

CONHECIMENTO DE ENFERMEIROS ACERCA DO MANUSEIO DE CATETER TOTALMENTE IMPLANTADO¹

Nayara Nárley Pires², Christiane Inocência Vasques³

¹ Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao Programa de Residência Multiprofissional em Saúde, do Hospital Universitário de Brasília (HUB), área de concentração Enfermagem em Atenção Oncológica, 2013.

² Mestranda em Ciências da Saúde. Enfermeira Residente na Área de Atenção Oncológica do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do HUB. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: nayaranarley@hotmail.com

³ Doutora em Enfermagem Fundamental. Professora Adjunto do Departamento de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília (UnB). Brasília, Brasil. Email: chvasques@unb.br

RESUMO: Frente aos questionamentos de enfermeiros acerca do manuseio do cateter totalmente implantado, teve-se como objetivo avaliar o conhecimento destes profissionais. Trata-se de estudo descritivo com abordagem qualitativa, cuja amostra foi composta por 28 enfermeiros atuantes na enfermaria de clínica médica e no Centro de Pronto Atendimento. O estudo foi desenvolvido em duas etapas: entrevista para avaliação do conhecimento sobre o manuseio do cateter totalmente implantado; e revisão integrativa para esclarecer as dúvidas identificadas. Os resultados apontaram déficit de conhecimento dos enfermeiros sobre indicação e finalidade do cateter, técnica de punção, manutenção e manuseio. Conclui-se que o conhecimento dos sujeitos avaliados é deficitário, havendo necessidade de padronização das condutas e capacitação teórico-prática destes profissionais.

PALAVRAS CHAVE: Cateteres. Cateterismo venoso central. Cuidados de enfermagem. Cateteres de demora. Enfermagem oncológica.

NURSES' KNOWLEDGE REGARDING THE HANDLING OF THE TOTALLY-IMPLANTED VENOUS ACCESS DEVICE

ABSTRACT: In the light of nurses' questions regarding the handling of the totally-implanted venous access device, this study aimed to evaluate these professionals' knowledge. This is a descriptive study with a qualitative approach, whose sample was made up of 28 nurses working on the Internal Medicine ward and in the Emergency Room. The study was undertaken in two stages: interviewing, to evaluate knowledge regarding the handling of the implanted port; and an integrative review to clarify the doubts identified. The results indicated that the nurses' knowledge was inadequate regarding when to use the implanted port, its purpose, the puncture technique, maintenance and handling. It is concluded that the knowledge of the subjects evaluated is inadequate, and that it is necessary for these professionals' clinical skills to be standardized and for them to receive theoretical-practical training.

KEYWORDS: Catheters. Catheterization, central venous. Nursing care. Indwelling catheter. Oncology nursing.

CONOCIMIENTO DE LOS ENFERMEROS SOBRE EL MANEJO DEL CATÉTER TOTALMENTE IMPLANTADO

RESUMEN: Frente a consultas de enfermería sobre el manejo del catéter en pleno funcionamiento, se evaluaron los conocimientos de estos profesionales. Se trata de un estudio descriptivo con un enfoque cualitativo, cuya muestra estuvo conformada por 32 enfermeras que trabajan en la sala de Medicina Interna y el Centro de Atención de Emergencias. El estudio se realizó en dos etapas: entrevista para evaluar su conocimiento sobre el manejo del catéter totalmente implantado; e revisión integrativa para aclarar las dudas identificadas. Los resultados mostraron un déficit de conocimiento de las enfermeras sobre la indicación y el propósito de la sonda, técnica de punción, mantenimiento y manejo. Llegamos a la conclusión de que el conocimiento de los sujetos evaluados es deficitario, lo que requiere la estandarización de conductas y formación teórico-práctico de estos profesionales.

PALABRAS CLAVE: Catéteres. Cateterismo venoso central. Atención de enfermería. Catéteres de permanencia. Enfermería oncológica.

INTRODUÇÃO

Pacientes que se submetem a tratamentos prolongados e necessitam do uso constante da rede venosa apresentarão, em algum momento, fragilidade vascular periférica. Os pacientes portadores de câncer se destacam dentre estes, uma vez que o tratamento quimioterápico é responsável por essa condição. Nesses casos, é preciso optar por recursos que viabilizem acesso venoso seguro e de longa permanência, o que pode ser obtido por meio do uso de cateter venoso central.¹

Na área oncológica, o cateter venoso central totalmente implantado (CVC-TI) é uma opção para os pacientes adultos, pois garante segurança na administração de medicamentos endovenosos a longo prazo. Este cateter está indicado para aqueles que serão submetidos à quimioterapia de longa duração (superior a seis meses) por múltiplos ciclos, à infusão de quimioterápicos vesicantes ou que levem a aplasia medular grave, quimioterapia com tempo de infusão superior a oito horas, pacientes submetidos à mastectomia bilateral, pacientes que possuam linfedema intenso, além de pacientes obesos com acesso venoso difícil. Sua inserção requer procedimento cirúrgico, geralmente com a aplicação de anestesia local.²⁻³

A implantação deste dispositivo oferece, aos pacientes, redução da dor e da ansiedade ocasionadas por repetidas punções ou dissecções venosas para receber a terapia indicada, além de maior liberdade e segurança para desenvolver suas atividades diárias, o que contribui para uma melhor qualidade de vida.² A infusão de quimioterápicos, hemocomponentes/hemoderivados e nutrição parenteral são permitidas através do cateter, assim como a realização de coleta de amostras de sangue para exames laboratoriais.⁴⁻⁵

O acesso ao dispositivo é feito por meio de punção do reservatório, com agulha não cortante (tipo Hubber), e o principal cuidado inclui o flush com solução fisiológica e heparinização.⁶ Apesar de ser uma via segura, algumas complicações relacionadas ao uso do CVC-TI podem surgir, tais como: infecção, obstrução, infiltração ou extravasamento, dentre outras. Para que o dispositivo tenha maior durabilidade e que se evite o aparecimento de tais complicações, é necessário que os enfermeiros que lidam com o mesmo possuam conhecimento técnico-científico e capacitação para seu manuseio, de forma articulada e padronizada, uma vez que esta é uma atividade que deve ser desenvolvida exclusivamente por enfermeiros.⁷⁻⁸ Ademais, ações de educação permanente devem

acontecer regularmente, com intuito de manter a equipe atualizada no que diz respeito às técnicas de manipulação e principais cuidados em relação ao manuseio do cateter.²

O Hospital Universitário de Brasília (HUB) possui uma unidade denominada Centro de Alta Complexidade em Oncologia (CACON), serviço de referência em atendimento oncológico no Distrito Federal que funciona em regime ambulatorial. Tendo em vista seu regime de funcionamento, ao necessitarem de atendimento de urgência ou internação, os pacientes lá acompanhados são direcionados para o Centro de Pronto Atendimento (CPA) ou para enfermaria de Clínica Médica (CM), respectivamente. Os enfermeiros que atuam nestes setores lidam diariamente com pacientes portadores de câncer, mas a maioria não possui capacitação profissional para atender a esta clientela, o que gera inúmeras dúvidas acerca da execução de procedimentos específicos dessa área. O manuseio do CVC-TI é um destes procedimentos, uma vez que é realizado com frequência nestes locais, pois grande parte dos pacientes são portadores deste dispositivo. Cabe ressaltar que tal fato motivou o desenvolvimento deste estudo.

Desta forma, conhecer as principais dúvidas dos profissionais que lidam diretamente com esta clientela pode direcionar ações de educação continuada, com o intuito de aperfeiçoar a qualidade da assistência de enfermagem. Portanto, o presente estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento dos enfermeiros acerca do manuseio de CVC-TI.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal, de caráter descritivo e abordagem qualitativa. O estudo foi realizado de setembro a outubro de 2012, nos setores de CM e PCA do HUB, onde 32 enfermeiros compunham o quadro de funcionários dos locais citados. Entretanto, durante o período de coleta de dados, dois deles encontravam-se em férias e dois se recusaram a participar da pesquisa. Dessa forma, a amostra foi composta por 28 enfermeiros, cujos critérios de inclusão foram: manipular cateter totalmente implantado e aceitar participar da pesquisa por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Seriam excluídos aqueles que tivessem experiência profissional por um período menor que um ano.

O estudo foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina, da Universidade de Brasília (UnB),

obedecendo aos preceitos estabelecidos pela Resolução CNS n. 196, de 10/10/96, que estabelece normas éticas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.⁹ O mesmo foi protocolado sob n. 047/2012, recebendo aprovação em 17 de agosto de 2012.

As entrevistas foram realizadas em uma sala no local de trabalho dos sujeitos e durante seu turno de trabalho, onde estavam presentes apenas o pesquisador e sujeito. Teve a seguinte pergunta como questão norteadora: quais as principais dúvidas e/ou dificuldades enfrentadas por você quando se depara com um paciente portador de um cateter totalmente implantado? A partir desta pergunta central alguns tópicos relacionados ao manejo do cateter foram suscitados, caso o entrevistado não o abordasse, a fim de identificar possíveis dúvidas que não surgiriam ao responderem a questão principal.

As entrevistas foram gravadas, sendo os sujeitos identificados pelas denominações E1, E2, E3 e assim sucessivamente, de acordo com a ordem de realização das mesmas, preservando a privacidade dos participantes e confidencialidade dos dados. A análise de conteúdo¹⁰ foi o método utilizado para analisar os dados obtidos. A análise de conteúdo consiste em um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção e recepção dessas mensagens. Tal método constitui-se de três etapas, a saber: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados/interpretação.^{10,11}

As entrevistas foram, então, transcritas por meio da leitura repetida e interrogativa do material, o que permitiu realizar a ordenação do conjunto das informações obtidas e apreender as principais dúvidas apontadas pelos participantes, construindo assim as categorias que emergiram dos dados.

Os resultados obtidos nesta etapa subsidiaram o desenvolvimento de uma segunda etapa, na qual foi realizada revisão integrativa da literatura, a fim de esclarecer as dúvidas identificadas na primeira, o que poderia contribuir para o adequado manuseio do CVC-TI.

Para tanto, buscou-se responder a seguinte questão norteadora: "Quais os principais cuidados de enfermagem identificados na literatura científica que devem ser adotados no manuseio de CVC-TI"?

As buscas foram realizadas de outubro de 2012 a dezembro de 2012, nas bases eletrônicas de dados Biblioteca COCHRANE, PUBMED/MEDLINE, CINAHL e LILACS. Realizou-se o cruzamento das seguintes palavras-chave: *catheterization central venous e antisepsis, implanted catheter e nursing care, catheterization central venous e accessing, catheterization central venous e maintenance*. Foram incluídos estudos que abordassem o manejo do cateter totalmente implantado em adultos, publicados em inglês, português e espanhol, não havendo restrição quanto ao delineamento metodológico do estudo ou quanto ao período de publicação dos mesmos. Foram excluídos os artigos que abordavam cuidados com cateter de Hickman, cateter de curta permanência ou cateter central de inserção periférica (CCIP) e aqueles que avaliavam o uso de cateter para outras finalidades, como neonatologia, cardiologia, hemodiálise e nutrição parenteral.

Após a leitura na íntegra dos artigos selecionados, foi preenchido um instrumento de coleta de dados,¹² contendo a identificação do artigo, tipo de estudo, conteúdo abordado, resultados e nível de evidência. Para a determinação do nível de evidência foi usado o sistema de hierarquia de evidências,¹³ que prevê sete níveis: nível 1 - revisão sistemática ou metanálise de ensaios clínicos randomizados relevantes; nível 2 - evidência obtida de, pelo menos, um ensaio clínico randomizado bem desenhado; 3 - ensaios clínicos bem desenhados sem randomização; nível 4 - estudo com caso controle e estudos com coorte; 5 - revisões sistemáticas de estudos descritivos e estudos qualitativos; 6 - único estudo descritivo ou qualitativo; e 7- opinião de autoridades e ou comitê de especialistas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Vinte e oito enfermeiros participaram do presente estudo, sendo que 10 atuavam na CM e 18 no CPA. Dentre os sujeitos, apenas um era do sexo masculino. A média de idade foi de 30 anos e o tempo médio de experiência profissional foi de quatro anos, em que oito possuíam mais de cinco anos de formação e dois dos sujeitos havia realizado especialização em enfermagem oncológica.

A partir da análise das entrevistas foi possível identificar cinco categorias, a saber: indicação e finalidade; técnica de punção; manutenção do cateter; manuseio do cateter; e necessidade de padronização das condutas.

As categorias que emergiram das entrevistas orientaram as buscas nas bases de dados. Foram

identificados 283 artigos, sendo que somente 32 atenderam aos critérios de inclusão. Os 251 artigos excluídos o foram pelos seguintes motivos: cateter venoso central de curta permanência (n=52), cateter semi-implantado (n=12), PICC (n=15), relacionados à nutrição parenteral (n=19), cateter de hemodiálise (n=21), relacionados à técnica de implantação (n=20), repetidos nas bases de dados (n=18) e outros (n=94).

Os artigos incluídos foram publicados no período de 1994 a 2012. Em relação ao nível de evidência, os estudos foram classificados em nível 1 (n=4),¹⁴⁻¹⁷ nível 2 (n=1),¹⁸ nível 3 (n=1),¹⁹ nível 4 (n=3),²⁰⁻²² nível 5 (n=2),^{8,23} nível 6 (n=4)²⁴⁻²⁷ e, por fim, nível 7 (n=8).²⁸⁻³⁵ Os demais artigos (n=9)³⁶⁻⁴⁴ não foram classificados quanto ao nível de evidência, uma vez que eram revisões de literatura sem método e, portanto, não está contemplado na hierarquia de evidências adotada.

Os resultados encontrados nas duas etapas são apresentados a seguir, de acordo com as categorias identificadas.

Indicação e finalidade do Cateter Totalmente Implantado

Durante as entrevistas surgiram nas falas dos enfermeiros questionamentos relacionados à indicação e finalidade deste cateter, pois muitos associaram o uso do cateter somente para infusão de quimioterapia.

[...] Eu não sei especificamente para o que é indicado, mas sei que é usado para quimioterapia (E9).

[...] Existe assim, tem algum problema fazer coleta de sangue do cateter já que ele é decorrente do paciente não ter nenhum tipo de acesso? Tem problema em relação a isso? E outra, quando o paciente entra no pronto socorro, eu posso puncionar o cateter porque é realmente o acesso que ele tem, aí há o questionamento: mas é uma porta de entrada para infecção, então a gente deve realmente puncionar esse cateter no ato de uma admissão ou deixar ele só restrito para quimioterapia? Para hemoterapia pode ser utilizado? (E1).

O CVC-TI é indicado para todos aqueles pacientes que possuem difícil acesso venoso periférico e que irão se sujeitar a terapias intravenosas prolongadas.^{14,18,26-27,41} O dispositivo permite fácil acesso à rede venosa e pode ser usado para fins diversos, tais como infusão de quimioterápicos, hemoderivados, medicamentos de todos os tipos como analgésicos e antibióticos, além do uso para nutrição parenteral e coleta de sangue.^{8,15,18-19,28,39,41} Além disso, a utilização deste dispositivo oferece

menor risco de infecção, quando comparado ao cateter venoso central de curta permanência.^{26,30}

Técnica de punção

Uma dúvida apontada pelos enfermeiros (n=9) estava relacionada ao procedimento de punção e afirmaram não saber como desenvolver tal técnica.

Na verdade eu tenho muitas dúvidas, no manejo na hora da punção. Eu nunca puncionei, só presenciei uma enfermeira puncionando na clínica médica (E14).

Outros enfermeiros afirmaram que sabem realizar a técnica de punção; no entanto, apresentaram dúvidas pontuais. Seis enfermeiros não sabiam que tipo de agulha deveriam utilizar para punção. Outra dúvida apontada dizia respeito ao preparo da pele para punção, para o qual a maioria dos entrevistados relatou usar álcool a 70%. Entretanto, não souberam afirmar se esta é a solução adequada para este fim. O ângulo de introdução da agulha no momento da punção também foi dúvida entre os sujeitos (n=10), assim como a confirmação do correto posicionamento da agulha após a punção (n=8).

[...] E em relação também ao retorno sanguíneo, quando não há retorno, aí eu fico na dúvida. Eu sei que pode não ter esse retorno, mas eu me preocupo se o paciente vai sentir alguma coisa e fico na dúvida (E2).

[...] Não sei qual o ângulo para punção, porque nunca puncionei (E20).

[...] Mas a dúvida que eu tive e tenho é quanto ao fato de refluir ou não. Isso porque às vezes é puncionado sem o refluxo. Eu acho mais seguro deixar puncionado com o refluxo sanguíneo (E27).

Estudos apontam que a punção do cateter deve ser realizada por meio de técnica asséptica.^{8,15,29,31,33-35} O preparo da pele é um passo importante da técnica de punção e para tal, o antisséptico de escolha, é a clorexidina alcoólica, que é mais efetiva, uma vez que a ação microbicida mantém efeito residual na pele por tempo superior ao álcool e polvidine alcoólico.^{26,29,36,38-40} É importante destacar que a antisepsia da pele deve ser realizada por meio de movimentos em espiral, de dentro para fora, a partir do centro do *port* e que devem ser executados por, pelo menos, três vezes antes da inserção da agulha.^{8,31,33} Deve ser utilizada agulha do tipo não cortante, para preservar o silicone do reservatório, a ser introduzida num ângulo de noventa graus até tocar o fundo do reservatório.^{8,15,33-34}

A confirmação do correto posicionamento é visto como passo importante durante a execução

da técnica de punção e se dá por meio da realização do teste de retorno venoso, retirando de 2 a 3 ml de sangue do cateter. Outra forma de confirmação é por meio da infusão livre, fácil e indolor da solução a ser infundida. Nos casos de ausência do retorno venoso, resistência à infusão e/ou dor à infusão, o profissional deve interrompê-la e avaliar o posicionamento adequado da agulha.^{28,32}

Manutenção do cateter

A manutenção da permeabilidade do CVC-TI também é um tema que, segundo os sujeitos, gera dúvidas. Cinco enfermeiros demonstraram não saber o tipo de solução usada para esta finalidade; outros (n=15) relataram dúvida acerca da concentração de heparina e, ainda, em relação à periodicidade de heparinização (n=23).

[...] Uma dúvida seria a quantidade certa de heparina que é colocada... A gente tem uma noção, mas não sabemos a quantidade exata... A manutenção é mensal? Tenho dúvida, porque a gente quase não faz aqui [...] (E11)

A manutenção da permeabilidade é obtida por meio da lavagem (*flush* em pulso), com 20 ml de soro fisiológico a 0,9%, após a infusão de qualquer solução e selo com solução de heparina quando o cateter não está sendo utilizado.^{23,26,28,34,40,42} A dose de heparina pode variar de 10 a 1.000 UI/ml, sendo a concentração de 100 UI/ml, num volume de 2ml, o mais comumente utilizado.^{8,15,28,38}

Em relação ao intervalo de heparinização, os fabricantes recomendam que o mesmo seja realizado a cada 30 dias. No entanto, alguns estudos retrospectivos afirmam que não houve prejuízo na manutenção da permeabilidade entre cateteres que foram heparinizados em 30 dias ou 60 dias.^{21,24}

Os sujeitos também questionaram quais condutas devem ser tomadas em caso de obstrução (n=15). [...] Não sei qual a solução que deve ser usada para desobstrução. (E14)

Ao identificar obstrução, deve-se checar retorno venoso e, em seguida, tentar infundir soro fisiológico. Destaca-se, ainda, a importância de avaliar possíveis oclusões mecânicas, mau posicionamento do cateter, dobras e, até mesmo, mau posicionamento da agulha. Nos casos de obstrução causada por depósito de fibrina ou trombo, os agentes fibrinolíticos têm sido amplamente utilizados para desobstrução. No entanto, sua administração necessita de acompanhamento médico, pois há risco de complicações com o uso destas drogas.^{17,35}

Manuseio do cateter

Cinco enfermeiros afirmaram desconhecer qual substância pode ser utilizada para realizar a antissepsia na troca do curativo. Houve dúvida, ainda, em relação à periodicidade de troca do curativo e da agulha durante o uso contínuo do cateter.

No Pronto Socorro a gente punçiona o cateter, mas muitas pessoas não sabem quais são os protocolos para fazer o curativo. Por exemplo: se um paciente foi punçionado hoje, é feito curativo de quanto em quanto tempo? [...] Não sei o tempo de troca da agulha também, no caso de paciente internado, eu não sei realmente quanto tempo ela pode ficar. Acredito que até 72 horas (E2).

Não tenho certeza da solução usada para o curativo e quanto a troca acho que é diária. (E4)

Sempre que o cateter está em uso é indicado que o local de inserção da agulha seja protegido por curativo, que também tem por finalidade estabilizar a agulha.^{31,33-34} A troca deste curativo deve ser realizada sempre que o mesmo se encontrar sujo, úmido ou solto; excluindo estes casos, recomenda-se troca a cada 48 horas, quando utilizado gaze estéril e, no máximo, a cada sete dias, quando for utilizada película transparente.^{8,30,33,40} A solução recomendada, devido seu maior efeito residual sobre a pele, é a clorexidina alcoólica.^{15,36,39}

Em relação ao tempo de troca da agulha, a maioria dos estudos recomenda que permanência máxima da agulha seja de sete dias.^{26,29,30,33} Um estudo descritivo avaliou 70 pacientes que fizeram infusão prolongada de quimioterapia, cuja troca da agulha variou entre sete a 50 dias. Nenhum dos casos apresentou complicação devido à permanência da agulha. Concluiu-se que a agulha pode ser mantida por uma média de 28 dias.²⁵ No entanto, não foi identificado outro estudo que valide esse resultado. Assim, sugere-se realizar a troca da agulha a cada sete dias.

Ao serem questionados acerca da identificação de complicações, como infecção no CVC-TI, e conduta a ser tomada, um enfermeiro afirmou que não sabia como identificar ou que conduta tomaria. Os demais informaram que solicitariam avaliação médica após detecção de sinais flogísticos na região do cateter.

A identificação é por meio dos sinais flogísticos que o tecido apresenta, se teve secreção... se está com hiperemia. Em relação ao que fazer, é procedimento médico para retirar o cateter (E14).

A primeira conduta, em caso de suspeita de infecção do CVC-TI, é realizar hemocultura de via periférica e da via central, a fim de identificar

o sítio de infecção e o microorganismo envolvido, orientando a escolha do antibiótico a ser utilizado ou a retirada do cateter.^{8,35,37}

Cabe destacar que a retirada do cateter é recomendada em caso de persistência do quadro infeccioso após antibioticoterapia ou detecção de infecção por *Staphylococcus aureus* ou *Candida spp.*^{15,37}

A utilização do cateter após sua implantação também foi uma dúvida presente em algumas falas.

Tenho dúvida sobre a punção, se assim que implanta já pode puncionar ou se tem que esperar um tempo [...] (E8).

[...] Tenho dúvida sobre o momento certo para puncionar após a implantação (E24).

A dor é o único fator limitante para punção do dispositivo logo após sua implantação. Se o paciente está sentindo dor que impossibilite a punção, deve-se aguardar um período de 24 a 72 horas para sua utilização. Caso seja necessário o uso imediato do dispositivo, ele deve ser puncionado no centro cirúrgico.²

Necessidade da padronização de condutas

Apesar de não haver uma pergunta específica sobre a padronização de rotinas, a necessidade de capacitação profissional e padronização de condutas foram identificadas nas falas dos enfermeiros.

[...] Para puncionar eu não tenho dúvida, mas a única coisa que sei sobre o cateter é puncionar porque nós aqui nunca tivemos nenhum treinamento sobre o manejo desse cateter. (E20).

[...] Na verdade nós não tivemos treinamento sobre como proceder com esse tipo de cateter, nós fomos aprendendo na prática [...] (E12).

Tenho dúvidas, porque não sou especialista na área, não gosto muito da área e aqui como a gente trabalha na clínica médica a gente acaba tendo que mexer no cateter, mas a gente não recebe nenhum treinamento e nem durante a faculdade [...] (E16).

Acredita-se que o conhecimento teórico-prático, por parte dos enfermeiros acerca do manuseio de cateteres em geral, é de suma importância para assistência de enfermagem qualificada e prevenção de complicações. Estudiosos apontam que tal conhecimento deveria ser adquirido ainda na faculdade.^{20,45} Atualmente, em nosso país, o ensino da oncologia e da técnica de punção deste dispositivo não é uma prática comum entre os cursos de graduação, o que pode vir a dificultar a prática

clínica de profissionais, inseridos neste cenário, sem prévia capacitação profissional.⁴⁶

A padronização de condutas, baseada em evidências, por meio de manuais e protocolos é uma forma de garantir uma prática clínica qualificada, pois permite aos profissionais o esclarecimento de dúvidas e orienta a execução das ações, oferecendo maior segurança a estes durante a realização do procedimento.^{28,43}

Assim, a elaboração e validação de protocolos de condutas são de suma importância para a melhoria da assistência de enfermagem, uma vez que direciona a forma de execução do procedimento e oferece maior segurança aos enfermeiros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio dos relatos dos enfermeiros notou-se que o conhecimento dos mesmos sobre o CVC-TI é deficitário. Tal fato é preocupante, uma vez que o local de realização desta pesquisa é referência em oncologia e assiste inúmeros pacientes portadores deste dispositivo.

A revisão sistematizada da literatura apontou grande número de estudos classificados com baixo nível de evidência, o que prejudica a transposição de evidências para a prática clínica. Entretanto, acredita-se que tais resultados devam suscitar, tanto na comunidade acadêmica quanto nos enfermeiros que estão na prática, o interesse de desenvolver pesquisas cujos delineamentos possam trazer evidências fortes, com vistas a fortalecer a assistência de enfermagem.

Conclui-se, portanto, que há necessidade premente de capacitação profissional e espera-se que o resultados aqui apresentados possam contribuir para dirimir as dúvidas apontadas, propiciando maior segurança no manuseio do cateter e prevenindo o surgimento de complicações, o que poderá garantir assistência de enfermagem qualificada e, conseqüentemente, melhor qualidade de vida aos pacientes atendidos.

REFERÊNCIAS

1. Gomes IP, Reis PED, Xavier TGM. Cateter venoso central para quimioterapia: problemas e frequência. Rev Eletron Enferm UNIEURO [online]. 2008 Jan-Abr [acesso 2012 Jan 24]; 2(1):2-21. Disponível em: www.unieuro.edu.br/downloads_2009/reeuni_04_002.pdf.
2. Ministério da Saúde (BR). Instituto Nacional do Câncer. Ações de Enfermagem para o Controle do Câncer – Uma proposta de integração ensino-serviço. 3a ed. Rio de Janeiro (RJ): 2008.

3. Ministério da Saúde (BR). Portaria n. 733 de 14 de outubro de 2002. [online] [acesso 2012 Dez 21]. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PT-733.htm>
4. Rihn TL. Fibrinolytic therapy in central venous catheter occlusion. *J Intraven Nurs.* 2001;24(3 Suppl):S9-12.
5. Mayo DJ. Catheter-related thrombosis. *J Intraven Nurs.* 2001; 24(3Suppl):13-22.
6. Bonassa EMA. Administração de antineoplásicos. In: Bonassa EMA, Santana TR. *Enfermagem em terapêutica oncológica.* 3ª ed. São Paulo (SP): Atheneu; 2005.
7. Oliveira SCV. Cateteres totalmente implantáveis em pacientes oncológicos: análise de 178 casos. *Arq Catarin Med.* 2008 Jan; 37(1):43-8.
8. Vasques CI, Reis PED, Carvalho EC. Manejo do cateter venoso central totalmente implantado em pacientes oncológicos: revisão integrativa. *Acta Paul Enferm.* 2009; 22(5):696-701
9. Ministério da Saúde (BR). Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Resolução n. 196 de 10 de outubro de 1996: diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (DF): MS; 1996.
10. Bardin L. *Análise de conteúdo.* São Paulo (SP): Edições Setenta, 2011.
11. Silva CR, Gobbi BC, Simão AA. O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. *Organ Rurais Agroind.* 2005; 7(1):70-81.
12. Reis PED. *Uso tópico terapêutico da Chamomilla recutita em flebites decorrentes de terapia intravenosa periférica [tese].* Ribeirão Preto (SP): Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 2008.
13. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidenced-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. *Evidence-based practice in nursing & health care. A guide to best practice.* Philadelphia (US): Lippincott Williams & Wilkins; 2005.
14. Goossens GA, Stas M, Jérôme M, Moons P. Systematic review: malfunction of totally implantable venous access devices in cancer patients. *Support Care Cancer.* 2011 Jul; 19(7):883-98.
15. Vescia S, Baumgärtner AK, Jacobs VR, Kiechle-Bahat M, Rody A, Loibl S, et al. Management of venous port systems in oncology: a review of current evidence. *Ann Oncol.* 2008 Jan; 19(1):9-15.
16. Mitchell MD, Anderson BJ, Williams K, Umscheid CA. Heparin flushing and other interventions to maintain patency of central venous catheters: a systematic review. *J Adv Nurs.* 2009 Oct; 65(10): 2007-21.
17. Debourdeau P, Kassab Chahmi D, Le Gal G, Kriegel I, Desruennes E, Douard MC, et al. 2008 SOR guidelines for the prevention and treatment of thrombosis associated with central venous catheters in patients with cancer: report from the working group. *Ann Oncol.* 2009 Sep; 20(9):1459-71
18. Carlo JT, Lamont JP, McCarty TM, Livingston S, Kuhn JA. A Prospective randomized trial demonstrating valved implantable ports have complications and lower overall cost than nonvalved implantable ports. *Am J Surg.* 2004 Dec; 188(6):722-7.
19. Workman ML. Comparison of blot-drying versus air-drying of povidone-iodine-cleansed skin. *Appl Nurs Res.* 1995 Feb; 8(1):15-7.
20. Abi-Said D, Raad I, Umphrey J, Gonzalez V, Richardson D, Marts K, et al. Infusion therapy team and dressing changes of central venous. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1999 Feb; 20(2):101-5.
21. Kefeli U, Dane F, Yumuk PF, Karamanoglu A, Iyikesici S, Basaran G, et al. Prolonged interval in prophylactic heparin flushing for maintenance of subcutaneous implanted port care inpatients with cancer. *Eur J Cancer Care.* 2009 Mar; 18(2):191-4.
22. Bertoglio S, Solari N, Meszaros P, Vassallo F, Bonvento M, Pastorino S, et al. Efficacy of normal saline versus heparinized saline solution for locking catheters of totally implantable long-term central vascular access devices in adult cancer patients. *Cancer Nurs.* 2012 Jul-Aug; 35(4):35-42.
23. Arone KMB, Oliveira CZ, Garbin LM, Reis PED, Galvão CM, Silveira RCCP. Obstrução trombótica do cateter venoso central em pacientes submetidos ao transplante de células-tronco hematopoéticas. *Rev Latino-Am Enferm.* 2012 Ago; 20(4):804-12.
24. Kuo YS, Schwartz B, Santiago J, Anderson PS, Fields AL, Goldberg GL. How often should a port-A-cath be flushed? *Cancer Invest.* 2005; 23(7):582-5.
25. Karamanoglu A, Yumuk PF, Gumus M, Ekenel M, Aliustaoglu M, Selimen D, et al. Port needles: do they need to be removed as frequently in infusional chemotherapy?. *J Infus Nurs.* 2003 Jul-Ago; 26(4):239-42.
26. Molin AD, Rasero L, Guerretta L, Perfetti E, Clerico M. The late complications of totally implantable central venous access ports: the results from an Italian multicenter prospective observation study. *Eur J Oncol Nurs.* 2011 Dec; 15(5):377-81.
27. Ballarini C, Intra M, Pisani Ceretti A, Cordovana A, Pagani M, Farina G, et al. Complications of subcutaneous infusion port in the general oncology population. *Oncology.* 1999; 56(2):97-102.
28. Honório RPP, Caetano JA, Almeida PC. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. *Rev Bras Enferm.* 2011 Oct; 64(5):882-9.
29. Gorski LA. Speaking of standards. *J Infus Nurs.* 2009 Nov-Dec; 32(6):311-2.
30. Hadaway LC. Tips for using implanted ports safely. *Nursing.* 2006 Aug; 36(8):66-7.

31. Larouere E. The art of accessing an implanted port. *Nursing*. 1999 May; 29(5):56-8.
32. Larouere E. Deaccessing an implanted port. *Nursing*. 1999 Jun; 29(6):60-1.
33. Smith RM. A nurse's guide to implanted ports. *RN*. 1993 Apr; 56(4):48-52.
34. Hendrickson ML. How to access an implanted port. *Nursing*. 1993 Jan; 23(1):50-3.
35. Arch P. Port navigation: let the journey begin. *Clin J Oncol Nurs*. 2007 Aug; 11(4):485-8.
36. Walz JM, Stravos GM, Heard EO. Prevention of Central venous catheter bloodstream infections. *J Intensive Care Med*. 2010; 25(3):131-8.
37. Raad I, Hanna H, Maki D. Intravascular catheter-related infections: advances in diagnosis, prevention, and management. *Lancet Infect Dis*. 2007; 7:645-57.
38. Rosenthal K. Guarding against vascular site infection. *Nurs Manage*. 2006 Apr; 37(4):54-66.
39. Eisenberg S. Accessing implanted ports: still a source of controversy. *Clin J Oncol Nurs*. 2011 Jun; 15(3):324-6.
40. Macklin D. Catheter management. *Semin Oncol Nurs*. 2010 May; 26(2):113-20.
41. Christianson D. Caring for a patient who has an implanted venous port. *Am J Nurs*. 1994 Nov; 94(11):40-4.
42. Winslow MN, Trammell L, Camp-Sorrell D. Selection of vascular access devices and nursing care. *Semin Oncol Nurs*. 1995 Aug; 11(3):167-73.
43. Mendonça KM, Neves HCC, Barbosa DFS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA. Atuação de enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada a cateter. *Rev Enferm UERJ*. 2011 Abr-Jun; 19(2):330-3.
44. Schummer W, Schummer C, Schelenz C. Case report: the malfunction implanted venous access device. *Br J Nurs*. 2003 Feb-Mar; 12(4):212-4.
45. Mlinar S, Malnarsić RR. Knowledge of nursing students about central venous catheters. *Vojnosanit Pregl*. 2012 Apr; 69(4):333-9.
46. Amador DD, Coutinho SED, Costa TNA, Collet N. Concepção dos enfermeiros acerca da capacitação no cuidado à criança com câncer. *Texto Contexto Enferm*. 2011 Jan-Mar; 20(1):94-101.