

**Conhecimento dos profissionais de saúde, com ênfase na enfermagem sobre infecções relacionadas ao uso do cateter venoso central de duplo lúmen em pacientes dialíticos em uma clínica de nefrologia do agreste de Pernambuco**

**The knowledge of the professionals of nursing about infections related to the use of central venous cateter of double lumen in dialytic patients in a nephrological clinic of the agreste of Pernambuco**

DOI:10.34117/bjdv6n7-166

Recebimento dos originais:02/06/2020

Aceitação para publicação:08/07/2020

**Bianca Caroline Carvalho de Oliveira**

Bacharel em enfermagem

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN  
Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740

**José Anderson da Silva**

Bacharel em enfermagem

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN  
Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740

**Rafael Luiz Pontes**

Bacharel em enfermagem

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN  
Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740

**Michael Gabriel Agostinho Barbosa**

Acadêmico de biomedicina

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN  
Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740  
E-mail: michaelgabrielscc1210@hotmail.com

**Emanuela Ingridy da Silva**

Acadêmica de biomedicina

Instituição: Faculdade Mauricio de Nassau- UNINASSAU  
Endereço: Antônio Carvalho de Souza, 295- Estação velha, Campina Grande- PB  
E-mail: emanuela9530@gmail.com

**Bruna Maciel Silva**

Bacharel em enfermagem

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN  
Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740

**Bruna Maria da Silva**

Bacharel em enfermagem

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN

Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740

**Severina Rodrigues de Oliveira Lins**

Doutora em Fitopatologia pela Universidade Federal Rural de Pernambuco e Pós-Doutora em Agronomia/Fitotecnia na área de Controle da Qualidade de Sementes, pela UFLA

Instituição: centro universitário do vale do Ipojuca-UNIFAVUP/WYDEN

Endereço: Av. Adjar da Silva Casé, 800 - Indianópolis, Caruaru - PE, 55024-740

E-mail: linsnina@hotmail.com

**RESUMO**

Este estudo é de cunho transversal, quantitativo e descritivo, realizado através de uma pesquisa de campo, desenvolvida por meio de questionários, objetivando-se identificar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre as infecções mais frequentes relacionadas ao uso do cateter venoso central de duplo lúmen, utilizado por pacientes submetidos à hemodiálise, em uma clínica do agreste de Pernambuco. A pesquisa foi realizada com profissionais de saúde da equipe de enfermagem da Clínica de Nefrologia SOS Rim, após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por parte dos profissionais participantes. Os dados foram coletados nas dependências da clínica, em uma sala reservada, através de um questionário individual composto de 15 perguntas claras e objetivas, precedidos de esclarecimento sobre as perspectivas do estudo. Posteriormente, os dados obtidos através do questionário, foram codificados em planilha eletrônica Excel, e analisados pelo Software SPSS, Versão 11.0 e apresentados em forma de tabela e figuras. Os resultados revelam falhas quanto ao manuseio e manipulação excessiva do dispositivo CDL, pelos profissionais de enfermagem e, também, que as recomendações dadas pelos mesmos aos pacientes e seus familiares sobre a minimização dos riscos extra hospitalares são deficientes. Assim, conclui-se que há necessidade de melhor treinamento para aprimoramento a assistência desses profissionais a esses pacientes.

**Palavras-Chaves:** Diálise Renal, Cuidados, Nefropatias.

**ABSTRACT**

This study is cross-sectional, quantitative and descriptive, conducted through a field research, developed through questionnaires, aiming at identifying the knowledge of nursing professionals the most frequent infections related to the use of the central venous double lumen catheter, used by patients undergoing haemodialysis, in a Pernambuco agreste clinic. The research was conducted with health professionals of the nursing team of the Clinic of Nephrology SOS Rim, after signing the Term of Free and Clarified Consent by the participating professionals. The data were collected in the clinical dependencies, in a reserved room, through an individual questionnaire composed of 15 clear and objective questions, preceded by clarification about the perspectives of the study. Later, the data obtained through the questionnaire were encoded in Excel spreadsheet, and analyzed by the Software SPSS, Version 11.0 and presented in the form of tables and figures. The results reveal faults in handling and excessive manipulation of the CDL device by nursing professionals and, also, that the recommendations given by them to patients and their families on the minimization of extra hospital risks are deficient. Thus, it is concluded that there is a need for better training to improve the assistance of these professionals to these patients.

**Keywords:** Renal dialysis, Care, Nephropathies.

**1 INTRODUÇÃO**

A Doença Renal Crônica (DRC) tornou-se problema de saúde pública e requer atenção especial da parte dos profissionais de saúde. A partir de estudos e uma visão holística e clínica perante a DRC, observou-se a alta taxa de mortalidade relacionadas às complicações cardiovasculares e distúrbios hemodinâmicos; resultante de alterações da filtração glomerular e falência da função renal. Estes eventos causam distúrbios na homeostase e culminam em perda progressiva da função renal (MIYAHIRA et al., 2016).

A hemodiálise é o tratamento de escolha para a realização de diálise, sendo esta executada por meio de um cateter venoso central ou fístula arteriovenosa. O processo de hemodiálise compete na filtração do sangue de forma extracorpórea através de um dialisador, designado pela capacidade de realizar troca de líquidos, fluidos e dialisado (DEBONE et al., 2017).

O cateter venoso central apresentou inúmeras vantagens, dentre elas, a rapidez para início da hemodiálise logo após a inserção. Além disso, procedimentos como a fístula arteriovenosa e cateter provisório são acessos de escolha a depender das necessidades do paciente e suas condições clínicas (DANSKI et al., 2018).

Sobretudo, para os pacientes que necessitam de hemodiálise imediata a opção mais significativa está no cateter provisório, contudo, afirma Borges e Bebendo (2015), que este tipo de cateter é responsável por, em média, 60,5 % das infecções bacterianas.

A utilização do cateter venoso central de curta permanência se tornou uma opção importante para a realização da hemodiálise em situações de emergência, sobretudo, como mencionado anteriormente, vale ressaltar os dados significantes relacionados a infecções decorrentes do uso desse dispositivo (SCHWANKE et al., 2017).

É de suma importância salientar que a presença de comorbidades e o estilo de vida do paciente são fatores influenciáveis no que tange o desenvolvimento de patologia a nível renal, observou-se também que o tabagismo e etilismo se sobressaem na progressão e avanço da doença renal crônica (SCHWANKE et al., 2017).

Pelo exposto, Gomes et al (2016a) referem que as possíveis complicações no que diz respeito a morbidade e óbito de pessoas com DRC relacionam-se distúrbios cardiovasculares seguido de infecções de cateter, contudo, a equipe de enfermagem referiu-se de extrema valia para diminuição das infecções seguindo seu papel de assistente e educador.

Para tanto, o enfermeiro como coordenador da equipe de saúde, além do seu compromisso ético e moral, tornou-se presente na necessidade de desenvolver projetos equiparados às necessidades dos pacientes juntamente com a comissão de controle de infecção hospitalar, a fim

evitar disseminação de possíveis infecções adjacentes e supervisionando o cuidado com o cliente, bem como desenvolveram métodos que fortaleçam o autocuidado deste (GOMES et al., 2018b).

O presente estudo objetivou avaliar a concordância da prática assistencial da equipe de profissionais em uma clínica nefrológica quanto no manuseio do CDL, bem como, investigar a prevalência do índice de infecções de corrente sanguínea relacionado ao uso de cateter duplo lúmen.

## **2 METODOLOGIA**

O presente estudo apresenta um método do tipo descritivo, transversal, com abordagem quantitativo e qualitativo realizado através de uma pesquisa de campo para alcançar os objetivos desejados, onde foi submetido ao comitê de ética CAAE: 04154818.1.0000.5666. Pois, segundo Fonseca (2002) a pesquisa de campo consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, tendo como finalidade a obtenção de informações e/ ou conhecimentos de dados, referindo-se a um problema em vista de uma resposta. Utilizando-se, de um questionário de fácil compreensão para os sujeitos entrevistados.

O estudo foi realizado em uma clínica de nefrologia privada, conveniada com o Sistema Único de Saúde (SUS), localizada na cidade de Caruaru-PE, que atende cerca de 450 pacientes de 30 municípios.

O público alvo os profissionais de enfermagem (enfermeiros e técnicos) lotados na clínica, no período matutino e vespertino. A amostra foi por conveniência com 46 profissionais de enfermagem, sendo 4 enfermeiros e 42 técnicos.

Os critérios de inclusão foram os profissionais (enfermeiros e técnicos de enfermagem) atuantes na clínica, que consentiram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE). Foram excluídos deste estudo os profissionais não estavam em atividades durante a realização da pesquisa e aqueles que se recusaram assinar o TCLE.

Manifestando como critério de exclusão, os profissionais em jornada de trabalho noturna e os profissionais que atuam na área externa da clínica em atendimento realizados através da clínica, mas em outras unidades hospitalares.

A abordagem aos entrevistados foi realizada por meio de solicitação a direção da clínica no próprio ambiente de trabalho. Posteriormente, foi feito agendamento de horários com os participantes. A pesquisa foi realizada por meio de um questionário individual composto de 17 perguntas claras e objetivas, o qual foi aplicado em uma sala reservada para este fim, sendo preservado o sigilo e a identidade do participante, após a leitura e assinatura do TCLE.

Os dados obtidos através do questionário, foram analisados e expostos em planilha eletrônica Excel 2010, através de tabelas e gráficos.

### 3 RESULTADOS/DISCUSSÕES

O levantamento de dados foi realizado na referida instituição com um público alvo de 46 profissionais da equipe de enfermagem, dentre eles, 42 são técnicos de enfermagem e 4 são enfermeiros. Sendo composto por 73,91% do sexo feminino e 26,09% do sexo masculino, dos 50% tem idade superior a 30 anos e 83% constatou atuar na área de nefrologia por mais de cinco anos (Tabela 1).

Tabela 1. Informações sócio demográficas dos profissionais de Enfermagem (N=46), lotados em uma clínica de nefrologia localizada em Caruaru-PE. 2019.

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	34	73,91%
Masculino	12	26,09%
<b>Idade</b>		
20-29 anos	10	22%
30-39 anos	17	37%
40-51 anos	14	30%
Não responderam	5	11%
<b>Estado Civil</b>		
Casado/união estável	19	41%
Solteiro/ Viúvo	23	50%
Divorciado	4	9%
<b>Tempo de atuação na nefrologia</b>		
2 a 6 meses	6	13%
1 a 24 anos	38	83%
não lembra	2	4%
<b>Tempo de formado</b>		
1 - 10 anos	34	74%
20 – 30 anos	9	26%
Não lembra	3	7%
<b>Titulação profissional</b>		
Enfermeiro	4	9%
Técnico de Enfermagem	42	91%
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100</b>

No presente estudo obteve-se como percepção relacionando às características demográficas dos profissionais estudados, observou-se predomínio do sexo feminino e idade superior a 30 anos, constatou-se 83% (N= 38) atuam na área da nefrologia. Sobre este assunto, Costa et al (2017) afirmam que o diagnóstico utilizado para descrever infecções de corrente sanguínea pode causar algum tipo de confusão frequentemente no sangue, relacionados a utilização do cateter. De acordo

com esses autores, a infecção sanguínea relacionada a uso do dispositivo tem uma definição clínica e requer testes de laboratório específico, antes da implantação do dispositivo no paciente para identificar se o cateter é uma fonte de infecção sanguínea e não para fins de vigilância.

Com relação a concepção do que pode causar a infecção decorrente do uso de cateter duplo lúmen, 80,4% é devido ao tempo e mau manuseio. Vale salientar, de acordo com os profissionais, que a melhor maneira para reduzir o índice de infecção pelo o uso de cateter que 93,5% optou pela higienização das mãos, com água e sabão, antes e após o curativo, como demonstrado na (Figura1).

Figura 1. Fator desencadeante de infecção decorrente do uso de cateter relacionado a prática para reduzir o índice de infecção, na opinião da equipe de enfermagem de uma clínica nefrológica em Caruaru-PE.

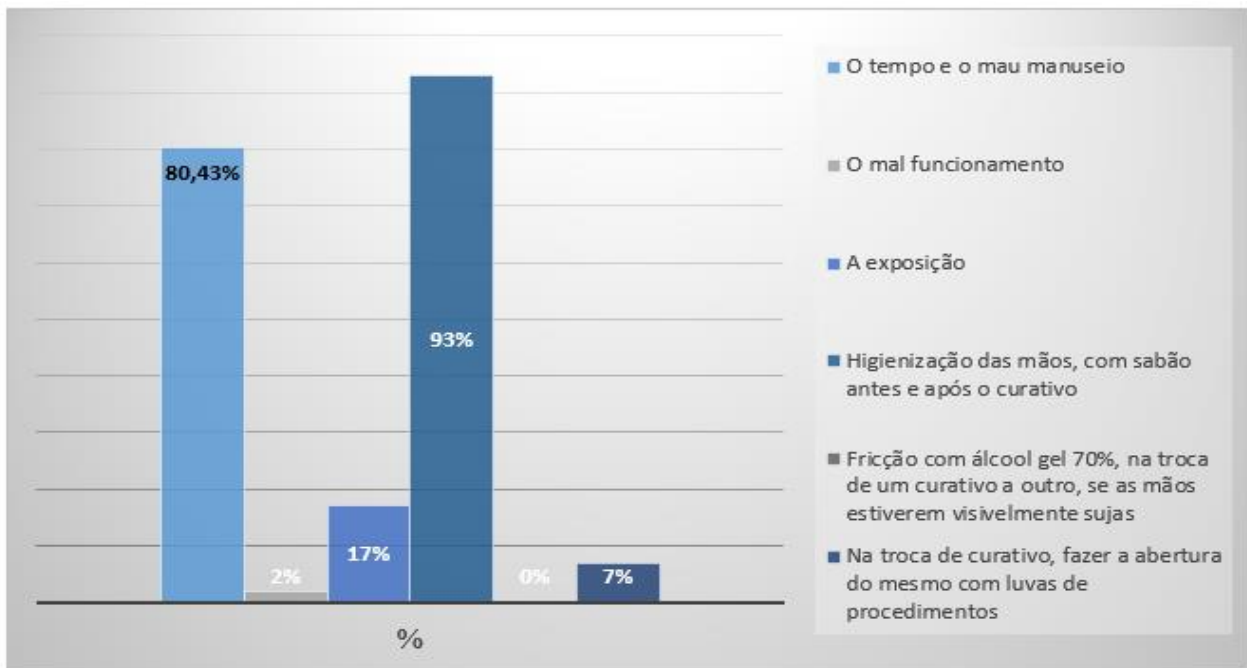


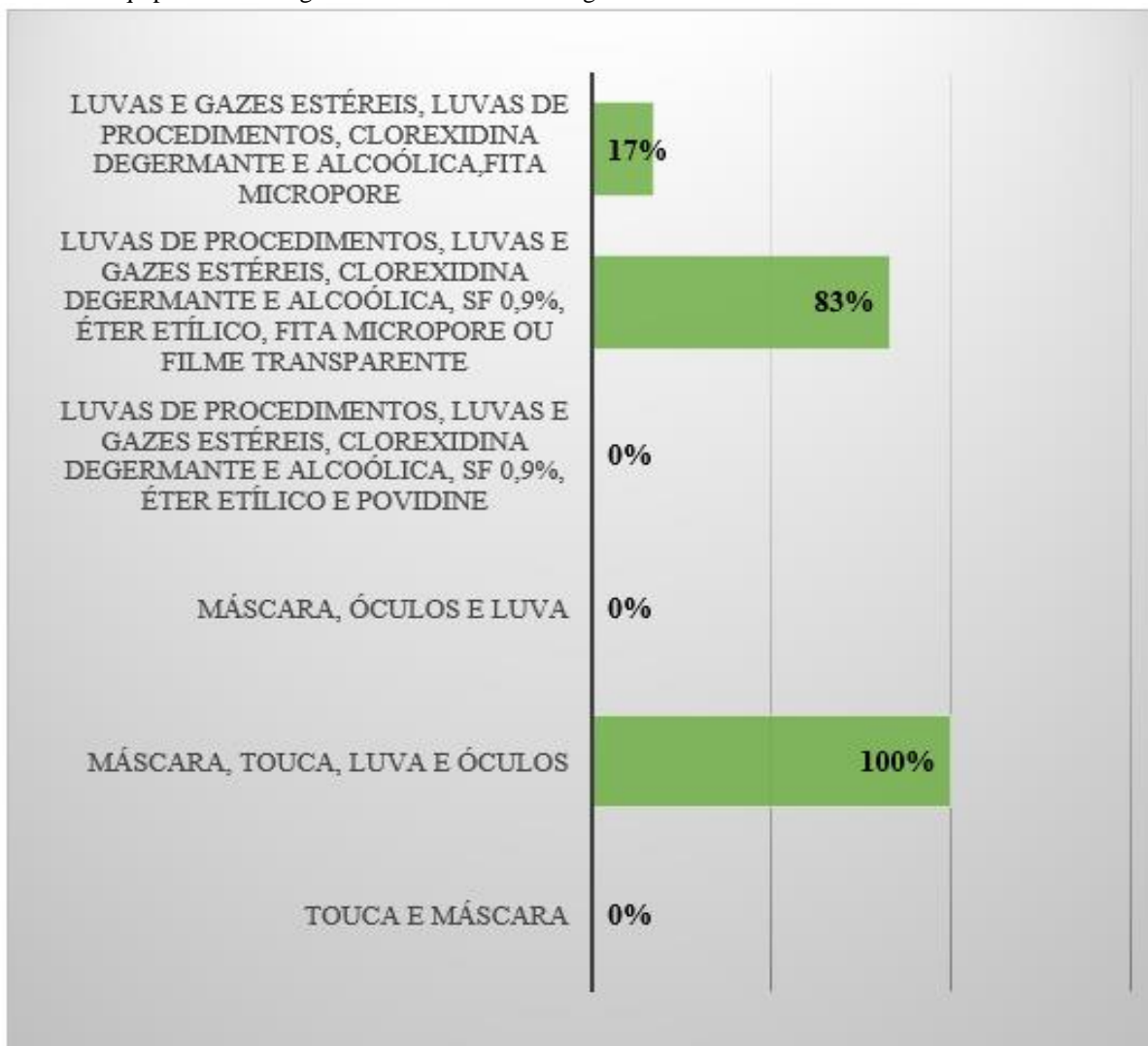
Figura 2. Avaliação do uso de cobertura, realizadas por profissionais de Enfermagem (N=46), lotados em uma clínica de nefrologia localizada em Caruaru-PE.



Estudos compararam casos de infecções de CDL em pacientes que utilizam filme transparente e gazes estéreis, e apontam não haver muita diferença na utilização dessas duas coberturas, apenas seu tempo de troca e durabilidade. O filme transparente podendo permanecer no paciente por até 7 dias, e as gazes estéreis precisamente serem trocadas a cada 2 dias de uso, ambas necessitando a troca caso tenha extravasamento de sangue no local da inserção. Ultimamente 6 estudos comprovam que a utilização do filme transparente é mais eficaz e reduz as IPCS (COSTA et al., 2017; SANTOS et al., 2014).

Nesta pesquisa, 100% dos entrevistados responderam que os principais EPI'S utilizados nos curativos são toucas, luvas não estéreis e máscaras (FIGURA 3).

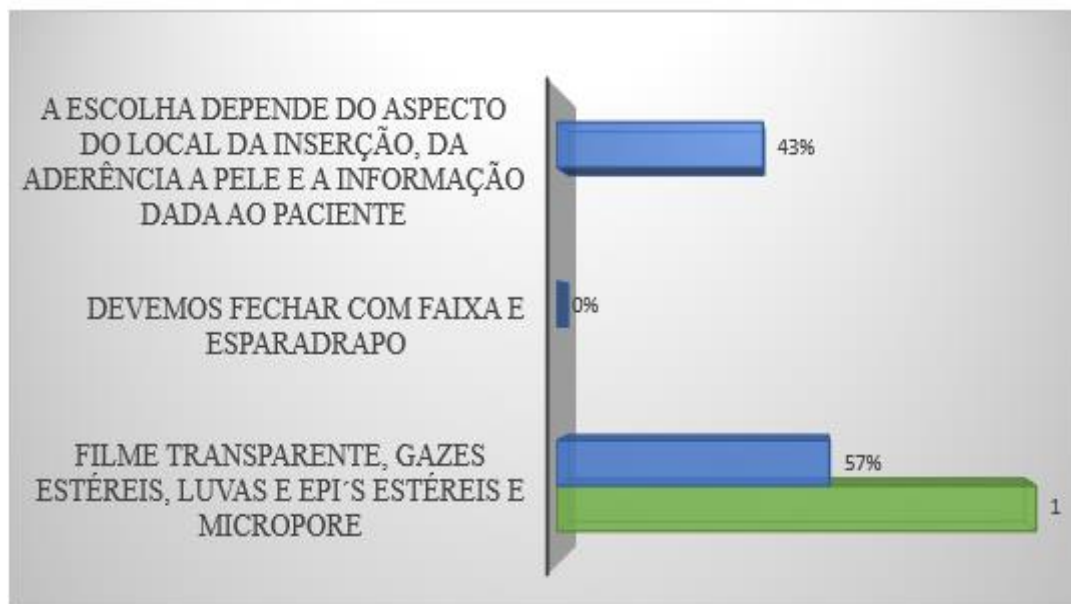
Figura 3. Materiais e Epi's utilizados na paramentação e realização de curativo do Cateter Duplo Lúmen (CDL), de acordo com a equipe de enfermagem de uma clínica nefrológica em Caruaru-PE.



Santos et al (2014) destacaram em sua pesquisa que poucos enfermeiros realizaram pesquisas relacionadas ao uso de luvas estéreis como um fator importante de barreira protetora para prevenção de Infecções primária na corrente sanguíneas (IPCS). No entanto, não há evidências científicas que comprovem a maior eficácia da luva estéril quando comparada à não estéril em relação à redução das taxas de IPCS. Contudo, muitos autores concordam que a técnica asséptica correta é crucial para prevenção das infecções por uso de cateter bem como usar luvas estéreis na troca de curativo, data-los e o nome do profissional que realizou (SANTOS et al., 2014, COSTA et al., 2017, AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2017).

Quanto aos tipos de curativos que são realizados, 56,50% dos profissionais afirmaram que usam um determinado tipo de cobertura específica para os pacientes com CDL, dentre essas coberturas está o uso de EPI'S estéreis e filme transparente (FIGURA 4). Segundo os entrevistados, estes são mais seguros e práticos para evitar futuras infecções no local da inserção, por oferecer uma menor manipulação com filme transparente e uma menor agressão com fita microopore por ser hipoalérgico, zelando a região lesional e via de acesso do paciente.

Figura 4. Tipos de curativos que devem ser utilizados, na prática, segundo a opinião da equipe de enfermagem em uma clínica nefrológica em Caruaru-PE.

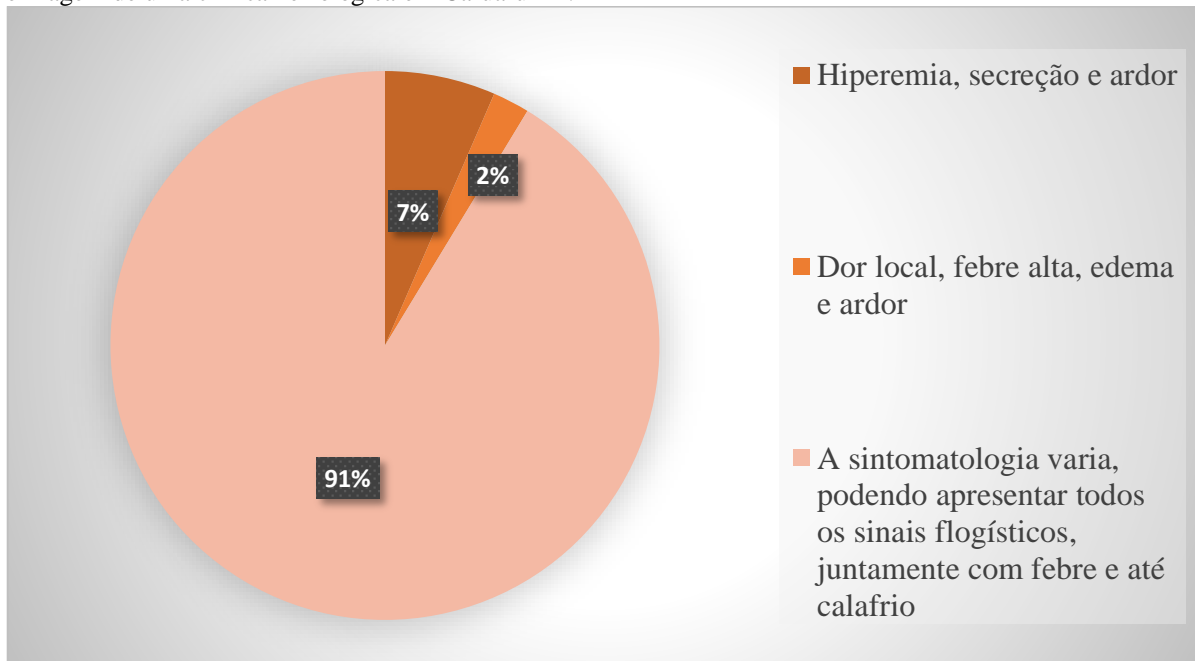


Quando foram indagados sobre os principais sinais e sintomas observados nos locais de acesso, 91,30% dos profissionais relataram que os principais sinais e sintomas de infecções apresentados pelos seus pacientes, é, inicialmente, febre alta com presença de calafrios, seguindo-se com os sintomas de sinais flogísticos da inflamação, como por exemplo rubor, dor e prurido no



local da inserção (FIGURA 5). Esses resultados estão em consonância com os verificados por outros autores. Já foi constatado que a sintomatologia das infecções do cateter são eritema, dor, saída de secreção purulenta pelo óstio do cateter, podendo evoluir com calafrios, febre alta, taquicardia e leucocitose, característico dos sinais de sepse podendo culminar em óbito do paciente se não tratado podendo até ser preciso retirar o cateter (FERRER, ALMIRANTE, 2014; COSTA et al., 2017).

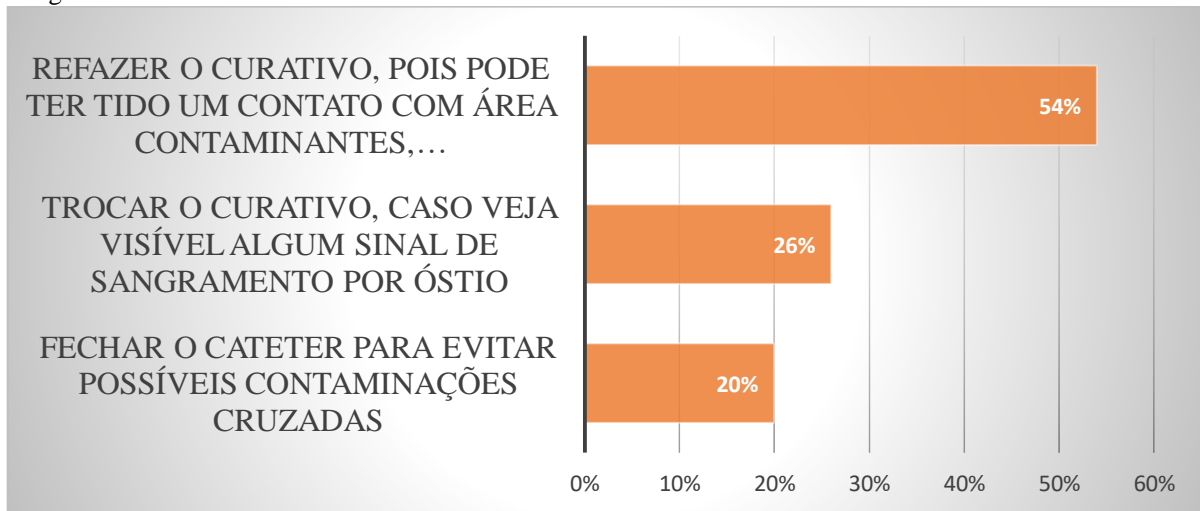
Figura 5. Tipos de sinais prevalentes de infecção decorrente do uso do cateter duplo lúmen, segundo profissionais de enfermagem de uma clínica nefrológica em Caruaru-PE.



Quanto a coleta, foram diagnosticadas várias falhas em relação a linha entre Profissional/Paciente. De acordo com os entrevistados é frequente a observação de sinais e sintomas verificados tardiamente e já evoluindo para uma infecção com diversas complicações em pacientes decorrentes ao mal manuseio desses curativos de CDL, realizados pelos próprios profissionais da área, como: febre muito alta. Esses resultados evidenciam que os profissionais entrevistados, têm dúvidas quanto a realização desses curativos. Foi constatado que 57% dos profissionais chegam a refazer os curativos por falta de conhecimento sobre as técnicas (FIGURA 6).

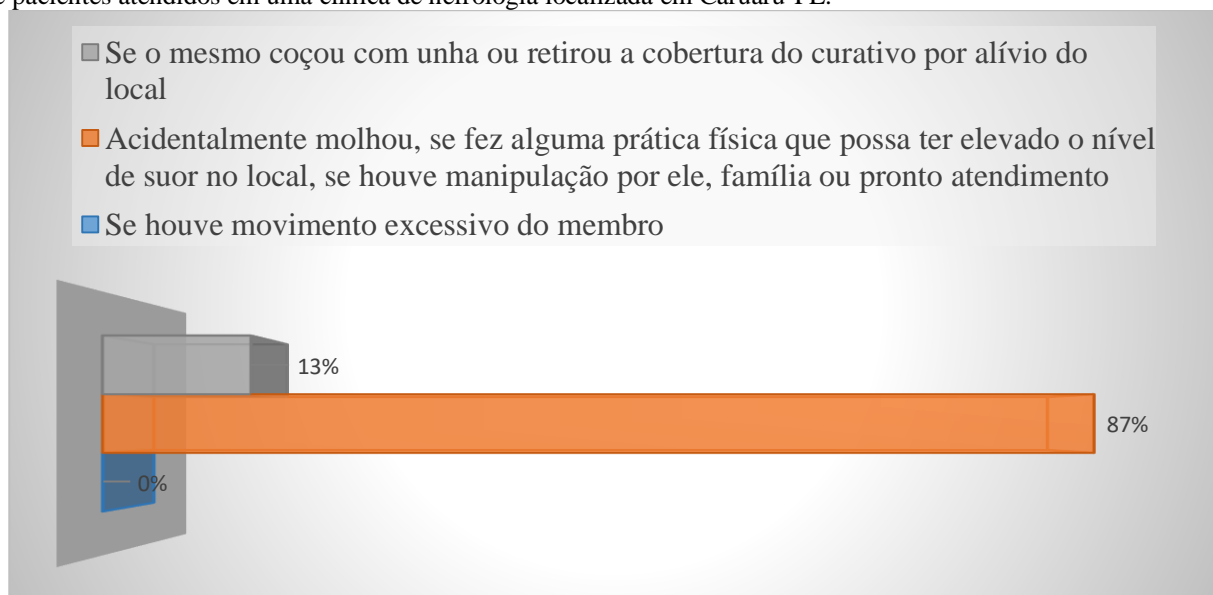
Percebeu-se que a maioria das contaminações ocorrem durante a inserção e manuseio do cateter de curta permanência, dessa forma vale ressaltar a alta incidência de infecções relacionada ao uso do dispositivo CDL, como visto em outros estudos a necessidade de uma capacitação contínua para toda equipe que manipula o cateter( SILVA, 2016). Também é preconizado que se deve ter uma educação continuada e avaliações periódicas, pois estudos relatam que existe uma recomendação mundial e nacional que ressalva a necessidade de treinamento (ANVS, 2017).

Figura 6. Cuidados na manipulação de cateter duplo lúmen realizados pela equipe de enfermagem de uma clínica nefrológica em Caruaru-PE.



Na Figura 7, o enfoque da coleta foi o manuseio e o convívio com o CDL pelos pacientes, nas suas horas de cuidado fora da clínica, considerando-se o local do acesso, devido a maioria dos cateteres serem implantados na veia jugular, localizada na região lateral do pescoço. A maioria da equipe relatou que mesmo não constatando infecções, a troca do curativo é com frequência antecipada pois percebem que o curativo tem contato direto com suor. Além desse fato, movimentos de girar o pescoço acabam causando a troca antecipada do curativo. De acordo com os resultados relatados, 86,96% dos pacientes contaminam o curativo por falta de cuidados.

Figura 7. Identificação dos sinais flogísticos, observada por profissionais de enfermagem, em locais de acesso de CDL de pacientes atendidos em uma clínica de nefrologia localizada em Caruaru-PE.



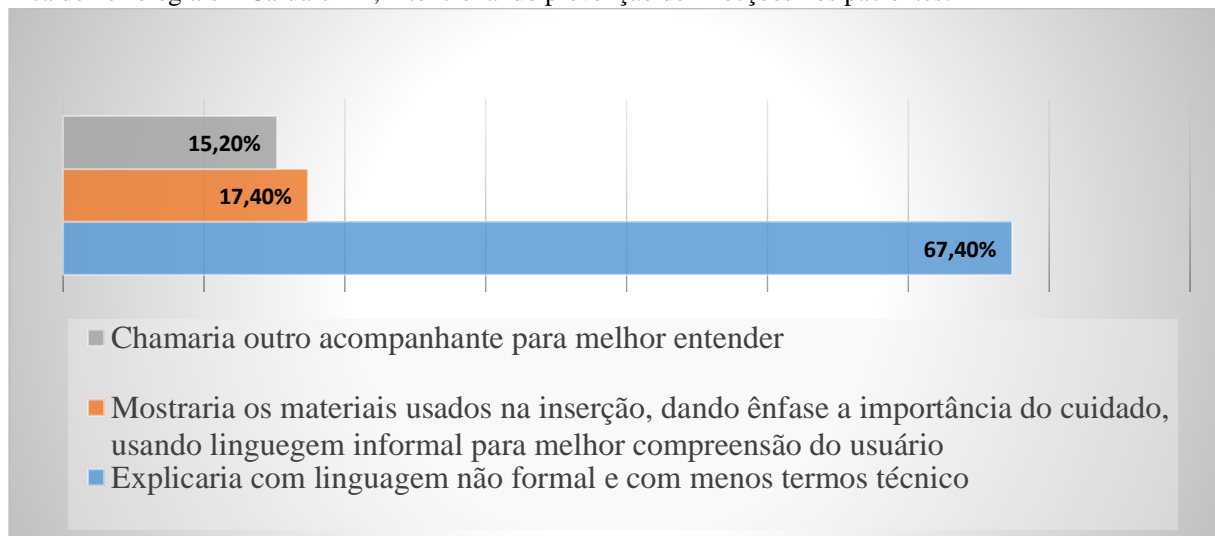
De acordo com Santos et al (2014), é imprescindível se levantar melhorias e evidências relacionadas as ações de enfermagem para a prevenção de infecções da corrente sanguínea em pacientes que fazem uso de CVC. Estes autores realizaram uma pesquisa com base em artigos científicos, visando a intervenção de enfermagem associada, instituído pelo que é reconhecido pelos pesquisadores *care bundle* ou pacote de cuidados e avaliaram a qualidade das intervenções/ ações em conjunto na prevenção de infecções primária da corrente sanguínea (IPCS). Pelos resultados da pesquisa, eles concluíram que a higienização das mãos é de suma importância já que os microrganismos causadores das infecções decorrentes do uso CVC frequentemente estão presentes nas mãos dos profissionais que manuseiam este dispositivo.

Os autores anteriormente citados também investigaram sobre o uso de luvas estéreis e concluíram tratar-se de um fator importante para determinar o limite máximo de proteção e manter atuação do manuseio totalmente estéril. Com relação a utilização do filme transparente estéril e a gaze estéril, esses autores constataram resultado insatisfatório entre esses dois curativos e a diminuição de IPCS e concluíram que o tempo de permanência no paciente do filme transparente, pode ser de, no máximo 7 dias, se no local não estiver apresentando nenhum sinal flogístico.

Quando se perguntou sobre os tipos de recomendações que os entrevistados dão aos seus pacientes, 67,40% responderam que explicam os cuidados devidos usando uma linguagem informal facilitando assim o entendimento dos clientes ao manuseio do CDL e seus cuidados.

Contudo, 17,40% relataram que preferem fazer uma breve demonstração dos recursos utilizados para sua melhor limpeza e cuidados individuais e 15,20% preferem outros acompanhantes para melhor entendê-los (FIGURA 8). Ressalta-se que o tempo de permanência do CDL nos pacientes em dialise, pode variar de semana a meses como foi confirmado pelos profissionais. Segundo Silva et al., (2014) ratifica-se que a equipe de enfermagem deve estar ciente quanto a possibilidade de risco e prevenir as infecções ao fazer o uso do cateter, devem inserir os pacientes neste processo.

Figura 8. Orientação dada aos pacientes que fazem uso do dispositivo intravenoso, pela equipe de enfermagem de uma clínica de nefrologia em Caruaru-PE, intencionando prevenção de infecções nos pacientes.

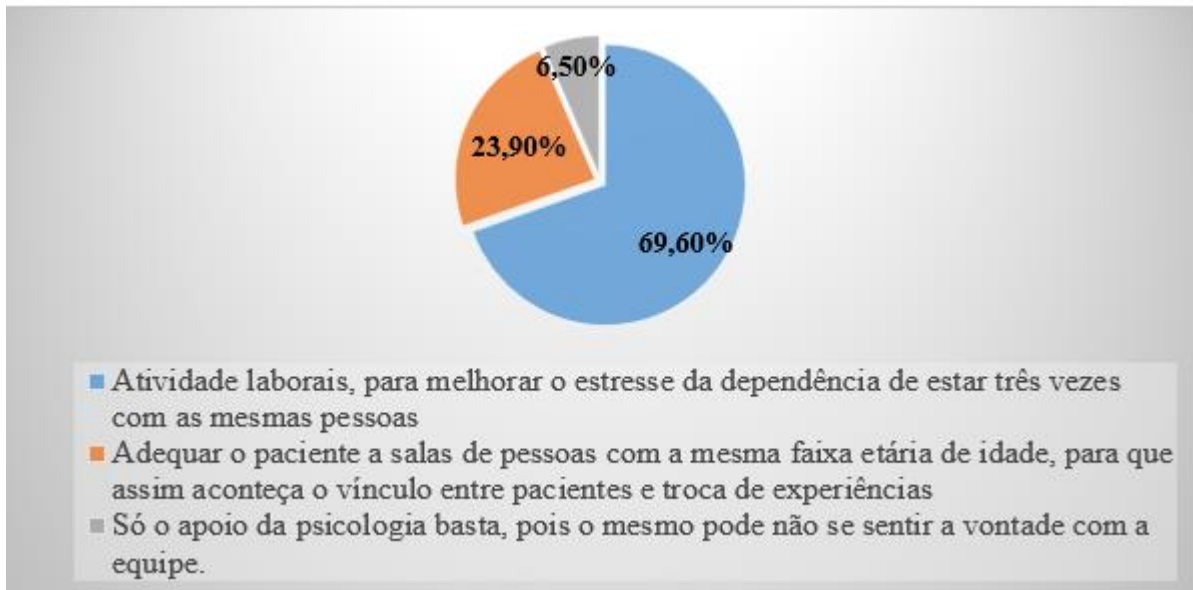


De acordo com os entrevistados, a maioria (69,60%) afirmam que, a melhor forma de enfrentar o emocional e o convívio com os pacientes é adequar o paciente com pessoas da mesma faixa etária de idade durante o atendimento para que o mesmo sintam-se mais à vontade, bem como, para que eles se sintam mais confortáveis durante a hemodiálise, principalmente quando o procedimento é realizado mais de duas vezes por semana (FIGURA 9).

Com relação a aceitação da doença, é algo relevante que parte de paciente para paciente, uns levam a doença como algo temporal, que está ali, mas só de passagem, outro por outro lado levam como rotina diária e que sua convivência nas clínicas são maiores do que até mesmo no meio familiar. Por isso, evitar pensamentos negativos é o que mantém os pacientes hemodialíticos com mais esperança de vida e substitua os pensamentos com a necessidade de esquecer que é uma doença incurável, amenizando os conflitos que geram negação, raiva, barganha, isolamento, depressão e aceitação. O convívio desses pacientes em um ambiente agradável reduz drasticamente essas reações e passam a aceitar a doença no seu estilo de vida pelo fato de a doença renal crônica, aliada ao tratamento por Hemodiálise (SILVA et al.,2014).

De acordo com este estudo, os pacientes enfrentam hemodiálise pelo menos 3 vezes por semana, o que torna uma tarefa cansativa e árdua para eles. Desta maneira, o papel do enfermeiro torna-se fundamental, visando amenizar essa situação de estresse, através da realização de atividades educativas e dinâmicas na rotina de cuidados destes pacientes. No local desta pesquisa, mais da metade dos profissionais da enfermagem relataram fazer atividades laborais nos dias dos tratamentos de hemodiálise, pelo menos uma vez por semana essas atividades são feitas, o que leva a diminuição dessa rotina de estresse tornando o ambiente mais agradável para os seus pacientes.

Figura 9. Ações adotadas pelos profissionais de enfermagem para desempenhar um papel na melhoria do emocional de cada paciente.



Os dados mostrados na Figura 10, esclarecem que 76% dos entrevistados consideram que os curativos são procedimentos de fácil realização e manuseio. Pelo fato de ser da classificação de curativos simples, os enfermeiros e técnicos de enfermagem, relataram que a prática se torna mais fácil ainda após uma capacitação específica, melhorando a dinâmica e a agilidade.

Figura 10. Autoavaliação de profissionais de Enfermagem lotados em em uma clínica de nefrologia em Caruaru-PE, quanto aos curativos realizados nos pacientes.



## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelos resultados verificados com esta pesquisa, confirma-se que a cobertura totalmente estéril e com uma manobra asséptica possibilita para o paciente uma melhor resistência contra infecções no seu local de inserção, bem como, fica evidente a importância da manipulação correta de um

cateter venoso central após sua inserção, principalmente nos cuidados continuados e no que tange a permeabilidade, durabilidade de via e na prevenção das infecções decorrentes do uso do cateter.

Frente aos resultados, foi possível identificar que os profissionais de enfermagem preferem passar por treinamento para melhorar suas práticas com os curativos tanto no manuseio do cateter duplo lúmen, como no conhecimento teórico-prático, bem como nas recomendações ao acompanhante e pacientes para que emitam instruções de forma clara, padronizada e compreensiva finalizando-se prevenir riscos extra hospitalares.

Portanto, denota-se, haver uma necessidade em realizar treinamentos para aprimoramento da técnica feita pela a equipe e/ou elaboração de procedimentos operacionais padrão - POPs, em conjunto com a Comissões de Controle de infecção Hospitalar (CCIH), para que os profissionais exerçam seu ofício de forma humanizada e satisfatória, tornando-se um multiplicador da educação continuada evitando as contaminações nos cateteres venoso centrais.

### REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **CORRENTE SANGUÍNEA**: critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília, 2017.

BORGES, P.R.R; BEBENDO, J. **Fatores de risco associados à infecção de cateter provisório em pacientes sob tratamento dialíticos**. Texto Contexto Enferm. Florianópolis, v. 24, n. 3, p. 680-685, jul-set, 2015.

COSTA C. A. B. **Bundle de cateter venoso central**: conhecimento e comportsmrnyo dos profissionais de saúde da unidade de terapia intensiva adulto de um hospital de grande porte, 2017. Dissertação ( Mestrado): Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. Belo Horizonte, 2017.

DANSKI, et al. **Infecção da corrente sanguínea relacionada a cateter venoso central para hemodiálise: revisão integrativa**. Rev Baiana Enferm. v. 31, n. 1, 2017.

DEBONE, et al. Diagnósticos de enfermagem em idosos com doença renal crônica em hemodiálise. **Rev Bras Enferm.** v. 70, n. 4, p. 833-839, jul-ago, 2017.

FERRER, C.; ALMIRANTE, B. **Infecciones relacionadas con el uso de los catéteres vasculares.** Enferm infecc microbiol CLIN., [S.L.], V. 32, N. 2, P. 115-124, 2014.

GOMES, et al. **Infecção de cateter em hemodiálise.** REAS. v. 8, n. 3, p.898-903, 2016.

GOMES, N.D.B. *et al.* Qualidade de vida de homens e mulheres em hemodiálise. **Rev baiana enferm.** v. 32, 2018.

MIYAHIRA, et al. **Avaliação da dor torácica, sono e qualidade de vida de pacientes com doença renal crônica.** Rev Arq. Ciênc. Saúde. v. 23, n.4, p. 61-6, out-dez, 2016.

SANTOS, et al. Ações de enfermagem na prevenção de infecções relacionadas ao cateter venoso central: uma revisão integrativa. **Revista SOBECC**, São Paulo, p. 01-07, out./dez. 2014.

SCHWANKE, et al., **Cateter venoso central para hemodiálise: incidência de infecção e fatores de risco.** Rev Bras Enferm. v. 71, n.3, p.1115-1121, 2018.

SILVA, et al. **Prevalência de infecções em cateter de duplo lúmen em um serviço de nefrologia.** Revista de Enfermagem, Montes Claros (MG), Brasil, p. 01-06, 1 jul. de 2014.  
Disponível em:  
<<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/9862/10087>>. Acesso em:  
10 mai. de 2019.

SILVA, K. P. **Conhecimento dos Enfermeiros sobre as Ações de Prevenção da Infecção de Corrente Sanguínea Associada ao Cateter Venoso Central.** 2016. 72f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Departamento de Enfermagem, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2016.