

# Passos da técnica de punção venosa periférica: revisão integrativa

## *Steps from the peripheral venipuncture technique: integrative review*

Aminna Kelly Almeida de Oliveira<sup>1</sup>, Lays Pinheiro de Medeiros<sup>2</sup>, Gabriela de Sousa Martins Melo<sup>3</sup>, Gilson de Vasconcelos Torres<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Mestre em enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN.

<sup>2</sup>Acadêmica de enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN. Bolsista de iniciação científica.

<sup>3</sup>Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN.

<sup>4</sup>Pós-doutor em Enfermagem. Bolsista CNPQ (PQ2). Professor Titular do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte-UFRN.

**Resumo** **Introdução:** A punção venosa periférica é um dos procedimentos mais utilizados na assistência clínica moderna e consiste no acesso à corrente sanguínea por meio de dispositivos adequados. **Objetivo:** O estudo propõe caracterizar os passos da técnica de punção venosa periférica disponíveis na literatura. **Material e Métodos:** Revisão integrativa realizada nas bases de dados da Biblioteca Virtual em Saúde e Publicações Médicas. Além disso, foi utilizado o Portal de Periódicos CAPES para realizar pesquisa nas seguintes bases: *Isi Web of Knowledge*, *Sciverse Scopus* e CINAHL. Critério de inclusão: Texto completo disponível gratuitamente, de janeiro de 2003 a julho de 2013. **Resultados:** Nos 12 estudos selecionados, predominaram artigos científicos, entre 2003 a 2012, com distribuição mundial. O público alvo foram os profissionais da saúde. Dos 12 estudos que abordaram a técnica de punção venosa periférica, evidenciou-se uma não conformidade. **Conclusão:** Identificou-se como passos da técnica de punção venosa periférica a explicação do procedimento ao paciente para deixá-lo confortável, lavagem das mãos, seleção do material, seleção da veia, antisepsia, aplicação do torniquete, ângulo da agulha, posição do bisel, inserção do cateter, observação do refluxo sanguíneo, retirada do torniquete, retirada asséptica do cateter intravenoso, contenção de sangramentos, descarte de material perfuro cortante, observação das queixas e reações do paciente, e registro dos procedimentos.

**Descritores** Enfermagem; Cateterismo periférico; Revisão.

### Abstract

**Introduction:** Peripheral venipuncture is one of the most commonly used procedures in modern clinical care. It provides access to the bloodstream through appropriate devices. **Objective:** The aim of the present study is to characterize the steps of peripheral venipuncture technique available in the literature. **Material and Methods:** We performed an integrative review using a systematic search of studies identified by the electronic databases of the Virtual Health Library and medical journals. We also used the “Portal de Periódicos Capes” (free translation: Capes Periodicals Portal) to perform a research on the following databases: *Isi Web of Knowledge*, *Scopus Sciverse*, and CINAHL. Inclusion criteria: Full texts available for free in the Internet from January 2003 to July 2013. **Results:** Twelve studies met inclusion criteria. The predominance of the scientific articles ranged from 2003 to 2012 with worldwide distribution. The targeted population was health workers. Of the 12 studies that addressed the peripheral venipuncture technique, we could observe some disagreements. **Conclusion:** The following steps were identified as the steps of peripheral venipuncture technique: the explanation of the procedure to the patient to make him/her comfortable; hand washing; material selection; vein selection; antisepsis; tourniquet application; angle of the needle; position of the bevel; catheter insertion; observation of the blood reflux; tourniquet withdrawal; aseptic IV catheter withdrawal; contention of bleeds; disposal of sharp objects; notes about patients’ complaints and reactions, and record of procedures.

**Descriptors** Nursing; Peripheral catheterization; Revision.

## Introdução

A punção venosa periférica é um procedimento que consiste no acesso à corrente sanguínea por meio de dispositivos adequados, adjuntos de uma seleção criteriosa do local da punção e de uma eficiente técnica de penetração da veia <sup>(1)</sup>. O uso de cateteres venosos representa um dos procedimentos mais utilizados na assistência clínica moderna e são indispensáveis na administração de soluções intravenosas, medicamentos, hemotransfusão e hemodiálise <sup>(2)</sup>.

A maioria dos pacientes internados em hospitais necessita de infusões administradas por meio desses cateteres. No entanto, o uso desses equipamentos encontra-se frequentemente associado ao risco de complicações que podem conduzir ao aumento da morbidade e hospitalização prolongada, uma vez que a contaminação de cateter venoso é a principal causa de infecções sanguíneas intra-hospitalares, responsáveis pelo aumento da mortalidade <sup>(2)</sup>. Há ainda referência na literatura de que muitos procedimentos invasivos são realizados de forma indiscriminada e com qualidade técnica deficiente, o que aumenta a incidência de infecções durante a internação hospitalar <sup>(3)</sup>.

Corroborando a afirmação anterior, um estudo realizado com profissionais de enfermagem identificou significativo número de erros em dez dos 25 itens que compunham um instrumento do tipo lista de verificação que avaliava o desempenho desses itens durante o procedimento de punção venosa periférica <sup>(4)</sup>. Diante desse contexto, o cuidado com procedimentos que incluam o acesso vascular deve ser uma prioridade de toda a equipe que assiste o paciente, de modo que uma vigilância multi e interdisciplinar eficaz proporcione a prevenção e o controle de possíveis intercorrências. Considerando, ainda, a complexidade da implantação e manuseio do acesso vascular, é imprescindível a padronização e incorporação na prática de técnicas assépticas rigorosas para a prevenção da infecção dessa topografia <sup>(5)</sup>.

Desse modo, se faz imprescindível a construção de um conhecimento sólido, que contribua para a conclusão de um tratamento, suprimindo as necessidades do paciente e minimizando riscos à saúde física e emocional, proporcionando melhor qualidade de vida. Nesse contexto, cada serviço deve elaborar protocolos ou instrumentos que orientem e programem ações sistematizadas e que facilitem a realização de avaliações periódicas <sup>(5)</sup>.

Sendo assim, este estudo se propõe caracterizar os passos da técnica de punção venosa periférica disponíveis na literatura científica.

## Material e Métodos

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura que objetiva reunir e sistematizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado <sup>(6)</sup>.

Para o levantamento dos artigos na literatura, realizou-se uma busca nas bases de dados eletrônicas disponíveis na Biblioteca Regional de Medicina (BIREME)/Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), especificamente nas bases: Literatura Latino-Americana

e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Literatura Internacional em Ciências da Saúde (MEDLINE); Base de Dados de Enfermagem (BDENF); Índice Bibliográfico *Español en Ciencias de la Salud* (IBECS) e Publicações Médicas (PubMed), no intuito de tornar a pesquisa mais abrangente. Além disso, foi utilizado o Portal de Periódicos CAPES para realizar pesquisa nas seguintes bases: *Isi Web of Knowledge*, *Sciverse Scopus* e *CINAHL*.

Foram utilizados os descritores controlados dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e do *Medical Subject Headings* (MeSH): “cateterismo periférico/*peripheral catheterization*”, e “enfermagem/*nursing*”. Eles foram pesquisados de forma isolada e em conjunto; o cruzamento desses descritores ocorreu por meio do operador booleano *AND*.

No intuito de conduzir esta revisão formularam-se as seguintes questões norteadoras: Como se caracterizam as publicações referentes à técnica de punção venosa periférica? Como os passos da técnica de punção venosa periférica estão descritos na literatura?

Para a realização desta pesquisa optou-se pela proposta de Ganong, que contempla as seguintes etapas: 1) identificação da hipótese ou questão norteadora; 2) seleção da amostragem; 3) categorização dos estudos; 4) avaliação dos estudos; 5) discussão e interpretação dos resultados; 6) apresentação da revisão integrativa e síntese do conhecimento <sup>(7)</sup>.

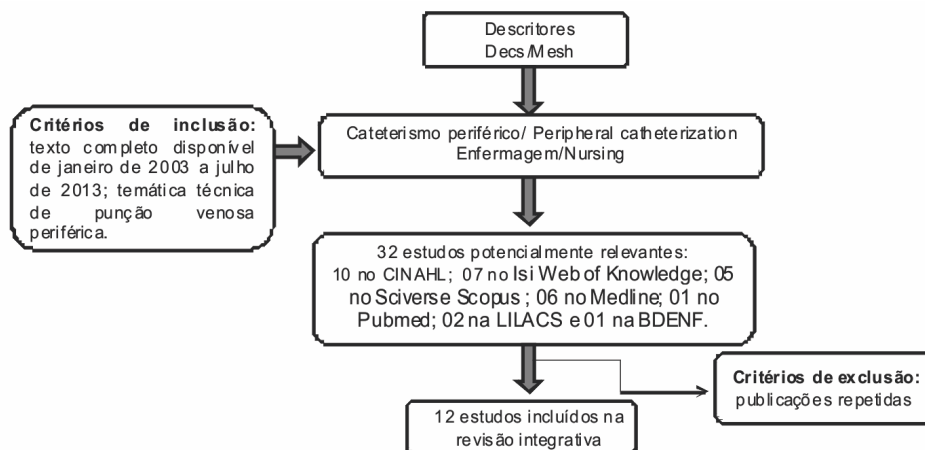
A coleta de dados foi realizada no mês de julho de 2013. Para seleção da amostra, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: publicações disponíveis em texto completo nas bases de dados supracitadas, no período janeiro de 2003 a julho de 2013, e que versassem sobre a técnica de punção venosa periférica. Foram excluídas as publicações repetidas.

Para realizar a coleta, utilizou-se um formulário estruturado eletrônico abrangendo questões relacionadas com a proposta da pesquisa incluindo: tipo de publicação, local de publicação, tipo de estudo, ano, país, passos da técnica de punção venosa periférica, forma de apresentação dos passos, público-alvo do estudo e seu nível de evidência.

A qualidade das evidências é classificada em sete níveis. No nível 1, as evidências são provenientes de revisão sistemática ou metanálise de todos ensaios clínicos randomizados controlados relevantes ou oriundas de diretrizes clínicas baseadas em revisões sistemáticas de ensaios clínicos randomizados controlados; nível 2, evidências derivadas de pelo menos um ensaio clínico randomizado controlado bem delineado; nível 3, evidências obtidas de ensaios clínicos bem delineados sem randomização; nível 4, evidências provenientes de estudos de coorte e de caso controle bem delineados; nível 5, evidências originárias de revisão sistemática de estudos descritivos e qualitativos; nível 6, evidências derivadas de um único estudo descritivo ou qualitativo; nível 7, evidências oriundas de opinião de autoridades e/ou relatório de comitês de especialistas <sup>(8)</sup>.

Posteriormente à busca nas bases de dados, as publicações foram pré-selecionadas com base na leitura do título e resumo. Após a leitura na íntegra das publicações previamente selecionadas, foram identificadas as que compuseram a amostra

final desta revisão de literatura, conforme a Figura 1.



**Figura 1- Síntese do processo de seleção de estudos para amostra da revisão integrativa. Fonte: Própria da pesquisa**

Os 12 materiais selecionados foram assim distribuídos: sete no CINAHL, quatro no MEDLINE e um no BDEFN. Os dados foram digitados e analisados em planilha eletrônica do Microsoft Excel 2007, utilizando-se de estatística descritiva e apresentados sob a forma de quadros.

### Resultados

A partir da análise dos dados, selecionou-se uma amostra de 12 artigos publicados em periódicos contendo informações sobre o tipo de publicação, ano e país de publicação, forma de apresentação dos passos e público-alvo das publicações que abordavam os passos da técnica de punção venosa periférica (Quadro 1).

**Quadro 1 - Distribuição dos artigos de acordo com ano de publicação, base de dados, tipo de estudo, meio de apresentação das etapas e público-alvo das pesquisas selecionadas. Natal, 2013**

Ano de Publicação	Base de dados	Tipo de Estudo	Nível de Evidência	Meio de apresentação das etapas	Público-alvo
2013 <sup>(9)</sup>	MEDLINE	Descritivo	VI	Lista de Verificação	A cadêmicos de enfermagem
2012 <sup>(10)</sup>	MEDLINE	Descritivo	VI	Recomendações	Profissionais da saúde
2011 <sup>(11)</sup>	MEDLINE	Descritivo-exploratório	VI	Lista de Verificação	Profissionais de enfermagem
2010 <sup>(2)</sup>	MEDLINE	Descritivo-observacional	VI	Protocolo com recomendações	Profissionais de Enfermagem
2008 <sup>(12)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Lista de Verificação	Profissionais de Enfermagem
2008 <sup>(13)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Recomendações	Profissionais da saúde
2007 <sup>(14)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Guia prático de recomendações	Profissionais da saúde
2005 <sup>(15)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Guia de recomendações	Profissionais da saúde
2005 <sup>(16)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Recomendações	Profissionais da saúde
2005 <sup>(17)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Recomendações	Profissionais de enfermagem
2003 <sup>(18)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Recomendações	Profissionais da saúde
2003 <sup>(19)</sup>	CINAHL	Descritivo	VI	Recomendações	Profissionais da saúde

**Quadro 2 – Itens presentes nos estudos selecionados a respeito das etapas anteriores ao desenvolvimento da técnica de punção venosa periférica, denominadas de observações iniciais.**

<b>OBSERVAÇÕES INICIAIS</b>	
<b>Itens referidos nos estudos</b>	<b>Nº de referência do estudo</b>
Lavagem das mãos	8, 10, 13, 18
Selecionar o material	8, 9, 10, 12, 13, 15, 18
Explicar o procedimento ao paciente	8, 9, 10, 12, 13, 16, 18
Deixar o paciente confortável	12, 13, 14, 16, 17, 18

É possível perceber que das 12 publicações, nem todas descrevem as etapas anteriores ao desenvolvimento da técnica, como: explicar o procedimento ao paciente para deixá-lo confortável, lavagem das mãos e seleção do material para punção. Identificou-se que apenas quatro estudos descreveram a etapa de lavagem das mãos, sete a necessidade de selecionar

o material e explicar o procedimento ao paciente, e seis de deixá-lo confortável.

No Quadro 3, são abordados os itens presentes em cada estudo a respeito das etapas referentes a execução da técnica de punção venosa periférica.

**Quadro 3 – Itens presentes nos estudos selecionados a respeito das etapas referentes à execução da técnica de punção venosa periférica. Natal, 2013**

<b>TÉCNICA DE PUNÇÃO VENOSA</b>	
<b>Itens referidos nos estudos</b>	<b>Número de referência do estudo</b>
Uso de luvas	8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 18
Seleção de local para punção	8, 9, 10, 12, 13, 18
Posiciona membro a ser punccionado	8, 18
Utilização do torniquete	8, 9, 13, 14, 15, 18
Realizar antissepsia	2, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18
Manter torniquete no local	8
Puncionar após secagem do álcool	8, 11, 12, 18
Esticar a pele	8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18
Posicionar bisel para cima	8, 9, 12, 15, 18
Puncionar com ângulo de 45°	8
Puncionar com ângulo de 5 a 30°	9
Puncionar com ângulo de 10 a 15°	8
Puncionar com ângulo de 10 a 30°	14, 16
Puncionar com ângulo de 10 a 45°	12, 15
Inserir o cateter na veia	2, 8, 13, 14, 15, 17
Observar refluxo sanguíneo	8, 14, 15, 16, 18
Retirar torniquete	8, 9, 13, 15
Fixar dispositivo intravenoso	8, 9
Administrar medicamento	8, 12, 13, 14
Retirada asséptica do cateter	2, 12, 13, 15, 18
Aplicar gaze sobre a inserção local	12, 18

Identificou-se, nos estudos selecionados, uma variação na técnica de punção venosa periférica, considerando-se que foram encontradas divergências na descrição dos passos para a execução da referida técnica. As principais divergências deram-se em relação aos antissépticos utilizados na etapa de antissepsia, como também quanto ao sentido de realização desta e em relação ao ângulo de inserção do cateter periférico.

No tocante aos antissépticos, identificou-se que quatro estudos indicavam a realização da antissepsia com álcool a 70%, dois com gluconato de clorexidina e apenas um referiu a utilização de álcool a 70%, iodo, iodo-povidona ou clorexidina.

Em relação ao sentido de realização da antissepsia, três estudos citavam diferentes variações: antissepsia no sentido do retorno venoso, antissepsia com movimentos circulares de dentro para fora e antissepsia com movimentos para frente e para trás.

Quanto ao ângulo de inserção do cateter periférico, cinco angulações distintas são citadas, tendo: um estudo citado a angulação de 5 a 30°, 10 a 15° e 45°, e dois o ângulo de 10 a 30° e 10 a 45°. Em quatro publicações a etapa de inserção do cateter na veia é referida, no entanto, o ângulo de inserção não é citado. Identificou-se ainda em alguns estudos, a supressão de passos importantes para a correta execução da técnica de punção

venosa periférica, destacando-se: manutenção do torniquete no local da punção, que não foi citado em 11 estudos; posicionamento do bisel para cima, não citado em sete dos 12 estudos; especificação do ângulo para punção, não citado em cinco estudos; retirada do torniquete e administração do medicamento, não referidos em oito estudos e fixação do dispositivo intravenoso e aplicação de gaze sobre o local da inserção, não citados em dez estudos.

No entanto, foram também identificadas convergências nos estudos quanto a alguns passos da técnica de punção venosa periférica. São eles: necessidade de antissepsia, distensão da pele antes da inserção do cateter, uso de luvas de procedimento, seleção de local para punção, utilização do torniquete e inserção do cateter na veia. Verificou-se que a questão da antissepsia foi citada em dez estudos, o uso de luvas de procedimento em nove, a distensão da pele em oito, e a seleção de local para punção, utilização do torniquete e inserção do cateter na veia em seis estudos.

No Quadro 4, são abordados os itens presentes em cada estudo à respeito das etapas posteriores ao desenvolvimento da técnica de punção venosa periférica, denominadas no quadro de observações finais.

**Quadro 4 – Itens presentes nos estudos selecionados a respeito das etapas posteriores ao desenvolvimento da técnica de punção venosa periférica, denominadas de observações finais. Natal, 2013**

<b>OBSE RVAÇÕES FINAIS</b>	
<b>Itens referidos nos estudos</b>	<b>Número de referência do estudo</b>
Descarte de material perfurocortante	8,13,14
Lavagem das mãos	8
Registro do procedimento	2,8,12,13,14,15,18
Observação de queixas e reações do paciente	8,10

A partir da análise do Quadro 04, é possível identificar que a maioria das publicações selecionadas para este estudo também não citam as etapas posteriores ao desenvolvimento da técnica, como: descarte do material perfurocortante, observação das queixas/reações dos pacientes e registro dos procedimentos. A etapa de registro do procedimento recebeu o maior número de citações, sete.

### **Discussão**

De acordo com os resultados obtidos a partir dos estudos selecionados, pode-se observar que o tema apresenta uma abrangência considerável, com publicações científicas em destaque no cenário nacional e internacional.

Entretanto, apesar da importância da técnica de punção venosa periférica classificada como o procedimento invasivo mais realizado em instituições de saúde, infelizmente a realidade ainda é preocupante, uma vez que autores que estudam o tema identificaram nível de conhecimento insatisfatório dos profissionais de enfermagem no tocante à referida técnica<sup>(20)</sup>. Uma pesquisa reafirma o que foi citado anteriormente quando destaca que, frequentemente, são encontrados profissionais com dúvidas e dificuldades não esclarecidas corretamente. Em relação aos passos da técnica de punção venosa periférica, o procedimento leva à incerteza e insegurança, sendo tal situação fator de risco para a ocorrência de erros no processo de administração de medicamentos<sup>(21)</sup>. No intuito de evitar essa

situação o aprender a aprender na formação dos profissionais de saúde deve compreender o aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a conviver e o aprender a ser, capacitando-os para intervirem em contextos de incerteza<sup>(22)</sup>.

Nesse contexto, a *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCCMERP), realizou um levantamento dos erros com medicações registrados no ano de 2003 e suas causas, destacando-se aqueles ocorridos por protocolos não obedecidos (18,3%), transcrição incorreta (13,4%), registros não informatizados (11,5%), letra do médico ilegível (3%) e erros de cálculo (2,5%)<sup>(23)</sup>. Os resultados dessa pesquisa demonstram a importância da presença e do cumprimento das regras impostas pelos protocolos presentes nos serviços de saúde, assim como a necessidade de construção de instrumentos que avaliem o desenvolvimento da técnica de punção venosa periférica no sentido de prevenir a ocorrência de erros.

Em instituições hospitalares brasileiras, a identificação, classificação e análise dos eventos adversos a medicamentos, incluindo erros no processo de medicação, são pouco divulgadas. Além disso, as ações governamentais em prol da segurança dos pacientes ainda estão muito tímidas, pois não existem estimativas sobre a incidência de erros de medicação, suas consequências, causas e nem dos custos diretos e indiretos desses erros para as organizações de saúde<sup>(24)</sup>.

Nas pesquisas analisadas, foram identificadas divergências e supressão de alguns passos da técnica de punção venosa periférica. A execução da referida técnica torna-se passível de falhas, à medida que passos são suprimidos. Nesta discussão serão apresentadas considerações de alguns autores em relação a alguns passos da técnica de punção venosa periférica.

Para realização da punção venosa é necessário, primeiramente, o preparo do material. Essa preparação evita idas e vindas durante o procedimento, em virtude do esquecimento de algum material na bandeja, uma vez que isto gera insegurança ao cliente, criando uma imagem de desorganização do serviço. Além disso, contribui para o desgaste físico do profissional e prolonga o tempo para a realização do procedimento<sup>(25)</sup>.

É necessária também a lavagem das mãos, pois constituem a principal via de transmissão de microrganismos durante a assistência prestada aos clientes, uma vez que a pele é um possível reservatório de diversos microrganismos<sup>(4)</sup>.

No procedimento de punção existem também passos que visam proteger os profissionais. Um deles é o uso de luvas de procedimento que, de acordo com recomendações do *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), devem ser utilizadas a fim de realizar a proteção individual contra a contaminação com fluidos corporais<sup>(26)</sup>.

Visando o bem-estar do paciente, também é necessária a explicação do procedimento ao seu cliente, pois de acordo com a literatura tal fato é importante para informar ao cliente o que será feito, no intuito de diminuir a sua ansiedade<sup>(11)</sup>. Além do que foi exposto anteriormente, escolher adequadamente o local da punção é primordial, pois irá conferir conforto e segurança ao cliente, além de prevenir traumas vasculares<sup>(10)</sup>. As veias das mãos e dos braços são as mais comumente selecionadas e

puncionadas pelos profissionais de enfermagem<sup>(25)</sup>.

Para selecionar o local da punção, é necessária a utilização do torniquete a aproximadamente 5 a 15 cm do local de inserção do cateter, o que melhora o ingurgitamento da veia e proporciona também sua melhor visualização<sup>(9)</sup>. É necessário também soltar o torniquete após a punção, uma vez que este comprime o local a ser puncionado, diminuindo o volume sanguíneo circulante, o que pode ocasionar a perda do acesso puncionado. E, antes de soltar o torniquete, deve-se também observar a presença de retorno sanguíneo no corpo do cateter<sup>(9)</sup>.

Quanto aos produtos utilizados para a realização da antisepsia, a Organização Mundial de Saúde (OMS) indica a ampla utilização do álcool entre os antissépticos, em virtude do baixo custo, rápida ação contra microrganismos encontrados na pele, toxicidade reduzida e ação residual, sendo facilmente obtido<sup>(27)</sup>. De acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), além do álcool 70%, também podem ser utilizados para antisepsia na inserção de cateter periférico o gluconato de clorexidina 0,5 a 2% e o PVPI alcoólico 10%.

No tocante ao modo de realização da antisepsia, não existe um consenso, uma vez que alguns autores afirmam que esta deve ser realizada abrangendo oito centímetros do local a ser puncionado, por aproximadamente 30 segundos, utilizando movimentos de baixo para cima, isto é, na mesma direção do retorno venoso, tomando cuidado de virar a bola de algodão depois de cada movimento<sup>(26)</sup>. No entanto, outras pesquisas indicam que o processo de antisepsia deve ser realizado com movimentos circulares do centro para fora no sítio de punção, a fim de induzir a estase venosa<sup>(29-30)</sup>.

Entre as principais divergências encontradas está o ângulo de inserção do cateter periférico. Alguns estudos afirmam que o ângulo de inserção do cateter deve ser de 10 a 30°, sendo este reduzido em veias de pacientes mais velhos, pois é provável que estas sejam mais superficiais do que as de uma pessoa mais jovem<sup>(15,17)</sup>. Em contraponto aos estudos citados anteriormente, outras pesquisas selecionadas referem que o ângulo de inserção deve estar entre 5 e 30°<sup>(10)</sup> ou 10 a 45°<sup>(16)</sup>, dependendo da profundidade da veia, ou seja, quanto mais superficial a veia menor o ângulo de inserção.

Já outra pesquisa realizada nos Estados Unidos indica um ângulo de 10 a 15° que dependa da profundidade da veia e que seja diminuído à medida que haja retorno venoso<sup>(19)</sup>. E por fim, um estudo brasileiro afirma que o ângulo de inserção do cateter deve ser de 45°, uma vez que a perfuração da veia é facilitada, evitando que o dispositivo intravenoso atinja somente a camada hipodérmica. No estudo brasileiro, a utilização do ângulo em 15°, ao invés de atingir o vaso pode atingir a hipoderme, tornando o procedimento doloroso ao cliente e sem sucesso<sup>(9)</sup>. Além de realizar a angulação no momento da punção venosa, também é necessário esticar a pele para introduzir o dispositivo, o que facilita a visualização do vaso, e posicionar o bisel voltado para cima, no intuito de prevenir o extravasamento sanguíneo<sup>(9)</sup>.

Outro passo em relação à punção venosa periférica, que muitos estudos não citam, é orientar o paciente quanto aos cuidados que ele deve ter com o acesso venoso periférico, na tentativa de evitar que tanto a punção seja perdida, como que se venha a desenvolver complicações<sup>(11)</sup>.

### Conclusões

Diante do objetivo de caracterizar os passos da técnica de punção venosa periférica, os resultados encontrados permitiram enumerar os seguintes passos: explicação do procedimento ao paciente para deixá-lo confortável, lavagem das mãos, seleção do material, seleção da veia, antissepsia, aplicação do torniquete, ângulo da agulha, posição do bisel, inserção do cateter, observação do refluxo sanguíneo, retirada do torniquete, retirada asséptica do cateter intravenoso, contenção de sangramentos, descarte de material perfuro cortante, observação das queixas e reações do paciente e registro dos procedimentos.

Percebeu-se variação da técnica de punção venosa periférica, com divergências entre elas, principalmente em relação ao ângulo de inserção da agulha. Como também supressão de alguns passos da técnica em vários estudos.

Identificou-se também que a totalidade dos estudos selecionados apresentavam evidências derivadas de estudos descritivos, fato este que os classificam em um nível de evidência VI.

É válido ainda salientar, que a realização deste estudo irá subsidiar a elaboração de um instrumento de avaliação do desempenho da técnica de punção venosa periférica, uma vez que se pôde perceber a carência de protocolos, manuais de normas e rotinas, como também instrumentos que padronizem tal procedimento.

Assim, urge a construção de um maior número de protocolos, manuais de normas e instrumentos, no intuito de evitar ao máximo a ocorrência de erros dentro do processo de medicação. Isso também facilitaria a avaliação e retroalimentação de como os profissionais estão executando o procedimento, o que evitaria a desvalorização desse procedimento tão significativo para a saúde do ser humano, melhoraria a qualidade da assistência e, por conseguinte, garantiria a segurança dos pacientes.

### Referências:

1. Oliveira MIV, Bezerra MGA, Pereira VR. Cateterização venosa: assistência de enfermagem - UTI Pediátrica. *Rev Rene* [periódico na Internet]. 2008 [acesso em 2013 Ago 1];9(2):[aproximadamente 8 p.]. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/563>
2. Ahlqvist M, Berglund B, Nordstrom G, Klang B, Wirén M, Johansson E. A new reliable tool (PVC ASSESS) for assessment of peripheral venous catheters. *J Eval Clin Pract* [periódico na Internet]. 2009 Nov [acesso em 2013 Ago 01];16(6):[aproximadamente 8 p.]. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2753.2009.01278.x/pdf>
3. Neves ZCP, Tipple AFV, Souza ACS, Pereira MS, Melo DS, Ferreira LR. Han Hygiene: the impact of incentive strategies on adherence among healthcare workers from a newborn intensive care unit. *Rev Latinoam Enferm* [periódico na Internet]. 2006 Jul-Ago [acesso em 2013 Ago 2];14(4):[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n4/pt\\_v14n4a12.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n4/pt_v14n4a12.pdf)
4. Torres MM, Andrade D, Santos CB. Punção venosa periférica: avaliação de desempenho dos profissionais de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm* [periódico na Internet]. 2005 Maio-Jun

[acesso em 2013 Ago 2];13(3):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: [www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a03.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n3/v13n3a03.pdf)

5. 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* [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2013 Ago 1];19(2):[aproximadamente 4 p.]. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v19n2/v19n2a26.pdf>
6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & Contexto Enferm* [periódico na Internet]. 2008 Out-Dez [acesso em 2013 Ago 2];17(4):[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>
7. Ganong LH. Integrative reviews of nursing research. *Res Nurs Health* [periódico na Internet]. 1987 Fev [acesso em 2013 Ago 4];10(1):[aproximadamente 11 p.]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3644366> [http://www.fen.ufg.br/fen\\_revista/v12/n3/pdf/v12n3a20.pdf](http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n3/pdf/v12n3a20.pdf) Favor retirar este endereço, pois é de outro artigo.
8. Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Making the case for evidence-based practice. In: Melnyk BM, Fineout-Overholt E. Evidence-based practice in nursing & healthcare. A guide to best practice. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005. p.3-2. Corrigir as páginas.
9. Alves LT, Machado PRF, Martins ERC. O acadêmico de enfermagem e a prática de punção venosa periférica. *Rev Saúd Corp Ambi Cuid* [periódico na Internet]. 2013 [acesso em 2013 Ago 5];1(1):[aproximadamente 18 p.]. Disponível em: <http://www.rescac.com.br/rescac/index.php/ojs/article/view/19/23>
10. Carlotti APCP. Acesso vascular. *Medicina (Ribeirão Preto)* [periódico na Internet]. 2012 [acesso em 2013 Ago 1];45(2):[aproximadamente 7 p.]. Disponível em: [http://revista.fmrp.usp.br/2012/vol45n2/Simp5\\_Acesso%20Vascular.pdf](http://revista.fmrp.usp.br/2012/vol45n2/Simp5_Acesso%20Vascular.pdf)
11. Silva AH, Brito OS, Oliveira PM, Oliveira RC. Fatores de risco que predispõe a ocorrência de complicações associada à punção venosa periférica. *Rev Enferm UFPE on line* [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2013 Ago 4];5(7):[aproximadamente 2 p.]. Disponível em: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1631>
12. Martins KA, Tipple AFV, Souza ACS, Barreto RASS, Siqueira KM, Barbosa JM. Adesão às medidas de prevenção e controle de infecção de acesso vascular periférico pelos profissionais da equipe de enfermagem. *Cienc Cuid Saude* [periódico na Internet]. 2008 [acesso em 2013 Ago 2];7(4):[aproximadamente 9 p.]. Disponível em: [periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/.../6634/3908](http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/.../6634/3908)
13. Dougherty L. Peripheral cannulation. *Nurs Stand* [periódico na Internet]. 2008 [acesso em 2013 Ago 1];22(52):[aproximadamente 8 p.]. Disponível em: <http://nursingstandard.rcnpublishing.co.uk/archive/article-peripheral-cannulation>
14. Ingram P, Lavery I. Peripheral intravenous cannulation: safe insertion and removal technique. *Nurs Stand* [periódico na Internet]. 2007 [acesso em 2013 Ago 1];22(1):[aproximadamente

5 p.]. Disponível em: <http://nursingstandard.rcnpublishing.co.uk/archive/article-peripheral-intravenous-cannulation-safe-insertion-and-removal-technique>

15. Scales K. Vascular access: a guide to peripheral venous cannulation. *Nurs Stand* [periódico na Internet]. 2005 [acesso em 2013 Ago 1];19(49):[aproximadamente 5 p.]. Disponível em: <http://nursingstandard.rcnpublishing.co.uk/archive/article-vascular-access-a-guide-to-peripheral-venous-cannulation>

16. Trim JC. Peripheral intravenous catheters: considerations in theory and practice. *Br J Nurs* [periódico na Internet]. 2005 [acesso em 2013 Ago 1];14(12):[aproximadamente 5 p.]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16010216>

17. Rosenthal K. Tailor you I. V. insertion techniques for special populations. *Nursing* [periódico na Internet]. 2005 Maio [acesso em 2013 Ago 1];35(5):[aproximadamente 6 p.]. Disponível em: [http://journals.lww.com/nursing/fulltext/2005/05000/tailor\\_your\\_i\\_v\\_insertion\\_techniques\\_special.41.aspx](http://journals.lww.com/nursing/fulltext/2005/05000/tailor_your_i_v_insertion_techniques_special.41.aspx)

18. Trimble T. Peripheral I.V. starts: insertion tips. *Nursing* [periódico na Internet]. 2003 Ago [acesso em 2013 Ago 1];33(8):[aproximadamente 1 p.]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12918469>

19. Hadaway LC, Millam DA. On the road to successful I.V. starts. *Nursing* [periódico na Internet]. 2003 [acesso em 2013 Ago 1];35(Suppl On):[aproximadamente 14p.]. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15855836>

20. Filho PCPT, Cassiani SHB. Administração de medicamentos: aquisição de conhecimentos e habilidades requeridas por um grupo de enfermeiros. *Rev Latinoam Enferm* [periódico na Internet]. 2004 [acesso em 2013 Ago 3];12(3):[aproximadamente 8 p.]. Disponível em: [www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104).

21. Silva DO, Grou CR, Miaso AI, Cassiani SHB. Preparo e administração de medicamentos: análise de questionamentos e informações da equipe de enfermagem. *Rev Latinoam Enferm* [periódico na Internet]. 2007 Set-Out [acesso em 2013 Ago 2];15(5):[aproximadamente 9 p.]. Disponível em: [http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12466/3/ARTIGO\\_PreparoAdministracaoMedicamentos.pdf](http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/12466/3/ARTIGO_PreparoAdministracaoMedicamentos.pdf)

22. Comissão de Educação Médica. Diretrizes em métodos de ensino e avaliação do processo ensino-aprendizagem curso de medicina [monografia na Internet]. Goiás: Universidade Federal de Goiás; 2010 Abr [acesso em 2013 Ago 9]. Disponível em: [http://www.medicina.ufg.br/uploads/148/original\\_MANUAL\\_DIRETRIZES\\_CURRICULARES\\_FM\\_UFG.pdf](http://www.medicina.ufg.br/uploads/148/original_MANUAL_DIRETRIZES_CURRICULARES_FM_UFG.pdf)

23. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention [homepage na Internet]. 2014 [acesso em 2013 Ago 5]. Taxonomy of medication errors.[aproximadamente 1 tela]. Disponível em: <http://www.nccmerp.org/>

24. Silva AEBC, Reis AMM, Miaso AI, Santos JO, Cassiani SHB. Eventos adversos a medicamentos em um hospital sentinela do Estado de Goiás, Brasil. *Rev Latinoam Enferm* [periódico na Internet]. 2011 [acesso em 2013 Ago 3];19(2):[aproximadamente 9 telas]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/21.pdf>

25. Chaves AL, Amorim GC, Martins TS, Silvino ZR. A lavagem das mãos como expressão do cuidado de enfermagem junto aos pré-escolares de escolas municipais do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev Enferm UFPE on line* [periódico na Internet]. 2009 [acesso em 2013 Ago 5];3(1):[aproximadamente 4 p.]. Disponível em: <http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/279/275>

26. Centers for Disease Control and Prevention. Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections [monografia na Internet]. 2011 [acesso em 2013 Ago 3]. Disponível em: <http://www.cdc.gov/hicpac/pdf/guidelines/bsi-guidelines-2011.pdf>

27. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Segurança do paciente: produtos utilizados na higienização das mãos. Brasília (DF): ANVISA; 2010.

28. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Infecção de corrente sanguínea: orientações para prevenção de infecção primária de corrente sanguínea. Brasília (DF): ANVISA; 2010.

29. Clinical and Laboratory Standards Institute. Procedures for the collection of diagnostic blood specimens by venipuncture. 5. ed. NCCLS; 2003.

30. Recomendações da Sociedade Brasileira de Patologia Clínica Medicina Laboral para Coleta de Sangue Venoso. 2ª ed. Barueri: Minha Editora; 2010.

---

#### Endereço de Correspondência:

Campus Universitário Lagoa Nova,  
CEP 59078-970 | Natal/RN – Brasil.  
E-mail: aminnakelly@hotmail.com.

---