

# MANUTENÇÃO DAS FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS CONFECCIONADAS NO CENTRO DE NEFROLOGIA DE CAUCAIA-CE

## MAINTENANCE OF ARTERIOVENOUS FISTULA CREATED AT CAUCAIA NEPHROLOGY CENTER-CE

## MANTENIMIENTO DE LAS FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS ELABORADAS EN EL CENTRO DE NEFROLOGÍA DE CAUCAIA-CE

Thalis Regina Silva Paiva<sup>1</sup>  
Francisca Elisângela Teixeira Lima<sup>2</sup>

### RESUMO

A fístula arteriovenosa (FAV) é o acesso permanente mais utilizado para hemodiálise, por apresentar maior durabilidade no tratamento. Nesta pesquisa, teve-se como objetivo analisar os fatores que levaram os pacientes que realizam hemodiálise a perder a FAV. Trata-se de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, realizado em uma clínica de hemodiálise situada em Caucaia-CE, com a participação de 25 pessoas (11 mulheres e 14 homens) que tinham uma FAV funcionando e perderam pelo menos uma vez o acesso permanente. A coleta de dados ocorreu mediante a realização de uma entrevista, utilizando um roteiro semi-estruturado, contendo os dados de identificação e os relacionados aos cuidados com a FAV, visando atender aos objetivos propostos. A faixa etária variou entre 20 e 70 anos, com predominância da cor não branca. Quanto à ocupação e o grau de instrução dos participantes, a maioria era aposentada/pensionista com ensino fundamental incompleto. As intercorrências detectadas foram: formação de hematomas e hipotensão. Quanto aos fatores associados à perda da FAV, evidenciou-se a presença de hipotensão, a realização de movimentos fortes e a ocorrência de traumas no braço da FAV. Os pacientes, na sua maioria, consideram-se orientados quanto aos cuidados com a FAV e afirmaram que os realizam adequadamente. Diante desses achados, constatou-se que, embora os pacientes tenham conhecimentos sobre os cuidados com a fístula, é necessário que a equipe de profissionais de saúde forneça informações objetivas e concisas quanto à preservação da fístula arteriovenosa.

**Palavras-chave:** Diálise Renal; Fístula Arteriovenosa; Manutenção; Fatores de Risco.

### ABSTRACT

Arteriovenous fistula (AVF) is the most commonly used permanent access in hemodialysis once it has a long-term durability. This study aims to analyze factors related to AVF failure. It is a descriptive study with a qualitative approach, performed at a hemodialysis center located in the city of Caucaia, State of Ceará. The study included 25 patients with a functioning AVF who had had at least one AVF failure. A semi-structured interview was used for data collection. Results concerning sociodemographic aspects were: the group was composed of 11 women and 14 men aged between 20 and 70 years of age; non-white skin color was predominant. Many of the patients were retired/pensioners who had not finished elementary school. Occurrence of bruises and hypotension were the complications detected. Results related to AVF failure were: hypotension, strong movements and occurrence of trauma on the AVF arm. Most patients consider themselves well informed about AVF care and say they take good care of it. Considering these results, we realize that although hemodialysis patients have some knowledge about fistula care, health professionals' teams need to provide objective and concise information about AVF maintenance.

**Key words:** Renal Dialysis; Arteriovenous Fistula; Maintenance; Risk Factors.

### RESUMEN

La fístula arteriovenosa (FAV) es el acceso permanente más aprovechado para la hemodiálisis por presentar mayor durabilidad en el tratamiento. El objetivo del presente estudio ha sido analizar los factores que llevaron a los pacientes que realizan diálisis a perder la FAV. Se trata de un estudio descriptivo con enfoque cualitativo realizado en una clínica de diálisis de Caucaia, Estado de Ceará. Participaron 25 personas (11 mujeres y 14 varones) con una FAV y que perdieron por lo menos una vez el acceso permanente. La recogida de datos se realizó mediante una entrevista con guión semiestructurado, datos de identificación y aquéllos referentes al cuidado de la FAV. La edad varió entre 20 y 70 años, predominó la tez clara. Con respecto a la ocupación y nivel de instrucción de los participantes, la mayoría era jubilada o recibía pensión y tenía estudios primarios incompletos. Los síntomas detectados fueron: formación de hematomas e hipotensión. En cuanto a los factores asociados con la pérdida de la FAV se observó hipotensión, realización de movimientos fuertes y traumas en el brazo de la FAV. La mayoría de los pacientes considera que sigue las orientaciones de cuidados de la FAV y afirmó realizarlos adecuadamente. Ante estas verificaciones se constata que aunque los pacientes tengan conocimientos acerca de los cuidados con la fístula es necesario que el equipo de profesionales de salud proporcione informaciones objetivas y concisas sobre la preservación de la fístula arteriovenosa.

**Palabras clave:** Diálisis Renal; Fístula Arteriovenosa; Mantenimiento; Factores de Riesgo.

<sup>1</sup> Enfermeira do Centro de Nefrologia de Caucaia. Especialista em Enfermagem em Nefrologia pela Universidade Estadual do Ceará.

<sup>2</sup> Enfermeira. Doutora pela Universidade Federal do Ceará. Professora da Universidade de Fortaleza-CE.

Endereço para correspondência: Av. Mister Hull, 2992 Bl 07 Ap. 304 Antonio Bezerra. Fortaleza-CE – CEP: 60356-000.

E-mail: thalisregina@yahoo.com.br.

## INTRODUÇÃO

A insuficiência renal crônica (IRC) vem atingindo repercussão importante e significativa no âmbito da saúde pública, uma vez que as pessoas acometidas são portadoras de doenças de alta prevalência, como hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e/ou, ainda, algumas delas nem ao menos têm conhecimento de que são portadoras dessas doenças, que vêm a eclodir na fase aguda da insuficiência renal.

Os autores preconizam que se deve discutir com o paciente um plano para terapia de substituição renal no início da evolução da insuficiência renal e antes do aparecimento de sintomas urêmicos, cuja escolha depende basicamente das características físicas e sociodemográficas do paciente.<sup>1,2</sup> A maioria dos tratamentos é iniciada em hemodiálise ou diálise peritoneal, sendo recomendado o transplante para a melhoria da qualidade de vida e maior possibilidade de reabilitação.

A hemodiálise é o método de diálise mais comumente empregado e os seus objetivos são extrair as substâncias nitrogenadas tóxicas do sangue e remover o excesso de água.<sup>5</sup> Para isso, o acesso vascular para hemodiálise é essencial para o início e a manutenção do tratamento por hemodiálise em um paciente com insuficiência renal crônica.<sup>1,3</sup>

Diversos tipos de acesso estão disponíveis, dentre eles: cateteres de veia central (CVC); canalização direta das veias subclávia, jugular interna ou femoral; enxerto (conexão arteriovenosa, que consiste em enxerto tubular feito da veia safena autóloga ou de politetrafluoretileno – PTFE); e fístula (criação de comunicação vascular pela sutura direta de uma veia a uma artéria).<sup>4</sup>

A prescrição de hemodiálise deve considerar o fluxo sanguíneo, cuja variável está intimamente ligada ao acesso vascular, ficando claro que toda atenção deve ser dirigida à fístula arteriovenosa (FAV), mesmo antes de sua criação. Os pacientes devem ser orientados quanto aos cuidados com o membro para preservar a FAV, evitando punções vasculares para exames de sangue ou administração de medicamentos injetáveis.<sup>5</sup>

Após a confecção da FAV, é necessário aguardar o período de maturação, no qual deve existir um bom relacionamento interpessoal entre enfermeiro e paciente, principalmente quando se trata de doentes renais crônicos, que passam aproximadamente 12 horas semanais com a equipe multiprofissional, porém mais interligados aos profissionais de enfermagem.

Trabalhos diversificados devem ser realizados em busca de aperfeiçoar a assistência, tais como o desenvolvimento de ações educativas em saúde nas clínicas de hemodiálise, iniciando-se, principalmente, com a implantação de estratégias de acolhimento, com a abordagem em educação popular e participação social.<sup>6</sup>

É notória a necessidade de ações educativas e humanizadoras em serviços de atenção terciária à saúde, pois percebe-se o predomínio e o destaque de

um modelo assistencial que privilegia as ações curativas, por meio de uma visão quase que exclusivamente biologicista.

Acredita-se que este estudo trará importantes significações, uma vez que se tem como objetivo geral investigar os fatores que levaram os pacientes portadores de insuficiência renal crônica que realizam hemodiálise a perder a FAV e como específicos, identificar as principais intercorrências com a FAV, verificar os fatores associados com a perda da FAV e averiguar os cuidados com a FAV desenvolvidos pelos pacientes.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem predominantemente qualitativa, desenvolvido no Centro de Nefrologia de Caucaia-CE, uma instituição particular que atende prioritariamente pessoas conveniadas ao Sistema Único de Saúde (SUS).

A referida clínica de diálise foi inaugurada em janeiro de 2003. É constituída de uma sala de Diálise Peritoneal Ambulatorial Contínua (CAPD), duas salas de hemodiálise equipadas com 20 leitos, 20 máquinas para tratamento de pacientes soronegativos para hepatite B e C e outra sala para soropositivos C com quatro leitos. Possui, também, salas para procedimentos para atendimento de emergência, consultórios (enfermagem, médico), diretoria, administração, recepção e sala de espera com amplo espaço, copa, refeitório, dentre outros.

Existem 129 pacientes cadastrados para tratamento hemodialítico na clínica, sendo 69 homens e 60 mulheres. No entanto, deste estudo participaram 24 pacientes que possuíam as seguintes características: eram portadores de IRC, realizavam hemodiálise, haviam perdido a FAV pelo menos uma vez, tinham no mínimo 18 anos e aceitaram participar do estudo assinando um termo de consentimento livre e esclarecido.

A coleta de dados ocorreu mediante a realização de uma entrevista, utilizando um roteiro semi-estruturado, contendo os dados de identificação e os relacionados aos cuidados com a FAV, visando atender aos objetivos propostos.

Os dados foram lidos detalhadamente e agrupados conforme a semelhança dos depoimentos e, posteriormente, fundamentados na literatura pertinente à temática.

A pesquisa pautou-se pela Resolução nº 196/96<sup>7</sup> e teve início após ser aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará. Para garantir o anonimato, as falas foram identificadas com a letra "P" seguida por um número: P1, P2, P3,..., P25.

## RESULTADOS

Para melhor compreensão dos dados encontrados, inicialmente são expostos os dados de identificação dos 25 pacientes que participaram do estudo. Vale salientar que todos já perderam pelo menos uma vez a FAV:

**QUADRO 1 – Caracterização dos pacientes quanto aos dados sociodemográficos, incluindo sexo, idade, cor, escolaridade e ocupação. Caucaia-CE, mar./2007**

<b>Sexo</b>		
	<b>Fa</b>	<b>%</b>
Feminino	11	44
Masculino	14	56
<b>Faixa Etária</b>		
	<b>Fa</b>	<b>%</b>
20  – 30 anos	01	4
30  – 40 anos	05	20
40  – 50 anos	06	24
≥ 50 anos	13	52
<b>Cor</b>		
	<b>Fa</b>	<b>%</b>
Branca	07	28
Não branca	18	72
<b>Grau de Instrução</b>		
	<b>Fa</b>	<b>%</b>
Analfabeto	07	28
Ensino fundamental incompleto	13	52
Ensino médio incompleto	01	4
Ensino médio completo	03	12
Superior	01	4
<b>Ocupação</b>		
	<b>Fa</b>	<b>%</b>
Aposentado/Pensionista	16	64
Beneficiário	05	20
Estudante	01	4
Nenhuma	03	12

No QUADRO 1, constam os principais dados de identificação dos 25 pacientes que participaram do estudo. Ao observar o gênero, constatou-se a predominância do sexo masculino (56%). Em relação à faixa etária, a maioria (52%) tem idade igual ou superior a 50 anos.

As doenças crônicas estão relacionadas de modo inverso com a maior sobrevivência da população, tendendo a ser mais frequentes em pessoas com idade avançada.<sup>8</sup>

Pelo exposto, percebe-se, ainda, que, com o avançar da idade, existe a probabilidade da perda da função renal pelo acometimento de doenças diversas e, conseqüentemente, após a manutenção do tratamento para IRC, a perda também da FAV até mesmo pela questão orgânica, debilidade e/ou fragilidade dos vasos sanguíneos.

Em relação à raça, optou-se por trabalhar com a cor da pele, classificando-a em branca e não branca, uma vez que o Brasil é um país de grande miscigenação, dificultando a classificação da raça em negro, mameluco, mulato, índio, cafuzo, dentre outras. Portanto, verificou-se que a cor dominante foi a não branca (72%). Cabe ressaltar que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) está intimamente ligada à doença renal crônica, e a maioria dos pacientes com IRC é portadora de hipertensão arterial primária ou secundária. A gravidade e a prevalência da hipertensão nos negros são maiores, podendo estar relacionadas a fatores étnicos.<sup>9</sup>

Quanto à escolaridade, percebeu-se a predominância (80%) dos entrevistados com grau de instrução até o ensino fundamental incompleto. No entanto, muitos deles tinham somente a habilidade de assinar o próprio nome, possuindo déficit na escrita e na leitura. Tal fator pode interferir negativamente na prática do autocuidado e na adesão às práticas saudáveis de vida.

Quanto à ocupação, constatou-se que 16 (64%) informantes eram aposentados e/ou pensionistas e muitos deles eram pessoas jovens que, em outras circunstâncias, estariam desenvolvendo alguma atividade laborativa. Percebe-se, porém, que uma pessoa referiu que era estudante, demonstrando que tinha esperança de melhorar a qualidade de vida.

De acordo com nossa prática, um dos principais motivos é a redução do tempo disponível para o trabalho e para as outras atividades, visto que as sessões de hemodiálise são feitas três vezes por semana, com duração de quatro horas (sem contar o tempo de deslocamento para ida e vinda ao centro de diálise). Isso influencia negativamente sobre as decisões de participação no mercado e/ou de alocação de tempo para trabalho. A combinação de diálise com o emprego parece ser uma questão de difícil equacionamento, pois a percentagem de indivíduos que abandonam o mercado de trabalho depois de constatada a IRC é significativa.<sup>1</sup>

As implicações econômicas da doença renal crônica são importantes, pois influenciam de modo marcante e decisivo no comportamento dos agentes econômicos no mercado de trabalho, estando associada à redução nas horas trabalhadas, às menores taxas de salário, à aposentadoria precoce, à saída antecipada do mercado de trabalho e aos programas de transferência de renda. Além disso, o efeito da IRC afeta não somente o indivíduo, mas toda a estrutura familiar.<sup>10</sup>

**QUADRO 2 – Caracterização dos pacientes quanto aos dados clínicos, doença de base, início de tratamento, tipo de FAV, período de primeira punção após confecção da FAV e tempo de duração. Caucaia-CE, mar./2007**

Doença de base		
	Fa	%
Uropatia obstrutiva	04	16
Nefroesclerose hipertensiva	04	16
Nefropatia diabética	03	12
Glomerulonefrite crônica	03	12
Bexiga neurogênica	02	8
Nefrite lúpica	02	8
Indeterminada	08	32
Início do tratamento		
	Fa	%
< 3 anos	8	32
3  – 5 anos	6	24
≥ 5 anos	11	44
Tipo de FAV anterior		
	Fa	%
Radiocefálica	20	80
Braquiobasílica	03	12
Tabaqueira anatômica	01	4
Superficialização de basílica	01	4
Tempo de punção após confecção da FAV		
	Fa	%
< 1 mês	05	20
1 mês	11	44
2 meses	03	12
4 meses	01	4
Não identificado	05	20
Tempo de duração da FAV		
	Fa	%
< 3 meses	02	8
3  –   12 meses	06	24
1 –   7 anos	17	68

Quanto à doença de base, verificou-se que 32% não possuem um diagnóstico previamente determinado, porém as três doenças mais citadas foram a uropatia obstrutiva, a nefroesclerose hipertensiva e a nefropatia diabética. Alguns autores<sup>11,12</sup> referem que uma minoria nos casos de hipertensão é dita secundária, ou seja, quando uma etiologia específica pode ser determinada. Afirmam, ainda, que o perfil de distribuição de etiologias da IRC em pacientes que realizam diálise tem mudado nos últimos anos, com o aumento crescente da participação da nefropatia diabética.

Ressalte-se que tanto a hipertensão arterial sistêmica quanto o diabetes *mellitus* constituem problemas de saúde pública. E, talvez, por uma deficiência na atenção primária ou até mesmo não-adesão dos pacientes e desconhecimento da doença é que o problema tende a alcançar níveis de alta complexidade, vindo a prejudicar um órgão vital de grande importância: o rim. O rim está envolvido tanto como fator causal quanto órgão-alvo de lesão na hipertensão.<sup>13</sup>

Quanto ao início do tratamento, 68% dos entrevistados realizam hemodiálise há no mínimo três anos, o que justifica terem “perdido” pelo menos uma vez a FAV. Torna-se importante salientar que existe predominância de pessoas em tratamento há pelo menos cinco anos, tendo uma pessoa que já realiza hemodiálise há vinte anos.

Ao realizar a análise do tipo de FAV anterior, a qual deixou de funcionar por motivos que serão mencionados posteriormente, foi predominante (80%) a confecção da fístula com a artéria radial e a veia cefálica (radiocefálica). Houve, porém, uma discrepância quando, entre todos os participantes, somente um havia confeccionado a fístula na tabaqueira anatômica. No entanto, há autores<sup>14</sup> que recomendam inicialmente o local mais distal, de preferência em tabaqueira, poupando os vasos proximais, uma vez que, em caso de falência, precoce ou tardia, a fístula poderá ser reconstruída mais acima.

O tempo estimado de punção da FAV após sua confecção predominou (44%) em torno de um mês, fato observado na prática cotidiana. No entanto, em cinco pacientes foi puncionado acesso permanente com menos de trinta dias após a confecção, por necessitar com urgência da sessão de hemodiálise. Há autores, porém, que enfatizam o processo de maturação (antes de qualquer punção de FAV), que pode ocorrer de um a seis meses. A maturação não pode ser usada antes de estar madura e, por isso, a canulação prematura do acesso está associada à infiltração e à compressão do vaso e à perda permanente da fístula.<sup>15</sup>

Daí a importância dos profissionais de saúde que atuam em sala de hemodiálise, em especial o enfermeiro, visto que eles têm a competência de realizar a primeira punção da FAV após a maturação dela, seguindo as recomendações da literatura que preconiza a primeira punção com um mês após a confecção.<sup>15</sup>

Constatou-se, ainda, que a maioria dos acessos permanentes dos participantes do estudo teve o maior tempo de durabilidade, ou seja, 17 pessoas conseguiram

utilizar sua fístula por, pelo menos, sete anos; outros, a minoria, tiveram seu acesso utilizado por menos de três meses. Apesar dos avanços tecnológicos, o acesso vascular continua sendo “o calcanhar-de-aquiles” do tratamento dialítico; o ideal seria que a mesma fístula permanecesse potente por trinta anos.<sup>16</sup> No entanto, autores salientam que a FAV apresenta melhores resultados em longo e médio prazos, com uma potência de 71% em um ano e 57% em cinco anos.<sup>14</sup>

Após a explanação sobre os dados sociodemográficos e clínicos foram explorados os dados qualitativos, os quais foram divididos conforme os objetivos propostos.

### INTERCORRÊNCIAS OCORRIDAS COM A FAV

As intercorrências foram tabuladas em um quadro, visto que há repetição de similaridades de eventos. Cada entrevistado podia mencionar mais de um evento ocorrido com sua FAV. Em seguida, os dados foram interpretados e fundamentados conforme a literatura pertinente.

**QUADRO 3 – Distribuição das intercorrências com a FAV dos pacientes que realizam hemodiálise. Caucaia-CE, mar./2007**

INTERCORRÊNCIAS	N
Hematoma	16
Hipotensão	14
Frêmito diminuído	10
Presença de veias colaterais	07
Punção precoce	05
Aneurisma	04
Infecção	03

Percebe-se, no QUADRO 3, que a maior intercorrência ocorrida nos acessos permanentes dos pacientes foi a formação de hematoma, fato percebido, na nossa rotina de trabalho, tanto na punção FAV quanto na retirada das cânulas. Essa intercorrência foi verificada, também, durante a diálise, principalmente quando os pacientes mexiam-se inadequadamente ou até mesmo inconscientemente o membro do acesso.

A hemostasia da fístula deve ser feita por meio da pressão direta, seguida de remoção da agulha, para prevenir a formação de hematoma no local, bem como controlar o sangramento na pele.<sup>15</sup> Isso, também, foi detectado em outro estudo realizado sobre FAV, em que os casos de hematoma pós-punção podem ser decorrentes da compressão e cuidado inadequado após sessão dialítica.<sup>17</sup> Entretanto, essas fístulas podem ser

preservadas por meio de tratamento clínico e absorção espontânea do hematoma (saliente-se que o risco de ocorrer infecção é sempre grande nesses casos). Deve-se enfatizar que a manipulação exagerada da pele e a formação de hematoma volumoso podem levar à necrose de pele em topografia de fístula.<sup>18</sup>

A intercorrência menos citada pelos pacientes foi a infecção, talvez por ser de baixa incidência. Sabe-se, no entanto que somente êmbolos sépticos durante a terapia indicam remoção da FAV. Enfatiza-se, ainda, que as infecções, geralmente, são de origem estafilocócica e o diagnóstico baseia-se em sinais locais de inflamação.<sup>19</sup>

Outro dado relevante foi a hipotensão, visto que muitos participantes referiram que o acesso havia parado após ocorrência dela. Isso acontece, algumas vezes, por falta de atenção, principalmente no cálculo do peso seco, pela resposta hemodinâmica à depleção de volume.<sup>20</sup>

Alguns acessos mencionados pelos pacientes possuíam frêmito diminuído e presença de veias colaterais. Ambos contribuem para a parada da fístula, visto que, muitas vezes, o que lhe dá sustentabilidade é uma veia colateral que, se for puncionada, poderá levar à estagnação do acesso. Saliente-se que o fluxo sanguíneo bombeado por meio da FAV é avaliado pela intensidade do frêmito, tanto na região proximal como da distal à anastomose.

Outro aspecto relevante é a primeira punção, conforme já mencionado. Cinco pessoas relataram punção precoce da fístula, ou seja, antes de completar trinta dias da confecção dela. Isso repercute negativamente quanto à sobrevida num futuro próximo, já que, quanto maior o tempo de maturação melhor perviadele ela terá.

Quanto à presença de aneurismas, quatro pessoas citaram a ocorrência na extensão do braço da FAV, sendo esse um motivo de comprometimento quanto à estética corporal (como mencionaram) e, principalmente, quando se tem em mente a possibilidade de rompimento, que pode ocasionar hemorragia intensa. Os aneurismas são formados, principalmente, pela punção cotidiana em um mesmo ponto da fístula, quando não existe a rotatividade de locais puncionados.

### FATORES ASSOCIADOS COM A PERDA DA FAV

Detectou-se, com a leitura dos depoimentos, que há pacientes que conhecem os reais motivos de perda da FAV, como os depoimentos a seguir:

*Por conta da hipotensão e da má punção. (P1 e P17).*

*Por falta de cuidado e zelo profissional: permitiram que minha pressão caísse e não envolveram meu braço durante a cirurgia. (P2, P3, P4, P22)*

*Após passar uma sonda vesical de alívio, tive forte hemorragia e minha pressão caiu. (P5)*

*Por conta do uso de medicação, daí a pressão caiu. (P8, P18)*

Esses relatos evidenciam, mais uma vez, o fator primordial para o bom funcionamento de um acesso permanente: o controle da pressão arterial. Uma assistência inadequada pode levar à perda de algo muito importante na vida dessas pessoas, como um cálculo errado da taxa de ultrafiltração.

Merece atenção o uso de medicações anti-hipertensivas e de uso especial em hemodiálise, como o hidróxido de ferro, o qual não deve ser utilizado em pessoas que adquiriram fístula recentemente e/ou acessos com poucos dias de uso, pois ele pode ocasionar hipotensão. Após uma intercorrência de hipotensão, uma fístula que vinha apresentando bom desempenho pode parar subitamente de funcionar, sendo em alguns casos irreversível.<sup>14</sup>

A seguir estão expostos relatos condizentes com a rotina de trabalho doméstico, como a realização de esforços e levantamento de peso com o braço da fístula:

*Lavando muita roupa.* (P9, P12, P24)

*Acho que dormindo bati o braço, fez um hematoma e perdi minha fístula.* (P16, P19, P23, P25)

Essas pessoas relataram que é inevitável a realização de atividades domésticas, pois, muitas vezes, não há outras pessoas para executar tais afazeres. Movimentos bruscos e pancadas também podem levar à parada da fístula, visto que tal fator pode vir a ocasionar trombose do acesso, sendo necessária a confecção de nova fístula.<sup>17</sup>

Mais adiante, duas pessoas associaram a perda da FAV à compressão indevida na tentativa de realização da hemostasia nos locais de punção. Tal conduta é executada pelos profissionais de enfermagem, mas deve ser evitada. No entanto, alguns pacientes exigem que assim seja feito, dada a ansia de retornarem para casa, como é de costume ouvirmos: *O carro já está lá fora esperando, e as outras pessoas não gostam quando a gente demora.* Curativos adesivos não devem ser aplicados até que a hemostasia completa seja obtida e que, acima de tudo, curativos levemente compressivos e não circulares com gaze estéril devem ser feitos após a hemostasia completa e a retirada de agulhas, evitando o comprometimento do retorno venoso e trombose da fístula.<sup>15,20</sup>

*Quando eu terminei a sessão, a auxiliar colocou o curativo muito apertado, daí, no meio do caminho para casa, senti uma dorzinha e ela havia parado.* (P11)

*Devido ao curativo muito apertado...* (P14)

Os depoimentos condizem com a literatura, uma vez que a falta de habilidade, punções prematuras, compressão por tempo diminuído após a retirada das agulhas são fatores que contribuem para formação de hematomas, podendo levar a um mau prognóstico para a FAV.<sup>20</sup> Às vezes, em casos de punções precoces, os vasos não estão completamente desenvolvidos, levando os profissionais a puncionar diversas vezes sem êxito. Além disso, essas tentativas de punção traumatizam e formam hematomas, por vezes de grande extensão, havendo necessidade até de punção de acesso profundo

provisório até a reversão do problema. Uma paciente relatou ter perdido a FAV por causa da formação de hematomas, conforme exposto a seguir:

*Por causa de muita agulhada que foi dada na fístula... daí fazia hematoma e ficava tudo roxo.* (P21)

Entretanto, havia cinco pacientes que desconheciam os motivos da perda da FAV, justificando de maneira errônea tais motivos. Eis o relato: *Não senti nada.* (P6, P10, P13, P15, P20). Esse desconhecimento merece especial atenção dos profissionais de saúde que atuam em sala de diálise, uma vez que é essencial que todos os pacientes tenham conhecimento dos motivos que favorecem a perda da FAV. Portanto, é necessário que o enfermeiro realize orientações individuais e coletivas continuamente, enfatizando os cuidados que o paciente deve realizar para a manutenção da FAV.

## **CUIDADOS COM A FAV DESENVOLVIDOS PELOS PACIENTES**

Constatou-se que a maioria dos participantes realiza cuidados para a preservação de sua fístula, mesmo que esse cuidado seja mínimo e algumas vezes sem fundamentação científica. A seguir, estão os principais relatos, em ordem decrescente, da quantidade de citações:

*Não pego peso.* (P1, P2, P3, P5, P8, P9, P11, P12, P13, P14, P16, P17, P18, P20, P24)

*Não deixo ninguém tocar e/ou bater nela.* (P2, P3, P5, P6, P8, P9, P10, P12, P13, P14, P17, P20, P23)

*Não durmo por cima do braço.* (P5, P6, P7, P8, P9, P10, P11, P16, P20, P23)

*Não uso roupa apertada.* (P14)

Os cuidados mais citados pelas pessoas relacionam-se a evitar levantar peso (15 pessoas); não deixar ninguém bater na fístula (13 pessoas); não dormir sobre o braço da fístula (10 pessoas); evitar roupas apertadas (1 pessoa). Diante desses dados, percebe-se que os pacientes têm consciência da delicadeza do acesso presente no corpo deles.

O paciente deve evitar compressões no membro da fístula, não carregando peso e não dormindo sobre o braço e ainda deve evitar o uso de roupas apertadas, de relógios e pulseiras apertados, pois tais ações podem interromper o fluxo sanguíneo, levando à obstrução do acesso.<sup>5,20</sup>

Outro cuidado bastante referido foi a realização da higiene adequada do braço da fístula. Eis o depoimento::

*Procuo sempre limpar o braço, principalmente antes de entrar para hemodiálise.* (P1, P2, P3, P5, P7, P11, P12, P13, P18, P19, P22)

Constata-se que 11 pacientes citaram que tinham o hábito de manter o braço limpo e lavá-lo antes da sessão

de diálise. Alguns disseram que essa ação tem o intuito de evitar possíveis infecções. Para a lavagem do braço da fístula, é recomendado o uso de sabão neutro ou anti-séptico. A lavagem deve ser realizada imediatamente antes da punção na sala de hemodiálise.<sup>20</sup>

Torna-se imprescindível registrar que a maioria dos pacientes é orientada a lavar as mãos e, comumente, eles realizam esse cuidado. Porém, ao serem questionados quanto aos cuidados com a fístula, esquecem-se de mencionar o referido cuidado.

Destacou-se, também, a prática de exercícios com o braço como cuidado para manutenção da FAV funcionante:

*Faço exercício.* (P3, P9, P13, P14, P16, P19, P21, P23)

Observa-se que oito pacientes enfatizaram a realização de exercício manual constantemente. Consideramos um número significativo, pois a maioria realiza exercícios somente durante o tempo de maturação até a primeira punção e depois acham que não devem mais realizar tal ação. Tal ato, realmente, é benéfico, já que exercícios de compressão manual, como abrir e fechar a mão contra objeto macio, são indispensáveis para melhorar o desenvolvimento da FAV.<sup>20</sup>

Quanto ao uso de compressas mornas e geladas, cinco mencionaram esse cuidado, como expresso na seguinte fala: *Faço compressa morna e de gelo* (P2, P14, P17, P21, P25). Alguns realizam esse cuidado ao saírem da diálise, dada a sensação de dor no local ou até mesmo como uma rotina. Esta atitude, porém, é fundamental quando existe a formação acidental de hematomas, devendo ser realizada várias compressas de gelo no mesmo dia e, no dia seguinte, fazer muitas compressas quentes.<sup>5</sup>

Outro cuidado referido está mais relacionado com a assistência de enfermagem, mas, mesmo assim, dois pacientes referiram que estão sempre atentos à verificação da pressão arterial e à administração de medicamentos, para evitar complicações posteriormente:

*Não deixo ninguém verificar pressão arterial e nem aplicar medicação na veia do braço da fístula.* (P5, P8)

*Não deixo todo mundo puncionar.* (P2)

Embora somente duas pessoas tenham citado esse cuidado, na referida clínica, todos os pacientes recebem a orientação de que a aferição da pressão arterial e a administração de medicamentos não podem ser realizadas no braço da fístula. Entretanto, diante da não-citação desse cuidado por parte dos pacientes, torna-se necessário que o enfermeiro preste atenção para não cometer esse erro, que pode levar à perda da fístula. Além disso, o enfermeiro deve realizar palestras educativas enfatizando esse cuidado constantemente, principalmente quando for atendido em outras unidades com especialidades diferentes de nefrologia. A administração de medicamentos e a coleta sangüínea para exames podem levar à trombose, porém o maior

risco é a ocorrência de hematomas. Além disso, esse cuidado é indispensável para a preservação da rede venosa do braço da fístula.<sup>21</sup>

Quanto à punção de um acesso arteriovenoso, somente profissionais treinados devem realizar esse procedimento, ficando a cargo da enfermeira todas as primeiras punções e as fístulas mais delicadas. O paciente deve ser orientado a permitir o manuseio de sua fístula apenas por profissionais habilitados.<sup>5</sup>

Outros cuidados citados pelos pacientes na manutenção da FAV foram:

*Nos dias da hemodiálise não retiro logo o curativo e tenho o cuidado para não deixar apertado.* (P2, P22)

*Observo sempre se está funcionando e se tem frêmito.* (P22)

Alguns pacientes têm hemostasia lenta e por algumas vezes retornam ao serviço com sangramento intenso. Outros, porém, quando terminam a hemodiálise, seguram apenas por alguns minutos aquele curativo e o substituem por outro curativo adesivo fino. Entretanto, a literatura diz que os curativos dos locais de punção devem ser retirados somente após quatro ou seis horas do término da sessão de hemodiálise.<sup>20</sup>

Por fim, um aspecto de fundamental importância foi referido somente por uma pessoa: observar o funcionamento do acesso por meio do frêmito. Vale salientar que todos sabem do funcionamento e, principalmente, da importância e da presença do frêmito. Portanto, muitos pacientes, quando observam que o frêmito está diminuído ou ausente, telefonam ou comparecem imediatamente ao serviço, permitindo, algumas vezes, reverter a parada do frêmito. O exame clínico deve ser feito continuamente para detectar possíveis sinais de infecção e alterações no frêmito, pulso ou anatomia, levando, assim, à preservação da fístula arteriovenosa.<sup>22</sup>

Diante de tantos cuidados revelados, verificou-se que alguns entrevistados citaram cuidados sem relação nenhuma com a prática e com a literatura. Vejamos a seguir:

*Evito escrever muito.* (P1)

*Não deixo o braço levantado por muito tempo.* (P5)

A realização dessas atividades não leva à parada do acesso. Portanto, os pacientes devem ser orientados quanto aos reais cuidados que deverão realizar para a manutenção da FAV, pois, assim, evitarão restrições desnecessárias de determinadas ações que gostariam de realizar, mas se privam por acreditar erroneamente que poderão perder a fístula.

Por outro lado, houve, entre os participantes, duas pessoas que não realizavam cuidado com sua fístula. Provavelmente, ambos não se importam com a complexidade de manter funcionante a FAV ou ainda suas idéias quanto ao

autocuidado não são bem definidas. A doença renal, suas seqüelas, complicações e equipamentos tecnológicos ocasionam impacto emocional, sendo que cada pessoa apresenta reações comportamentais diferenciadas e singulares, as quais exigem atenção pela sua influência na adesão ao tratamento.<sup>23</sup>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se, nesta pesquisa, que os pacientes conhecem os cuidados com a FAV no dia-a-dia, o que demonstra que foram informados desde os primórdios da criação do acesso. É por isso que o enfermeiro tem papel fundamental no acompanhamento do paciente com insuficiência renal crônica em tratamento de hemodiálise, uma vez que isso pode aumentar a vida útil do acesso vascular.

Espera-se, portanto, que este trabalho possa contribuir para a manutenção de uma adequada FAV e que as perdas sejam amenizadas e os achados possam esclarecer e ajudar as pessoas a se cuidarem e se sentirem co-responsáveis pelo tratamento e pela via de acesso a ele.

Deve-se salientar que contribuições relevantes serão apreendidas quando ações de educação em saúde forem desenvolvidas na atenção terciária e, mais precisamente, no âmbito hospitalar. Ações de orientações trarão benefícios significativos na vida do paciente portador de IRC, pois a educação em saúde é compreendida como um processo dinâmico, não normativo. É uma prática na qual existe a criação de vínculos, por meio dos quais todos participam e, assim, os profissionais de enfermagem interagem, compartilham suas idéias e experiências, considerando a realidade de todos os pacientes que realizam hemodiálise.

## REFERÊNCIAS

1. Schor N, Ajzen H. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: UNIFESP/ Escola Paulista De Medicina. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2005.
2. Clarkson MR, Brenner BM. O rim: referência rápida. 7ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2007.
3. Smeltzer SC, Bare BG. Tratado de enfermagem médico cirúrgica. 10ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006.
4. Herdy CDC, Oliveira EB, Viana FJM, Gomes FJSDV, Vieira, N. Fístula arteriovenosa para hemodiálise. Sbacvrj, revisado em 1994. [Citado em 2006 jan. 27]. Disponível em: <http://www.sbacvrj.com.br>.
5. Fermi MRV. Manual de diálise para enfermagem. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.
6. Bezerra RG, Cruz ICF. Produção científica de enfermagem sobre hemodiálise: implicações para a (o) enfermeira (o) de métodos dialíticos. Revisado em 2001. [Citado em 2006 jan. 27]. Disponível em: <http://www.uff.br>.
7. Brasil. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96. Decreto nº 93.333 de Janeiro de 1987. Estabelece pesquisa envolvendo seres humanos. [Citado em 2006 jan. 27]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioetica/res19696.htm>
8. Oliveira, LC. Avaliação da qualidade de vida do idoso portador de Insuficiência Renal Crônica em tratamento hemodialítico regular [Trabalho de conclusão de curso]. Sobral: Universidade Estadual Vale do Acaraú. Departamento de Ciências da Saúde. Curso de Enfermagem; 2003.
9. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Campos do Jordão: SBC, CBH; 2006. [Citado em 2006 jan. 27]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v\\_diretrizes\\_brasileira\\_hipertensao\\_arterial\\_2006.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/v_diretrizes_brasileira_hipertensao_arterial_2006.pdf)
10. Godoy MR, Balbinotto Neto G, Ribeiro EP. Estimando as perdas de rendimento devido à doença renal crônica no Brasil. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. [Citado em 2006 abr. 27]. Disponível em: [http://www.ufrgs.br/ppgecientifica2006\\_01](http://www.ufrgs.br/ppgecientifica2006_01).
11. Silveira CAM, Remígio MI, Brandão S. Hipertensão arterial sistêmica. In: Figueira NA, Costa Júnior JI, Leitão CCS, Lucena VG, Melo HRL, Brito CAA. Condutas em clínica médica. 2ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2001. p.314-32.
12. Wroclawski ER. Reunião de Diretrizes Básicas em Transplante Renal da Sociedade Brasileira de Urologia & I Consenso Brasileiro de Transplante Renal da Sociedade Brasileira de Urologia. Rio de Janeiro: Ipsis; 2003.
13. Field M, Pollock C, Harris D. O sistema renal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2004.
14. Lugon JR, Matos JPS, Warrak EA. Hemodiálise. In: Riella MC, organizador. Princípios de nefrologia e distúrbios hidroeletrólíticos. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p.869-907.
15. Besarab A, Raja RM. Acesso vascular para hemodiálise. In: Daugirdas JT, Blake PG, Ing, TS. Manual de diálise. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003. p.68-102.
16. Lessi D. Acesso vascular para hemodiálise. Rev Angiol Cir Vasc. 2007; (3): 17-25.
17. Corrêa JA, Pires AC, Kafajian Jr OFM, Galego SJ, Yamazaki YR, Fujii, EY et al. Fístula arteriovenosa safeno-femoral superficial como acesso à hemodiálise – descrição de técnica operatória e experiência clínica inicial. J Vasc Bras. 2005; 4 (4):341-8.
18. Santos CAS, Pitta GBB. Fístula arteriovenosa para hemodiálise. In: Pitta GBB, Castro AA, Burihan E, editores. Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado. Maceió: Uncisal/Ecmal & Lava; 2003. [Citado em 2006 jan. 29]. Disponível em: <http://www.lava.med.br/livro>.
19. Daugirdas JT, Blake PG, Ing TS. Manual de diálise. 3ª ed. Rio de Janeiro: Medsi; 2003.
20. Morsch C, Vicari A. Enfermagem na hemodiálise. In: Barros E, Manfro RC, Thomé FS, Gonçalves LF. Nefrologia: Rotinas, diagnóstico e tratamento. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2006. p. 527-44.
21. Furtado AM. Fístula Artério-Venosa: sua importância para os pacientes em tratamento de hemodiálise [trabalho de conclusão de curso]. Fortaleza: Universidade Estadual do Ceará, Curso de Enfermagem, Departamento de Ciências da Saúde; 2002.
22. Ikeda S, Canziani MEF. Acesso vascular para hemodiálise. In: Schor N, Ajzen H. Guias de medicina ambulatorial e hospitalar – UNIFESP/ Escola Paulista de Medicina. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2005. p. 257-267.
23. Diniz DP. Aspectos psicológicos envolvidos nos pacientes com patologias renais. In: Barros E, Manfro RC, Thomé FS, Gonçalves LF. Nefrologia: rotinas, diagnóstico e tratamento. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2006. p.587-95.

Data de submissão: 4/6/2008

Data de aprovação: 11/11/2008