

Experiência do cliente com cateter venoso central de inserção periférica (PICC)

Patient experience with peripherally inserted central venous catheter (PICC)

Carolina Barbosa Costa Rodrigues¹, Cássia Carolina da Costa Silva¹, Rouver Henrique Gouvêa dos Santos¹, Juliana Pereira Machado²

Resumo: O cateter venoso *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* (PICC) é inserido por punção venosa superficial ou profunda, geralmente nos membros superiores, até a veia cava, o que lhe confere funções de cateter central. Ao redor do mundo, tem sido atribuído ao enfermeiro o procedimento de inserção. Até o momento, pouco se sabe sobre experiências dos clientes com PICC. O objetivo foi identificar, na literatura científica, a experiência do cliente com relação ao uso do PICC. Revisão integrativa, realizada na base de dados EBSCO, de artigos publicados nos últimos 10 anos, em inglês ou português, cujo tema central fosse a experiência de pacientes com uso de PICC. A amostra conta com 6 artigos, sendo 1 de 2014, 1 de 2016, 3 de 2017 e 1 de 2019, com autores enfermeiros, médicos e psicólogos, oriundos dos Estados Unidos, Austrália, Inglaterra e Coreia do Sul. As principais experiências relatadas versam sobre alívio pela interrupção de múltiplas punções e liberdade de movimentos que o dispositivo proporciona. Das experiências com conotação negativa, os artigos falam de trombose venosa, medo, dor, vergonha, dificuldades para o banho, para realizar atividades de vida diária e a falta de conhecimento dos profissionais para manusear o dispositivo. Todos os artigos desta revisão possuem baixa força de evidência. Ressalta-se a necessidade de educação continuada nas unidades hospitalares direcionadas à orientação permanente e envolvimento dos clientes em seu cuidado, desde a tomada de decisão baseada em riscos e benefícios, a fim de melhorar suas experiências com o cateter PICC.

Palavras-chave: Cateter venoso de inserção periférica. Experiência do paciente. Enfermagem.

Abstract: The *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* (PICC) is inserted by superficial or deep venous puncture, usually in the upper limbs, up to the vena cava, which gives it the functions of a central catheter. Around the world, the insertion procedure has been assigned to nurses. So far, little is known about customer experiences with PICC. The aim was to identify, in the scientific literature, the patient's experience regarding the use of the PICC. Method: integrative review, carried out in the

¹ Graduado em Enfermagem pelo Centro Universitário Barão de Mauá. Ribeirão Preto, São Paulo. costar.carol.1@outlook.com, biducarolina175@gmail.com, rouverhg@gmail.com

² Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Curso de Enfermagem do Centro Universitário Barão de Mauá. Ribeirão Preto, São Paulo. Email: juliana.machado@baraodemaua.br

EBSCO database, of articles published in the last 10 years, in English or Portuguese, whose central theme was the experience of patients with the use of PICC. The sample has 6 articles, 1 from 2014, 1 from 2016, 3 from 2017 and 1 from 2019, with authors nurses, doctors and psychologists, from the United States, Australia, England and South Korea. The main experiences reported are about relief by the interruption of multiple punctures and freedom of movement that the device provides. Of the experiences with a negative connotation, the articles talk about venous thrombosis, fear, pain, shame, difficulties in bathing, in performing activities of daily living, and the professionals' lack of knowledge to handle the device. All articles in this review have low strength of evidence. It emphasizes the need for continuing education in hospitals aimed at ongoing guidance and involvement of clients in their care, from decision-making based on risks and benefits, in order to improve their experiences with the PICC catheter.

Keywords: Peripherally inserted venous catheter. Patient experience. Nursing.

Recebimento: 28/09/2021

Aprovação: 10/10/2021

INTRODUÇÃO

O *Peripherally Inserted Central Venous Catheter* (PICC) é um dispositivo de acesso venoso inserido pela punção de uma veia superficial ou profunda, geralmente nos membros superiores até a veia cava, o que lhe confere funções de cateter central. Mede entre 20 a 65 cm de comprimento, com variação de um a três lumens, e pode ser valvulado ou não (BELO *et al.*, 2012; DI SANTO *et al.*, 2017). O cateter é flexível, radiopaco, de paredes lisas e homogêneas e o material usado na fabricação pode ser silicone, polietileno, poliuretano ou carbonato, inserido por punção percutânea com agulhas bipartidas, metálicas ou plásticas, para descarte posterior (BELO *et al.*, 2012).

Dentre as principais vantagens do PICC estão a utilização de anestésico local no ato da inserção, o menor desconforto ao cliente pela redução de punções e é feito à beira leito. O PICC fornece uma via segura para administração de antibioticoterapia, nutrição parenteral total (NPT), pode ser usado em domicílio e possui e risco menor de contaminação quando comparado ao Cateter Venoso Central (CVC) (SANTO *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2017a). Em contrapartida, durante sua inserção, alguns clientes apresentam dores. Existem relatos de que a dor dificulta a recuperação de processos clínicos, podendo causar reorganização estrutural permanente, gerar hipersensibilidade aos

estímulos dolorosos e não dolorosos, além de diminuir o limiar de dor (KEGLER *et al.*, 2016).

Segundo Costa *et al.*, (2017), dentre fatores que facilitam ou dificultam a utilização do PICC em clientes adultos, sob a ótica de enfermeiros, está o estímulo da instituição, disponibilidade do cateter e o apoio entre as equipes. Além disso, há necessidade de participação das equipes em cursos de capacitação em PICC, que sejam custeados pelo próprio hospital, bem como a necessidade de dispor do material para a realização do procedimento na instituição.

A explicação da importância do PICC aplicado a clientes adultos é refletida na perspectiva do tratamento, no sentimento e na experiência que o cliente terá, tornando-o ponto importante a ser considerado por parte da equipe assistencial. Na prática clínica, e pelo relato dos profissionais que manuseiam o PICC entre clientes adultos, observa-se, em geral, grande aceitação e maior conforto nas experiências dos clientes em uso de PICC, sobretudo por serem poupados de múltiplas punções (COSTA *et al.*, 2017).

O Brasil é um dos países que ainda está em fase inicial no desenvolvimento de trabalhos visando a experiência do cliente nos serviços de saúde e, na verdade, muitas instituições de saúde ainda não sabem o real sentido da palavra “experiência”. Os gestores de saúde brasileiros ainda confundem experiência com satisfação. Há poucas iniciativas conhecidas, o que denota pouca preocupação com os cuidados prestados (RODRIGUES, 2019).

Referente à experiência do cliente em relação ao uso PICC, não foram encontrados estudos no Brasil com o tema específico. Ademais, um estudo que avaliou a percepção do cliente portador de um cateter de longa permanência, e evidenciou que o desempenho de atividades cotidianas com o cateter permitiu maior independência dos clientes portadores; houve independência pelo fato de os braços e as mãos permanecerem livres de dispositivos venosos externos, sendo possível realizar o autocuidado e atividades simples. Houve relatos pontuais de alteração na imagem corporal como de vergonha e tristeza relacionados ao uso de cateter totalmente implantado (MARTINS; CARVALHO, 2008).

A única menção identificada na literatura brasileira, até o momento, sobre a experiência de cliente com uso do PICC, está contida em um relato de caso publicado em 2017, sobre um cliente masculino, portador de rabdomiossarcoma de seio de face. Segundo o estudo, o dispositivo é resistente aos agentes quimioterápicos, principalmente em tratamentos longos com drogas que danificam o sistema vascular periférico, e o cliente relatou uma grande satisfação em utilizar o cateter (MORAIS *et al.*, 2017).

Na vivência clínica em nosso meio, observa-se que ainda há divergências sobre os cuidados no manuseio do PICC. Observa-se também que as instituições possuem adesão variável em relação à padronização e uso desse cateter. Com isso, há clientes de certo modo acostumados com este dispositivo e outros que nem sequer conhecem essa opção de recurso para acesso vascular.

É imperativo considerar as experiências do cliente com o uso do PICC como parte do processo contínuo de busca de qualidade e segurança no uso de tecnologias em saúde e, de modo especial, que os clientes conheçam esse recurso a fim de participar das decisões quanto ao seu uso. Frente a isso, questiona-se quais são as evidências científicas sobre experiências do cliente adulto com o uso de PICC.

Dada a escassez de trabalhos nesse tema, e por entender a relevância do uso do PICC entre adultos, viu-se a necessidade de identificar na literatura científica as evidências publicadas sobre PICC voltadas à experiência do cliente adulto, para complementar o status da pesquisa sobre o tema em nosso meio, e para subsidiar a prática clínica. Este estudo tem como objetivo identificar e analisar, na literatura científica, a experiência do cliente adulto com relação ao uso do PICC.

MÉTODO

Revisão integrativa da literatura, que percorreu as etapas de construção da questão norteadora, composição da amostra, categorização dos

estudos, análise dos estudos incluídos, interpretação dos resultados e construção da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

A elaboração da questão norteadora contou com a estratégia PICO, baseada no acrônimo P = pacientes, I = intervenção, C = parâmetro de comparação e O = o desfecho (SANTOS; PIMENTA; NOBRE, 2007). Nesta revisão, P = clientes adultos com experiência no uso do PICC, I= ter usado o cateter PICC, o C= outros dispositivos de acesso venoso de longa permanência e O = experiências positivas ou negativas.

Após a formulação da questão: quais as evidências científicas sobre a experiência dos clientes com PICC?, o passo seguinte foi realizar a composição da amostra de estudos elegíveis para revisão.

A busca em bases de dados foi realizada no período de março e abril de 2020, na base de dados EBSCO. Os cruzamentos realizados basearam-se nos descritores: *patient experience; experience; perception; central catheter insertion peripheral, venous catheter*, com os conectores booleanos *and / or*, a fim de evitar perda de artigo passível de inclusão nesta revisão. Para compor a amostra, foram incluídos artigos publicados em periódicos científicos, com texto na íntegra disponíveis *online*, em idioma português e inglês, publicados entre 2010 e 2020. Os critérios de exclusão foram estudos não indexados em bases de dados, teses e dissertações não publicadas e textos pagos. Os artigos repetidos foram incluídos somente uma vez.

Quando os descritores foram aplicados na busca, foram obtidos separadamente, 302 artigos com o descritor *Experience*, 325 com o descritor *Perception* e 16 com *Venous cateter*. No cruzamento entre os termos *experience* e *peripherally inserted central catheter*, publicados entre os anos de 2010 e 2020, foram obtidos 9 artigos para o passo seguinte.

Após leitura dos títulos e resumos, 2 foram excluídos por não estarem disponíveis na íntegra e 1 por não estar alinhado ao tema central. Foram selecionados aqueles cuja temática estava objetiva e predominantemente tratada no texto. A amostra final foi composta de 6 artigos que respondem à questão proposta da presente revisão, sobre a experiência do cliente adulto em relação ao uso do PICC.

Para sustentar a análise de nível de evidência foi utilizado o instrumento proposto por Melnyk e Fineout-Overholt (2011), que analisa o artigo e o classifica em níveis de evidência, a saber: Nível 1. Revisão sistemática ou metanálise de todos os ensaios clínicos randomizados controlados. Nível 2. Ao menos, um ensaio clínico randomizado controlado relevante. Nível 3. Obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização. No nível 4. Estudo de coorte e de caso controle bem delineados. Nível 5. Revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos. Nível 6. São derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo. Nível 7. Opinião de especialistas.

Os autores que fizeram parte dessa revisão foram devidamente citados, garantindo assim seus direitos autorais, e como não envolve pesquisa com abordagem a seres humanos, não foi necessário o encaminhamento ao Comitê de Ética em Pesquisa. Os resultados estão apresentados com estatística descritiva, utilizando para isso, números absolutos e porcentagens.

RESULTADOS

Para identificar a experiência do cliente com relação ao uso do PICC, a presente revisão conta com 6 artigos, publicados entre 2010 e 2020. Apenas 1 artigo foi em 2014, 1 em 2016, 3 em 2017 e 1 em 2019. Os autores dos artigos revisados são enfermeiros, médicos e um psicólogo. As publicações são oriundas dos Estados Unidos, Austrália, Inglaterra e Coreia do Sul.

As principais experiências relatadas nos estudos versam sobre pontos positivos, como o alívio pela interrupção de múltiplas punções, liberdade de movimentos que o PICC proporciona. Quanto às experiências com conotação negativa, os artigos falam de trombose venosa periférica (TVP), medo, dor, vergonha, dificuldades para o banho, para realizar atividades de vida diária e a falta de conhecimento dos profissionais para manusear o dispositivo.

Todos os artigos desta revisão enquadram-se nos níveis de evidência de menor força, dado o delineamento descritivo. A seguir, os artigos são apresentados de forma sintetizada, destacando-se os principais resultados.

Quadro 1: Artigo: Understanding the Patient Experience of Peripherally Inserted Central Catheter-Related Deep Vein Thrombosis Using Interpretive Phenomenology (MEYER, 2017).

Método	Sujeitos	Principais resultados
Estudo qualitativo com análise fenomenológica. (NE=6)	11 adultos internados no CTI.	Os participantes tiveram trombose por causa do PICC e relataram falta de confiança na equipe de saúde, falta de educação, comunicação incorreta e falta de informações. Referem que, após a inserção do PICC e o desenvolvimento da TVP, piorou sua condição geral. Além disso, por não terem sido informados sobre os riscos, ou se sentirem mal informados, imaginam se outros dispositivos trariam o mesmo resultado que o PICC trouxe para a vida de cada um. Uma das participantes do estudo referiu que <i>“Estava constantemente checando meu corpo, repetidamente, para ver se eu podia ver algo que fosse um sinal de coágulo sanguíneo. E isso é muito incômodo.”</i> Quase todos os participantes citaram sobre os custos com anticoagulante a longo prazo. Outra experiência refere-se à dor associada às injeções e ao incômodo pela interrupção de suas atividades, para fazer essas aplicações. Várias vezes os participantes descreveram incertezas sobre decisões tomadas pela equipe na prescrição do PICC, e decepção com a falta de informação que receberam quanto aos riscos e benefícios do cateter. Os participantes também recontaram os encargos financeiros, emocionais, físicos e relacionais resultantes de ter que conviver com os efeitos da TVP causada pelo PICC. Os autores concluem falando da importância de ouvir atentamente as queixas e acolher esses clientes expostos a complicações para minimizar danos.

NE: nível de evidência. CTI: Centro de Terapia intensiva. TVP: trombose venosa profunda.

Quadro 2 – Artigo: What do patients say about their experience with urinary catheters and peripherally inserted central catheters? (TRAUTNER *et al.*, 2019)

Método	Sujeitos	Principais resultados
Estudo descritivo observacional prospectivo NE=6	415 clientes com cateteres urinários ou com PICC	O estudo incluiu 4 centros Médicos em Michigan e Texas, sobre o uso de PICC e cateter urinário. Os tópicos convergem para o mau funcionamento do cateter, dor, irritação ou desconforto; interferência nas atividades da vida diária; erro de profissional (na inserção e/ou retirada de ambos os dispositivos). Comentários positivos foram relacionados à conveniência no uso do PICC. Um dos clientes entrevistados relatou que <i>“o PICC é melhor do que ficar preso o tempo todo, e que ele é a maior invenção desde o pão fatiado”</i> . Similarmente, clientes apreciaram PICC por trazer alívio da infecção periférica relacionada a múltiplas punções venosas, posicionamento e conforto do cliente, e ainda por permitir coleta de sangue. Entretanto, clientes mencionaram erros cometidos por profissionais, tanto na inserção quanto na remoção dos dispositivos. Um cliente com PICC teve uma remoção traumática, <i>“o médico não sabia como remover o cateter, e teve que procurar alguém que pudesse tirar o PICC, isso causou dor e hematomas”</i> . Os dispositivos interferiram substancialmente nas atividades da vida diária de alguns clientes, alguns mencionaram problemas com vestir-se ou tomar banho. Concluem que dispositivos são essenciais para prestação de cuidados médicos modernos. No entanto, os profissionais de saúde podem não conhecer profundamente o impacto que esses dispositivos terão nos clientes, e muitas vezes, recebem orientações inadequadas sobre o dispositivo.

NE: nível de evidência

Quadro 3 - The experience of patients living with a vascular access device (KELLY, 2017).

Método	Sujeitos	Principais resultados
Estudo qualitativo com análise fenológica NE=6.	11 clientes.	A população do estudo era de um grande centro regional de câncer de Glasgow, com clientes portadores de acessos vasculares variados como CVC totalmente implantado, CVC tunelizado, permicath, portocath, Hickman e o PICC. Os relatos mencionaram independência até mesmo esquecimento da presença do cateter, porém, outros clientes referiram sentimentos de vergonha quando o cateter aparecia em uma ocasião social. Muitos clientes utilizaram técnicas para ajudá-los a aceitar o dispositivo, porém, surgiram sentimentos como vergonha e hostilidade em relação ao cateter. Houve relatos de alguns participantes de que, quando precisaram de atendimentos em outros serviços de saúde, enfermeiros e médicos não sabiam ou não queriam manipular o dispositivo e partiram para punções desnecessárias. A falta do conhecimento e competência dos profissionais de saúde deixou clientes com sentimentos confusos, consternados e vulneráveis, pois, após a inserção do dispositivo, o cliente esperava que os profissionais de saúde tivessem habilidades teóricas e técnicas para manuseá-lo. O estudo evidenciou que a experiência vivida por cada cliente é importante, e que podem ocorrer os mesmos erros entre as equipes multiprofissionais com diversos tipos de cateteres. Destacou a importância da educação continuada visando à orientação segurança do cliente e garantir que a equipe seja competente e confiante para gerenciar os dispositivos depois de inseridos.

NE: nível de evidência

Quadro 4 - The patient experience of a peripherally inserted central catheter (PICC): a qualitative descriptive study (SHARP *et al.*, 2014).

Método	Sujeitos	Principais resultados
Estudo descritivo, qualitativo NE=6	10 clientes	<p>Pesquisa realizada em um hospital público em Adelaide, Sul da Austrália, com 6 homens e 4 mulheres, entre 45 e 80 anos de idade, 8 semanas após a inserção do PICC, pioneiro pois incluiu participantes sem malignidades na exploração da experiência do cliente com PICC. Os participantes se descreveram como apreensivos com a inserção, com a localização do cateter e possíveis complicações resultantes do PICC. Alguns consideraram que usar o braço dominante na inserção do PICC poderia aumentar o risco de deslocamento do cateter devido ao movimento do braço. Alguns participantes tiveram complicações como TVP, dificuldades em tomar banho com o dispositivo e para proteger o curativo da umidade. Consideram que o PICC ajuda no tratamento, tratam a remoção e reinserção como um inconveniente, mas sem ameaça à vida. Para a maioria, o PICC teve um impacto relativo e foram capazes de continuar com as atividades normais. O estudo permitiu fornecer uma ideia da experiência subjetiva do cliente não apenas de inserção, mas também de gerenciar este dispositivo fora do hospital. Isso pode ajudar informar a prática para que os enfermeiros possam entender melhor e facilitar a autogestão de seus clientes que vivem com um PICC, e destacou a necessidade de melhorar a comunicação no processo de consentimento.</p>

NE: nível de evidência

Quadro 5 - Artigo: Burn patients' experience of peripherally inserted central catheter insertion: Analysis of focus group interviews (SONG; OH, 2016).

Método	Sujeitos	Principais resultados
Estudo descritivo, qualitativo NE=6	22 clientes adultos.	O estudo foi desenvolvido em um dos maiores centros de cuidados com queimaduras na Coreia do Sul. Os participantes expressaram suas dores durante o tratamento das queimaduras, falaram sobre as dores dos desbridamentos e os cuidados diários. As múltiplas punções geraram medo e estresse. Um cliente comparou o processo de cuidado com as queimaduras e o procedimento de inserção do dispositivo <i>"...me disseram (por uma enfermeira) que o procedimento (PICC) seria longo e doloroso, mas não foi quase nada comparado com o tratamento de queimaduras."</i> Outros participantes expressaram que o fato de poder realizar coleta sanguínea pelo PICC era muito confortável e que havia preocupação com a obstrução. Falaram sobre a liberdade de movimentos que o PICC permite <i>"... é libertador, e te dá liberdade de movimento. Às vezes sinto que está lá."</i> Antes da inserção do PICC, os clientes receberam informações relacionadas ao dispositivo e experiências vindas de outros clientes. Os clientes deste estudo preferiram ter a inserção sem anestesia local expressando que eles só querem terminá-lo, logo que possível, com relatos de que a dor foi rápida e logo se dissipou, e que não houve desconforto após o Inserção. Para os participantes, o PICC não causou eventos adversos importantes, apenas prurido no local do curativo e preocupações em relação à obstrução; reconheceram o PICC como benefício conveniente para queimados, importante alternativa para fornecer acesso vascular seguro, com dor tolerável.

NE: nível de evidência

Quadro 6 - Exploring the patient experience of living with a peripherally inserted central catheter (PICC): A pilot study (COOPER *et al.*, 2017).

Método	Sujeitos	Principais resultados
Estudo quantitativo e qualitativo. NE=6	6 clientes da oncologia .	O estudo avaliou parâmetros como dor, atividades de vida diária após inserção do PICC, lazer, banho, exercícios físicos, eventos adversos ou obstrução. Como a pesquisa foi realizada em um hospital privado, o dispositivo gerou custos para o cliente. Apenas um participante relatou ter recebido opções de dispositivo a ser colocado, discutidos com uma enfermeira. Os participantes voltaram ao trabalho na primeira semana após a inserção do dispositivo, com algumas dificuldades para realizar suas atividades. Na quarta semana após a inserção, 4 participantes relataram que praticaram atividades físicas. Apenas um dos participantes não se sentiu prejudicado pelo o PICC. A auto-imagem não era uma preocupação nesta pesquisa, por causa da amostra ser pequena, mas um participante relatou incômodos em relação ao dispositivo: <i>"É muito feio, e precisa de roupas para cobrir que em quente, o clima é difícil"</i> . Os clientes começaram a sentir mais satisfação em relação ao dispositivo a partir da quarta semana após a inserção, e que colocariam novamente o PICC em outras situações. Estavam mais receptíveis com o PICC na quarta semana do que na primeira semana. Os dispositivos não causaram eventos adversos significativos nas vidas dos clientes, porém, causaram dores, houve relato de efeito no rendimento e produtividade durante os trabalhos, lazer e exercício para os indivíduos. Sem discriminar a profissão dos participantes, pôde-se inferir que o PICC diminuiu o rendimento durante um período de trabalho, com reflexões interessantes para pesquisas futuras, que poderiam explorar o aspecto de ser/estar ativo no mercado de trabalho com o PICC.

NE: nível de evidência.

DISCUSSÃO

Esta revisão buscou identificar evidências científicas sobre a experiência do cliente adulto com uso de PICC, e os resultados mostraram pontos positivos para o cliente, contrapondo-se a aspectos negativos no contexto de diferentes países. Na produção nacional, até o momento não foi identificado artigo voltado à experiência do cliente com PICC, mas somente estudos sobre conhecimento, experiências e relatos dos profissionais de saúde.

As publicações revisadas têm origem em países como Estados Unidos, Inglaterra, Austrália e Coreia do Sul, incluíram clientes adultos com uso de PICC em diferentes condições clínicas. Foi evidenciada baixa força de evidência, dado o propósito descritivo de todos os estudos. A seguir, serão tratadas as principais experiências relatadas pelos clientes, que incluem aspectos positivos em relação ao PICC, além de aspectos considerados negativos, na percepção dos participantes dos estudos.

Experiências positivas dos clientes com PICC

No estudo realizado por Sharp *et al.*, (2014), os clientes comentaram positivamente sobre o dispositivo, mesmo em relação aos eventos adversos. Segundo eles, o uso do dispositivo surgiu como uma ajuda para tratamento e trataram a remoção e reinserção do dispositivo como um inconveniente e não como um potencial incidente ameaçador.

No estudo de Trautner *et al.*, (2019) clientes relataram apreciar o PICC por trazer alívio em relação aos riscos de infecção periférica relacionadas a múltiplas punções venosas. Também mencionaram sobre o posicionamento do PICC, o conforto do paciente em relação ao dispositivo, e a vantagem de permitir coleta de sangue. Em entrevista, um paciente chegou a dizer que o dispositivo “é a maior invenção desde o pão fatiado”.

Segundo Meyer (2017), a oportunidade de conversar sobre potenciais eventos adversos influenciou positivamente no uso do PICC. Em outro estudo, foi evidenciado que os participantes que fizeram uso do PICC não tiveram eventos

adversos importantes em suas vidas, apenas prurido no local do curativo e preocupações em relação à oclusão do dispositivo. Eles reconheceram o PICC como um grande benefício, conveniente para clientes com queimaduras extensas (SONG; OH, 2016).

Na perspectiva de clientes oncológicos, em estudo de Cooper *et al.*, (2017), houve relatos que os dispositivos não causaram eventos adversos significativos nas vidas dos clientes. E ainda, o estudo trouxe experiências relatadas fazendo menção à independência gerada pelo PICC até mesmo com momentos em que se esqueciam da existência do acesso (KELLY, 2017).

Sobre sentimentos de positividade dos clientes submetidos a longos tratamentos, um estudo conduzido por Bastianello e Hutz (2015) trata da influência positiva do otimismo e seu impacto na vida das pessoas, sobretudo em momentos de tratamentos de saúde; apontam que outros estudos vêm sendo realizados na busca por um melhor entendimento sobre o tema. De acordo com Santos e Wechsle (2015), o otimismo, de fato, exerce influência de maneira positiva no tratamento de saúde das pessoas, uma vez que, se manter otimista, favorece prevenção e recuperação da saúde física e mental.

Até o momento, não foram evidenciados na literatura os benefícios que o pensamento positivo traria para os clientes que fizeram uso do PICC, especificamente. Entretanto, sabe-se que o otimismo, de modo geral, exerce um efeito positivo direto em clientes sobreviventes de câncer (HODGES; WINSTANLEY, 2012).

Experiências negativas dos clientes com PICC

De modo contrastante aos resultados discutidos até aqui, esta revisão evidenciou outras experiências com conotação de sentimentos pouco prazerosos, de insatisfação, descontentamento e até certa insegurança vivenciadas pelos clientes em uso do PICC. A seguir, são discutidas as principais experiências de conotação negativa.

Falta de conhecimento e de preparo do profissional

Dos seis artigos, três evidenciaram clientes descontentes com seus provedores de cuidados, devido à falta de conhecimento teórico e prático destes profissionais. Os relatos foram de déficit de orientações relacionadas ao manejo do dispositivo, cuidados, indicações e até sobre o que os clientes poderiam esperar após a inserção do dispositivo. Essa falta de conhecimento ou de preparo específico por parte dos profissionais acarretou danos ao cliente, fazendo com que eles se sentissem inseguros, sob o risco de fazer algo que pudesse prejudicar o uso do PICC.

Em estudo realizado por Meyer (2017), os participantes relataram a falta de confiança na equipe de saúde, devido à falta de educação, comunicação incorreta e falta de informações. Os participantes descreveram incertezas sobre as decisões tomadas pelos profissionais na prescrição do PICC e decepção com a falta de informação que receberam quanto aos riscos e benefícios do cateter. Já em pesquisa realizada por Trautner *et al.*, (2019), foram evidenciados erros cometidos por profissionais de saúde, tanto na inserção quanto na remoção dos dispositivos. Um cliente com PICC chegou a relatar uma remoção traumática, na qual o médico não sabia como remover o PICC, a ponto de chamar outro profissional durante o procedimento.

O estudo de Kelly (2017) obteve relatos de casos em que enfermeiros e médicos de instituições diferentes daquela em que havia realizado a implantação do PICC, não sabiam ou não queriam manipular o dispositivo, partindo para punções desnecessárias. Nesse sentido, trouxeram relatos de que a falta do conhecimento e competência dos profissionais de saúde deixou os clientes com sentimentos confusos, consternados e vulneráveis, quando da necessidade de acessar outras instituições de saúde.

No sentido de valorizar o conhecimento dos profissionais a partir das experiências do cliente, Sharp *et al.*, (2014) destacaram que seus resultados foram de grande importância para os profissionais, permitindo que os enfermeiros tivessem uma ideia da experiência subjetiva dos clientes, não apenas sobre inserção, mas também de gerenciar o PICC fora do hospital, no domicílio, e o que seria a vida

cotidiana com PICC. Isso contribuiu positivamente com o preparo daqueles profissionais para o cuidado ao cliente em uso de PICC.

A evidência sobre a falta de conhecimento profissional sobre PICC está em consonância com um estudo brasileiro realizado por Moraes *et al.*, (2019). Este retrata enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem que apresentaram dificuldades no manuseio do PICC com evidências de limitações no conhecimento técnico, associado à falta de tempo.

Outro estudo brasileiro se aproxima dos aspectos relacionados à falta de conhecimento e preparo dos profissionais, ao investigar fatores que dificultaram a utilização do PICC. Foram citadas pelos próprios profissionais a carência de enfermeiros capacitados e a falta de treinamento da equipe de enfermagem em relação ao manuseio e a utilização do cateter. Relataram ainda o desconhecimento do PICC por parte dos profissionais médicos e de nível técnico em enfermagem (COSTA *et al.*, 2017).

Ocorrência de eventos adversos com PICC

Segundo os clientes entrevistados por Meyer (2017), após a inserção do cateter e o desenvolvimento de TVP, esse evento adverso piorou sua condição geral, colaborou para isso o fato de não terem sido informados, ou de se sentirem mal informados, imaginando se outros dispositivos trariam o mesmo resultado que o PICC trouxe para suas vidas. Vale destacar que este estudo avaliou exclusivamente experiências de pacientes com TVP após uso do PICC.

No estudo de Sharp *et al.* (2014) foram obtidos relatos de participantes preocupados com localização do cateter e o potencial de complicações decorrentes do PICC. Isso representou uma fonte de ansiedade para alguns, por saberem que a ponta do cateter terminava na circulação próxima ao coração. Estudo com pacientes oncológicos que usaram PICC acompanhados ao longo do tempo, mostrou que os dispositivos não causaram eventos adversos significativos nas vidas dos clientes, porém, causaram dores, houve relato de efeito no rendimento e produtividade durante os trabalhos, lazer e exercício para os indivíduos (COOPER *et al.*, 2017).

De modo amplo, entre as principais causas para a ocorrência dos eventos adversos nos serviços de saúde, estão fatores inerentes ao gerenciamento do serviço e da assistência de enfermagem, como o déficit de pessoal, sobrecarga de trabalho e problemas de relacionamento entre a equipe multiprofissional. A equipe de enfermagem possui relação com os eventos adversos, principalmente, por serem os profissionais que estão 24 horas ao lado dos clientes, detectam esses eventos e tomam as primeiras condutas de resolução (DUARTE *et al.*, 2015).

Esta revisão apontou dificuldades que vão além da falta de conhecimento relativo ao PICC e as experiências desses clientes. A partir dela, foi possível refletir sobre dificuldades técnicas encontradas pelos profissionais e sua dificuldade em ouvir o que seus clientes têm a dizer, deixando muitas vezes de tratar o cliente de acordo com suas peculiaridades e receios, demonstrando indiferença com eles em algumas situações.

Esta constatação corrobora com um estudo mais antigo, realizado por Carvalho *et al.*, (2005), no qual os autores refletiram sobre relações entre profissionais e clientes. Segundo eles, para que o cuidado seja possível, faz-se necessário olhar para si e para o outro, na tentativa de que o autoconhecimento colabore positivamente no cuidado de cada ser, como um encontro entre cuidador e cuidado que gera um elo de empatia.

Nesse sentido, surgem reflexões sobre como os profissionais que assistem clientes com PICC estão sendo preparados. Deve-se refletir não apenas o cuidado técnico, mas a escuta a esses clientes, e o quanto esses profissionais efetivamente estão preparados para sanar dúvidas e aflições relacionadas à condição que levou esses clientes à necessidade de PICC.

Ainda nesse pensamento, outras reflexões emergem sobre a importância do enfermeiro que presta cuidados específicos. Em estudo feito por Barbosa e Souza (2017), eles afirmam que o enfermeiro tem um papel muito importante relacionado ao PICC, pois, além da capacitação profissional na inserção do cateter, os cuidados relacionados a manter o dispositivo fazem toda a diferença na questão da durabilidade e administração dos fármacos e na permeabilidade do cateter.

Ademais, o papel do enfermeiro transcende a esfera técnica e procedimental, cabendo a esse profissional, mostrar aos colaboradores a importância

dos cuidados preventivos, seja no controle dos volumes infundidos ou no controle de infecções e outros eventos adversos. É do enfermeiro o papel de orientar os colaboradores e clientes sobre a importância da utilização de soluções alcoólicas na realização do curativo, importância de se fazer uso de curativo transparente, a proteção do dispositivo no momento do banho, evitando que o molhe e na utilização de clorexidina na antisepsia antes de infundir qualquer solução (BARBOSA; SOUZA, 2017).

Destaca-se, ainda, a importância da atuação de uma equipe multiprofissional (médicos, enfermeiros, psicólogos e assistentes sociais) para ajudarem os clientes nos cuidados com o dispositivo, desde o manuseio, banho, possíveis desafios e dúvidas que eles venham a ter. O estudo eleva as discussões para a esfera psico-emocional e social, fala ainda da necessidade de uma avaliação psicológica dos clientes antes e depois da tomada de decisão pelo PICC uma vez que o dispositivo altera a autoimagem e os deixa mais vulneráveis psicologicamente (BARBOSA; SOUZA, 2017).

Em nosso meio, é notória a importância do enfermeiro na abordagem inicial, com várias experiências em que parte desse profissional as discussões de indicação do PICC, acolhe o cliente e familiares, promove um processo de orientação e preparo físico e, muitas vezes, até psicológico ao cliente. Tais constatações tornam o uso do PICC, em nossa realidade, algo muito vinculado à figura do enfermeiro, até mesmo mais proeminente que a figura do médico.

Pode-se falar também da relevância que uma abordagem multidisciplinar traria para esses clientes, pois, em algumas ocasiões, são os próprios clientes ou seus familiares que buscam o dispositivo por meios próprios. Além ouvir e acolher os problemas expostos, os membros da equipe com saberes distintos, são capazes de gerenciar situações desde o custeio decorrentes do tratamento, aspectos emocionais e sociais e sobretudo, poderia estimulá-los a participar do seu tratamento de saúde.

Alterações da autoimagem

Esta revisão obteve relatos sobre experiências vividas por clientes com PICC em relação a alterações de sua autoimagem. Nos estudos de Kelly (2017) e

Cooper *et al.*, (2017), os participantes comentaram sobre os seus sentimentos em relação ao cateter e citaram sobre a mudança da imagem corporal. Alguns participantes se sentiram muito expostos quando os cateteres apareciam, por algum motivo quando estavam em público, situações que geraram sentimentos como vergonha e tristeza.

Como alternativa a esses sentimentos, os artigos incluídos nesta revisão mencionaram recursos e técnicas de aceitação que emergiram a partir dos clientes, como usar mais roupas para poderem disfarçar os dispositivos. Contudo, quando uma situação não ocorria como o esperado, surgiam sentimentos de hostilidade em relação ao dispositivo (KELLY 2017; COOPER *et al.*, 2017). Esses resultados se assemelham ao estudo Martins e Carvalho (2008), em que as autoras coletaram relatos pontuais de alteração na imagem corporal como de vergonha e tristeza com o uso de cateter totalmente implantado.

Frente a esses achados, sugere-se a necessidade de realizar uma preparação multiprofissional (enfermagem, médicos, assistentes sociais e psicólogos) com os clientes antes da inserção do dispositivo PICC, pois a autoimagem se coloca como aspecto de grande importância no contexto da utilização de cateteres de longa permanência. Por este motivo, é plausível almejar que todos os clientes estejam devidamente preparados sobre os desafios que virão a enfrentar com esse novo dispositivo em seus corpos.

A literatura não dispõe de trabalhos de autoimagem direcionados aos cuidados específicos com o PICC. Outrossim, um estudo sobre cuidados com os cateteres de hemodiálise destacou que a equipe de enfermagem, enquanto atores do cuidado, possuem papel decisivo para que os clientes alcancem melhor compreensão sobre suas doenças, com foco na promoção de saúde contribuindo para um viver mais saudável (BIBIANO; SOUZA; SILVA *et al.*, 2017a).

As ações de educação em saúde, autoimagem, sexualidade, orientações e adaptações dos clientes com cateteres PICC, quando bem conduzidas pela equipe, tornam-se fundamentais para o empoderamento dos clientes, com vistas ao desenvolvimento de habilidades e conhecimentos próprios para o enfrentamento de situações de vida apresentadas. Além de todo o trabalho que a equipe possui, com orientações e educação em saúde, pode-se observar o vínculo especial que é criado

entre equipe de enfermagem e clientes, daí o papel central do enfermeiro e da equipe de enfermagem nesse contexto (SILVA *et al.*, 2017b).

Uma vez que os clientes têm sentimentos de vergonha e tristeza, começam a não ter uma boa aceitação após implantação do PICC e relatam insatisfação, todos esses fatores contribuem para o distúrbio da autoimagem. Portanto, ao preparar o cliente para a implantação do cateter PICC, essa revisão considera necessário que a equipe multiprofissional dê atenção adequada e direcionada, e trate-o como único com suas peculiaridades, realize orientações adequadas sobre as mudanças da imagem corporal, a fim de minimizar os distúrbios de autoimagem.

Impacto no banho e cuidados pessoais

Segundo Trautner *et al.*, (2019), clientes com PICC referiram que os banhos com os dispositivos eram mais complicados e não houve nenhuma orientação partindo dos profissionais de saúde em como deveriam realizar de maneira mais fácil, e que não houvesse tanto incômodo durante esta ação simples e tão necessária. Em outro estudo, os participantes descreveram uma adaptação inicial às rotinas de cuidados pessoais, incluindo tomar banho e dormir com o PICC. Os participantes relataram que tomar banho em casa com o PICC foi o ajuste mais difícil (SHARP *et al.*, 2014).

Especificamente, clientes relataram problemas em como proteger o curativo da umidade no chuveiro. Alguns participantes explicaram que receberam capas especiais feitas de plástico, com elástico em ambas as extremidades, pela equipe do hospital. Outros usaram invólucros de plástico doméstico para proteger a área enquanto realizavam seus hábitos de higiene. Um participante descreveu problemas com a penetração de umidade na barreira de plástico e achou melhor manter o braço fora do chuveiro área quando possível (SHARP *et al.*, 2014).

Mesmo tendo uma abordagem para lidarem com o dispositivo durante o banho, com o hospital fornecendo as capas e materiais especiais, foi possível notar que houve dificuldades para realizar a higienização com o PICC. Tais evidências pressupõem que uma prática do cotidiano das instituições não necessariamente se

adaptará facilmente às condições no ambiente domiciliar, executada por leigos (SHARP *et al.*, 2014).

Com as análises realizadas ness revisão, ficaram notórios o desconforto e falta de padronização sobre cuidados básicos direcionados ao PICC no domicílio. Frente a isso, antes da inserção do dispositivo, seria plausível se pensar em um treinamento com os clientes sobre como vai ser sua nova vida e suas atividades de vida diária com o PICC, visto que atividades básicas de higiene podem mudar por completo com a presença de um cateter.

Adicionalmente, deve-se pensar criticamente sobre as orientações sobre o curativo, sabendo-se que os cuidados de enfermagem são imprescindíveis para manutenção segura deste curativo. Tais cuidados devem se estruturar a fim de evitar a ocorrência de eventos adversos como infecções relacionadas ao cateter e a irritação cutânea causada pela adesividade do curativo (CASTANHO *et al.*, 2020).

Impacto nas atividades de lazer, atividades de vida diária e atividade de trabalho

Em relação às atividades de vida, em um estudo analisado nesta revisão, (MEYER, 2017), os participantes referiram impactos importantes que o PICC trouxe para as suas vidas, em decorrência da complicação da TVP. Com a TVP em tratamento, eles citaram incômodo pela interrupção de suas atividades diárias pois tinham que realizar as aplicações das injeções de anticoagulantes. Além desse evidente desconforto, em outro estudo, de Trautner *et al.*, (2019), clientes com PICC mencionaram problemas em atividades rotineiras como vestir-se ou tomar banho.

No estudo de Cooper *et al.*, (2017) os participantes retornaram para atividades de trabalho na primeira semana após a inserção do dispositivo, contudo, relataram dificuldades para realizá-las. Na quarta semana após a inserção, participantes relataram que já estavam praticando atividades físicas. Apenas um não se sentiu prejudicado pelo o PICC, porém, não foi especificado quais tipos de exercícios realizou.

De acordo com estes estudos, o dispositivo interferiu substancialmente nas atividades de vida diárias dos clientes. No entanto, nas experiências dos clientes, os profissionais da saúde não consideraram estes impactos que o PICC provocaria em

suas vidas. Na percepção destes clientes, os profissionais não deram as devidas orientações a esse respeito, nem tampouco sobre a existência dos eventos adversos, e os clientes, conseqüentemente, ficaram consternados pelo curso que seu tratamento tomou e se sentiram sozinhos, devido ao despreparo dos profissionais (MEYER, 2017; TRAUTNER *et al.*, 2019).

Especificamente sobre a relação entre atividades de vida diária e trabalho direcionados aos cuidados de cateter PICC, não foram identificados estudos. Porém, sobre os cuidados com os cateteres de hemodiálise, um estudo avaliou limitações de trabalho ou outras atividades executadas, ligado a queixas de fraqueza física, fadiga, mal-estar e desconforto geral com o tratamento. Os autores associaram a presença de sintomas físicos à dificuldade de manter o emprego, e concluíram que o contexto do tratamento isoladamente ou em associação aos sintomas físicos, pode contribuir para a percepção de peso da doença (CAVALCANTE, 2018).

Em outro estudo sobre desempenho de atividades de clientes com cateter totalmente implantando, evidenciou-se que a permanência dos braços livres durante o tratamento quimioterápico, bem como a diminuição do estresse emocional do paciente em receber a quimioterapia, beneficiaram a clientela. Após a implantação do cateter, a maioria dos clientes inicialmente ficaram com algum tipo de restrição e com dependência na equipe de enfermagem para desempenho do autocuidado no dispositivo, movimentação no leito ao dormir prejudicada, desconforto no uso do cinto de segurança em veículos e limitações para práticas esportivas. Tais aspectos devem ser considerados pelo enfermeiro no plano de cuidado e educação destes clientes, visando à sua adaptação a sua nova realidade (MARTINS; CARVALHO, 2008).

Experiência da dor

No estudo realizado por Song e Oh (2016), os clientes descreveram que as dores associadas à inserção do PICC, quando comparadas com a dor geral que eles suportam de suas queimaduras, era menor e pouco relevante. Foi importante alternativa em fornecer acesso vascular seguro e efeito com dor tolerável a curto prazo.

Em um estudo incluído nesta revisão (MEYER, 2017), os participantes relataram que tinham de realizar aplicações de anticoagulantes a longo prazo, e vivenciaram experiência de dor. Ainda segundo outro estudo (COOPER *et al.*, 2017), os clientes referiram que sentiram dores pós inserção do dispositivo, prejudicando suas atividades de vida diárias.

A dor é considerada o quinto sinal vital, sendo uma experiência sensorial desagradável. Sobre esta experiência, no estudo realizado com recém-nascidos (RN), Kegler *et al.*, 2016 relataram que a dor dificultou a recuperação de processos clínicos, podendo causar reorganização estrutural permanente, gerar hipersensibilidade aos estímulos dolorosos e não dolorosos, além de diminuir o limiar de dor. Nos RN que percebem as dores com mais intensidade, comparando-os às crianças e adultos, a realização de analgesia é imprescindível. Por isso, é usual nestes clientes o uso de práticas farmacológicas, dentre elas, o uso de analgésicos opioides (KEGLER *et al.*, 2016).

Contrastando essas evidências, a presente revisão encontrou resultados distintos entre adultos. O estudo de Song e Oh (2016), mostrou que a dor que o PICC promoveu foi irrelevante perto de todas as outras dores que os clientes queimados passaram com o percurso de seu tratamento. Alguns clientes viram o PICC como um fator negativo em suas vidas, porém, outros o consideraram se fosse uma joia, remetendo-se à liberdade de movimentos que o PICC promoveu.

Esses resultados se assemelham a um estudo anterior, com clientes em uso de outro cateter de longa duração. Nele, o desempenho de atividades cotidianas com o cateter totalmente implantado permitiu maior independência dos clientes portadores desse cateter, sendo possível realizar o autocuidado e atividades simples (MARTINS; CARVALHO, 2008).

Frente à dor, de acordo com Faccioli *et al.*, (2020) o manejo adequado que a equipe de enfermagem deve realizar, inicia-se com a avaliação e compreensão dos problemas e condições associadas, devendo-se sempre considerar particularidades do cliente. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda estratégias não farmacológicas nesse manejo, entre as quais, pode-se citar métodos de distração, relaxamento e conforto, bolsa de água quente, conversa explicativa sobre a dor, usar a situação paciente-grupo, fornecimento de outros impulsos sensoriais, diminuição os

estímulos nocivos; permanecer com o paciente, explicar que a fonte de estímulos nocivos foi removida ou diminuída e auxiliar na assimilação da experiência com dor.

A literatura evidencia que a dor proporciona vários impactos na vida das pessoas. Dentre estes impactos, a dor pode estar associada com a presença de ansiedade e de depressão, podendo envolver comprometimento da qualidade do sono, do humor, da atividade, do apetite e da energia (MOURA *et al.*, 2017). Todas estas condições biopsicossociais da dor podem levar a um intenso sofrimento físico e psíquico pela impossibilidade de controlar tais fatores. Diante disso, enfatiza-se a importância do planejamento de medidas efetivas não farmacológicas para controle e tratamento adequados (SILVA *et al.*, 2019).

Diante do exposto cabe ao enfermeiro que assiste o paciente em uso do cateter PICC, que esteja muito atento aos relatos de dor afim de realizar uma investigação efetiva, com diagnóstico de enfermagem direcionado, implantar documentos que mensurem os escores de dor em suas unidades, realizar planos de cuidados com intervenções específicas e personalizadas para minimizar as dor e assim promover uma melhor qualidade de vida ao paciente.

CONCLUSÃO

Esta revisão identificou a produção científica sobre a experiência do cliente com uso do cateter PICC, os resultados demonstraram experiências positivas, como o alívio pela interrupção de múltiplas punções e a liberdade de movimentos que o dispositivo proporciona. Outras experiências de clientes com uma conotação negativa, envolveram trombose venosa periférica, medo, insegurança, dor, distúrbio da autoimagem, vergonha, dificuldades para o banho, para realizar atividades de vida diária e a falta de conhecimento dos profissionais para manusear o dispositivo.

Os resultados remeteram-se a produções internacionais, pois até o momento não foi encontrado nenhum estudo específico sobre a experiência do paciente com PICC no Brasil. Destaca-se a importância da orientação e participação do cliente desde a escolha do dispositivo, dos cuidados com os mesmos e de possíveis complicações que o dispositivo venha a ter, devendo estimular outros

estudos nessa temática, afim de suprir a atual lacuna de conhecimento sobre a experiência do cliente com PICC.

A segurança do paciente e a incorporação de dispositivos para a tecnologia em saúde são temas de pouco conhecimento pelos profissionais de enfermagem, sendo necessária uma compreensão maior e específica na área, e muitos artigos científicos evidenciaram que há desqualificação entre estes profissionais diante deste assunto. O treinamento das equipes é de suma importância para fortalecer a assistência aos clientes em uso de PICC, sobretudo em relação às orientações para o cotidiano pós alta.

Conflito de interesse: Os autores não têm conflitos de interesse a divulgar.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, C. M.; SOUZA, J. C. S. **Atuação do enfermeiro na inserção: manutenção e prevenção de infecções no uso do picc em unidades de terapia intensiva**. 2017. 39 f. Monografia (Especialização) - Curso de Gestão em Saúde e Controle de Infecção, Instituto Nacional de Ensino Superior e Pesquisa, Jacareí, 2017.

BASTIANELLO, M. R.; HUTZ, C. S. Do Otimismo Explicativo ao Disposicional: a perspectiva da psicologia positiva. **Psico-USF**, Itatiba, v. 20, n. 2, p. 237-247, ago. 2015.

BELO, M. P. M. *et al.*, Conhecimento de enfermeiros de Neonatologia acerca do Cateter Venoso Central de Inserção Periférica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 65, n. 1, p. 42-48, fev. 2012.

BIBIANO, R. S.; SOUZA, C. A.; SILVA, A. C. A percepção da autoimagem do cliente renal crônico com cateter temporário de duplo lúmen. **Revista Pró-Universus**, Vassouras, v. 5, n. 1, p. 5-11, jul. 2016.

CARVALHO, A. R. S. *et al.* Cuidado e humanização na enfermagem: reflexão necessária. **2º Seminário Nacional Estado e Políticas Sociais no Brasil**, 13 a 15 de outubro de 2005 – UNOESTE Campus de Cascavel. Disponível em: <http://cacphp.unioeste.br/projetos/gpps/midia/seminario2/trabalhos/saude/msau16.pdf>. Acesso em 28 set 2021.

CASTANHO, L. E. C. *et al.*, Curativo gel de clorexidina no transplante de células-tronco hematopoéticas. **Acta Paulista de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 33, n. 1, p. 1-10, jan. 2020.

CAVALCANTE, J. S. **Complicações decorrentes do uso do cateter central de inserção periférica em neonatos e fatores associados.** 2018. 11f. TCC (Graduação) – Curso de Enfermagem, Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, Brasília, 2018.

COOPER, A. L. *et al.* Exploring the patient experience of living with a peripherally inserted central catheter (PICC): A pilot study (2017). **The Australian Journal Of Cancer Nursing**, Austrália, v. 18, n. 1, p. 10-14, jun. 2017.

COSTA, L. M. *et al.* Fatores influenciadores na utilização do cateter central de inserção periférica em clientes adultos. **Revista Enfermagem Uerj**, Rio de Janeiro, v. 25, p. 1-6, dez. 2017.

DI SANTO, M. K. *et al.* Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 16, n. 2, p. 104-112, jun. 2017.

DUARTE, S. C. M. *et al.* Eventos adversos e segurança na assistência de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 68, n. 1, p. 144-154, fev. 2015.

FACCIOLI, S. C. *et al.*, O manejo da dor pediátrica e a percepção da equipe de enfermagem à luz do modelo de comunicação social da dor. **Brazilian Journal of Pain - BrJP**, São Paulo, v. 3, n. 1, p. 37-41, fev. 2020.

HODGES, K.; WINSTANLEY, S. Effects of optimism, social support, fighting spirit, cancer worry and internal health locus of control on positive affect in cancer survivors: a path analysis. **Stress and Health**, v. 28, n. 5, p. 408-415, 2012. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/smi.2471>. Acesso em: 20 nov 2021.

KELLY, L. J. The experience of patients living with a vascular access device. **British Journal Of Nursing**, [S.l.], v. 26, n. 19, p. 36-37, 2017.

KEGLER, J. J. *et al.*, Manejo da dor na utilização do cateter central de inserção periférica em neonatos. **Escola Anna Nery**, Santa Maria, v. 20, n. 4, p.1-7, nov. 2016.

MARTINS, F. T. M.; CARVALHO, E. C. A percepção do paciente referente a ser portador de um cateter de longa permanência. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 526-531, set. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/VT8JfspX4vvNhsHffrWtGRn/?lang=pt>. Acesso em 28 set 2021.

MELNYK B.M.; FINEOUT-OVERHOLT E. **Evidence-based practice in nursing and healthcare.** A guide to best practice. Philadelphia:Wolters Kluwer, Lippincott Williams and Wilkins; 2011.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 17, n.4, p.758-764, dez. 2008.

MEYER, B. M. Understanding the Patient Experience of Peripherally Inserted Central Catheter-Related Deep Vein Thrombosis Using Interpretive Phenomenology. **The Art and Science Journal of Infusion Nursing**, North Carolina, v. 40, n. 5, p. 287-296, set. 2017.

MORAIS, I. M. *et al.*, Rabdmiossarcoma de seio de face e a utilização do cateter central de inserção periférica (picc): relato de caso. **Revista Científica do Hce**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 0, p.1-5, jan. 2017.

MORAES, L. F. *et al.*, A atuação da equipe de enfermagem na manutenção do cateter central de inserção periférica. **Ensaio Universidade São Francisco**, São Paulo, v. 3, n. 1, p.1-11, dez. 2019.

MOURA, C. C. *et al.* Determinantes sociales y logro académico de escolares del municipio de Cúcuta. **Avances en Enfermería**, [S.L.], v. 35, n. 1, p. 53-62, 1 jan. 2017. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-45002017000100005. Acesso em 28 set 2021.

RODRIGUES, K. C. A era da experiência dos clientes. **GV EXECUTIVO**, [S.l.], v. 18, n. 1, p. 16-19, fev. 2019.

SANTO, M. K. *et al.*, Cateteres venosos centrais de inserção periférica: alternativa ou primeira escolha em acesso vascular? **Jornal Vascular Brasileiro**, [s.l.], v. 16, n. 2, p. 104-112, jun. 2017.

SANTOS, M. C.; WECHSLER, S. M. Análise das publicações científicas sobre otimismo em saúde no último triênio. **Psicologia Argumento**, [s.l.], v. 33, n. 83, [s.n.] 2015. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Marcia-Calixto-Dos-Santos/publication/329969192_Analise_das_publicacoes_cientificas_sobre_otimismo_o_em_saude_no_ultimo_trienio/links/5c261f3c299bf12be39f0d0a/Analise-das-publicacoes-cientificas-sobre-otimismo-em-saude-no-ultimo-trienio.pdf. Acesso em 28 set 2021.

SANTOS, C. M. C.; PIMENTA, C. A. M.; NOBRE, M. R. C. A estratégia PICO para a construção da pergunta de pesquisa e busca de evidências. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 15, p. 508-511, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CfKNnz8mvSqVjZ37Z77pFsy/?lang=pt>. Acesso em: 20 nov 2021.

SHARP, R. *et al.*, The patient experience of a peripherally inserted central catheter (PICC): a qualitative descriptive study. **Contemporary Nurse**, Sul da Austrália, v. 48, n. 1, p. 1-17, ago. 2014.

SILVA, A. C. S. S. *et al.* O papel do enfermeiro com o cateter central de inserção periférica: revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual**, São Paulo, v. 82, n. 20, p. 1-8, set. 2017.

SILVA, P. F. C. *et al.* Influência dos acessos vasculares na autoimagem e sexualidade dos pacientes em hemodiálise: contribuição para enfermagem. **Cienc Cuid Saude**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 1-7, mar. 2017.

SILVA, W. B. H. *et al.* Intervenções não farmacológicas no manejo da dor do paciente adulto em terapia intensiva. **Saúde Coletiva**, Barueri, v. 9, n. 51, p. 1926-1932. 2019.

SONG, C.; OH, H. Burn patients' experience of peripherally inserted central catheter insertion: analysis of focus group interviews from a South Korean burn center. **Burns**, v. 42, n. 7, p. 1439-1444, 2016.

TRAUTNER, B. W. *et al.* What do patients say about their experience with urinary catheters and peripherally inserted central catheters? **American Journal of Infection Control**, v. 47, n. 9, p. 1130-1134, 2019.