
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto- SP
Orientadora
<del></del>
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . GRAZIELLA ALLANA SERRA ALVES DE OLIVEIRA OLLER
(avaliadora 1)
UNIVERSIDADE PAULISTA-UNIP
<del></del>
Prof <sup>a</sup> Dr <sup>a</sup> . DANIELA COMELIS BERTOLIN
(avaliadora 2)
União Das Faculdades dos Grandes Lagos-UNILAGO
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . LUCIANA KUSUMOTA
(Suplente 1)
Universidade de São Paulo-EERPUSP
Prof <sup>a</sup> . Dr <sup>a</sup> . MARILIA PILOTTO DE OLIVEIRA (Suplente 2)
Universidade de São Paulo-EERPUSP
Offiver Sidade de Cao Fadio-LEIN COI
São José do Rio Preto. / /

#### **DEDICATÓRIA**

Dedico esta tese primeiramente à minha família, meus pais, Fábio e Hilda, meu marido Frank e meus filhos Henrique e Elisa, pelo amor, carinho e paciência que sempre demonstraram e por acreditarem tanto em mim. Obrigada pelo apoio e por não terem me deixado desistir diante das dificuldades. Vocês foram meus grandes apoiadores e incentivadores.

#### **AGRADECIMENTO**

Agradeço a todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para a construção deste trabalho, destacando de modo especial:

- Aos sujeitos sociais desta pesquisa, pela paciência, confiança e por acolherem de forma receptiva a proposta do estudo;
- Aos funcionários da Instituição pelo profissionalismo e atenção que demonstraram durante a coleta de dados, facilitando e permitindo a realização da pesquisa;
- Às enfermeiras e amigas Izabela e Vanessa por toda ajuda durante a coleta de dados e também pela paciência que demonstraram diante das minhas ansiedades e dificuldades;
- À amiga, professora e orientadora Rita de Cássia Helú Mendonça Ribeiro que me orientou com extrema dedicação e interesse, por sua paciência e confiança e também por sua grande contribuição à minha formação profissional e crescimento pessoal;
- Aos meus familiares e amigos que me apoiaram e que torceram pela realização deste trabalho.

#### **RESUMO**

Introdução: Atualmente a doença renal crônica é considerada um problema de saúde pública mundial, acometendo milhões de pessoas. No Brasil, o principal tratamento de escolha é a Hemodiálise que para ser realizada necessita de um acesso vascular; a fístula arteriovenosa o seu melhor e mais efetivo acesso. O momento da punção da fistula arteriovenosa tem sido relatado pelos pacientes como algo doloroso. Sabendo que a dor é algo de natureza subjetiva, necessitamos de instrumentos para avaliar sua intensidade e através desta mensuração promover uma terapêutica adequada para o seu controle. Objetivos: Avaliar a intensidade da dor no momento da punção da fistula arteriovenosa e avaliar se o uso de anestésico tópico e de placebo provocam interferência na intensidade dessa dor. Método: Trata-se de um estudo experimental prospectivo de modelo cruzado; foram aplicados dois instrumentos a sessenta e dois (62) pacientes que realizavam Hemodiálise tendo a fistula arteriovenosa como acesso vascular em duas Unidades de Terapia Renal Substitutiva no interior de São Paulo. O primeiro instrumento foi um questionário sociodemográfico e clínico que foi entregue no início do estudo, que pode ser devolvido até o final da pesquisa. O segundo instrumento, uma escala visual analógica para mensurar a dor que foi preenchida, após a punção da fistula arteriovenosa, durante três momentos diferentes (sem uso de anestésico, com uso de anestésico e com uso de placebo). Foram excluídos os pacientes que possuíam déficit cognitivo e visual, o que impossibilitou o preenchimento da escala de mensuração da dor. Os dados foram submetidos a testes de normalidade Komolgorov-Smirnov, testes estatísticos de Mann-Whitney e de correlação de Spearman e Friedman. **Resultados:** A experiência dolorosa provocada pela punção da fistula arteriovenosa apareceu como um sofrimento significativo com uma média de intensidade de dor de 4,19. O uso do anestésico tópico de escolha mostrou-se eficaz proporcionando uma queda no nível da intensidade da dor de 52,74%; já o placebo apresentou um resultado inferior ao do anestésico, porém ainda positivo, com uma queda de 28,88% na intensidade da dor. Em relação às características sociodemográficas e clínicas, os dados não apresentaram correlações significativas, porém demonstram tendências em relação a fatores como sexo, idade, tempo de fistula arteriovenosa, e se a pessoa que punciona interfere na dor. As contribuições desta pesquisa são relevantes para a prática clínica, pois a experiência dolorosa

provocada pela punção da fistula arteriovenosa traz um sofrimento significativo para o paciente em Hemodiálise. **Conclusão:** O uso do anestésico mostrou-se eficaz, proporcionando uma queda no nível da intensidade da dor, enquanto o placebo apresentou um resultado inferior ao do anestésico, porém, ainda positivo, demonstrando que a questão emocional também interfere na intensidade da dor. Este tema é pouco abordado em estudos científicos, fazendo com que a dor seja subtratada, isto dificulta a adesão ao tratamento e promove uma queda na qualidade de vida destes pacientes. Mensurar e tratar a dor é sempre um desafio, mas também é algo fundamental para que possamos dar a esses pacientes uma assistência humanizada e de alta qualidade.

Descritores: Dor; Hemodiálise; Analgesia; Placebo; Fístula Arteriovenosa.

#### **ABSTRACT**

**Introduction:** Currently, chronic kidney disease is considered a global public health issue, affecting millions of people. In Brazil, the main treatment of choice is Hemodialysis, which requires vascular access; arteriovenous fistula being its best and most effective access. The moment of puncture of the arteriovenous fistula has been reported as something painful by the patients. Knowing that pain is something of a subjective nature, we need tools to evaluate its intensity, and through this measurement to provide appropriate therapeutics for its control. Objectives: To evaluate the intensity of pain at the time of puncture of the arteriovenous fistula and assess whether the use of topical anesthetic and placebo can trigger interference in the intensity of this pain. Method: This is a prospective cross model experimental study; two instruments were applied to sixty-two (62) patients who underwent Hemodialysis with arteriovenous fistula as vascular access in two Renal Replacement Therapy Units in the interior of São Paulo state. The first instrument was a sociodemographic and clinical questionnaire that was delivered at the beginning of the study, which could be returned until the end of the research. The second instrument was a visual analogue scale to measure pain; it was fulfilled after puncturing the arteriovenous fistula, during three different moments (without the use of anesthetic, with the use of anesthetic and with the use of placebo). Patients with cognitive and visual deficits were excluded, which made it impossible to fulfill the scale for measuring pain. Data were submitted to Komolgorov-Smirnov normality tests, Mann-Whitney statistical tests and Spearman and Friedman correlation tests. **Results:** The painful experience caused by the puncture of the arteriovenous fistula appeared as significant suffering with a 4.19-average pain intensity. The use of the topical anesthetic of choice proved to be effective providing a drop in pain intensity level of 52.74%; placebo showed a lower result than the anesthetic, but still positive, with a drop of 28.88% in pain intensity. In relation to the sociodemographic and clinical characteristics, data have not presented significant correlations, but showed trends in relation to factors such as sex, age, time of arteriovenous fistula, and whether the person who punctures interferes with the pain. The contributions of this research are relevant to clinical practice, since the painful experience caused by the puncture of the arteriovenous fistula presents a significant suffering for the patient on Hemodialysis. Conclusion: The use of anesthetic proved to be effective, providing a

drop in the level of pain intensity, while the placebo showed a lower result than the anesthetic, but still being positive, demonstrating that the emotional issue also interferes with pain intensity. This theme is little approached in scientific studies, being the pain sub-treated. This hinders compliance to treatment and fosters a drop in the quality of life of these patients. Measuring and treating pain is always a challenge, but it is also something essential so that we can give these patients a humanized and a high-quality assistance.

Keywords: Pain; Hemodialysis; Analgesia; Placebo; Arteriovenous fistula.

# **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Fluxograma de Composição da Amostra19
Figura 2 - Comparativo da média de dor entre os momentos sem anestesia e
com anestesia.
Figura 3 - Número de pacientes que relataram mudanças na intensidade da
dor entre os momentos sem anestesia e com anestesia
Figura 4 - Comparativo da média de dor entre os momentos sem anestesia e
com placebo.
Figura 5 - Número de pacientes que relataram mudanças na intensidade da
dor entre os momentos sem anestesia e com placebo
Figura 6 - Comparativo da média de dor entre os momentos com anestesia e
com placebo.
Figura 7 - Número de pacientes que relataram mudanças na intensidade da
dor entre os momentos com anestesia e com placebo31

# **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas de 62. Catanduva, 201822
Tabela 2 - Variáveis clínicas de 62. Catanduva, 201823
Tabela 3 - Correlações do nível de dor de três estágios com as variáveis
idade, sexo, tempo de confecção de FAV (Meses) e a pessoa que punciona
interfere25
Tabela 4 - Correlações do nível de dor (0 a 10) com as variáveis idade,
sexo, tempo de confecção de FAV (Meses) e a pessoa que punciona interfere26
Tabela 5 - Análise entre as hipóteses27
Tabela 6 - Resumo do resultado de todas as correlações testadas31

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CEP Comitê de Ética em Pesquisa

DM Diabetes Mellitus

DP Desvio Padrão

DRC Doença Renal Crônica

EMLA® Nome comercial do creme anestésico tópico utilizado como base

EVA Escala Visual Analógica

FAMERP Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto

FAV Fístula Arteriovenosa

HA Hipertensão Arterial

IMC Índice de Massa Corpórea

SBN Sociedade Brasileira de Nefrologia

TCLE Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UTI Unidade de Terapia Intensiva

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 1.1 Revisão da Literatura	
1.2 Justificativa	
2 OBJETIVO GERAL	
2.1 Objetivos Específicos	17
3 MÉTODO	
3.1 Tipo de Estudo	
3.2 População e Local de Estudo	
3.3 Amostras	
3.4 Coleta de Dados	
3.6 Análise de Dados	
3.7 Procedimentos Éticos	
0.7 1 Toccumentos Eticos	·····
4 RESULTADOS	22
4.1 Correlação com fatores que podem afetar o índice de dor nos pac	ientes
	24
4.2 Correlações com nível de dor na escala EVA em três estágios	
4.3 Correlações com nível de dor na escala EVA (0 a 10)	
4.4 Análise de médias entre os momentos	
4.4.1 Análise Geral	
4.4.2 Análises de médias entre os momentos: Par x Par	
4.5 Resumo dos Resultados	31
5 DISCUSSÃO	33
6 CONCLUSÃO	37
7 REFERÊNCIAS	39
^	
APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE CARACTERIZAÇÃO DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS	43
ANEXO A - ESCALA VISUAL ANALÓGICA	45
ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	46
ANEXO C - PARECER DO COMITÊ EM ÉTICA EM PESOUISA	49

# 1 INTRODUÇÃO

#### 1.1 Revisão da Literatura

A doença renal crônica é a perda progressiva e irreversível da função renal, trata-se de uma doença que acomete milhões de pessoas de diferentes grupos raciais e étnicos. Atualmente esta doença vem sendo considerada um problema de saúde pública mundial por apresentar grande incidência, altas taxas de morbimortalidade e elevados custos para o seu tratamento <sup>1</sup>. Estima-se que em 2018, no Brasil, 133.464 pessoas encontravam-se em tratamento dialítico. Os dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia dos pacientes prevalentes, 92,3% estavam em Hemodiálise e 7,7%, em Diálise Peritoneal, com 29.545 (22,1%) em fila de espera para transplante <sup>2</sup>.

O rim pode perder até 75% das suas capacidades funcionais, sem causar maiores danos ao paciente. Até a perda de cerca de 50% de sua função, os pacientes permanecem quase que assintomáticos, abaixo deste valor podem aparecer sinais e sintomas que geralmente não causam grandes incômodos como anemia leve, hipertensão, pequenos edemas, mudanças nos hábitos de urinar e mudanças no aspecto da urina. Enquanto a função dos rins estiver acima de 10-12%, pode-se realizar tratamentos com medicações e dieta. Quando a função renal reduz abaixo desta medida, torna-se necessário o uso de outros métodos de tratamento como a diálise ou o transplante renal <sup>3</sup>.

Os avanços tecnológicos e terapêuticos na área de diálise têm contribuído para o aumento da sobrevida dos pacientes renais crônicos, no entanto, a qualidade de vida desses pacientes permanece baixa. Estudos demonstram uma associação entre os baixos níveis de qualidade de vida com a falta de adesão ao tratamento e com o aumento nas taxas de hospitalização e maior morbimortalidade. A presença de uma doença crônica, a necessidade de submissão a um tratamento longo, a diminuição da vida social e, principalmente, as limitações físicas impostas pela doença geram mudanças de difícil aceitação e produzem sentimentos de tristeza, raiva, agressividade e revolta <sup>4</sup>.

O impacto na compreensão da doença, o comprometimento nas relações sociais, na percepção do corpo, a periodicidade e duração do tratamento, são alguns dos aspectos negativos pós-diagnósticos, tornando então necessária a prescrição de

cuidados multidisciplinares para que a qualidade de vida desses pacientes possa ser elevada a níveis satisfatórios <sup>5</sup>.

Dentre os tratamentos disponíveis para a doença renal crônica em seu estágio terminal, a Hemodiálise é o mais utilizado, atingindo 92,4% dos pacientes em diálise no Brasil, no ano de 2018 <sup>2</sup>. Ela consiste na remoção de solutos e fluídos com o auxílio de um cateter central ou uma fístula arteriovenosa e de um filtro artificial (dialisador). É realizada normalmente três vezes por semana e com duração média de quatro horas em cada sessão, instituindo assim uma rotina rígida que restringe a independência do paciente <sup>6</sup>.

A fístula arteriovenosa (FAV) é considerada o melhor e mais adequado acesso venoso, uma vez que se trata de um acesso de longa permanência que permite a realização da Hemodiálise de forma efetiva e com menor número de intervenções <sup>7</sup>.

Entretanto a necessidade básica de conforto humano é comprometida em cada sessão de Hemodiálise quando o paciente se submete a uma punção na FAV, a qual é realizada com uma agulha de grosso calibre. Este é um processo doloroso, porém necessário para garantir a realização do tratamento. Relatos de pacientes em Hemodiálise demonstraram ansiedade e tristeza diante da expectativa de serem submetidos a uma nova punção a cada sessão, sendo a dor um fator desanimador para a realização do tratamento <sup>8</sup>.

A avaliação correta da dor é de extrema importância, pois assim é possível prescrever medidas de controle capazes de proporcionar maior conforto ao paciente. Sem uma avaliação adequada torna-se difícil determinar se o que foi prescrito é eficaz ou não, e ainda se há necessidades de ajustes ou interrupção da prescrição <sup>9</sup>.

Neste contexto o presente trabalho propõe a utilização de uma escala visual analógica (EVA), a qual é classificada como unidimensional, pois avaliará somente uma das dimensões da experiência dolorosa, isto é, a intensidade da dor <sup>10</sup>.

Após uma avaliação adequada da dor devemos pensar em seu controle e alívio, uma vez que estes são responsabilidade e compromisso do profissional da área de saúde. Devido à falta de conhecimento a respeito do tempo de ação dos analgésicos, bem como, doses e efeitos colaterais, há relatos na Literatura de que a dor é subtratada tornando-se um sintoma frequente e doloroso no ambiente hospitalar <sup>11</sup>.

O enfermeiro é o profissional que assiste mais de perto o paciente nas sessões de Hemodiálise; ele desempenha um papel importante na educação terapêutica do paciente, sendo capaz de identificar as necessidades individuais e proporcionar intervenções convenientes. Seu apoio no enfrentamento e tratamento da doença é fundamental para que o paciente adquira habilidades para a realização do autocuidado. Além disso, o enfermeiro representa o elo entre a equipe multidisciplinar; sendo ele o responsável por interligar a rede de profissionais que atuam no cuidado desses pacientes <sup>12</sup>.

A qualidade de vida dos pacientes renais crônicos depende da atuação da Enfermagem para adaptá-los ao tratamento, compreendendo e auxiliando nas dúvidas e anseios, e prestando um atendimento humanizado. Tal assistência ocorre por meio de ações como o reforço sobre a importância de não parar o tratamento, a manutenção de uma boa relação entre paciente e equipe, a escuta das queixas do paciente visando buscar ações efetivas para minimizá-las ou saná-las <sup>13</sup>.

Pensando em uma possível terapêutica para alívio da dor durante a punção de FAV; o anestésico de escolha para este estudo foi manipulado com o mesmo princípio ativo da EMLA®, a qual é um creme composto de lidocaína a 2,5% e prilocaína a 2,5% em uma proporção 1:1 por peso. Ele é um anestésico tópico amplamente empregado, com eficácia comprovada por inúmeros trabalhos clínicos, sendo utilizado com sucesso em punção venosa <sup>14</sup>.

#### 1.2 Justificativa

Esta pesquisa avaliou a intensidade da dor no momento da punção de FAV e , posteriormente, a efetividade do uso de anestesia tópica e de placebo para o alívio da dor em uma população de pacientes de Hemodiálise que possuem a FAV como acesso vascular.

Estes pacientes faziam tratamento nos centros de diálise dos Hospitais Padre Albino e São Domingos, ambos na cidade de Catanduva-SP.

A finalidade desta pesquisa foi melhorar a adesão ao tratamento e a qualidade de vida dos pacientes por meio de uma possível terapêutica para o alívio da dor.

O maior desafio citado pela equipe de Enfermagem de uma unidade de Hemodiálise, em uma pesquisa, foi o de convencer os pacientes quanto à importância do tratamento e estimular a sua adesão; uma vez que os pacientes se sentem desmotivados e referem sofrimentos durante o processo de diálise <sup>13</sup>.

Optou-se por realizar esta pesquisa levando-se em conta o número reduzido de estudos referentes à avaliação da dor nestes pacientes submetidos a um procedimento constantemente doloroso. O intuito foi chamar atenção para a necessidade da mensuração da dor e avaliar o uso de uma possível terapêutica para o seu alívio, promovendo qualidade não somente ao tratamento, mas na qualidade de vida desses pacientes.

#### 2 OBJETIVO GERAL

Avaliar a ação de anestesia tópica durante punção de FAV.

### 2.1 Objetivos Específicos

- a) Avaliar a intensidade da dor durante punção de FAV.
- b) Avaliar se o uso de anestesia tópica interfere na intensidade da dor durante a punção de FAV em pacientes submetidos à hemodiálise.
- c) Avaliar se o uso do placebo causa um efeito psicológico que influencie na intensidade da dor durante a punção de FAV.
- d) Comparar a interferência do uso de anestesia tópica e do uso de placebo na intensidade da dor durante a punção de FAV.
- e) Avaliar as variáveis sociodemográficas/clínicas do grupo de pacientes em tratamento de Hemodiálise com FAV nos Hospitais Padre Albino e São Domingos de Catanduva-SP e correlacioná-los com as diferentes intensidades de dor apresentadas durante o estudo.

#### 3 MÉTODO

#### 3.1 Tipo de Estudo

Tratou-se de um estudo experimental, prospectivo de modelo cruzado, no qual os mesmos sujeitos são submetidos a intervenções diferentes, neste caso houve cegamento dos sujeitos, pois eles não sabiam em qual momento seria utilizado o placebo e o anestésico. O estudo experimental tem o propósito de descobrir algo desconhecido ou testar uma hipótese, o modelo cruzado ou

"intrassujeito" é assim chamado por expor os mesmos sujeitos a intervenções diferentes, neste modelo de estudo os indivíduos agem como controle deles mesmos <sup>15</sup>.

#### 3.2 População e Local de Estudo

Este estudo foi realizado em duas Unidades de Terapia Renal Substitutiva. A primeira unidade foi do Hospital Padre Albino de Catanduva-SP com 107 pacientes em diferentes tratamentos dialíticos. Trata-se de um hospital escola, que presta atendimentos de média e alta complexidade em diferentes especialidades médicas. Nele são atendidos pacientes particulares, conveniados e na sua maioria usuários do Sistema Único de Saúde. O serviço de Nefrologia, é constituído de: sala de Hemodiálise, sala de treinamento e atendimento de intercorrências para diálise peritoneal, atendimento de emergências, consultórios, recepção, entre outras.

A segunda unidade foi do Hospital São Domingos de Catanduva-SP com 25 pacientes em tratamentos dialíticos. Este hospital é particular e atende somente pacientes particulares e conveniados.

O estudo foi realizado com pacientes que fazem Hemodiálise tendo a FAV como acesso vascular. Foram pesquisadas as características sociodemográficas como faixa etária, sexo, cor/raça, estado civil, escolaridade, religião, ocupação, com quem vive, procedência e se possui cuidador para vir para hemodiálise, bem como as características clínicas referentes a Hipertensão Arterial, Diabetes Mellitus, Índice de Massa Corpórea, tempo de Hemodiálise, tempo de confecção de FAV, se já teve agulha duplo lúmen, se prefere FAV ou agulha duplo lúmen e se a pessoa que punciona interfere na dor. Além destas características pesquisadas, também foi utilizada uma escala visual analógica (EVA) para a mensuração da dor durante a punção de FAV.

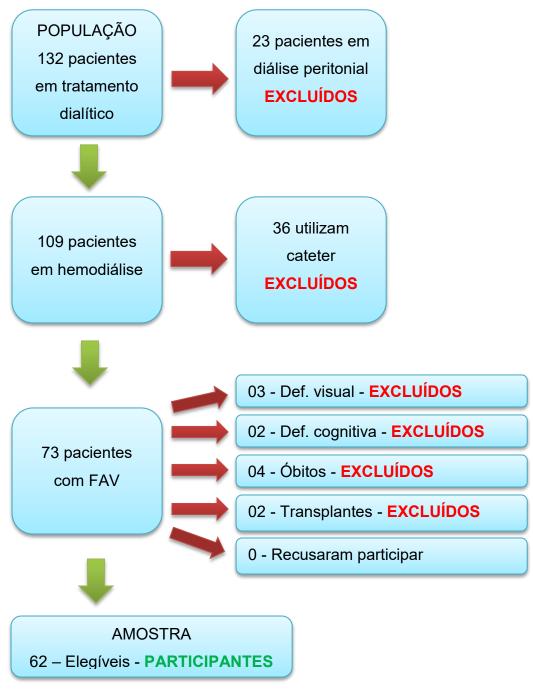
Os critérios de inclusão dessa pesquisa foram: pacientes que realizavam hemodiálise tendo a FAV como acesso vascular, possuir FAV com tempo de uso de no mínimo dois meses, ter mais de dezoito anos e que aceitaram participar da pesquisa. Os critérios de exclusão dessa pesquisa foram: pacientes que possuíam deficiência visual ou cognitiva que os incapacitassem de responder o instrumento de avaliação da dor EVA.

#### 3.3 Amostras

A população foi constituída por cento e trinta e dois pacientes que realizavam tratamento de Hemodiálise; destes a amostra sessenta e dois pacientes foram elegíveis conforme os critérios de inclusão.

Sua composição deu-se conforme o fluxograma:

Figura 1 - Fluxograma de Composição da Amostra



Fonte: O autor (2020)

#### 3.4 Coleta de Dados

Os dados foram coletados por um período de três meses, mediante uma entrevista semiestruturada com aplicação de dois instrumentos (Apêndice A e Anexo A), além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE.

Cada paciente foi orientado quanto ao objetivo da pesquisa e seu caráter voluntário, após esta etapa receberam dois instrumentos para responder. A entrevistadora, a própria pesquisadora responsável pela pesquisa, entregou ao entrevistado o primeiro instrumento (Apêndice A) para ele responder, podendo ser devolvido em outro momento; no caso dos analfabetos, eles foram entrevistados pela pesquisadora que preencheu o instrumento em questão. O segundo instrumento (Anexo A) foi respondido em três momentos distintos e em três sessões diferentes.

No primeiro momento, todos os participantes receberam o Anexo A que foi preenchido imediatamente, após a punção da FAV para garantir o real registro da intensidade da dor.

Em um segundo momento, os participantes foram submetidos à aplicação do anestésico tópico manipulado composto de lidocaína a 2,5% e procaína a 2,5% em uma proporção 1:1 por peso, sob oclusão em uma bandagem, uma hora antes do início da sessão. Imediatamente, após a punção, os participantes preencheram novamente o Anexo A, para ser feita a verificação da interferência do uso do anestésico na intensidade da dor.

No terceiro momento, os participantes foram submetidos à aplicação de um placebo. Este foi aplicado com uma hora de antecedência à sessão, sob oclusão em uma bandagem e, imediatamente, após a punção mais uma vez eles responderam o Anexo A para ser verificado se ocorreu alguma alteração na intensidade da dor devido ao fato destes participantes acreditarem que houve o uso de uma medicação.

Vale ressaltar que em todos os momentos de avaliação da dor, as punções da FAV foram realizadas pelo mesmo profissional.

Estudos mostraram que EMLA® Creme é capaz de produzir anestesia satisfatória, após 60 minutos de aplicação. A anestesia dérmica pode se manter até duas horas, após a sua remoção<sup>16</sup>. Para atingir o efeito anestésico desejado é importante seguir as recomendações do fabricante como a aplicação de uma camada espessa do creme e a sua oclusão com bandagem de material

semipermeável <sup>16</sup>. Devido a este motivo foram utilizados os mesmos critérios e recomendações para o creme manipulado utilizado.

Os entrevistados e os profissionais que realizaram as punções da FAV foram identificados por números, para se manter o sigilo e anonimato.

#### 3.5 Instrumentos de Coleta de Dados

Instrumento I: Questionário para a caracterização sociodemográfica/clínica da população estudada (Apêndice A).

Instrumento II: Escala Visual Analógica (EVA) – para mensurar a intensidade da dor. (Anexo A)

A EVA é um instrumento que tem sido amplamente utilizado em clínicas e ambientes hospitalares, pois proporciona uma medição simples e eficiente da intensidade da dor <sup>10</sup>. Por meio deste instrumento, o paciente deve conseguir apontar ao pesquisador o seu nível de dor. Este instrumento pode ser uma linha numérica, dividida em dez espaços iguais, sendo apresentada de forma simples, ou ainda pode ter apelo visual com cores e faces; o importante é que o paciente consiga entender que uma extremidade representa "sem dor" e a outra indica "dor máxima".

#### 3.6 Análise de Dados

Os dados obtidos foram agrupados e relacionados, segundo o objetivo da pesquisa e trabalhados no Software SPSS Statistics (Versão 23) junto com o Microsoft Excel.

Ainda, foram utilizados métodos de estatística descritiva e métodos de estatísticas inferenciais, analisando-se questões de probabilidade de uma população com base nos dados da amostra. Para todos os dados analisados foi realizado o teste de normalidade de Komolgorov-Smirnov (considerando-se estatisticamente significativo p menor que 0,05). Em alguns momentos, dada a necessidade, para melhor entendimento, foram usados média, mediana, moda, desvio padrão, erro padrão, valor máximo, valor mínimo e os testes de Mann-Whitney para comparação de médias e de Correlação de Spearman e Friedman.

#### 3.7 Procedimentos Éticos

Antes de iniciarmos o estudo submetemos o trabalho à aprovação da Comissão de Ética em Pesquisa (CEP), da FAMERP. Após a sua aprovação, conforme parecer nº 2.281.745 na data de 18 de setembro de 2017, anexado neste estudo como Anexo C, foi iniciada a coleta de dados.

Todos os participantes foram esclarecidos sobre o estudo, seus objetivos, direito de não participação e garantia de que a sua assistência não seria afetada caso ele aceitasse ou não participar do estudo. Foram assegurados também anonimato e sigilo aos participantes. Os que aceitaram participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Anexo B).

#### 4 RESULTADOS

A amostra da pesquisa contou com sessenta e dois (62) participantes em tratamento hemodialítico com FAV e todos aceitaram participar da pesquisa e apresentavam condições de responder os questionários.

Os resultados sociodemográficos predominantes encontrados nessa pesquisa de acordo com a Tabela 1 foram os seguintes: faixa etária de quarenta e cinco a sessenta e quatro anos (46,77%) com idade variando de vinte e oito a oitenta e cinco anos, sexo masculino (56,45%), cor/raça branca (75,81%), frequentaram o ensino fundamental (59,68%), estado civil casado (50,0%), religião católica (74,19%), aposentados ou que recebem benefícios (79,03%), vivem com cônjuge/filhos (72,58%) e não possuem cuidador para acompanha-lo na Hemodiálise (59,68%).

Tabela 1 - Variáveis sociodemográficas de 62. Catanduva, 2018.

Faixa Etária	N	%
20 a 44 anos	10	16,13
45 a 64 anos	29	46,77
65 a 74 anos	19	30,65
>= 75 anos	4	6,45
TOTAL	62	100,00
Sexo	N	%
Feminino	27	43,55
Masculino	35	56,45
TOTAL	62	100,00
Cor/Raça	N	%
Branca	47	75,81
Negra	8	12,90

Estado civil	N	%
Solteiro	11	17,74
Casado	31	50,00
Amasiado	5	8,06
Viúvo	9	14,52
Divorciado	6	9,68
TOTAL	62	100,00
- " "		
Religião	N	%
Católica	<b>N</b> 46	<b>%</b> 74,19
		,,,
Católica	46	74,19
Católica Evangélica	46 13	74,19 20,97
Católica Evangélica Espirita	46 13 1	74,19 20,97 1,61

Com quem vive	N	%
Sozinho	6	9,68
Cônjuge/Filhos	45	72,58
Pais	5	8,06
Outros Familiares	5	8,06
Outro	1	1,61
TOTAL	62	100,00
Procedência	N	%
Zona Urbana	60	96,77
Zona Rural	2	3,23
Zona Karai	_	3,23
TOTAL	62	100,00

	_	
Amarela	1	1,61
Outra	6	9,68
TOTAL	62	100,00
Escolaridade	N	%
Analfabeto	5	8,06
Ensino Fundamental	37	59,68
Ensino Médio	20	32,26
TOTAL	62	100,00

Ocupação	N	%
Aposentado	49	79,03
Do Lar	3	4,84
Empregado	1	1,61
Autônomo	3	4,84
Outro	6	9,68
TOTAL	62	100,00

Sim	25	40,32
TOTAL	62	100,00

Fonte: O autor (2020)

Os dados clínicos predominantes encontrados nesta pesquisa de acordo com a Tabela 2 foram os seguintes: 85,48% tinham hipertensão arterial há menos de quinze anos. O diagnóstico variou de cinco a trinta anos; 54,84% não eram portadores de DM; 43,55% possuíam IMC com peso normal (entre 18,5 e 24,9 kg/m²); 37,10% faziam tratamento de Hemodiálise a menos de dois anos com a variação de tempo de tratamento de cinco meses a vinte e três anos; 48,39% confeccionaram a FAV a menos de dois anos, sendo a mais recente de três meses e a mais antiga de onze anos; 98,39% já tiveram agulha duplo lúmen; 87,10% preferem FAV à agulha duplo lúmen e 82,26% relataram que a pessoa que punciona a FAV interfere na dor.

Vale ressaltar que o período de Hemodiálise predominante dos pacientes neste estudo foi de até vinte e quatro meses. Isto, porque as unidades estudadas encontram-se em hospitais que recebem muitos pacientes provenientes de longas internações, internações de UTI e alguns dos pacientes mais antigos em tratamento possuíam o cateter central como acesso vascular.

Tabela 2 - Variáveis clínicas de 62. Catanduva, 2018

Hipertensão Arterial	N	%
Não	2	3,23
Sim, até 15 anos	53	85,48
Sim, mais de 15 anos	7	11,29
TOTAL	62	100,00
Diabetes Mellitus	N	%
Não	34	54,84
Sim, até 15 anos	21	33,87
Sim, mais de 15 anos	7	11,29
TOTAL	62	100,00
IMC	N	%
IMC Abaixo do Peso (IMC < 18,5)	N 3	<b>%</b> 4,84
		, -
Abaixo do Peso (IMC < 18,5)	3	4,84
Abaixo do Peso (IMC < 18,5) Peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9)	3 27	4,84 43,55
Abaixo do Peso (IMC < 18,5) Peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9) Sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9)	3 27 23	4,84 43,55 37,10
Abaixo do Peso (IMC < 18,5)  Peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9)  Sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9)  Obesidade Grau I (IMC entre 30 e 34,9)	3 27 23 7	4,84 43,55 37,10 11,29
Abaixo do Peso (IMC < 18,5) Peso normal (IMC entre 18,5 e 24,9) Sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9) Obesidade Grau I (IMC entre 30 e 34,9) Obesidade Grau II (IMC entre 35 e 39,9)	3 27 23 7 2	4,84 43,55 37,10 11,29 3,23

62. Catanduva, 2018.		
Tempo de confecção de FAV	N	%
Até 24 meses	30	48,39
25 a 48 meses	21	33,87
49 a 72 meses	4	6,45
> 72 meses	7	11,29
TOTAL	62	100,00
Já teve agulha de duplo lúmen?	N	%
Sim	61	98,39
Não	1	1,61
TOTAL	62	100,00
Qual você prefere?	N	%
FAV	54	87,10
Agulha duplo lúmen	8	12,90
TOTAL	62	100,00
A pessoa que punciona interfere	N	%
Não	11	17,74
Sim	51	82,26

25 a 48 meses	19	30,65
49 a 72 meses	9	14,52
> 72 meses	11	17,74
TOTAL	62	100,00

Fonte: O autor (2020)

Os resultados gerais foram apresentados em três etapas. A primeira refere-se a determinar se alguma característica comum aos pacientes influencia a dor na punção de FAV durante a Hemodiálise. A segunda refere-se a determinar se o uso de um anestésico local reduz a dor neste momento, e na terceira etapa avalia-se a existência de efeitos psicológicos que influenciem nesta dor usando um creme placebo, porém informando que se tratava de outro anestésico.

Vale lembrar que para obter o melhor resultado na variação da dor foi garantido que o mesmo profissional puncionasse o paciente nos três momentos da pesquisa.

#### 4.1 Correlação com fatores que podem afetar o índice de dor nos pacientes

Com base nos dados coletados, a primeira etapa foi estabelecer se existe correlação significativa da dor relatada pelos pacientes com as seguintes variáveis: idade, sexo, tempo de confecção de FAV (meses) e a pessoa que punciona interfere.

Sobre a variável a pessoa que punciona interfere é preciso entender que na pesquisa não foram avaliados os profissionais que fizeram a punção nos pacientes, e sim a percepção que os pacientes tinham em relação à diferença na dor sentida quando o procedimento é realizado por diferentes profissionais.

Para as correlações foram realizados testes de hipóteses, usando método Mann-Whitney, Spearman e Friedman, mediante os quais analisou-se em suma, o comportamento das correlações entre as variáveis analisadas, bem como, o grau de explicação da variável dependente em relação às variáveis independentes da amostra.

#### 4.2 Correlações com nível de dor na escala EVA em três estágios

Nesse momento, as relações acontecem considerando-se a variável NÍVEL DE DOR (Leve, Moderada e Intensa). Ainda, cabe ressaltar que as relações abaixo

descritas, são aplicadas somente ao primeiro momento (SEM ANESTESIA), para estabelecer se existe correlação com as variáveis citadas anteriormente. Estas relações foram analisadas a partir do método de Komolgorov-Smirnov para testes de normalidade e pelo método Mann-Whitney para o teste estatístico considerando (p) estatisticamente significativo; sendo <0,05.

Correlações do nível de dor de três estágios com as variáveis:

- Idade: o resultado de (p) obtido foi de 0,42. Este resultado demonstra que a variável idade não está estatisticamente correlacionada ao nível de dor de três estágios.
- Sexo: (p) resultante foi de 0,57, o que demonstra que as variáveis nível de dor de três estágios e sexo não estão estatisticamente correlacionadas.
- Tempo de confecção de FAV (meses): o valor de (p) obtido foi de 0,17, demonstrando que as duas variáveis não estão estatisticamente correlacionadas.
- A pessoa que punciona interfere: após a análise das duas variáveis o valor de (p) obtido foi de 0,72, constatando que estas variáveis não possuem correlação estatística.

Os resultados obtidos podem ser verificados na Tabela 3.

Tabela 3 - Correlações do nível de dor de três estágios com as variáveis idade, sexo, tempo de confecção de FAV (Meses) e a pessoa que punciona interfere.

Informação	ı	Leve	Mo	derada	In	tensa .	Т	OTAL	Média	DP
Idade - p = (0,42)	N	%	N	%	N	%	N	%	Média	DP
20 a 44 anos	3	14,29	6	19,35	1	10,00	10	16,13		
45 a 64 anos	10	47,62	15	48,39	4	40,00	29	46,77		
65 a 74 anos	6	28,57	9	29,03	4	40,00	19	30,65	58,05	13,35
>= 75 anos	2	9,52	1	3,23	1	10,00	4	6,45		
TOTAL	21	100,00	31	100,00	10	100,00	62	100,00		
Sexo - p = (0,57)	N	%	N	%	N	%	N	%	Média	DP
Feminino	9	42,86	15	48,39	3	30,00	27	43,55		
Masculino	12	57,14	16	51,61	7	70,00	35	56,45	-	-
TOTAL	21	100,00	31	100,00	10	100,00	62	100,00		
Tempo de confecção de FAV (Meses) - p = (0,17)	N	%	N	%	N	%	N	%	Média	DP
Até 24 meses	6	28,57	17	54,84	7	70,00	30	48,39		
25 a 48 meses	11	52,38	9	29,03	1	10,00	21	33,87		
49 a 72 meses	1	4,76	3	9,68	0	0,00	4	6,45	34,66	31,37
> 72 meses	3	14,29	2	6,45	2	20,00	7	11,29		
TOTAL	21	100,00	31	100,00	10	100,00	62	100,00		
TOTAL			0-							
A pessoa que punciona interfere - p = (0,72)	N	%	N	%	N	%	N	%	Média	DP
A pessoa que punciona			<u> </u>		N 2	<b>%</b> 20,00	N 11	% 17,74	Média	DP

*valor (p) considerado estatisticamente significativo com resultado <0,05 por meio do teste estatístico d	TOTAL	21	100,00	31	100,00	10	100,00	62	100,00	
valor (p) considerado estatisticamente significativo com resultado (0,05 por meio do teste estatistico de										
Mann-Whitney										

Fonte: O autor (2020)

#### 4.3 Correlações com nível de dor na escala EVA (0 a 10)

As próximas relações foram realizadas considerando os valores contínuos reais das dores dos pacientes em uma escala EVA de 0 a 10, de acordo com a coleta de dados.

As relações abaixo descritas, são aplicadas tão somente ao primeiro momento (SEM ANESTESIA), para estabelecer se existe correlação com as variáveis citadas anteriormente. Estas relações foram analisadas a partir do método de Komolgorov-Smirnov para testes de normalidade e pela correlação de Spearman para o teste estatístico considerando (p) estatisticamente significativo sendo <0,05.

Correlações do nível de dor (0 a 10) com as variáveis:

- Idade: correlação 0,05 e valor de (p) 0,70. Estes valores levam a conclusão de que quanto maior a idade, maior a tendência de dor, porém o resultado não é estatisticamente significativo.
- Sexo: foi obtido o valor de correlação de 0,02 e o valor de (p) de 0,86.
   Com estes resultados observamos que homens têm uma maior tendência a dor, porém o resultado não é estatisticamente significativo.
- Tempo de confecção de FAV (meses): após os testes foi observado o valor de correlação de -0,16 e valor de (p) de 0,21. Estes resultados levam a conclusão de que quanto maior o tempo de confecção de FAV, menor a tendência de dor, porém o resultado não é estatisticamente significativo.
- A pessoa que punciona interfere: o valor de correlação obtido foi de 0,10 e o valor de (p) foi de 0,42, o que leva a conclusão de que a pessoa que punciona tem maior tendência de interferência na dor, porém o resultado não é estatisticamente significativo.

Os resultados obtidos podem ser verificados na Tabela 4.

Tabela 4 - Correlações do nível de dor (0 a 10) com as variáveis idade, sexo, tempo de confecção de FAV (Meses) e a pessoa que punciona interfere.

Informação	Média	Desvio Padrão	Corr.	P
Idade	58,05	13,35	0,05	0,70

Sexo	-	-	0,02	0,86		
Tempo de confecção de FAV (Meses)	34,66	31,37	-0,16	0,21		
A pessoa que punciona interfere	-	-	0,10	0,42		
*valor (p) considerado estatisticamente significativo com resultado <0,05 por meio do teste de						

Fonte: O autor (2020)

#### 4.4 Análise de médias entre os momentos

A seguir foi analisada a questão de variação entre os momentos estudados neste trabalho, sendo:

Momento 1: Sem anestesia

Momento 2: Com anestesia

Momento 3: Com placebo

Assim sendo, foi adotada a aplicação do teste de comparação de médias não paramétrico Friedman.

O resultado retornado foi utilizado para analisar a diferença entre as médias nos três momentos, em geral. Após isso, foi feita uma análise individual entre os períodos PAR x PAR.

#### 4.4.1 Análise Geral

Para análise geral foram definidas duas hipóteses:

- Hipótese 0: Não há diferença estatisticamente verificando, entre os momentos analisados (Sem Anestesia, Com Anestesia e Com Placebo).
- Hipótese 1: Há diferença estatisticamente verificando, entre os momentos analisados (Sem Anestesia, Com Anestesia e Com Placebo).

Tabela 5 - Análise entre as hipóteses

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Teste:	Friedman					
Valor de (p):	0,00					
*valor (p) considerado estatisticamente significativo com						
resultado <0,05 por meio do teste de Friedman						

Fonte: O autor (2020)

De acordo com o valor de (p) obtido (0,00), e sendo menor que 0,05, concluiuse que há diferença estatística entre os momentos analisados, ou seja, os scores de dor oscilaram significativamente entre os momentos.

#### 4.4.2 Análises de médias entre os momentos: Par x Par.

Após a análise geral, o primeiro momento Par x Par analisado foi o momento sem anestesia com o momento com anestesia. Para esta comparação foram calculadas as médias de cada momento, sendo obtidos os valores:

Média de dor sem anestesia: 4,19

Média de dor com anestesia: 1,98

Com base nas médias foi possível destacar a queda de 52,74% na dor relatada no momento com anestesia quando comparada com a dor no momento sem anestesia, conforme Figura 1.

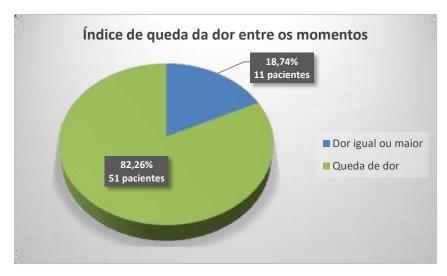


Figura 2 - Comparativo da média de dor entre os momentos sem anestesia e com anestesia.

Fonte: O autor (2020)

Além disso, 51 dos 62 pacientes avaliados apresentaram queda de dor do primeiro momento para o segundo momento. Isso significa 82,26% da amostra, conforme Figura 2.

Figura 3 - Número de pacientes que relataram mudanças na intensidade da dor entre os momentos sem anestesia e com anestesia.



Fonte: O autor (2020)

O próximo momento Par x Par analisado foi o momento sem anestesia e o momento com placebo. Para esta comparação foram calculadas as médias de cada momento, sendo obtidos os valores:

- Média de dor sem anestesia: 4,19
- Média de dor com placebo: 2,98

Observando as médias é possível ressaltar que o índice de dor entre o momento sem anestesia e o momento com placebo também sofreu uma queda, porém menor que a registrada anteriormente. Com o uso do placebo, a queda registrada foi de 28,88%, conforme Figura 3.



Figura 4 - Comparativo da média de dor entre os momentos sem anestesia e com placebo.

Fonte: O autor (2020)

Foi relatado por 34 das 62 pessoas avaliadas que houve uma queda da dor do primeiro momento para o segundo momento, isso significa 54,84% da amostra, conforme Figura 4.

Figura 5 - Número de pacientes que relataram mudanças na intensidade da dor entre os momentos sem anestesia e com placebo.



Fonte: O autor (2020)

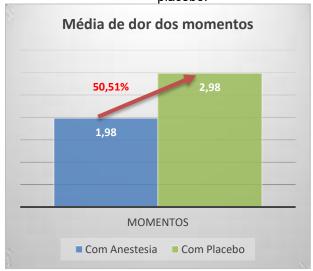
Para finalizar, o último momento Par x Par analisado foi o momento com anestesia com o momento com placebo. Para esta comparação foram utilizadas as médias calculadas de cada momento:

Média de dor com anestesia: 1,98

• Média de dor com placebo: 2,98

Observando as médias de cada momento é possível notar que durante o momento com placebo, a dor relatada é 50,51% superior a dor relatada no momento com anestesia, conforme a Figura 5.

Figura 6 - Comparativo da média de dor entre os momentos com anestesia e com placebo.



Fonte: O autor (2020)

Mesmo com esse aumento de dor no momento com placebo é possível fazer algumas observações importantes:

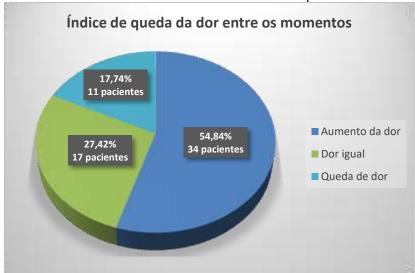
Foi relatado por 11 das 62 pessoas avaliadas que houve uma queda da dor do momento com anestesia para o momento com placebo. Isso significa 17,74% da amostra.

Dentre as 62 pessoas avaliadas, 34 delas relataram um aumento da dor no momento com placebo em relação ao momento com anestesia, isto significa 54,84% da amostra.

E para finalizar, 17 das 62 pessoas relataram não perceber mudanças entre o momento com anestesia e o momento com placebo. Isso significa 27,42% da amostra.

Estas informações podem ser verificadas na Figura 6.

Figura 7 - Número de pacientes que relataram mudanças na intensidade da dor entre os momentos com anestesia e com placebo.



Fonte: O autor (2020)

#### 4.5 Resumo dos Resultados

Analisando a parte inferencial da estatística é possível observar os resultados exibidos na Tabela 6.

Danandânsia

Tabela 6 - Resumo do resultado de todas as correlações testadas.

	ререпаенсіа		
Nível de Dor (três estágios) x Idade:	Não Há Evidência Estatística de Dependência.		
Nível de Dor (três estágios) x Sexo:	Não Há Evidência Estatística de Dependência.		
Nível de Dor (três estágios) x Tempo de confecção de FAV (Meses):	Não Há Evidência Estatística de Dependência.		

Nível de Dor (três estágios) x A pessoa que punciona interfere:	Não Há Evidência Estatística de Dependência.
Nível de Dor (0 a 10) x Idade:	Não Há Evidência Estatística de Dependência, porém existe uma tendência de quanto maior a idade, maior a dor.
Nível de Dor (0 a 10) x Sexo:	Não Há Evidência Estatística de Dependência, porém existe uma tendência de maior dor no sexo Masculino.
Nível de Dor (0 a 10) x Tempo de confecção de FAV (Meses):	Não Há Evidência Estatística de Dependência, porém existe uma tendência de quanto maior o tempo de FAV, menor a dor.
Nível de Dor (0 a 10) x A pessoa que punciona interfere:	Não Há Evidência Estatística de Dependência, porém existe uma tendência de que a pessoa que punciona interfira na dor.
Momento Sem Anestesia x Momento com Anestesia:	Há Evidência Estatística de Dependência.
Momento Sem Anestesia x Momento com Placebo:	Há Evidência Estatística de Dependência.
Momento Com Anestesia x Momento com Placebo:	Há Evidência Estatística de Dependência.

Fonte: O autor (2020)

# 5 DISCUSSÃO

Este estudo avaliou a intensidade da dor vivenciada por pacientes em Hemodiálise durante punção de FAV.

O perfil dos participantes deste estudo apresentou uma prevalência do sexo masculino (56,45%), o que condiz com dados evidenciados em outros estudos <sup>17,18,</sup> <sup>19,20,21</sup>. Pode ser justificado pelo fato de que os homens demonstrem maior relutância em procurar serviços de saúde como forma de prevenção às doenças <sup>17</sup>.

Nesta pesquisa a predominância da faixa etária decorreu entre quarenta e cinco a sessenta e quatro anos (46,77%); resultado semelhante aos encontrados em outros estudos <sup>18,19,21</sup> que apresentaram uma faixa etária equivalente e evidenciaram em suas discussões um novo perfil de pacientes em Hemodiálise; uma vez que hoje a doença renal tem atingido também jovens e pessoas de meia idade.

Destes pacientes 79,03% encontravam-se aposentados ou afastados do trabalho recebendo algum tipo de benefício do governo, demonstrando assim como em outras pesquisas que a maioria dos sujeitos não exercem atividades laborais  $^{20,21}$ . O resultado representa um dado social significativo, pois a doença crônica atinge uma população com idade economicamente ativa, gerando além de gastos ambulatoriais e medicamentosos também gastos nas áreas sociais, devido às aposentadorias precoces  $^{22,23}$ .

No que tange à escolaridade, observou-se uma prevalência de indivíduos que não concluíram o ensino médio e também alguns analfabetos; resultados semelhantes aos encontrados em outros estudos <sup>18,21,24</sup>. A baixa escolaridade vem sendo apontada como um fator de dificuldade no aprendizado do autocuidado, cabendo aos profissionais de saúde o papel de educador em relação ao ensino destes cuidados ao paciente em Hemodiálise. É necessária a utilização de uma linguagem simples para facilitar a compreensão dos pacientes e, assim, melhorar a adesão ao tratamento <sup>18</sup>.

É relatado que a maioria dos pacientes em Hemodiálise expõe falta de entendimento da doença e do tratamento, ocasionando dificuldades na adesão à terapia <sup>22</sup>. Neste contexto é de extrema importância o papel do enfermeiro; uma vez que ele é o profissional que acompanha mais de perto o paciente em Hemodiálise, por isso, é necessário que ele tenha conhecimento quanto ao nível de instrução do paciente renal crônico, para que assim sejam realizadas abordagens de formas

adequadas, visando uma maior adesão ao tratamento <sup>25</sup>. O vínculo efetivo da equipe de Enfermagem com a pessoa em Hemodiálise, colabora com a melhor adesão e manutenção do tratamento. Este vínculo faz com que o profissional de Enfermagem experiente seja capaz de oferecer suporte no enfrentamento da doença e na criação de estratégias para a diminuição da ansiedade, promovendo então qualidade de vida a este paciente <sup>26</sup>.

Intercorrências acontecem o tempo todo com pacientes em Hemodiálise, podendos gerar consequências graves ou não. Uma lista de indicadores, foi recentemente atualizada na portaria nº 1675 de 7 de junho de 2018, trazendo cuidados necessários a uma assistência de alta qualidade e elevando os cuidados com estes pacientes <sup>27</sup>.

Em relação aos dados clínicos deste estudo, temos a representação de 96,77% de pacientes portadores de HA e 45,16% que possuem DM, sendo estes dados semelhantes a outro estudo <sup>26</sup>. Resultados como estes são mais do que justificados pelo fato de termos como as principais causas da doença renal crônica, a HA seguida da DM <sup>28,29</sup>. Apesar da obesidade ser também um fator de risco para DRC, esta pesquisa trouxe uma predominância de IMC adequada (18,5-24,9), correspondendo a 43,55% dos entrevistados, assim como, demonstrado em outro estudo realizado com pacientes de diferentes regiões do Brasil <sup>24</sup>.

Cabe ressaltar que neste estudo foram incluídos apenas pacientes em Hemodiálise tendo a FAV como acesso vascular. Uma FAV funcionante a longo prazo é possível para quase todos os pacientes em Hemodiálise, no entanto, é necessário além de um cirurgião vascular habilidoso uma equipe experiente e comprometida <sup>30</sup>. O papel da Enfermagem nos cuidados com os pacientes em Hemodiálise é considerado por eles como fator de manutenção à vida <sup>31</sup>. O enfermeiro tem o papel de educador tanto em relação ao paciente e seus cuidados , bem como, de toda a equipe de Enfermagem, proporcionando assim o autocuidado, fortalecimento de vínculo com o paciente e também desenvolvendo junto à equipe uma rotina de cuidados específicos e adequados para a punção e manutenção da FAV <sup>21,31,32</sup>.

No contexto da DRC, a FAV é percebida como a melhor via de acesso para a Hemodiálise <sup>33</sup>, tornado clara a necessidade de um maior cuidado com os pacientes

portadores de FAV e uma maior atenção à dor que eles sofrem a cada punção realizada durante as sessões de Hemodiálise.

Quanto à percepção da intensidade da dor por esses pacientes, os resultados mostraram uma média de EVA = 4,19, com valores variando de 0 a 10, comprovando que eles passam constantemente por um sofrimento considerável.

A International Association for the Study of Pain (IASP), em 1979, definiu a dor como uma "experiência sensorial e emocional desagradável associada à lesão tissular real ou potencial". Atualmente a dor é reconhecida como o quinto sinal vital, devido à sua importância na prática do cuidado humano <sup>34</sup>.

Outro aspecto deste estudo foi avaliar se o uso de anestésico tópico interferiria na intensidade da dor. Neste caso, o anestésico de escolha foi um composto manipulado com os mesmos princípios ativos do creme EMLA® que contém lidocaína a 2,5% e prilocaína a 2,5% em uma proporção 1:1 por peso e é indicada para a anestesia tópica da pele para inserção de agulhas <sup>14</sup>. Durante o experimento, este composto demonstrou uma diminuição na média da intensidade da dor de EVA = 4,19 para EVA =1,98, o que corresponde a uma queda significativa na intensidade dor de 52,74%. Sendo, assim, conseguimos afirmar que o anestésico tópico escolhido foi capaz de causar um efeito positivo no tratamento dos pacientes em Hemodiálise; uma vez que com o seu uso foi possível diminuir a intensidade da dor durante a punção de FAV.

Diversos fatores podem estar relacionados à percepção da dor dos indivíduos. Os desenvolvimentos cognitivo, comportamental e emocional têm sido os mais abordados na definição e conclusão da percepção dolorosa <sup>35</sup>. Considerandose a interferência dos aspectos emocionais na percepção da dor; este estudo avaliou se o uso do placebo causaria um efeito psicológico capaz de influenciar na intensidade da dor durante a punção de FAV em pacientes em Hemodiálise. Os resultados mostraram uma diminuição na média de intensidade da dor que era EVA=4,19 para EVA=2,98 com o uso do placebo, representando uma queda de 28,88% na média da intensidade da dor percebida por esses pacientes. Este dado nos mostra que o uso do placebo foi capaz de criar um efeito psicológico que influenciou diretamente na percepção dolorosa dos sujeitos da pesquisa, reafirmando que é possível que a percepção da dor de cada indivíduo esteja relacionada com seus aspectos emocionais.

Com este estudo foi possível comparar a interferência do uso de anestesia tópica e do uso de placebo em relação à intensidade da dor durante a punção de FAV. Os resultados mostraram que a eficácia do anestésico foi superior à do placebo, pois quando comparados no uso do anestésico, obtivemos EVA=1,98 contra o placebo EVA=2,98 o que correspondeu a um aumento da intensidade da dor de 50,51% entre os momentos. Apesar do placebo demonstrar um resultado positivo, uma vez que ele promoveu uma queda na intensidade da dor; o anestésico provou ter uma maior efetividade.

Ainda de acordo com os resultados demonstrados neste estudo, foi possível observar que características sociodemográficas e clínicas dos pacientes geraram tendências de interferência na intensidade da dor , tais como: os homens e os idosos têm maior tendência à dor; a FAV quanto mais antiga, menor a tendência à dor e à percepção dos pacientes de que a pessoa que punciona sua FAV tem tendência a influenciar na intensidade da sua dor.

Os dados sociodemográficos e clínicos são importantes, pois eles influenciam no planejamento da equipe multidisciplinar, visando a promoção de ações adequadas que vão de encontro às necessidades deles e qualificando assim a assistência. A avaliação da intensidade da dor dos pacientes em Hemodiálise reflete a importância de se ter um monitoramento adequado da dor pela equipe, desde a chegada até a saída deste paciente na unidade <sup>25</sup>.

Das limitações desta pesquisa, destacam-se a dificuldade em achar o anestésico em forma comercial para compra em farmácias, pois o creme EMLA® teve seu uso descontinuado. Também a dificuldade em encontrar um dos compostos para a manipulação, a prilocaína, sendo que ele foi apenas encontrado em grandes centros, dificultando o acesso dos pacientes ao produto e aumentando seu custo devido à taxa de envio. Além disso, podemos destacar o alto custo do produto, o que pode inviabilizar seu uso, considerando-se que ele será constante e por tempo indeterminado, além de que a maioria são usuários do SUS e não possuem grande poder aquisitivo.

## 6 CONCLUSÃO

O número de novos pacientes em tratamento dialítico vem crescendo a cada ano. Sabe-se que a principal terapia de escolha tem sido a Hemodiálise e que o melhor acesso vascular para esse tratamento é a FAV.

Nas sessões de Hemodiálise é possível perceber o sofrimento dos pacientes neste tratamento. Uma etapa relatada como difícil é a punção da FAV por ser um procedimento doloroso. Por este tratamento ser constante e por tempo indeterminado, os pacientes são frequentemente submetidos a uma experiência dolorosa, a qual lhes traz um aspecto negativo, pois gera ansiedade, medo e angústia, fazendo com que tenham dificuldades em aderir e manter a terapêutica contínua.

Considerando-se estes fatores, a avaliação e o monitoramento da intensidade da dor tornam- se algo de extrema importância. Este processo pode ser facilmente realizado por meio da aplicação de uma escala validada, como a EVA. No entanto, é necessário o preparo prévio da equipe multiprofissional responsável pelos cuidados destes pacientes, para que esta prática seja incorporada no cotidiano das Unidades de Terapia Renal Substitutivas, garantindo que a dor seja realmente avaliada como o quinto sinal vital.

Salienta-se a necessidade de um trabalho integrado com a equipe, algo que envolva todos os profissionais; afinal o controle da dor é de responsabilidade de todos, pois é capaz de interferir diretamente na qualidade de vida do paciente e na sua adesão ao tratamento.

O uso do anestésico tópico e do placebo provaram ser capazes de diminuir significativamente a intensidade da dor vivenciada por estes pacientes durante a punção de FAV. Assim, com o uso de uma terapêutica adequada para o controle da dor é possível melhorar a qualidade de vida destes pacientes, causando um impacto positivo em seu tratamento e facilitando a sua adesão e a manutenção.

Atualmente, não encontramos muitos estudos voltados para a avaliação e controle da dor de pacientes em Hemodiálise, porém sabemos que a presença da dor durante o tratamento é uma constante. Logo, faz-se necessário o desenvolvimento de mais estudos sobre o assunto para que a dor possa ser tratada de uma forma melhor, garantindo então que esses pacientes tenham um atendimento individualizado e de qualidade.

Controlar a dor será sempre um desafio, mas estudá-la pode significar uma transformação na avaliação do impacto do sofrimento e uma conquista na assistência humanizada.

## **REFERÊNCIAS**

- 1- National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guideline for Diabetes and CKD: 2012 update. Am J Kidney Dis. 2012;60(5):850-86.
- 2- Neves PDMM, Sesso RCC, Thomé FS, Lugon JR, Nasicmento MM. Censo Brasileiro de Diálise: análise de dados da década 2009-2018. Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2020. Ahead of print. DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2019-0234
- 3- Machado GRG, Pinhati FR. Tratamento de Diálise em Pacientes com Insuficiência Renal Crônica. Cadernos UniFOA 2014; 26(12): 137-148.
- 4- Souza PM, Amaral MS, Cotrim DS, Oliveira IA, Nunes BX. Qualidade de Vida de Pacientes Portadores de Insuficiência Renal Crônica em Tratamento de Hemodiálise. Revista Científica FacMais. 2017; XI(IV), 196-208.
- 5- Santos VFC. Um Olhar Antropológico Sobre a Qualidade de Vida de Pessoas em Hemodiálise. (Tese de Doutorado). Aracaju: Universidade Tiradentes; 2017.
- 6- National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guideline for hemodialysis adequacy: 2015 update. Am J Kidney Dis. 2015;66(5):884-930.
- 7- Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. Manual de diálise. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.
- 8- Martins MV, Mata AMLL da, Camerini DM, Murta AR. Fatores que Influenciam a Adesão ao Tratamento de Hemodiálise para Doença Renal Crônica. Revista Científica da Faminas, Muriaé. 2017; 12(1), 5-15.
- 9- Dias, TN. Escala de Dor: Atuação dos Profissionais de Enfermagem na Mensuração da Dor. Anais do Conic-Semesp; 28-29 nov 2014; São Paulo, SP, BR; UNICID; 2014, ISSN 2357-8904.
- 10- Nascimento JCC. Avaliação da Dor em Paciente com Câncer em Cuidados Paliativos a Luz da Literatura. Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde. 2017; 3 (1), 11-26.
- 11- Hospital sem Dor Diretrizes para Implantação da Dor como 5º Sinal Vital. [publicação online]; 2016; [acesso em 09/02/2020]. SBED. Disponível em: https://sbed.org.br/5o-sinal-vital/.
- 12- Ferreira AFA. O Papel do Enfermeiro na Assistência de Enfermagem ao Paciente em Tratamento Hemodialítico. (Revisão de Literatura). Recife: INESP, 2014. Monografia para obtenção do grau de pós-graduado em Nefrologia.

- 13- Pereira LS, Pereira RG, Silva FL. Assistência de enfermagem na adaptação de paciente em hemodiálise. ReonFacema. 2018; 4(4), 1310-1316.
- 14- Malamed SF. Handbook of Local Anesthesia. 7th Edition. St. Louis: Elsevier; 2019
- 15- Dutra HS, Reis VN. Desenhos de estudos experimentais e quase-experimentais: definições e desafios na pesquisa em enfermagem. Rev. Enferm. UFPE online. Recife. 2016; 10(6), 2230-2241.
- 16- EMLA® Creme. [Bula]. Cotia, SP: AstraZeneca do Brasil; 2014.
- 17- Gomes, KTM. Representações sociais dos acessos para hemodiálise: autopercepção do paciente com doença renal crônica. Mossoró: Faculdade Nova Esperança de Mossoró, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem.
- 18- Clementino DC, Souza AMQ, Barros DCC, Carvalho DMA, Santos CR, Fraga SN. Hemodialysis patients: the importance of self-care with the arteriovenous fistula. Rev Enferm UFPE on line. 2018; 12(7):1841-52
- 19- Silva FLB, Melo GAA, Santos RC, Silva RA, Aguiar LL, Caetano JA. Assessment of pain in chronic renal failure patients going through hemodialysis. Rev Rene. 2020;21:e43685.
- 20- Silva MB, Mariot MDM, Riegel F. Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Revista Ciências em Saúde 202010(1):11-16. DOI: 10.21876/rcshci. v10i1.882.
- 21- Pessoa NRC, Linhares FMP. Pacientes em hemodiálise com fístula arteriovenosa: conhecimento, atitude e prática. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem 2015; 19(1):73-79 Jan-Mar. DOI: 10.5935/1414-8145.20150010.
- 22- Lemos LB, Moraes GS, Lemos GS, Nery AA. Perfil farmacoterapêutico de pacientes renais crônicos hemodialíticos em uma clínica da Bahia. J Manag Prim Health Care [Internet]. 10º de agosto de 2020 [citado 4º de outubro de 2020]; 12: 1-19. Disponível em: https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/986
- 23- Teixeira FIR, Lopes MLH, Silva GAS, Santos RF. Sobrevida de pacientes em hemodiálise em um hospital universitário. J. Bras. Nefrol. [Internet] 2015; 37 (1): 64-71. https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150010

- 24- Nerbass FB, et al. Diferenças na fosfatemia e na frequência de consumo de fontes alimentares de fósforo em pacientes em hemodiálise do sul e norte do Brasil. J. Bras. Nefrol. [Internet] 2019; 41 (1): 83-88.
- 25- Marques VR, Benetti PE, Benetti ERR, Rosanelli CLSP, Colet CF, Stumm EMF. Avaliação da intensidade da dor de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Rev Dor. São Paulo. 2016; 17(2), 96-100
- 26- Silva, LJA. Avaliação da ansiedade e da autoestima em renais crônicos submetidos ao tratamento hemodialítico. (Dissertação de Mestrado). Alfenas: Universidade Federal de Alfenas; 2020
- 27- Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.675, de 7 de junho de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde SUS. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília 2018; p 1-21.
  - http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt1675\_08\_06\_2018.html
- 28- Oliveira DPS, Lopes MLH, Silva GAS, Sousa SMA, Dias RS, Silva LVM. (2017).
  Perfil socioeconômico e clínico dos pacientes em programa hemodialítico. Rev enferm UFPE on line, 11(Supl. 11):4607-16
- 29- Moreira RA, Borges MS. Perfil e nível de esperança entre pacientes que realizam hemodiálise e diálise peritoneal. Cogitare enferm. [Internet]. 2020 [acesso em 12 de set. de 2020]; Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.67355.
- 30- Siga EL, Ibalo N, Benegas MR, Laura F, Luna C, Aiziczon DH, Demicheli E. Relevância de um cirurgião vascular qualificado e práticas hospitalares otimizadas na patência a longo prazo das fístulas arteriovenosas: um estudo prospectivo. Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2019;41(3):330-335. DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2018-0125.
- 31- Gonçalves LM, Cunha LP, Silva FVC, Pires AS, Azevedo AL, Silva PS. Nursing care to clients with arteriovenous fistula: an integrative review of the literature. Rev Fun Care Online. 2020 jan/dez; 12:457-462. DOI: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.8515.

- 32- Rodrigues JG. Punção de Fístula Arteriovenosa de Pacientes em Hemodiálise: Evidências Para a Enfermagem. (Dissertação de Mestrado). Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2018.
- 33- Silva DM, Silva RMCRA, Pereira ER, Ferreira HC, Alcantara VCG, Oliveira FS. O corpo marcado pela fístula arteriovenosa: um olhar fenomenológico. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(6):2869-75.
- 34- Mendes BSOM et al. Atuação Do Enfermeiro Na Assistência A Dor Em Um Hospital De Ensino. In: 6º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, 12-14 jul 2017; Salamanca. PEspaña. Atas Investigação Qualitativa em Saúde v. 2 (2017), Salamanca, Universidade Lusófona do Porto, 2017. p. 1497-1502.
- 35- Bonafé FSS, Marôco J, Campos JADB. Contribuição de variáveis psicológicas na percepção da dor em indivíduos com dor orofacial. Headache Medicine. 2017; 8(1): 22-24.

## APÊNDICE A - INSTRUMENTO DE CARACTERIZAÇÃO DE DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS

Managa									Ficha nº
Nome:									
Data de Nascimento:			/	/ _		_			
Idade: anos									
1) Sexo: (1) Masculino			)	(2) Fe	eminino				
<b>2) Cor:</b> (1) Branca		ranca	(2) Negra						
(3) Amarela		marela	(99) Outros:						
3) Procedência: Zo		Zona:	a: (1) Urbana (2) Rural						
		Cidad	e:				_		
4) Estado Civil:		(1) So	Iteiro	(2) Casado			(3) Amasiado		
		(4) Vić	ίνο	(5) Di	vorciad	0	(99) C	outros: _	
5) Escolaridade:		(1) Analfabeto (2) 1° Grau							
		(3) 2°	Grau		(4) Superior				
		(1) Ap	1) Aposentado (2) Do lar						
		(3) Em	nprega	ido	do (4) Autônom		)	(99) Out	tros:
7) Com quem vive:		e:	(1) Sozinho (2) Cônjuge/Filhos				(3) Pais		
			(4) O	utros Fa	amiliare	(5) Acor	mpanhante		
			(5) Asilo (6) Outros:						
8) Possuit	u cuidad	dor para	a vir p	ara he	modiál	ise: (1	) Sim	(2) Não	
9) Religião: (1) Católica			(2) Evangélica (3) Espírita					(4) Outr	as:
<b>10) HA ?</b> (1) Não		(2) Sim - Quanto Tempo?							
<b>11) DM ?</b> (1) Não		(2) Sim - Quanto Tempo?							
12) Quant	o Temp	o de He	modi	álise?					
13) Tempo									
14) Tem a									

15) PA:	Peso:	kg	Peso	o Seco:	kg
IMC:	Altura:	m			
16) Já teve agulha	de duplo lúm	nen? (1) Não	(2) S	Sim	
17) Já teve agulha	de PTFE? (1)	Não (	(2) Sim		
18) Qual você pret	fere? (1) FA\	/ (2) AGI	ULHA de d	uplo Lúmen	
19) A pessoa que	punciona inte	rfere na dor	? (1) Não	(2) Sim	
20) Tem presença	de lesão no n	nembro da F	<b>AV</b> ? (1) Nã	io (2)	Sim
Se SIM: (1) I	Hematoma (	(2) Aneurisma	a (3) H	liperemia	(4) Lesão

## **ANEXO A - ESCALA VISUAL ANALÓGICA**

Nome: \_\_\_\_\_ Ficha nº \_\_\_\_\_

Momento 1 – Sem Anestesia
AGRIEGOM EVEL
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Data:/
Tomou alguma medicação para dor antes da sessão? ( ) Sim ( ) Não
Nome do profissional que realizou a punção:
Momento 2 – Com Anestesia 1
CLEVE         MODERADA         INTENSA           0         1         2         3         4         5         6         7         8         9         10
Data:/
Tomou alguma medicação para dor antes da sessão? ( ) Sim ( ) Não
Nome do profissional que realizou a punção:
Momento 3 – Com Anestesia 2
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  3 3 4 5 6 7 8 9 10
Data:// Tomou alguma medicação para dor antes da sessão?()Sim ()Não Nome do profissional que realizou a punção:

## ANEXO B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Modelo em acordo com a Resolução nº 466/12 – Conselho Nacional de Saúde)

## Título do estudo: Dor na Punção de Fístula Arteriovenosa Durante Hemodiálise



Você está sendo convidado a participar do estudo científico, porque você faz hemodiálise através da fístula arteriovenosa, que poderá aumentar o conhecimento a respeito da avaliação da dor durante a punção da fístula arteriovenosa e possíveis medicamentos que poderão ser usados para aliviá-la, com o título "dor na punção de fístula arteriovenosa durante hemodiálise".

Esse estudo será realizado para fornecer dados e talvez aperfeiçoar o tratamento de pessoas que passarem pelo mesmo procedimento.

### DO QUE SE TRATA O ESTUDO?

Este estudo irá avaliar a intensidade da dor na punção da Fistula Arteriovenosa durante a hemodiálise com e sem uso de medicamentos.

O objetivo desse estudo é verificar se medicamentos podem aliviar a dor durante a punção da Fistula Arteriovenosa

## COMO SERÁ REALIZADO O ESTUDO?

Você será convidado pessoalmente na clínica onde você realiza as sessões de hemodiálise.

O estudo será realizado da seguinte maneira: após a punção da sua fistula arteriovenosa que é realizada



em todo o início de sessão de hemodiálise será entregue uma escala com desenhos,

cores e números para você preencher indicando qual o tamanho (intensidade) da sua dor. Esse processo será feito em três sessões diferentes, na primeira não será utilizado nenhum medicamento, na segunda será aplicado o creme a antes da punção e na terceira o creme b também antes da punção.

Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo.

Quando for necessário utilizar os seus dados nesta pesquisa, sua privacidade será preservada, já que seus dados não serão divulgados.

Os dados coletados serão utilizados apenas nesta pesquisa e os resultados divulgados em eventos ou revistas científicas apenas para fins de estudo.

## ESSES PROCEDIMENTOS SÃO DESCONFORTÁVEIS OU GERAM RISCOS?

Os procedimentos poderão trazer os seguintes riscos: alguma reação adversa causada pelo medicamento.

É possível que você não receba o benefício ao participar deste estudo, porém sua participação irá contribuir para descobrir se existem medicamentos para aliviar a dor da punção da Fistula Arteriovenosa.

### O QUE ACONTECE COM QUEM NÃO PARTICIPA DO ESTUDO?

Não lhe acontecerá nada se você não quiser participar desse estudo.

Também será aceita a sua recusa em participar dessa pesquisa, assim como a sua desistência a qualquer momento, sem que lhe haja qualquer prejuízo de continuidade de qualquer tratamento nessa instituição, penalidade ou qualquer tipo de dano à sua pessoa. Será mantido total sigilo sobre a sua identidade e em qualquer momento você poderá desistir de que seus dados sejam utilizados nesta pesquisa.

Você não terá nenhum tipo de despesa por participar da pesquisa, durante todo o decorrer do estudo, porém quaisquer despesas que ocorram, como transporte e alimentação, serão custeadas pela Marina Ferreira Caiuby pesquisadora responsável por este estudo. Você também não receberá pagamento por participar desta pesquisa.

Você será acompanhado de forma integral, estando livre para perguntar e esclarecer suas dúvidas em qualquer etapa deste estudo.

Em caso de dúvidas ou problemas com a pesquisa você pode procurar o **pesquisador responsável** Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia Helú Mendonça Ribeiro, pelo e-mail <u>ricardo.rita@terra.com.br</u>, ou ainda pelo telefone: (17) 3201-5716 ou ramal 5716.

Para maiores esclarecimentos, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da FAMERP (CEP/FAMERP) está disponível no telefone: (17) 3201-5813 ou pelo email: <a href="mailto:cepfamerp@famerp.br">cepfamerp@famerp.br</a>, no horário de funcionamento das 7:30 às 16:30 de segunda à sexta.



Declaro que entendi este TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Este documento foi feito em duas vias, ficando uma comigo e outra com o pesquisador deste estudo, tendo colocado minha rubrica (assinatura) em todas as páginas deste Termo.

Pesquisador Responsável Marina Ferreira Caiuby Orientador

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita de Cássia Helú M Ribeiro

Participante da Pesquisa ou Responsável Legal (Nome e Assinatura)

## ANEXO C - PARECER DO COMITÊ EM ÉTICA EM PESQUISA

Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos CEP/FAMERP

Parecer nº 2.281.745

## COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O projeto de pesquisa CAAE 74431717.1.0000.5415 sob a responsabilidade de Marina Ferreira Caiuby com o título "Dor na Punção de Fístula Arteriovenosa Durante Hemodiálise" está de acordo com a resolução do CNS 466/12 e foi aprovado por esse CEP.

Lembramos ao senhor (a) pesquisador (a) que, no cumprimento da Resolução 251/97, o Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) deverá receber relatórios semestrais sobre o andamento do Estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatos de eventos adversos e também da notificação da data de inclusão do primeiro participante de pesquisa, para conhecimento deste Comitê. Salientamos aínda, a necessidade de relatório completo ao final do Estudo.

São José do Rio Preto, 18 de setembro de 2017.

Prof. Dr. Gerardo Maria de Araujo Filho Coordenador do CEP/FAMERP

17 3201 5813 cepfamerp.br Av. Brigadeiro Faria Lima 5416 | Vila São Pedro 15090-000 | São José do Rio Preto SP www.famerp.br/cep

## PRODUÇÃO CIENTÍFICA

## 7.1 Manuscrito

Os achados do presente estudo deram origem um manuscrito a ser submetido à publicação em revista indexada.

# IMPACTO DA ANALGESIA NA PUNÇÃO DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA DURANTE HEMODIÁLISE

## Autor para correspondência:

Marina Ferreira Caiuby

End.: Rua Bahia, 55, apto 81

Catanduva/SP

Centro

CEP:15001-110

E-mail: fkborba@gmail.com

Descritores: Dor; Hemodiálise; Analgesia; Placebo; Fístula Arteriovenosa



ISSN 0034-7167 versão impressa ISSN 1984-0446 versão online **RESUMO** 

Objetivo: Avaliar a ação de anestesia tópica durante punção de Fistula Arteriovenosa.

Métodos: Estudo experimental prospectivo de modelo cruzado, com pacientes em

hemodiálise tendo fistula arteriovenosa como acesso vascular em duas Unidades de Terapia

Renal Substitutiva no interior de São Paulo. Foram aplicados testes estatísticos de Mann-

Whitney, de normalidade Komolgorov-Smirnov e de correlação de Spearman e Friedman.

Resultados: 62 pacientes apresentaram média de dor de 4,19 durante punção de fistula

arteriovenosa. O uso do anestésico proporcionou queda na intensidade da dor de 52,74% e o

placebo queda de 28,88%. As características sociodemográficas e clínicas não apresentaram

correlações significativas, porém demonstraram tendências em relação aos fatores sexo, idade,

tempo de fistula arteriovenosa, e se a pessoa que punciona interfere na dor. Conclusão: O uso

do anestésico e do placebo promoveram queda na intensidade da dor, provando ser possível

desenvolver uma terapêutica adequada, elevando a qualidade da assistência e tornando-a

humanizada.

Descritores: Dor; Hemodiálise; Analgesia; Placebo; Fístula Arteriovenosa.

**Descriptors**: Pain; Hemodialysis; Analgesia; Placebo; Arteriovenous Fistula.

Descriptores: Dolor; Hemodiálisis; Analgesia; Placebo; Fístula Arteriovenosa.

INTRODUÇÃO

Atualmente a doença renal crônica vem sendo considerada um problema de saúde

pública<sup>1</sup>. Os dados da Sociedade Brasileira de Nefrologia demonstram que dos pacientes

prevalentes, 92,3% estavam em hemodiálise<sup>2</sup>.

O impacto da doença, o comprometimento nas relações sociais, duração do tratamento

e a rígida rotina importa pela hemodiálise geram tristeza e reovolta<sup>3,4</sup>, tornando então

necessária a prescrição de cuidados multidisciplinares para a obtenção de uma melhora na

qualidade de vida desses pacientes<sup>5</sup>.

A qualidade de vida dos pacientes renais crônicos depende diretamente da atuação da

enfermagem para adaptá-los ao tratamento. Tal assistência ocorre por meio de ações como a

manutenção de uma boa relação entre paciente e equipe<sup>6</sup>. O enfermeiro é o profissional que

assiste mais de perto o paciente nas sessões de hemodiálise, é ele quem faz a ligação entre os

profissionais que atuam neste tratamento e também ele é o responsável pela educação terapêutica do paciente, seu apoio no enfrentamento e tratamento da doença é fundamental<sup>7</sup>.

Para a realização da hemodiálise é necessário um bom acesso vascular, sendo a fístula arteriovenosa (FAV) considerada o melhor acesso venoso, por ser de longa permanência e permitir a realização da hemodiálise de forma efetiva<sup>8</sup>. Entretanto a necessidade básica de conforto humano é comprometida pela dor ocasionada sempre que o paciente se submete a uma nova punção na FAV. Relatos de pacientes demonstraram a dor um fator desanimador para a realização do tratamento<sup>9</sup>.

A avaliação da dor é de extrema importância, pois sem ela torna-se difícil determinar se o que foi prescrito é eficaz ou não 10. O controle e alívio dela são responsabilidade do profissional da área de saúde, porém devido à falta de conhecimento a respeito dos analgésicos, a dor acaba sendo subtratada, tornando-se um sintoma frequente no ambiente hospitalar 11.

Neste contexto o presente estudo propôs a avaliação da intensidade da dor através da utilização da escala visual analógica (EVA), a qual é classificada como unidimensional, pois avaliará somente uma das dimensões da experiência dolorosa, a intensidade <sup>12</sup>. Posteriormente, pensando em uma possível terapêutica para alívio da dor durante a punção de FAV, a utilização de um anestésico manipulado com o mesmo princípio ativo da EMLA®, a qual é um creme composto de lidocaína a 2,5% e prilocaína a 2,5% em uma proporção 1:1 por peso. Este é um anestésico tópico amplamente empregado, com eficácia comprovada por inúmeros trabalhos clínicos, sendo utilizado com sucesso em punção venosa <sup>13</sup>.

### **OBJETIVO**

Avaliar a ação de anestesia tópica durante punção de Fistula Arteriovenosa.

## **MÉTODOS**

## Aspectos Éticos

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa CEP/FAMERP. As entrevistas só tiveram início após aceitação dos participantes com a assinatura do termo de consentimento livre esclarecido.

## Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo experimental, prospectivo de modelo cruzado, no qual os mesmos sujeitos são submetidos a intervenções diferentes, neste caso houve cegamento dos sujeitos, pois eles não sabiam em qual momento seria utilizado o placebo e o anestésico. O estudo experimental tem o propósito de descobrir algo desconhecido ou testar uma hipótese, o modelo cruzado ou "intrassujeito" é assim chamado por expor os mesmos sujeitos a intervenções diferentes, neste modelo de estudo os indivíduos agem como controle deles mesmos <sup>14</sup>.

Foram escolhidas duas Unidades de Terapia Renal Substitutiva no interior de São Paulo. A primeira oferecia atendimentos particulares, convênios e em sua maioria usuários do Sistema Único de Saúde e a segunda atendia apenas pacientes particulares e convênios. Os dados foram coletados por um período de três meses, mediante uma entrevista semiestruturada com aplicação de dois instrumentos sendo o primeiro um questionário sociodemográfico e o segundo uma escala de avaliação de dor (EVA), além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE.

## População e amostra; critérios de inclusão e exclusão

A composição da amostra de 62 participantes deu-se conforme fluxograma:

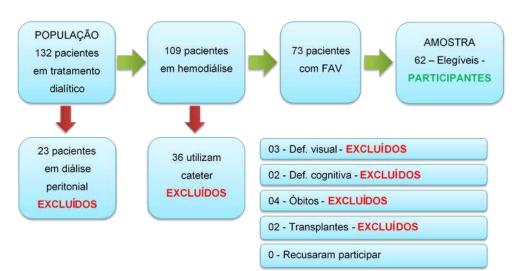


Figura 1 - Fluxograma de Composição da Amostra

Os critérios de inclusão dessa pesquisa foram: pacientes que realizavam hemodiálise tendo a FAV como acesso vascular, possuir FAV com tempo de uso de no mínimo dois meses, ter mais de dezoito anos e que aceitaram participar da pesquisa. Os critérios de exclusão dessa pesquisa foram: pacientes que possuíam deficiência visual ou cognitiva que os incapacitassem de responder o instrumento de avaliação da dor EVA.

### Protocolo do estudo

Cada paciente foi orientado quanto ao objetivo da pesquisa e seu caráter voluntário, após esta etapa receberam os dois instrumentos para responder. A entrevistadora, a própria pesquisadora responsável pela pesquisa, entregou ao entrevistado o primeiro instrumento, para ele responder, podendo este ser devolvido em outro momento, no caso dos analfabetos eles foram entrevistados pela pesquisadora que preencheu o instrumento em questão; o segundo instrumento (EVA) foi respondido em três momentos distintos e em três sessões diferentes.

A EVA é um instrumento validado que tem sido amplamente utilizado em clínicas e ambientes hospitalares pois proporciona uma medição simples e eficiente da intensidade da dor <sup>12</sup>. Por meio deste instrumento o paciente deve conseguir apontar ao pesquisador seu nível de dor entendendo que uma extremidade representa "sem dor" e a outra indica "dor máxima".

No primeiro momento todos os participantes receberam a EVA que foi preenchida imediatamente após a punção da FAV para garantir o real registro da intensidade da dor.

Em um segundo momento, os participantes foram submetidos a aplicação do anestésico tópico manipulado composto de lidocaína a 2,5% e prilocaína a 2,5% em uma proporção 1:1 por peso, sob oclusão em uma bandagem, uma hora antes do início da sessão. Imediatamente após a punção os participantes preencheram novamente a EVA, para ser feita a verificação da interferência do uso do anestésico na intensidade da dor.

No terceiro momento, os participantes foram submetidos a aplicação de um placebo. Este foi aplicado com uma hora de antecedência à sessão, sob oclusão em uma bandagem, e imediatamente após a punção mais uma vez eles responderam a EVA para ser verificado se ocorreu alguma alteração na intensidade da dor devido ao fato de os participantes acreditarem que houve o uso de uma medicação.

Vale ressaltar que em todos os momentos de avaliação da dor, as punções da FAV foram realizadas pelo mesmo profissional.

Estudos mostraram que EMLA® Creme é capaz de produzir anestesia satisfatória após 60 minutos de aplicação. A anestesia dérmica pode manter-se de até duas horas após a sua remoção<sup>15</sup>. Para atingir o efeito anestésico desejado é importante seguir as recomendações do fabricante como a aplicação de uma camada espessa do creme e a sua oclusão com bandagem

de material semipermeável<sup>15</sup>. Devido a este motivo foram utilizados os mesmos critérios e recomendações para o creme manipulado utilizado.

## Análise dos dados e estatística

Os dados obtidos foram agrupados e relacionados segundo o objetivo da pesquisa e trabalhados no Software SPSS Statistics (Versão 23) junto com o Microsoft Excel.

Ainda, foram utilizados métodos de estatística descritiva e métodos de estatísticas inferenciais, analisando-se questões de probabilidade de uma população com base nos dados da amostra. Para todos os dados analisados foi realizado o teste de normalidade de Komolgorov-Smirnov (considerando estatisticamente significativo p menor que 0,05). Em alguns momentos, dada a necessidade, para melhor entendimento, foram usados média, mediana, moda, desvio padrão, erro padrão, valor máximo, valor mínimo e os testes de Mann-Whitney para comparação de médias e de Correlação de Spearman e Friedman.

## **RESULTADOS**

Os resultados sociodemográficos predominantes encontrados nessa pesquisa foram: faixa etária de quarenta e cinco a sessenta e quatro anos (46,77), sexo masculino (56,45%), cor/raça branca (75,81%), frequentaram o ensino fundamental (59,68%), estado civil casado (50,0%), religião católica (74,19%), aposentados ou que recebem benefícios (79,03%), vivem com cônjuge/filhos (72,58%) e não possuem cuidador para acompanhar na hemodiálise (59,68%).

A cerca dos dados clínicos, a maioria dos participantes tinham hipertensão arterial há menos de quinze anos (85,48%), 54,84% não eram portadores de DM, 43,55% possuíam IMC com peso normal (entre 18,5 e 24,9 kg/m²), 37,10% faziam tratamento de hemodiálise a menos de dois anos, 48,39% confeccionaram a FAV a menos de dois anos, 98,39% já tiveram agulha duplo lúmen, 87,10% preferem FAV a agulha duplo lúmen e 82,26% relataram que a pessoa que punciona a FAV interfere na dor.

Os resultados gerais foram apresentados em três etapas. A primeira refere-se a determinar se alguma característica comum aos pacientes influencia a dor na punção de FAV durante a hemodiálise. A segunda refere-se a determinar se o uso de um anestésico local reduz a dor neste momento, e na terceira etapa avalia-se a existência de efeitos psicológicos que

influenciem nesta dor usando um creme placebo, porém informando que se tratava de outro anestésico.

Com base nos dados coletados, a primeira etapa foi estabelecer se existe correlação significativa da dor relatada pelos pacientes com as seguintes variáveis: idade, sexo, tempo de confecção de FAV (meses) e a pessoa que punciona interfere.

Sobre a variável a pessoa que punciona interfere é preciso entender que na pesquisa não foram avaliados os profissionais que fizeram a punção nos pacientes, e sim a percepção que os pacientes tinham em relação a diferença na dor sentida quando o procedimento é realizado por diferentes profissionais.

As relações foram realizadas considerando os valores contínuos reais das dores dos pacientes em uma escala EVA de 0 a 10 de acordo com a coleta de dados, elas foram aplicadas tão somente ao primeiro momento (sem anestesia), para estabelecer se existe correlação com as variáveis citadas anteriormente.

Os resultados de nenhuma das variáveis foram estatisticamente significativos, no entanto todas eles demonstraram tendências, conforme descrito a seguir.

Idade: correlação 0,05 e valor de (p) 0,70. Estes valores levam a conclusão de que quanto maior a idade, maior a tendência de dor.

Sexo: foi obtido o valor de correlação de 0,02 e o valor de (p) de 0,86. Com estes resultados observamos que homens tem uma maior tendência a dor.

Tempo de confecção de FAV (meses): após os testes foi observado o valor de correlação de -0,16 e valor de (p) de 0,21. Estes resultados levam a conclusão de que quanto maior o tempo de confecção de FAV, menor a tendência de dor.

A pessoa que punciona interfere: o valor de correlação obtido foi de 0,10 e o valor de (p) foi de 0,42, o que leva a conclusão de que a pessoa que punciona tem maior tendência de interferência na dor.

Para a segunda e terceira etapa, onde avaliamos a intensidade da dor em três momentos distintos (sem anestesia, com anestesia e com placebo), foi realizado uma análise de média entre estes momentos, após resultados foi aplicado o teste de comparação de médias não paramétrico Friedman.

O resultado retornado foi utilizado para analisar a diferença entre as médias nos 3 momentos. Após isso, foi feita uma análise individual entre os períodos PAR x PAR, sendo que para a análise geral foram definidas duas hipóteses:

Hipótese 0: Não há diferença estatisticamente falando, entre os momentos analisados (Sem Anestesia, Com Anestesia e Com Placebo).

Hipótese 1: Há diferença estatisticamente falando, entre os momentos analisados (Sem Anestesia, Com Anestesia e Com Placebo).

De acordo com o valor de (p) obtido (0,00), e ele sendo menor que 0,05, concluiu-se que há diferença estatística entre os momentos analisados, ou seja, os scores de dor oscilaram significativamente entre os momentos.

Após a análise geral, o primeiro momento Par x Par analisado foi o momento sem anestesia com o momento com anestesia. Para esta comparação foram calculadas as médias de cada momento e com base nelas foi possível destacar uma queda da dor no momento do uso do anestésico conforme demonstrado na figura 2.

Figura 2 - Comparativo da média de dor entre os momentos sem anestesia e com anestesia.



Além disso, 51 dos 62 pacientes avaliados apresentaram queda de dor do primeiro momento para o segundo momento. Isso significa 82,26% da amostra.

O próximo momento Par x Par analisado foi o momento sem anestesia e o momento com placebo. Para esta comparação foram calculadas as médias de cada momento e com base nelas nota-se que também existe uma queda da dor no momento do uso do placebo conforme demonstrado na figura 3

Figura 3 - Comparativo da média de dor entre os momentos sem anestesia e com placebo.



Foi relatado por 34 das 62 pessoas avaliadas que houve uma queda da dor do primeiro momento para o segundo momento, isso significa 54,84% da amostra.

Para finalizar, o último momento Par x Par analisado foi o momento com anestesia com o momento com placebo. Para esta comparação foram calculadas as médias de cada momento e com base nelas observa-se que ocorre um aumento da dor quando utilizado o placebo, conforme figura 4.

Figura 4 - Comparativo da média de dor entre os momentos com anestesia e com placebo.



Mesmo com esse aumento de dor no momento com placebo é possível fazer algumas observações importantes:

Foi relatado por 11 das 62 pessoas avaliadas que houve uma queda da dor do momento com anestesia para o momento com placebo. Isso significa 17,74% da amostra.

Dentre as 62 pessoas avaliadas, 34 delas relataram um aumento da dor no momento com placebo em relação ao momento com anestesia, isto significa 54,84% da amostra.

E para finalizar, 17 das 62 pessoas relataram não perceber mudanças entre o momento com anestesia e o momento com placebo. Isso significa 27,42% da amostra.

## **DISCUSSÃO**

O perfil dos participantes deste estudo apresentou uma prevalência do sexo masculino (56,45%), o que condiz com dados evidenciados em outros estudos <sup>16,17,18,19,20</sup>, podendo ser justificado pelo fato de os homens demonstrarem maior relutância em procurar serviços de saúde como forma de prevenção a doenças <sup>16</sup>.

Nesta pesquisa a predominância da faixa etária decorreu entre quarenta e cinco a sessenta e quatro anos (46,77%), resultado semelhante aos encontrados em outros estudos<sup>17,18,20</sup>, que apresentaram uma faixa etária equivalente e evidenciaram em suas discussões um novo perfil de pacientes em hemodiálise, uma vez que hoje a doença renal tem atingido também jovens e pessoas de meia idade.

Destes pacientes 79,03% encontravam-se aposentados ou afastados do trabalho recebendo algum tipo de benefício do governo, demonstrando assim como em outras pesquisas que a maioria dos sujeitos não exercem atividades laborais <sup>19,20</sup>. O resultado representa um dado social significativo, pois a doença crônica atinge uma população com idade economicamente ativa, gerando além de gastos ambulatoriais e medicamentosos também gastos nas áreas sociais devido a aposentadorias precoces <sup>21,22</sup>.

No que tange a escolaridade, observou-se uma prevalência de indivíduos que não concluíram o ensino médio e também alguns analfabetos, resultados semelhantes aos encontrados em outros estudos <sup>17,20,23</sup>. A baixa escolaridade vem sendo apontada como um fator de dificuldade no aprendizado do autocuidado, cabendo aos profissionais de saúde o papel de educador em relação ao ensino destes cuidados ao paciente em hemodiálise, sendo necessário a utilização de uma linguagem simples para facilitar a compreensão dos pacientes, e assim, melhorar a adesão ao tratamento <sup>17</sup>.

Neste contexto é de extrema importância o papel do enfermeiro, uma vez que ele é o profissional que acompanha mais de perto o paciente em hemodiálise, por isso, é necessário que ele tenha conhecimento quanto ao nível de instrução do paciente renal crônico, para que assim sejam realizadas abordagens de formas adequadas visando uma maior adesão ao

tratamento <sup>24</sup>. O vínculo efetivo da equipe de enfermagem com a pessoa em hemodiálise, colabora com a melhor adesão e manutenção do tratamento. Este vínculo faz com que o profissional de enfermagem experiente seja capaz de oferecer suporte no enfrentamento da doença e na criação de estratégias para a diminuição da ansiedade, promovendo então qualidade de vida a este paciente <sup>25</sup>.

Intercorrências acontecem o tempo todo com pacientes em hemodiálise, podendos gerar consequências graves ou não. Uma lista de indicadores, foi recentemente atualizada na portaria nº 1675 de 7 de junho de 2018, trazendo cuidados necessários a uma assistência de alta qualidade e elevando os cuidados com estes pacientes <sup>26</sup>.

Em relação aos dados clínicos deste estudo temos a representação de 96,77% de pacientes portadores de HA e 45,16% que possuem DM, sendo estes dados semelhantes a outro estudo <sup>25</sup>. Resultados como estes são mais do que justificados pelo fato de termos como as principais causas da doença renal crônica a HA seguida da DM <sup>27,28</sup>. Apesar da obesidade ser também um fator de risco para DRC, esta pesquisa trouxe uma predominância de IMC adequado (18,5-24,9) correspondendo a 43,55% dos entrevistados assim como demonstrado em outro estudo realizado com pacientes de diferentes regiões do Brasil <sup>23</sup>.

Cabe ressaltar que neste estudo foram incluídos apenas pacientes em hemodiálise tendo a FAV como acesso vascular. Uma FAV funcionante a longo prazo é possível para quase todos os pacientes em hemodiálise, no entanto é necessário além de um cirurgião vascular habilidoso uma equipe experiente e comprometida <sup>29</sup>. O papel da enfermagem nos cuidados com o paciente em hemodiálise é considerado por eles como fator de manutenção a vida <sup>30</sup>. O enfermeiro tem o papel de educador tanto em relação ao paciente e seus cuidados bem como de toda equipe de enfermagem, proporcionando assim o autocuidado, fortalecimento de vínculo com o paciente e também desenvolvendo junto a equipe uma rotina de cuidados específicos e adequados para a punção e manutenção da FAV <sup>20,30,31</sup>.

No contexto da DRC, a FAV é percebida como a melhor via de acesso para a hemodiálise <sup>32</sup>, tornado clara a necessidade de um maior cuidado com os pacientes portadores de FAV e uma maior atenção a dor que eles sofrem a cada punção realizada durante as sessões de hemodiálise.

Quanto a percepção da intensidade da dor por esses pacientes, os resultados mostraram uma média de EVA = 4,19, com valores variando de 0 a 10, comprovando que eles passam constantemente por um sofrimento considerável.

A International Association for the Study of Pain (IASP) em 1979 definiu a dor como uma "experiência sensorial e emocional desagradável associada à lesão tissular real ou potencial". Atualmente a dor é reconhecida como o quinto sinal vital, devido a sua importância na prática do cuidado humano <sup>33</sup>.

Outro aspecto deste estudo foi avaliar se o uso de anestésico tópico interferiria na intensidade da dor. Durante o experimento o uso do anestésico demonstrou uma diminuição na média da intensidade da dor de EVA = 4,19 para EVA =1,98, o que corresponde a uma queda significativa na intensidade dor de 52,74%, sendo assim conseguimos afirmar que o anestésico tópico escolhido foi capaz de causar um efeito positivo no tratamento dos pacientes em hemodiálise.

Diversos fatores podem estar relacionados a percepção da dor dos indivíduos, os desenvolvimentos cognitivo, comportamental e emocional têm sido os mais abordados na definição e conclusão da percepção dolorosa <sup>34</sup>. Considerando a interferência dos aspectos emocionais na percepção da dor, este estudo avaliou se o uso do placebo causaria um efeito psicológico capaz de influenciar na intensidade da dor durante a punção de FAV em pacientes em hemodiálise. Os resultados mostraram uma diminuição na média de intensidade da dor que era EVA=4,19 para EVA=2,98 com o uso do placebo, representando uma queda de 28,88% na média da intensidade da dor percebida por esses pacientes. Este dado nos mostra que o uso do placebo foi capaz de criar um efeito psicológico que influenciou diretamente na percepção dolorosa dos sujeitos da pesquisa, reafirmando que é possível que a percepção da dor de cada indivíduo esteja relacionada com seus aspectos emocionais.

Com este estudo foi possível comparar a interferência do uso de anestesia tópica e do uso de placebo na intensidade da dor durante a punção de FAV. Os resultados mostraram que a eficácia do anestésico foi superior à do placebo, pois quando comparados no uso do anestésico obtivemos EVA=1,98 contra o placebo EVA=2,98 o que correspondeu a um aumento da intensidade da dor de 50,51% entre os momentos.

Ainda de acordo com os resultados demonstrados neste estudo, foi possível observar que características sociodemográficas e clínicas dos pacientes geraram tendências de

interferência na intensidade da dor como: os homens e os idosos tem maior tendência a dor, a FAV quanto mais antiga menor a tendência a dor e a percepção dos pacientes de que a pessoa que punciona sua FAV tem tendência a influenciar na intensidade da sua dor.

## Limitações do estudo

Das limitações desta pesquisa destacam-se a dificuldade em achar o anestésico em forma comercial para compra em farmácias, pois o creme EMLA® teve seu uso descontinuado, também a dificuldade em encontrar o composto prilocaína, para a manipulação do anestésico tópico. Além disso, podemos ressaltar o alto custo do produto, o que pode inviabilizar seu uso considerando que ele será utilizado constantemente e por tempo indeterminado.

## Contribuições para a enfermagem, saúde ou política pública

Os resultados deste estudo demonstraram que a dor é um fator que dificulta a adesão do paciente ao tratamento, no entanto é possível desenvolver uma terapêutica para o alívio da dor através de sua avaliação e monitoramento, desde que sejam utilizados instrumentos e medicamentos adequados e que se tenha uma equipe treinada, engajada e envolvida neste contexto, ressaltando que que o enfermeiro é o elo que interliga toda a equipe multidisciplinar e que o controle da dor é de responsabilidade de todos os profissionais e pode ser a chave para uma assistência humanizada e de qualidade.

## Conclusão

O uso do anestésico tópico e do placebo provaram ser capazes de diminuir significativamente a intensidade da dor vivenciada por esses pacientes durante a punção de FAV, logo, com a avaliação e monitoramento da intensidade da dor realizado por meio de um instrumento validado, como a EVA, é possível promover uma terapêutica adequada para o controle da dor e assim melhorar a qualidade de vida destes pacientes, causando um impacto positivo em seu tratamento e também facilitando sua adesão e a manutenção.

Atualmente, não encontramos muitos estudos voltados para a avaliação e controle da dor de pacientes em hemodiálise, mesmo tratando-se de algo constante no dia a dia destes pacientes. Sendo assim, faz-se necessário o desenvolvimento de mais estudos sobre o assunto para que a dor possa ser tratada de uma forma melhor, garantindo a estes pacientes um atendimento individualizado e de qualidade.

Controlar a dor será sempre um desafio, mas estudá-la pode significar uma transformação na avaliação do impacto do sofrimento e uma conquista na assistência humanizada.

#### Referências

- National Kidney Foundation. KDOQI Clinical Practice Guideline for Diabetes and CKD:
   2012 update. Am J Kidney Dis. 2012;60(5):850-86. DOI: https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2012.07.005
- 2 Neves PDMM, Sesso RCC, Thomé FS, Lugon JR, Nasicmento MM. Censo Brasileiro de Diálise: análise de dados da década 2009-2018. Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2020. Ahead of print. DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2019-0234
- 3 Souza PM, Amaral MS, Cotrim DS, Oliveira IA, Nunes BX. Qualidade de Vida de Pacientes Portadores de Insuficiência Renal Crônica em Tratamento de Hemodiálise. Revista Científica FacMais. 2017; XI(IV), 196-208
- 4 National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guideline for hemodialysis adequacy: 2015 update. Am J Kidney Dis. 2015;66(5):884-930.
- 5 Santos VFC. Um Olhar Antropológico Sobre a Qualidade de Vida de Pessoas em Hemodiálise. (Tese de Doutorado). Aracaju: Universidade Tiradentes; 2017
- 6 Pereira LS, Pereira RG, Silva FL. Assistência de enfermagem na adaptação de paciente em hemodiálise. ReonFacema. 2018; 4(4), 1310-1316
- 7 Ferreira AFA. O Papel do Enfermeiro na Assistência de Enfermagem ao Paciente em Tratamento Hemodialítico. (Revisão de Literatura). Recife: INESP, 2014. Monografia para obtenção do grau de pós-graduado em Nefrologia.
- 8 Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. Manual de diálise. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016
- 9 Martins MV, Mata AMLL da, Camerini DM, Murta AR. Fatores que Influenciam a Adesão ao Tratamento de Hemodiálise para Doença Renal Crônica. Revista Científica da Faminas, Muriaé. 2017; 12(1), 5-15
- 10 Dias, TN. Escala de Dor: Atuação dos Profissionais de Enfermagem na Mensuração da Dor. Anais do Conic-Semesp; 28-29 nov 2014; São Paulo, SP, BR; UNICID; 2014, ISSN 2357-8904
- 11 Hospital sem Dor Diretrizes para Implantação da Dor como 5º Sinal Vital. [publicação online]; 2016; [acesso em 09/02/2020]. SBED. Disponível em: https://sbed.org.br/5o-sinal-vital/
- 12 Nascimento JCC. Avaliação da Dor em Paciente com Câncer em Cuidados Paliativos a Luz da Literatura. Revista Acadêmica do Instituto de Ciências da Saúde. 2017; 3 (1), 11-26.

- 13 Malamed SF. Handbook of Local Anesthesia. 7th Edition. St. Louis: Elsevier; 2019
- 14 Dutra HS, Reis VN. Desenhos de estudos experimentais e quase-experimentais: definições e desafios na pesquisa em enfermagem. Rev. Enferm. UFPE online. Recife. 2016; 10(6), 2230-2241
- 15 EMLA® Creme. [Bula]. Cotia, SP: AstraZeneca do Brasil; 2014
- 16 Gomes, KTM. Representações sociais dos acessos para hemodiálise: autopercepção do paciente com doença renal crônica. Mossoró: Faculdade Nova Esperança de Mossoró, 2019. Trabalho de Conclusão de Curso em Enfermagem.
- 17 Clementino DC, Souza AMQ, Barros DCC, Carvalho DMA, Santos CR, Fraga SN. Hemodialysis patients: the importance of self-care with the arteriovenous fistula. Rev Enferm UFPE on line. 2018; 12(7):1841-52
- 18 Silva FLB, Melo GAA, Santos RC, Silva RA, Aguiar LL, Caetano JA. Assessment of pain in chronic renal failure patients going through hemodialysis. Rev Rene. 2020;21:e43685.
- 19 Silva MB, Mariot MDM, Riegel F. Qualidade de vida de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Revista Ciências em Saúde 202010(1):11-16. DOI: 10.21876/rcshci.v10i1.882
- 20 Pessoa NRC, Linhares FMP. Pacientes em hemodiálise com fístula arteriovenosa: conhecimento, atitude e prática. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem 2015; 19(1):73-79 Jan-Mar. DOI: 10.5935/1414-8145.20150010
- 21 Lemos LB, Moraes GS, Lemos GS, Nery AA. Perfil farmacoterapêutico de pacientes renais crônicos hemodialíticos em uma clínica da Bahia. J Manag Prim Health Care [Internet]. 10° de agosto de 2020 [citado 4° de outubro de 2020]; 12: 1-19. Disponível em: https://www.jmphc.com.br/jmphc/article/view/986
- 22 Teixeira FIR, Lopes MLH, Silva GAS, Santos RF. Sobrevida de pacientes em hemodiálise em um hospital universitário. J. Bras. Nefrol. [Internet] 2015; 37 (1): 64-71. https://doi.org/10.5935/0101-2800.20150010
- 23 Nerbass FB, et al. Diferenças na fosfatemia e na frequência de consumo de fontes alimentares de fósforo em pacientes em hemodiálise do sul e norte do Brasil. J. Bras. Nefrol. [Internet] 2019; 41 (1): 83-88.
- 24 Marques VR, Benetti PE, Benetti ERR, Rosanelli CLSP, Colet CF, Stumm EMF. Avaliação da intensidade da dor de pacientes renais crônicos em tratamento hemodialítico. Rev Dor. São Paulo. 2016; 17(2), 96-100
- 25 Silva, LJA. Avaliação da ansiedade e da autoestima em renais crônicos submetidos ao tratamento hemodialítico. (Dissertação de Mestrado). Alfenas: Universidade Federal de Alfenas; 2020

- 26 Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.675, de 7 de junho de 2018. Altera a Portaria de Consolidação nº 3/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, e a Portaria de Consolidação nº 6/GM/MS, de 28 de setembro de 2017, para dispor sobre os critérios para a organização, funcionamento e financiamento do cuidado da pessoa com Doença Renal Crônica DRC no âmbito do Sistema Único de Saúde SUS. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília 2018; p 1-21. http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2018/prt1675\_08\_06\_2018.html
- 27 Oliveira DPS, Lopes MLH, Silva GAS, Sousa SMA, Dias RS, Silva LVM. (2017). Perfil socioeconômico e clínico dos pacientes em programa hemodialítico. Rev enferm UFPE on line, 11(Supl. 11):4607-16
- 28 Moreira RA, Borges MS. Perfil e nível de esperança entre pacientes que realizam hemodiálise e diálise peritoneal. Cogitare enferm. [Internet]. 2020 [acesso em 12 de set. de 2020]; Disponível em: http://dx.doi.org/10.5380/ce.v25i0.67355.
- 29 Siga EL, Ibalo N, Benegas MR, Laura F, Luna C, Aiziczon DH, Demicheli E. Relevância de um cirurgião vascular qualificado e práticas hospitalares otimizadas na patência a longo prazo das fístulas arteriovenosas: um estudo prospectivo. Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.) 2019;41(3):330-335. DOI: 10.1590/2175-8239-JBN-2018-0125.
- 30 Gonçalves LM, Cunha LP, Silva FVC, Pires AS, Azevedo AL, Silva PS. Nursing care to clients with arteriovenous fistula: an integrative review of the literature. Rev Fun Care Online. 2020 jan/dez; 12:457-462. DOI: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.8515.
- 31 Rodrigues JG. Punção de Fístula Arteriovenosa de Pacientes em Hemodiálise: Evidências Para a Enfermagem. (Dissertação de Mestrado). Goiânia: Universidade Federal de Goiás; 2018.
- 32 Silva DM, Silva RMCRA, Pereira ER, Ferreira HC, Alcantara VCG, Oliveira FS. O corpo marcado pela fístula arteriovenosa: um olhar fenomenológico. Rev Bras Enferm [Internet]. 2018;71(6):2869-75
- 33 Mendes BSOM et al. Atuação Do Enfermeiro Na Assistência A Dor Em Um Hospital De Ensino. In: 6º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, 12-14 jul 2017; Salamanca. PEspaña. Atas Investigação Qualitativa em Saúde v. 2 (2017), Salamanca, Universidade Lusófona do Porto, 2017. p. 1497-1502
- 34 Bonafé FSS, Marôco J, Campos JADB. Contribuição de variáveis psicológicas na percepção da dor em indivíduos com dor orofacial. Headache Medicine. 2017; 8(1): 22-24