

AVALIAÇÃO DOS CUIDADOS DE MANUTENÇÃO DE CATETERES VENOSOS PERIFÉRICOS POR MEIO DE INDICADORES

EVALUATION OF MAINTENANCE CARE FOR PERIPHERAL VENUE CATHETERS THROUGH INDICATORS

EVALUACIÓN DEL CUIDADO EN EL MANTENIMIENTO DEL CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO POR MEDIO DE INDICADORES

📧 Késia Paula Oliveira Gonçalves¹
📧 Karine Neves Sabino¹
📧 Roberta Vasconcellos Menezes de Azevedo¹
📧 Mônica Ribeiro Canhestro¹

¹ Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Curso de Enfermagem da UFMG. Belo Horizonte, MG – Brasil.

Autor Correspondente: Késia Paula Oliveira Gonçalves
E-mail: kesia.pog@gmail.com

Contribuições dos autores:

Análise estatística: Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro; **Coleta de Dados:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino; **Conceitualização:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro, Roberta V. M. Azevedo; **Gerenciamento do Projeto:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro, Roberta V. M. Azevedo; **Investigação:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro; **Metodologia:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro; **Redação - Preparação do Original:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro, Roberta V. M. Azevedo; **Redação - Revisão e Edição:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro, Roberta V. M. Azevedo; **Supervisão:** Mônica R. Canhestro, Roberta V. M. Azevedo; **Validação:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro; **Visualização:** Késia P. O. Gonçalves, Karine N. Sabino, Mônica R. Canhestro, Roberta V. M. Azevedo.

Fomento: Não houve financiamento.

Submetido em: 10/10/2018

Aprovado em: 19/08/2019

RESUMO

Objetivo: analisar os cuidados de manutenção de cateteres venosos periféricos por meio de indicadores. **Método:** estudo observacional prospectivo, com abordagem quantitativa, realizado em unidades de clínica médica de pacientes adultos. Elaborou-se um checklist para a obtenção dos dados, composto pelos indicadores “cuidados com curativos e linhas”, “manuseio dos dispositivos instalados” e “registros adequados”. A coleta de dados foi realizada por observação direta do paciente e consulta ao prontuário. Os dados foram organizados e analisados em planilhas eletrônicas, que possibilitaram a contabilização de conformidades e não conformidades das práticas avaliadas. **Resultados:** ocorreram 642 aplicações do checklist. No indicador “cuidados com curativos e linhas”, o componente “cateter venoso periférico no prazo de validade” apresentou o maior índice de conformidade (98,8%), e o componente “condições do curativo” obteve a maior não conformidade (85,0%). No indicador “manuseio dos dispositivos instalados”, o componente “protege o local para banho” mostrou-se o mais conforme (85,6%), e a maior não conformidade foi observada em “desinfecção das conexões” (89,7%). Já o indicador “registros adequados” apresentou alto índice de não conformidade (99,8%). Determinou-se o índice de positividade para avaliar a qualidade da assistência. Esta se apresentou adequada no componente “cateter venoso periférico no prazo de validade” e segura para o componente “protege o local para banho”. Os demais componentes alcançaram qualidade da assistência sofrível ou limitrofe. **Conclusão:** a avaliação dos cuidados de manutenção do cateter venoso periférico identificou as fragilidades e permitiu propor estratégias focadas nas necessidades da equipe, objetivando melhorar o cuidado prestado.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem; Cateterismo Periférico; Indicadores de Qualidade em Assistência à Saúde; Segurança do Paciente; Avaliação em Saúde.

ABSTRACT

Objective: to analyze the maintenance care of peripheral venous catheters through indicators. **Method:** prospective observational study with quantitative approach, performed in medical clinic units of adult patients. A checklist was elaborated to obtain the data, consisting of the indicators “care with dressings and lines”, “handling of installed devices” and “adequate records”. Data collection was performed by direct observation of the patient and consultation of the medical record. The data were organized and analyzed in spreadsheets, which enabled the accounting of conformities and nonconformities of the evaluated practices. **Results:** there were 642 applications of the checklist. In the indicator “care with dressings and lines”, the “expiring date of peripheral venous catheter” component had the highest compliance rate (98.8%), and the “dressing conditions” component had the highest non-compliance (85.0%). In the indicator “handling of installed devices”, the component “protects the site while bathing” was the most compliant (85.6%), and the largest non-compliance was observed in “disinfection of connections” (89.7%). The indicator “adequate records” had a high rate of non-compliance (99.8%). The positivity index was determined to assess the quality of care. It was adequate for the “expiring date of peripheral venous catheter” component

Como citar este artigo:

Gonçalves KPO, Sabino KN, Azevedo RVM, Canhestro MR. Avaliação dos cuidados de manutenção de cateteres venosos periféricos por meio de indicadores. REME – Rev Min Enferm. 2019[citado em ____];23:e-1251. Disponível em: _____ DOI: 10.5935/1415-2762.20190099

and safe for the "protects the site while bathing" component. The other components achieved poor or borderline quality of care. **Conclusion:** the evaluation of peripheral venous catheter maintenance care identified the weaknesses and allowed to propose strategies focused on the needs of the team, aiming to improve the care provided.

Keywords: Nursing Care; Catheterization, Peripheral; Quality Indicators, Health Care; Patient Safety; Health Evaluation.

RESUMEN

Objetivo: analizar los cuidados en el mantenimiento de los catéteres venosos periféricos a través de indicadores. **Método:** estudio observacional prospectivo con enfoque cuantitativo, realizado en unidades de clínica médica de pacientes adultos. Se preparó una lista de verificación para obtener los datos en que constan los indicadores "cuidados con apósitos e hilos", "manejo de dispositivos instalados" y "registros adecuados". La recogida de datos se realizó por observación directa del paciente y consulta de su historial. Los datos fueron organizados y analizados en planillas electrónicas, lo cual permitió la contabilidad de las conformidades y no conformidades de las prácticas evaluadas. **Resultados:** en la lista de verificación había 642 aplicaciones. En el indicador "cuidados con apósitos e hilos", el componente de "catéter venoso periférico dentro del plazo de validez" tuvo el mayor índice de conformidad (98,8%), y el componente de "condiciones del apósito" tuvo el mayor índice de no conformidad (85, 0%). En el indicador "manejo de los dispositivos instalados", el componente "proteger el sitio para bañarse" fue de mayor conformidad (85,6%), y el de mayor no conformidad se observó en "desinfección de las conexiones" (89,7%). El indicador "registros adecuados" presentó un alto índice de no conformidad (99, 8%). Se determinó el índice de positividad para evaluar la calidad de la atención, adecuada para el componente "catéter venoso periférico dentro del plazo de validez" y segura para el componente "proteger el sitio para bañarse". Los otros componentes lograron calidad asistencial deficiente o en el límite. **Conclusión:** la evaluación del cuidado en el mantenimiento del catéter venoso periférico identificó las debilidades y permitió proponer estrategias centradas en las necesidades del equipo, con el objetivo de mejorar la atención brindada.

Palabras clave: Atención de Enfermería; Cateterismo Periférico; Indicadores de Calidad de la Atención de Salud; Seguridad del Paciente; Evaluación en Salud.

INTRODUÇÃO

O cateter venoso periférico (CVP) é um recurso terapêutico amplamente utilizado no ambiente hospitalar para a realização de terapia intravenosa (TIV). Mais de 70% dos pacientes internados em instituições hospitalares necessitam de CVP, o que o torna um dos procedimentos mais comumente realizados nessas instituições.¹ É indicado para administração de fármacos, fluidos, transfusão de hemoderivados e nas emergências, quando o rápido acesso à corrente sanguínea se faz necessário.²

Embora a implantação do CVP seja amplamente difundida, falhas técnicas no procedimento são executadas com frequência e incorporadas à prática sem discussão dos riscos a que se expõem os pacientes.³ Na maior parte das vezes, a utilização de CVP contribui para a melhora do paciente, mas,

se não utilizado de forma correta, pode levar a complicações, sendo as mais frequentes flebites, infiltração, hematoma, trombose e tromboflebite.⁴

Tais complicações podem ser consideradas falhas decorrentes da assistência à saúde, geram danos aos pacientes e se definem como evento adverso (EA).⁵ Os EAs levam ao aumento dos gastos sanitários, prolongamento das internações e desconforto significativo para o paciente durante o tratamento.⁶

Na assistência a pacientes que possuem CVP, a Enfermagem exerce papel fundamental, pois são, quase sempre, os profissionais responsáveis pela inserção, manutenção e implementação de medidas de prevenção e controle de infecções e outros EAs.³ Uma das formas de prevenir esses eventos está na seleção de cateteres de calibre apropriado, na escolha do local, na técnica de inserção estéril e na administração de líquidos e fármacos em quantidades e concentrações adequadas.^{2,6} Soma-se a tais iniciativas a necessidade de manter a equipe de Enfermagem treinada e com avaliações frequentes, visando identificar as fragilidades no desempenho da técnica de inserção e manutenção.

Entre as estratégias utilizadas para garantir assistência de qualidade aos pacientes com CVP, existe disponível na instituição estudada o Manual de Instruções Técnicas de Trabalho, no qual estão definidos os cuidados que levam à prevenção dos EAs associados aos CVPs.⁷ Embora várias atividades previstas nesse documento já estejam implementadas, observa-se a necessidade de acompanhamento sistemático dos cuidados de manutenção dos CVPs, com a finalidade de detectar quais necessitam de reforço.

Nesse sentido, a utilização de indicadores é uma estratégia que permite tal acompanhamento. Os indicadores de qualidade são definidos como recursos utilizados para avaliar práticas assistenciais, processos e serviços, visando identificar se os resultados são desejáveis ou indesejáveis.⁸

Diante disso, torna-se relevante o desenvolvimento deste estudo, que propõe analisar os cuidados de manutenção de cateteres venosos periféricos por meio de indicadores. Este estudo poderá contribuir para o reconhecimento das fragilidades relacionadas a esses cuidados, possibilitando o incremento de atividades educativas.

MÉTODO

Trata-se de estudo observacional prospectivo, com abordagem quantitativa, realizado em duas unidades de clínica médica destinadas a pacientes adultos de um hospital universitário, geral e público, na cidade de Belo Horizonte-MG.

A população do estudo foi constituída por todos os pacientes internados no período da coleta de dados e que atendiam aos seguintes critérios de inclusão: ambos os sexos, maiores de 18 anos, portavam cateter curto de punção

periférica, cuja punção foi realizada nas unidades estudadas, estavam em condições de assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) ou possuíam responsável para fazê-lo, após a concordância em participar da pesquisa. Foram excluídos os pacientes que não atendiam a tais critérios.

Um instrumento foi elaborado para a coleta de dados e denominado “*Checklist de Manutenção do Cateter Venoso Periférico*”, compondo-se de indicadores processuais relacionados aos cuidados com CVP. Para validação do *checklist*, ele foi aplicado em pacientes que preenchiam os critérios de inclusão, mas que não fizeram parte da amostra final. As modificações necessárias foram realizadas e o instrumento foi apresentado ao Grupo de Cateter da instituição que o aprovou. O verso do instrumento possuía instruções de preenchimento com as orientações necessárias sobre cada item. Estas contribuíram para que a aplicação do *checklist* ocorresse de forma mais homogênea.

A coleta de dados foi realizada por duas das pesquisadoras, previamente treinadas. Deu-se mediante observação direta do paciente e consulta ao prontuário, quando o *checklist* foi preenchido de acordo com cada indicador proposto. A coleta foi feita no período de janeiro a março de 2018, uma vez a cada 24 horas, nos dias úteis.

O *checklist* registrava dados sociodemográficos e clínicos do paciente, dados relacionados à punção e indicadores relativos a cuidados de manutenção dos CVPs. Os seguintes indicadores foram avaliados:

- **“cuidados com curativos e linhas”, composto de quatro componentes:** condições do curativo adequadas, período de troca do CVP dentro do prazo de validade, equipo rotulado com data e período de troca dentro do prazo de validade;
- **“manuseio dos dispositivos instalados”, composto de quatro componentes:** higienização das mãos antes e depois de manusear as linhas de infusão, uso de luvas de procedimento para administração de medicamentos, desinfecção das conexões antes de manipulá-las e proteção do local para o banho. Para que esses itens fossem preenchidos no *checklist*, era necessário que acontecessem no momento da coleta de dados, o que não se verificou em algumas ocasiões;
- **“registros adequados”, composto de oito componentes:** pelo menos um registro por turno informando a existência do CVP, o local da punção, se está salinizado ou infundindo medicação, se há ou não sinais flogísticos, a data da punção e assinatura e carimbo do profissional que efetuou o registro. No caso de o registro estar informando a realização da punção do CVP, era necessário especificar o tipo de cateter venoso periférico utilizado.

A conformidade de cada item foi avaliada, e aqueles que possuíam vários componentes foram considerados “conforme” quando todos os componentes também assim se encontravam.

Com o propósito de classificar a qualidade alcançada por cada indicador, utilizou-se a metodologia sugerida por Carter*, 1982, adotada em outros estudos que avaliaram a qualidade da assistência por meio de indicadores.⁹⁻¹⁰ Assim, a qualidade da assistência (QA) foi categorizada de acordo com o índice de positividade (IP), em que positividade representava conformidade. Para ser classificado com “assistência desejável”, o IP deveria alcançar 100% de positividade; para “assistência adequada”, de 90 a 99%; “assistência segura”, de 80 a 89%; “assistência limítrofe”, de 71 a 79% e “assistência sofrível”, até 70% de positividade.

Os dados foram organizados e analisados em planilhas eletrônicas no programa *Microsoft Office Excel 2007*®. Para a caracterização da população, foram calculadas as frequências absolutas e relativas das variáveis demográficas e clínicas. As conformidades e não conformidades das práticas avaliadas foram apresentadas em números absolutos e em distribuição percentual.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais e aprovado sob o Protocolo nº 068/2017. Todos os participantes do estudo ou seu responsável assinaram o TCLE, de acordo com a Resolução nº 466/12.

RESULTADOS

No período do estudo, 231 pacientes foram hospitalizados nas unidades referidas, sendo que 189 portaram pelo menos um CVP durante a coleta de dados. Desse total, 85 foram excluídos, porque não atendiam aos critérios de inclusão. Assim, 104 pacientes fizeram parte do estudo. Como houve pacientes com mais de um CVP, foram avaliados 354 dispositivos. Foram feitas 642 aplicações do *checklist*, com o total de 11.365 observações, levando em conta a soma de indicadores e seus componentes.

Do total de pacientes, 53 (51,0%) pertenciam ao sexo feminino e 51 (49,0%) ao sexo masculino. Em relação à faixa etária, 47 (45,2%) tinham idade igual ou maior de 60 anos; 43 (41,3%), de 30 a 59 anos; e 14 (13,5%), de 18 a 29 anos. Em relação à doença de base dos pacientes, houve predomínio de doenças do sistema cardiovascular, que correspondeu a 35 (33,6%) dos casos, seguido por doenças do sistema digestório com 15 (14,4%), respiratório com 14 (13,5%), circulatório com 13 (12,5%), imunológico com 12 (11,5%), urinário com seis (5,8%), neurológico com três (2,9%) e em seis (5,8%) casos foram outros sistemas acometidos. O tempo de permanência dos CVPs avaliados foi: 165 (46,6%) dispositivos permaneceram um a dois dias, 173 (48,9%) três a quatro dias e 16 (4,5%) em período maior que quatro dias.

Na avaliação do indicador “cuidados com curativos e linhas”, foram efetuadas 5.908 observações. No componente “condições do curativo adequadas”, a conformidade total foi avaliada por meio dos itens curativo estéril, com sítio de inserção visível, limpo, bem estabilizado, com data da punção e nome do profissional responsável. Foram avaliados 640 curativos, sendo que 96 (15,0%) encontravam-se conformes e 544 (85,0%) não conformes. Os mais altos índices de não conformidade foram referentes aos componentes “nome do profissional responsável”, verificado em 423 (66,1%) das avaliações, seguido por “sítio de inserção visível” em 351 (54,8%) das avaliações feitas (Tabela 1).

O componente “período de troca do CVP dentro do prazo de validade” apresentou 634 (98,8%) observações conformes e oito (1,2%) não conformes. O componente “equipo rotulado com data” teve o total de 393 avaliações, revelando 295 (75,1%) conformes e 98 (24,9%) não conformes. Referente ao componente “período de troca do equipo dentro do prazo de validade”, das 393 observações, 294 (74,8%) eram conformes e 99 (25,2%) não conformes (Tabela 1).

Ocorreram 626 observações referentes ao indicador “manuseio dos dispositivos instalados”. O componente

“higienização das mãos antes e depois de manusear as linhas de infusão” teve 38 observações, apresentando-se não conforme em 30 (78,9%) e conforme em oito (21,1%). Para o componente “uso de luvas de procedimento para administração de medicamentos”, foram realizadas 42 observações, com 22 (52,4%) não conformidades e 20 (47,6%) conformidades. No componente “realiza desinfecção das conexões antes de manipulá-las”, foram observadas 35 (89,7%) não conformidades e quatro (10,3%) conformidades. Já as 507 observações referentes ao componente “protege o local para o banho” evidenciaram 434 (85,6%) conformidades (Tabela 2).

O indicador “registros adequados” teve o total de 4.831 observações, quando somados todos os seus componentes. Foram avaliados 604 registros em prontuários, evidenciando 603 (99,8%) não conformes. Para o componente “pelo menos um registro por turno informando a existência do CVP”, 550 (91,1%) apresentaram conformes. No componente “local da punção”, das 604 observações, 598 (99,0%) estavam não conformes e seis (1,0%) conformes. E no componente “se está salinizado ou infundindo medicação”, houve 517 (85,6%) conformidades e 87 (14,4%) não conformidades (Tabela 3).

Tabela 1 - Índices de conformidade do indicador “Cuidados com curativos e linhas” e seus componentes. Belo Horizonte, 2018

Cuidados com curativos e linhas	Observações	Conformidade		Não Conformidade	
	N	n	(%)	n	(%)
a. Condições do curativo	640	96	15,0	544	85,0
a.1. Estéril	640	525	82,0	115	18,0
a.2. Sítio de inserção visível	640	289	45,2	351	54,8
a.3. Limpo	640	620	96,9	20	3,1
a.4. Bem estabilizado	640	569	88,9	71	11,1
a.5. Com data da punção	640	601	93,9	39	6,1
a.6. Nome	640	217	33,9	423	66,1
b. CVP no prazo de validade	642	634	98,8	8	1,2
c. Equipo rotulado com data	393	295	75,1	98	24,9
d. Equipo na validade	393	294	74,8	99	25,2
Total	5,908				

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 2 - Índices de conformidade do indicador “manuseio dos dispositivos instalados” e seus componentes. Belo Horizonte, 2018

Manuseio dos dispositivos instalados	Observações	Conformidade		Não Conformidade	
	N	n	(%)	n	(%)
Higienização das mãos	38	8	21,1	30	78,9
Uso de luvas de procedimento	42	20	47,6	22	52,4
Desinfecção (com álcool 70%) das conexões	39	4	10,3	35	89,7
Protege o local para banho	507	434	85,6	73	14,4
Total	626				

Fonte: dados da pesquisa.

De 550 observações a respeito do componente “presença ou não de sinais flogísticos”, 527 (95,8%) foram não conformes e 23 (4,2%) conformes. O componente “data da punção do CVP” apresentou 496 (82,1%) conformes e 108 (17,9%) não conformes. No componente “assinatura do profissional que efetuou o registro”, 549 (90,9%) estavam conformes e 55 (9,1%) não conformes. Já o componente “carimbo do profissional que efetuou o registro” obteve conformidade em 552 (91,4%) observações e não conformidade em 52 (8,6%). Nos registros que informavam a realização da punção, foi avaliado o componente “tipo de cateter venoso periférico utilizado” e os resultados foram 20 (37,7%) com conformidade e 33 (62,3%) com não conformidade (Tabela 3).

O instrumento ainda possibilitava a verificação do motivo que levou à retirada do dispositivo. Foi identificado que 74 (20,9%) foram pela existência de sinais flogísticos, 72 (20,3%) devido ao prazo de validade do CVP, 34 (9,6%) devido ao

término de terapia endovenosa, 30 (8,5%) pela alta hospitalar, 28 (7,9%) relacionados a problemas no dispositivo, 17 (4,8%) referentes à suspeita de infiltração, 17 (4,8%) por retirada acidental, oito (2,3%) devido ao óbito do paciente, oito (2,3%) por alta da unidade, cinco (1,4%) foram por suspeita de flebite e em 61 (17,2%) não foi possível identificar o motivo da retirada.

Com base nos critérios de classificação da QA de Enfermagem, o componente “período de troca do CVP dentro do prazo de validade” teve índice de positividade de 98,8%, que corresponde a uma assistência adequada. O componente “protege o local para o banho” apresentou índice de positividade de 85,6%, que corresponde a uma assistência segura. Os componentes “equipo rotulado com data” e “período de troca do equipo dentro do prazo de validade” obtiveram classificação de uma assistência limítrofe. Os demais componentes alcançaram a classificação de uma assistência sofrível (Tabela 4).

Tabela 3 - Índices de conformidade do indicador “registros adequados” e seus componentes. Belo Horizonte, 2018

Registros adequados	Observações	Conformidade		Não Conformidade	
	N	n	(%)	n	(%)
a. Registros adequados	604	1	0,2	603	99,8
a.1 Pelo menos 1 registro por turno	604	550	91,1	54	8,9
a.2. Local da punção	604	6	1,0	598	99,0
a.3. Salinizado ou infundindo medicação	604	517	85,6	87	14,4
a.4 Informando se há sinais flogísticos	550	23	4,2	527	95,8
a.5 Informa data	604	496	82,1	108	17,9
a.6. Assinatura	604	549	90,9	55	9,1
a.7. Carimbo	604	552	91,4	52	8,6
a.8. Tipo de CVP	53	20	37,7	33	62,3
Total	4.831				

Fonte: dados da pesquisa.

Tabela 4 - Qualidade da assistência caracterizada por componentes e indicador avaliados, segundo índice de positividade. Belo Horizonte, 2018

Componentes e Indicador	Índice de Positividade (IP)	Qualidade da Assistência
	(%)	(QA)
Condições do curativo	15,0	Assistência sofrível
CVP no prazo de validade	98,8	Assistência adequada
Equipo rotulado com data	75,1	Assistência limítrofe
Equipo na validade	74,8	Assistência limítrofe
Higienização das mãos	21,1	Assistência sofrível
Uso de luvas de procedimento	47,6	Assistência sofrível
Desinfecção (com álcool 70%) das conexões	10,3	Assistência sofrível
Protege o local para banho	85,6	Assistência segura
Registros adequados	0,2	Assistência sofrível

Fonte: dados da pesquisa.

DISCUSSÃO

Os serviços de saúde estão cada vez mais empenhados em atingir um nível elevado de qualidade em saúde e, para tanto, é necessário utilizar ferramentas que possibilitem mensurar essa qualidade, sendo os indicadores uma das mais utilizadas. O uso constante de indicadores permite melhorar a qualidade da assistência, identificando as atividades que precisam de mais atenção, monitorando e avaliando a qualidade dos cuidados que estão sendo prestados.¹¹

O estudo revelou que quase a metade dos pacientes permaneceu com o dispositivo de um a dois dias, ou seja, menos tempo que o recomendado. Os CVPs que permaneceram por mais de quatro dias tiveram como motivo a dificuldade de se punccionar um novo dispositivo, devido às condições clínicas dos pacientes ou por não monitorarem corretamente o prazo de validade do CVP. O tempo de permanência do CVP preconizado na literatura é de 96 horas, porém, se identificada suspeita de contaminação, de algum tipo de complicação ou mau funcionamento do dispositivo, este deverá ser removido. Caso seja preciso estender a troca do cateter, por motivos clínicos, as boas práticas com cateteres deverão ser seguidas rigorosamente.¹²

Ao examinar os dados referentes ao indicador “cuidados com curativos e linhas”, o componente “condições do curativo adequadas” mostrou alta taxa de não conformidade, obtendo índice de qualidade da assistência sofrível. Entre os itens avaliados, a ausência de nome do profissional responsável pela punção e sítio de inserção não visível foi a que mais se destacou como não conforme.

A utilização de curativo estéril, apesar de ter sido identificada com mais frequência, era, em algumas situações, acompanhada de fita microporosa não estéril nas bordas para auxiliar na estabilização, sendo observado que, em aproximadamente metade dos dispositivos avaliados, não era possível visualizar o sítio de inserção. A não utilização do curativo transparente ou a oclusão deste, impossibilitando a visibilização do sítio de inserção, pode corroborar a identificação tardia dos sinais de alerta e, por conseguinte, gerar sérios danos ao paciente. De acordo com a ANVISA¹², o curativo deve ser feito com cobertura transparente semipermeável estéril e avaliado no mínimo uma vez por turno. Estudo retrospectivo, realizado por meio de análise de prontuários e relatórios relacionados à manipulação dos cateteres venosos centrais observou que o filme transparente estéril possui mais adaptabilidade aos contornos do corpo, facilita a visibilização do sítio de inserção e auxilia como barreira à contaminação.¹³

Neste estudo, as avaliações dos componentes “equipo rotulado com data” e “período de troca do equipo dentro do prazo de validade” corresponderam a índices de uma assistência limítrofe. A manipulação dos equipos instalados, principalmente quando há a conexão ou desconexão das linhas de infusão, aumenta os riscos de contaminação do sistema.

Assim, essa manipulação deve ser o mais segura possível, sendo as datas necessárias para se proceder à troca conforme recomendado. Os cuidados de Enfermagem com o equipo referem-se à sua identificação e troca de acordo com o tipo e finalidade, visando à prevenção de infecções e consequentes danos ao paciente.¹⁴ A ANVISA¹² recomenda que os equipos de infusão contínua devem ser trocados até 96 horas e os de infusão intermitente a cada 24 horas.

Considerando o indicador “manuseio dos dispositivos instalados”, observou-se no componente “higienização das mãos antes e depois de manusear as linhas de infusão” alta taxa de não conformidade, sendo que tal resultado representa assistência sofrível. Mesmo a instituição fornecendo a estrutura física e materiais adequados para a realização dessa prática, detectou-se o seu não hábito na rotina dos profissionais. A higienização das mãos (HM) é reconhecida como uma das principais práticas de prevenção e controle das infecções relacionadas à assistência em saúde (IRAS). É um método que tem baixo custo e propicia grande benefício, reduzindo a transmissão de microrganismos entre pacientes. Ainda que as evidências assegurem a eficácia da higienização das mãos ante a diminuição das taxas de infecção, a adesão dos profissionais continua baixa, como mostrado neste estudo.^{15,16}

O componente “uso de luvas de procedimento para administração de medicamentos” apresentou assistência também considerada sofrível. O uso de luvas é um recurso de proteção individual, que garante a segurança do profissional contra a exposição a materiais contaminados, tecido, sangue ou fluidos corporais e, consequentemente, previne a infecção cruzada. As luvas são recomendadas para procedimentos assistenciais invasivos ou não, mas que envolvem risco biológico, tais como punção venosa, administração de medicações, curativos, cateterismos, entre outros procedimentos.¹⁷

O componente “realiza desinfecção das conexões antes de manipulá-las” obteve elevado índice de não conformidade. A ação de desinfecção com soluções alcoólicas dos *hubs* e conectores do CVP reduz a contaminação intraluminal, porém foi raramente registrado na coleta de dados. Tal resultado corrobora estudo realizado em duas unidades de terapia intensiva destinadas a pacientes adultos, que constatou que, das 223 oportunidades de avaliação dessas práticas, apenas 17,5% dos profissionais de Enfermagem realizaram a desinfecção de *hubs* e conectores com clorexidina alcoólica.¹⁸ Outra pesquisa ainda mostra que, de 131 profissionais, 55,0% relataram realizar a prática de desinfecção do *hub* antes de administrar medicamentos em CVC, porém os demais 53,3% informaram que não realizavam devido à falta de tempo e por não conhecerem o tempo ideal para realizá-la.¹⁹

É preconizada a desinfecção dos conectores utilizando solução antisséptica à base de álcool antes de cada manipulação, aplicando movimentos de forma a gerar fricção mecânica, de

cinco a 15 segundos, com o intuito de prevenir a contaminação intraluminal e a conseqüente infecção relacionada ao cateter.¹² Essa também é uma prática difícil de ser acompanhada, pois é necessária a presença no momento da manipulação; assim, sua incorporação pela equipe também ficará relacionada à compreensão de sua importância.

No presente estudo, o componente “protege o local para banho” apresentou alta conformidade, correspondendo a uma assistência segura. Sua avaliação foi feita principalmente questionando ao paciente se o cuidado era realizado. Houve pacientes que relataram terem sido orientados por profissionais quanto à não necessidade de cobrir o local do acesso venoso para o banho, por se tratar de cobertura impermeável.

Apesar de o curativo ser composto de filme de poliuretano, não possibilita a vedação e proteção completa do sítio de inserção caso entre em contato com água. Recomenda-se proteger o CVP e conexões com plástico ou outro material impermeável durante o banho, dificultando a introdução de microrganismos no local de inserção.^{12,20}

O indicador “registros adequados” teve apenas uma anotação considerada conforme. O alto valor de não conformidade reflete a fragilidade dos dados obtidos na consulta ao prontuário. Constataram-se poucas observações sobre as condições dos cateteres, principalmente sua localização exata, especificando apenas membro superior esquerdo ou direito. A especificação do local exato da punção não parece ser uma prática dos profissionais, mas se faz importante por auxiliar na identificação de uma área comprometida e que deverá ser evitada em uma próxima punção. Nos registros também foi observada a ausência de datas de punção do CVP, assim como registros de datas que não condiziam com a realidade, pois ocorriam divergências entre a data registrada no prontuário e a data presente no curativo do CVP. A avaliação do cateter quanto aos sinais flogísticos, que deve ser feita por turno, foi pouco registrada.¹²

Os registros de Enfermagem são constituídos por informações pertinentes do paciente e cuidados prestados, possuindo por finalidade estabelecer uma comunicação entre a equipe de Enfermagem e as diversas áreas da saúde envolvidas na continuidade da assistência, além de se destinarem a pesquisas, auditorias, processos jurídicos, planejamento e outros.^{21,22}

Estudo realizado por Setz e D’Innocenzo observou que apenas 8,7% das anotações foram consideradas boas, 64,6%, regulares e 26,7%, ruins.²³ Embora não tenham utilizado os mesmos critérios de avaliação deste presente estudo, os dados também revelaram a maior incidência de registros incompletos.

Entre os motivos de retirada do CVP, o mais frequente foram os sinais flogísticos. Em casos em que se identifica o aparecimento de sinais flogísticos, é indicada a remoção do cateter, uma vez que a inflamação pode favorecer o desenvolvimento de uma infecção.^{12,20}

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados encontrados, podemos perceber que o cuidado de Enfermagem relacionado à manutenção do CVP é ainda um desafio a ser enfrentado para atingir assistência segura e de qualidade. O indicador sobre os “registros adequados” foi o que mais obteve não conformidade, juntamente com o “manuseio dos dispositivos instalados”, sendo o indicador que compõe ações de prevenção de infecções, como, por exemplo, a higienização das mãos, que é um assunto mundialmente discutido.

Apurou-se que a presença das pesquisadoras durante o período de coleta de dados fomentou a melhora dos cuidados com os CVPs pelos profissionais de saúde, pois cuidados a princípio não realizados, como escrita do nome do responsável pela punção no curativo, colocação de data no equipo e utilização do curativo transparente estéril, tornaram-se mais frequentes ao longo da pesquisa. Tal fato comprovou que a melhora de muitos indicadores está relacionada à adoção no dia a dia de um comportamento baseado em uma cultura de segurança e que a equipe técnica de Enfermagem tem o conhecimento necessário para adotá-la.

Embora o presente estudo tenha avaliado, de forma detalhada, a conformidade e não conformidade dos cuidados de manutenção dos CVPs, ele possui limitações. A aplicação de *checklist* de manutenção é de difícil operacionalização, uma vez que existem cuidados que não são observados no momento de sua execução, ficando na dependência de anotações no prontuário, e estes podem ter sido executados e não anotados. Tal fato com certeza tem repercussões nos achados. Um período maior de seguimento também gerará dados mais precisos para a avaliação.

Espera-se que os resultados aqui encontrados possam contribuir para a adesão dos profissionais às práticas de prevenção de infecções e que as instituições criem ações de melhoria assistencial e educacional que visem à assistência desejável de Enfermagem. A avaliação da assistência de Enfermagem permitiu identificar fragilidades e, a partir disto, é necessário promover estratégias focadas na necessidade da instituição e de seus profissionais, a fim de melhorar o cuidado prestado.

REFERÊNCIAS

1. Danski MTR, Johann DA, Vayego AS, Oliveira GRL, Lind J. Complicações relacionadas ao uso do cateter venoso periférico: ensaio clínico randomizado. *Acta Paul Enferm.* 2016[citado em 2017 jun. 08];29(1):84-92. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v29n1/1982-0194-ape-29-01-0084.pdf>
2. Carlotti APCP. Acesso vascular. *Medicina (Ribeirão Preto)*. 2012[citado em 2017 jun. 08];45(2):208-14. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/47597/51337>
3. Mendonça KM, Neves HCC, Barbosa DFS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA. Atuação da Enfermagem na prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea relacionada a Cateter. *Rev Enferm UERJ*. 2011[citado em

- 2017 jul. 10];19(2):330-3. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a26.pdf>
4. Xavier PB, Oliveira RC, Araújo RS. Peripheral venous puncture: local complications in patients assisted in a university hospital. *Rev Enferm UFPE Online*. 2011[citado em 2017 ago 21];5(1):61-6. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaEnfermagem/article/view/6661>
 5. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Gestão de Riscos e Investigação de Eventos Adversos Relacionados à Assistência à Saúde. Brasília: ANVISA; 2017.
 6. Véliz E, Vergara T, Fica A. Evaluación de las condiciones de manejo de cateteres vasculares periféricos en pacientes adultos. *Rev Chilena Infectol*. 2014[citado em 2017 jul. 15];31(6):666-9. Disponível em: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rci/v31n6/art04.pdf>
 7. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH). Hospital das Clínicas da Universidade Federal De Minas Gerais (HC-UFMG). Manutenção dos dispositivos intravasculares venosos. Instrução de Trabalho Técnico. 3º versão. Belo Horizonte: EBSERH; 2011[citado em 2017 jun. 17] Disponível em: <http://nossaintranet.hc.ufmg.br>
 8. Santos JA, Limberger JB. Indicadores de avaliação da assistência farmacêutica na acreditação hospitalar. *Rev Adm Saúde*. 2018[citado em 2017 jul. 21];18(70):1-17. Disponível em: <http://www.cqh.org.br/ojs-2.4.8/index.php/ras/article/view/71/108>
 9. Haddad MCL. Qualidade da assistência de Enfermagem: o processo de avaliação em hospital público [tese]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2004. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/22132/tde-25112004-100935/pt-br.php>
 10. Tres DP, Oliveira JLC, Vituri DW, Alves SR, Rigo DFH, Nicola AL. Qualidade da assistência e segurança do paciente: avaliação por indicadores. *Cogitare Enferm*. 2016[citado em 2017 set. 12];21:1-8. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/44938/pdf>
 11. Silveira TVL, Prado Júnior PP, Siman AG, Amaro MOF. Opinião dos enfermeiros sobre a utilização dos indicadores de qualidade na assistência de Enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm*. 2015[citado em 2017 set. 12];36(2):82-8. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/47702/34192>
 12. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segurança do paciente e qualidade em serviços de saúde. Medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea. Medidas de prevenção de infecção relacionada à assistência à saúde. Brasília: ANVISA; 2017.
 13. Andrade AM, Borges KS, Lima HO. Avaliação das coberturas para sítio de inserção do cateter venoso central no TMO: análise de custos. *REME - Rev Min Enferm*. 2011[citado em 2018 set. 21];15(2):233-41. Disponível em: <http://reme.org.br/exportar-pdf/613/v15n2a11.pdf>
 14. Murasaki ACY, Versa GLGS, Bellucci Júnior JA, Meireles VC, Vituri DW, Matsuda LM. Avaliação de cuidados na terapia intravenosa: desafio para a qualidade na Enfermagem. *Esc Anna Nery Rev Enferm*. 2013[citado em 2018 abr. 10];17(1):11-6. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v17n1/02.pdf>
 15. Oliveira AC, Paula AO. A percepção dos profissionais de saúde em relação à higienização das mãos. *Rev Pesqui Cuid Fundam Online*. 2017[citado em 2018 abr. 10];9(2):321-6. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2017.v9i2.321-326>
 16. Ribeiro FDO, Souza MA, Paula AO, Silva AG, Oliveira AC. Estratégia lúdica para a melhoria de práticas de higienização das mãos entre os profissionais de saúde. *Rev Enferm UFPE Online*. 2017[citado em 2018 abr. 10];11(10):3971-9. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaEnfermagem/article/download/25207/24375>
 17. Ferreira AM, Andrade D. Avaliação microbiológica de luvas de procedimento: considerações para seu uso na técnica de curativo. *Rev Enferm UERJ*. 2010[citado em 2018 abr. 10];18(2):91-7. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v18n2/v18n2a05.pdf>
 18. Oliveira FJC, Caetano JA, Silva VM, Almeida PC, Rodrigues AB, Siqueira JF. O uso de indicadores clínicos na avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea. *Texto Contexto Enferm*. 2015[citado em 2018 abr. 10];24(4):1018-26. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n4/pt_0104-0707-tce-24-04-01018.pdf
 19. Silva AG, Oliveira AC. Conhecimento autor referido das equipes médica e de Enfermagem quanto às medidas de prevenção de infecção da corrente sanguínea. *Texto Contexto Enferm*. 2018[citado em 2018 abr. 10];27(3):e3480017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n3/0104-0707-tce-27-03-e3480017.pdf>
 20. Santos DVCP. Cuidados de Enfermagem no cateterismo venoso periférico: impacte no perfil microbiológico [dissertação]. Coimbra: Escola Superior de Enfermagem de Coimbra; 2014. Disponível em: <https://repositorio.esenfc.pt/private/index.php?process=download&id=28920>
 21. Padilha EF, Haddad MCFL, Matsuda LM. Qualidade dos registros de Enfermagem em terapia intensiva: avaliação por meio da auditoria retrospectiva. *Cogitare Enferm*. 2014[citado em 2018 abr. 10];19(2):239-45. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/32103/22726>
 22. Santana LC, Araujo TC. Análise da qualidade dos registros de Enfermagem em prontuários. *Rev ACRED*. 2016[citado em 2018 abr. 10];6(11):59-71. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5602115.pdf>
 23. Setz VG, D'iinnocenzo M. Avaliação da qualidade dos registros de Enfermagem no prontuário por meio da auditoria. *Acta Paul. Enferm*. 2009[citado em 2018 abr. 10];22(3):313-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v22n3/a12v22n3.pdf>