

RESPALDO LEGAL E IMPORTÂNCIA DO PROFISSIONAL DE ENFERMAGEM FRENTE A PUNÇÃO INTRAÓSSEA

Luiz Matheus Reche¹
Geraldo Antonio da Rosa²
Nanci da Silva Teixeira Junqueira³

RESUMO

A punção intraóssea é um procedimento de acesso a circulação sistêmica através da estrutura óssea do paciente, sendo de suma importância nos âmbitos de urgência e emergência, principalmente no atendimento em pacientes pediátricos. É a primeira alternativa, após a tentativa de acesso venoso periférico não obter sucesso no atendimento que necessite resposta rápida a condição clínica do paciente. O objetivo do presente estudo foi demonstrar a importância do enfermeiro frente ao procedimento de punção intraóssea, as competências e o embasamento legal dos cuidados relacionados à obtenção do acesso a rede circulatória pela estrutura óssea em urgência e emergência. Para o embasamento do estudo foi buscado em sites científicos como: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF), disponibilizados na íntegra, publicados no período de 2007 a 2017, além dos Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e Conselho Regional de Enfermagem (COREN), sendo utilizadas as seguintes palavras-chave cadastradas nas bibliotecas eletrônicas das Ciências da Saúde: infusões intraósseas, Enfermagem e Enfermagem intensiva. Fica evidente a necessidade de pesquisas relativas ao tema e um documento conciso a nível de Conselho Federal que respalde o procedimento e de um norte para a formatação de protocolos de instituições e pareceres de conselhos estaduais dos profissionais em saúde no atendimento de urgência e emergência principalmente no atendimento pediátrico no acesso vascular por via intraóssea.

Palavras-chaves: Infusões Intraósseas – Enfermagem - Enfermagem Intensiva.

¹ Bacharel em Enfermagem pela Universidade do Planalto Catarinense (UNIPAC); Pós-Graduando em Urgência e Emergência: Adulto e Pediátrico pela Universidade de Caxias do Sul (UCS).

² Doutorado em Teologia: Religião e Educação pela Escola Superior de Teologia do Rio Grande do Sul (EST-RS); Pós-doutorado em Humanidades pela Universidade Carlos III, Madrid – Espanha; Docente pesquisador do programa e Pós-Graduação em Educação da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

³ Mestre em Educação da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Professora, Coordenadora do Curso de Pós-Graduação em Urgência e Emergência: Adulto e Pediátrico da Universidade de Caxias do Sul (UCS).

Introdução

A obtenção de uma via de acesso à circulação sanguínea é de crucial importância na prestação de serviços de saúde ao paciente crítico, inserido em uma perspectiva de urgência e emergência, otimizando uma forma ágil para aplicação de medicamentos e fluídos com a finalidade de obter uma resposta rápida e efetiva do organismo em prover a sua homeostasia.

A maneira mais prática e eficaz para estabelecer uma ponte com a hemodinâmica de um paciente é o acesso venoso periférico, onde, se obtém através do processo de punção e inserção de um cateter em um vaso, analisando seu calibre, acessibilidade, condições anátomo-fisiológicas e o fluxo de volume a ser infundido, sendo então, um procedimento rápido e seguro para os pacientes e profissionais envolvidos no processo.

O profissional enfermeiro é um profissional capacitado, dentro de suas diretrizes curriculares de sua formação acadêmica, embasado técnico-cientificamente e respaldado legalmente por seu conselho de classe profissional para o procedimento de punção e obtenção de uma via de acesso rápida a circulação sanguínea.

Diversas condições podem trazer empecilhos e obstáculos para a obtenção do acesso venoso, sendo necessário a obtenção de um caminho para a rede circulatória sistêmica com outros procedimentos, como o acesso vascular, segundo Carlotti (2012, p. 208):

É essencial à administração de fluidos e drogas durante o suporte avançado de vida, mas sua obtenção pode ser difícil no paciente gravemente doente. Durante a ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e o tratamento do choque, o acesso de escolha é a veia periférica - de preferência duas veias de grosso calibre [...]. Caso não consiga obter o acesso venoso periférico prontamente em poucos minutos, a via intraóssea pode ser estabelecida, lembrando que ela pode ser obtida rapidamente em pacientes de todas as idades.

Dentro do âmbito da urgência e emergência a primeira escolha após a tentativa de acesso venoso não obter sucesso é a punção intraóssea, preconizada por diretrizes que norteiam condutas de profissionais intensivistas e emergencistas, como a *American Heart Association* (AHA) e protocolos da *Advanced Trauma Life Support* (ATLS) e *Pré-hospital Trauma Life Support* (PHTLS).

A punção intraóssea consiste na inserção de uma agulha na medula óssea de ossos longos, com primeira e principal opção na região tibial de um paciente, obtendo acesso a

um meio altamente vascularizado, compacto e seguro para a administração de medicamentos e fluidos (LANE; GUIMARÃES, 2008).

Suas primeiras descrições em uma cronologia histórica foram no ano de 1922, sendo extensivamente utilizada até o ano de 1940, com latência durante a Segunda Grande Guerra Mundial em atendimento aos militares em combate. Após esse período caiu em desuso, ganhando novamente espaço nos atendimentos de urgência e emergência no ano de 1980, com ênfase da sua utilização em crianças (LANE; GUIMARÃES, 2008; VON HOFF et al., 2008).

Pacientes pediátricos críticos se beneficiam muito do uso deste dispositivo de acesso pelo fato de ser um acesso vascular não colapsável, ao contrário do acesso vascular em veias periféricas, que sofrem vasoconstrição diante de situações clínicas e traumáticas que levem ao choque, impossibilitando a punção e a manutenção de uma via adequada para o tratamento (SÁ et al., 2012).

Nas crianças criticamente doentes, a via intraóssea apresenta-se como uma alternativa rápida e segura, pois trata-se de um acesso vascular não colapsável, ao contrário do acesso vascular em veias periféricas, que sofrem vasoconstrição diante de situações clínicas e traumáticas que levem ao choque, impossibilitando a punção e a manutenção de uma via adequada para o tratamento (SA et al., 2012, p. 407).

As diretrizes da *American Heart Association* (AHA, 2015), trazem em seu protocolo e reanimação cardiopulmonar (RCP) em paradas cardiorrespiratórias (PCR) que a punção intraóssea conduz um acesso rápido, efetivo e seguro ao sistema circulatório, para a administração de medicamentos e fluídos em todas as faixas etárias também podendo ser utilizado para a realização da captação de hemocomponentes para a realização de exames laboratoriais.

Diante desse contexto, esse estudo tem por objetivos demonstrar a importância do enfermeiro frente ao procedimento de punção intraóssea, as competências e o embasamento legal dos cuidados relacionados à obtenção do acesso venoso pela via intraóssea em urgência e emergência pediátricas.

Revisão de Literatura

Revista GepeVida/2018

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Número 7. Volume 4 – 2018-1 ISBN: 2447-3545

A utilização da punção intraóssea tem seu primeiro relato histórico no ano de 1922, adquirindo uma maior corrente em 1940 na utilização do atendimento em emergências médicas nas condições de guerra, posteriormente adquirindo espaço nos seguimentos de pronto-atendimentos e emergências de hospitais (VIZCARRA; CLUM, 2010).

Em um estudo no ano de 1934, já tinha como opção para situações emergenciais em pediatria o uso do aceso intraósseo, caindo em desuso logo em seguida, devido ao surgimento de cateter introduzido sobre agulha no ano de 1980 (LUCK; HAINES; MULL, 2010).

As características fisiológicas elementares que propiciam a punção no osso é justamente sua massa interna ser altamente vascularizada, principalmente em sua porção da medula óssea vermelha (GUYTON; HALL, 2011)

Os vasos sanguíneos têm sua entrada no osso através do periósteo, passando através do osso e sua compactuação pelos canais de Volkmann e os canais centrais ou canais havesianos, que atravessam a massa óssea longitudinalmente. Ao alcançar o segmento esponjoso do osso vasos percorrem espaços macroscópicos entre as trabéculas ocupadas por medula óssea vermelha, até alcançar o canal medular (TORTORA; DERRICKSON, 2017, p. 316).

Os ossos longos possuem sempre uma ou duas artérias nutriciais, que são ramos de artérias vizinhas, além várias artérias periostais. As artérias nutriciais penetram sempre obliquamente, em um ponto mais ou menos constante da diáfise do osso, perfuram o osso compacto, atingem a cavidade medular e aí se dividem em dois ramos, um na direção proximal e 10 outro distal que caminham em direção às epífises. O ramo que mantém a mesma direção do forame nutrício é sempre mais calibroso. [...]. Os dois ramos arteriais ramificam-se amplamente nutrindo a medula óssea e a tábua de osso compacto. O periósteo fornece um grande número de pequenas artérias que penetram no osso compacto anastomosando-se com os ramos das artérias nutriciais. Estes pequenos vasos caminham em canais ósseos microscópicos (canais de Harvers). No osso jovem, em crescimento, a placa epifisária separa a diáfise das epífises que recebem apenas vasos periostais. Com a fusão da diáfise com as epífises parece que os vasos diafisários e epifisários passam a se comunicar amplamente (TORTORA; DERRICKSON, 2017, p. 316).

A firmeza dos ossos que fazem com que não sejam compressíveis, mesmo em pacientes chocados, viabiliza a cavidade interna para a infusão de líquidos sem alteração no acesso, propiciando essa via de imediato para a infusão de medicamentos e reposição

volêmica, também permite a aspiração de conteúdo medular que pode ser utilizado em alguns exames sanguíneos, conforme descrito por Bradburn et al. (2017).

O ponto de acesso intraósseo, em uma perspectiva teórica, tem algumas escolhas, podendo ser obtido em ossos longos como a tíbia proximal, tíbia distal, abaixo da tuberosidade tibial, extremidade distal do fêmur e até mesmo em alguns dispositivos o osso externo. O tempo limite de utilização dessa via é de 24 horas. O processo farmacocinético de medicações não sofre alteração ao utilizar desta via de acesso comparando-se a via periférica, seja na absorção e na disponibilidade dos diversos medicamentos (SILVA et al., 2014).

Diretrizes que formalizam protocolos de atendimento a nível mundial, como o ACLS (*Advanced Cardiac Life Support*), o ATLS e o PHTLS contextualizam e afirmam em seus protocolos a importância do acesso intraósseo como uma via extremamente segura, rápida e eficaz, sendo opção de acesso rápido a circulação sistêmica após não conseguir o acesso periférico.

Pacientes pediátricos tem suas questões anatômicas e fisiológicas diferenciadas de uma estrutura corporal adulto e suas respostas fisiológicas ainda são imaturas. Quando não se obtém sucesso na tentativa de acesso venoso periférico em pacientes pediátricos a punção intraóssea é o procedimento indicado segundo os protocolos de orientação ATLS, ressaltado por Aliman et al. (2011).

O acesso venoso pela via intraóssea é seguro, efetivo para reposição volêmica, administração de fármacos e exames laboratoriais em todas as idades. A via intraóssea deve ser obtida quando o acesso venoso não for rapidamente estabelecido. Esta via é indicada inclusive em pacientes em choque e parada cardiorrespiratória, sendo a única exceção nos recém-nascidos, quando o acesso pela veia umbilical deve ser preferencial (LANE; GUIMARÃES, 2008).

O procedimento, quando realizado na tíbia do paciente (estrutura óssea de primeira escolha), a agulha deve ser introduzida na pele em um ângulo de 90°, redirecionando a seguir 10° em sentido caudal para a completa introdução na tíbia. Geralmente a profundidade da agulha inserida é determinada pela resistência e contenção da força exercida na introdução, prevenindo a transfixação óssea. No entanto, alguns modelos de agulha de punção intraóssea têm seus introdutores ou dispositivos próprios para prevenir que aconteça a transfixação óssea (COREN SP, 2009).

Em pacientes adultos (considerando o peso maior que 39 kg) a agulha tem um comprimento máximo de 25 mm e para pacientes pediátricos (considerando o peso de 3 a 39 kg) a agulha tem o comprimento de 15 mm, tendo seu diâmetro de 15 a 18 G (Gaugh). A recomendação padrão para a punção é que se utilize as agulhas e os dispositivos específicos para o devido procedimento, porém, na literatura e na *práxis*, em uma esfera nacional, encontra-se o uso de agulha para injeção de tamanho 25 x 12 mm, agulhas utilizadas em raquianestesia e trepano para biópsia de medula óssea (LANE; GUIMARÃES, 2008).

Após a percepção da ponta da agulha ter atravessado o córtex ósseo, se faz necessário conter a pressão para não introduzir mais a agulha, posteriormente adaptando o sistema de infusão em uma extensão ou direcionador de fluxo de três vias, determinando a correta localização da agulha através da análise da perda discreta da resistência à punção, da permanência da agulha na posição reta sem suporte, da aspiração de conteúdo da medula óssea, infusão de bolus de solução fisiológica sem resistência ou bom gotejamento gravitacional da solução, sem evidência de infiltração e saída de fluido pelo local de inserção da agulha (LANE; GUIMARÃES, 2008).

As contraindicações da punção intraóssea são poucas em relação aos benefícios que o procedimento reluz ao paciente, sendo seus benefícios com peso maior na conduta de urgência e emergência. Conforme Carlotti (2012):

As contraindicações à obtenção do acesso intraósseo incluem fratura no osso a ser puncionado, presença de dispositivo ortopédico ou prótese no membro, infecção de pele ou partes moles subjacentes ao local de inserção e doenças ósseas (osteogênese imperfeita, osteopenia e osteopetrose).

Contudo, levando em consideração as atribuições gerais e privativas do enfermeiro, postadas na Lei 7.498/86, regulamentada pelo Decreto 94.406/87, salienta que todas as ações de maior complexidade técnica no âmbito da Enfermagem devem ser assumidas pelo profissional Enfermeiro.

O Artigo 11 ressalta que O Enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe:

I Privativamente:

[...]

l) Cuidados diretos de enfermagem a acidentes graves com risco de vida

m) Cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de bases científicas e capacidade de tomar decisões imediatas;

[...] (BRASIL, 1986,1987)

Vale salientar quem nesse abrangente cenário contextualizado o Código de Conduta Ética do profissional de Enfermagem traz a responsabilidade legal quanto a procedimentos a ser executado a um paciente necessitado, estabelecendo nos direitos, responsabilidades e deveres do profissional as seguintes prerrogativas que delimitam a linha tênue entre a imperícia, a imprudência e a negligência:

Art. 10. Recusar-se a executar atividades que não sejam de sua competência técnica, científica, ética e legal ou que não ofereçam segurança ao profissional, à pessoa, família e coletividade.

Art. 12. Assegurar à pessoa, família e coletividade assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência;

Art. 13. Avaliar criteriosamente sua competência técnica, científica, ética e legal e somente aceitar cargos ou atribuições, quando capaz de desempenho seguro de si e para outrem;

Art. 21. Proteger a pessoa, família e coletividade contra danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência por parte de qualquer membro da equipe de saúde;

Art. 39. Participar da orientação sobre benefícios, riscos e consequências decorrentes de exames e de outros procedimentos, na condição de membro da equipe de saúde (BRASIL, 2007).

Ficando expressamente proibido na sua conduta profissional:

Art. 32. Executar prescrições de qualquer natureza, que comprometam a segurança da pessoa;

Art. 33. Prestar serviços que por sua natureza competem a outro profissional, exceto em caso de emergência (BRASIL, 2007)

O Conselho Federal de Enfermagem, através do parecer CTA 006/95 (Ref PAD-COFEN nº 43/95), que tem como referência a Punção Intraóssea em Pediatria, é favorável a realização do procedimento pelo Enfermeiro, subsidiando-se que este profissional participa das ações que visam satisfazer as necessidades de saúde da população, devendo exercer suas atividades com justiça, competência, responsabilidade e honestidade, assegurando ao cliente uma assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência e imprudência.

O parecer 001/2009 – CT do COREN/SP considera lícito em seu estado a realização do procedimento de acesso intraósseo pelo enfermeiro em decorrência dos benefícios que esse recurso oferece a pacientes em situações de emergências que necessitem de acesso rápido ao sistema vascular.

O COREN/SC publicou o parecer nº 015/CT/2013 solicitando o parecer técnico acerca da realização de punção intraóssea por enfermeiros, considerando a legislação

vigente, ressalta que o profissional pode realizar a punção intraóssea em situações de emergência ou urgência, desde que devidamente capacitado para a execução do citado procedimento.

Já o COREN/BA em seu Parecer nº 013/2014 ressalta que é de parecer favorável que enfermeiros realizem a punção intraóssea em situações de emergência ou urgência, desde que não obtenha sucesso na tentativa de acesso venoso e de que esteja capacitado para tal finalidade.

O COREN-MG emitiu o **parecer nº 154/10** considerando o acesso venoso pela via intraóssea seguro, efetivo para reposição volêmica, administração de fármacos e exames laboratoriais em todas as idades e baixo índice de complicação, entendemos que o enfermeiro poderá realizar a punção intraóssea, desde que capacitado para tal procedimento e mediante protocolo aprovado pelo Responsável Técnico de Enfermagem e Diretor Clínico da instituição.

O Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal em seu Parecer Técnica 03/2017 autoriza o profissional a realizar o procedimento em casos de urgência e emergência, desde que o mesmo se sinta preparado para sua realização e esteja buscando atualização permanente com cursos e capacitações.

Metodologia

Para a realização do presente estudo foi utilizada a pesquisa bibliográfica de caráter descritiva exploratória, selecionando periódicos e artigos das bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO); Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Base de Dados em Enfermagem (BDENF), disponibilizados na íntegra, publicados no período de 2007 a 2017, além dos Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) e Conselho Regional de Enfermagem (COREN).

Os critérios de inclusão adotados para a busca e seleção das publicações foram artigos publicados em periódicos científicos nacionais e internacionais que abordassem a temática: punção intraóssea: respaldo legal e importância do profissional de Enfermagem, publicados em língua portuguesa e inglesa, no período de 2007 a 2017. Os principais achados dessa revisão de literatura, com a caracterização das publicações e o conteúdo dos

Revista GepeVida/2018

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Número 7. Volume 4 – 2018-1 ISBN: 2447-3545

artigos abordados. Encontramos 10 artigos na Scielo, 25 artigos na BDENF e 33 na LILACS, conforme as palavras-chave selecionadas. Porém, observamos que há publicações do mesmo artigo em quase todas os sites científicos postados nos bancos de dados disponíveis para pesquisa.

A busca pelos periódicos e publicações em acervos digitais obedeceu ao uso de Descritores em Ciências da Saúde (Decs/BIREME) sendo utilizados as terminologias infusões intraósseas, enfermagem e enfermagem intensiva, totalizando o levantamento de 6 artigos, 4 livros, 6 seis Conselhos Regionais de Enfermagem, leis e decretos que regulamentam o exercício de Enfermagem de urgência e emergência em punção intraóssea, que atenderam os critérios de inclusão, conforme Quadro 1.

Quadro 1: Artigos pesquisados com foco na urgência e emergência em punção intraóssea

| Ano | Autor(es) | Título | Objetivo |
|------|----------------------------------|--|---|
| 2008 | LANE, J. C.; GUIMARÃES, H. P. | Acesso venoso pela via intraóssea em urgências médicas. | Apresentar uma revisão histórica e principais aspectos clínicos sobre acessos intraósseos ao sistema venoso. |
| 2008 | PFISTER, C. A. et al. | Treinamento estruturado em infusão intraóssea para melhorar as habilidades potencialmente vitais em emergências pediátricas - Resultados de um projeto prospectivo de desenvolvimento de qualidade nacional ao longo de 3 anos | Crianças em emergências precisam de acesso intravenoso periférico (IV) para receber drogas ou fluidos. [...] De acordo com as diretrizes internacionais, o acesso intraósseo (IO) seria o próximo passo após o acesso IV falhado. |
| 2008 | VON HOFF, D. D. et al. | O intraósseo é igual ao intravenoso? Um estudo farmacocinético. | Comparar a farmacocinética da administração intraóssea <i>versus</i> intravenosa de sulfato de morfina em adultos. |
| 2011 | ALIMAN, A.C. et al. | Anestesia intraóssea em estudo hemodinâmico em criança cardiopata. | Avaliar se o acesso intraóssea é uma técnica útil para a administração de anestesia e fluidos no estudo hemodinâmico quando é impossível obter acesso periférico. |
| 2012 | SÁ, R. A. R. et al. | Acesso vascular por via intraóssea em emergências pediátricas. | Descrever os princípios técnicos, as atribuições profissionais e os cuidados relacionados à obtenção do acesso venoso pela via intraóssea em emergências |

Revista GepeVida/2018

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Número 7. Volume 4 – 2018-1 ISBN: 2447-3545

| | | | |
|------|---------------------|---|---|
| | | | pediátricas. |
| 2014 | SILVA, H. C. et al. | Análise de vídeos sobre punção intraóssea: um passo para a segurança do paciente. | Analisar a realização do procedimento de punção intraóssea (PIO) veiculado nos vídeos do <i>YouTube</i> . |

Fonte: Autor (2017)

A análise do conteúdo levantado para a fomentação desta pesquisa seguiu os tópicos de Bardin (1997 citado por GIL, 2012), seguindo a sequência de três tópicos organizacionais: pré-análise, exploração do material e tratamento dos dados, a inferência e a interpretação.

A fase de pré-análise estabeleceu-se a organização e categorizou os referenciais compilados, aplicando uma leitura supérflua e separando os dados cruciais e necessários, explanando e preparando o material a ser utilizado; a exploração do material foi a fase de análise, compilação e codificação dos periódicos, pareceres e referenciais utilizados, sendo a fase mais extensa da pesquisa e pôr fim a fase do tratamento dos dados, a inferência e a interpretação, que teve por meta fomentar os dados e torna-los válidos e significativos dentro da proposta do trabalho.

Para o embasamento metodológico do estudo foi utilizado as prerrogativas metodológicas de Gil (2012) delineando a seguinte esquematização: primeiramente a leitura exploratória e após leitura seletiva dos artigos, a qual tipificou quais artigos se delineavam com os objetivos traçados. A leitura analítica que ordenou e sumarizou as informações. Por final a leitura interpretativa que junto com a leitura analítica fomentou a relação teórica dos artigos levantado em detrimento do alcance das metas delineadas.

Ressalta-se ainda que ao levantar e compilar o conteúdo para a análise bibliográfica do estudo, notou-se escassa quantidade de materiais que relacionasse o procedimento estudado - punção intraóssea - e o profissional de enfermagem.

A forma de exposição da revisão de literatura, da discussão e do resultado deste estudo se deu de forma descritiva com os respectivos tópicos mencionados, que abrangem os objetivos da pesquisa levantada e organizam a didática explanada.

Resultado e Discussão

Pareceres, portarias e protocolos institucionais são os respaldos legais que fomentam a aplicação da técnica de punção intraóssea pelo profissional de Enfermagem na prestação do cuidado ao paciente necessitado a nível de Brasil.

A importância do procedimento é ressaltado por Sá et al. (2012), em seu estudo sobre o acesso vascular por via intraóssea em emergências pediátricas, a punção intraóssea é a segunda via de escolha em uma necessidade de estabelecer prontamente acesso a circulação sistêmica do paciente, por ser compreendida como uma técnica de fácil e ágil de aplicação, permitindo a reposição de volume e aplicação de medicamentos de forma segura.

O Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo, embasado cientificamente e respaldado pelo parecer CTA do Conselho Federal de Enfermagem (CTA 006/95, PAD-COFEN nº 43/95), referente à Punção Intraóssea em Pediatria, considera o procedimento um ato lícito para o Enfermeiro, desde que o mesmo registre suas ações em prontuário, mantenha-se capacitado para tal competência e que as instituições de saúde promovam protocolos norteadores para a realização do mesmo.

Dos Conselhos Regionais de Enfermagem pesquisados todos subsidiam e amparam legalmente o enfermeiro em suas federações, porém instituem que, o profissional procure cursos que capacitem para o procedimento técnico, mantenham uma educação permanente e que as instituições de serviços de saúde criem protocolos institucionais que viabilizem e norteiem a realização da punção intraóssea, ressaltado na citação do parecer COREN-SP CAT nº 001/2009- realização de punção intraóssea por enfermeiros, onde:

Recomenda-se adicionalmente que todos os locais de atendimento que realizem punções e infusões intraóssea possuam protocolos relativos a diretrizes de execução do procedimento, cuidados de enfermagem dirigidos ao paciente antes, durante e após o procedimento, incluindo a avaliação dos resultados esperados e dos cuidados de enfermagem executados.

Não foi possível localizar pareceres ou resoluções de alguns estados, diminuindo o teor da pesquisa que era para ser de abrangência nacional. A forma como foi levantado os dados da revisão e os acessos possíveis via rede de internet não abrangeram todos os estados da federação, tendo a inviabilidade do acesso pessoalmente a conselhos de todos os estados, sendo pesquisados somente os Conselhos Regionais de Enfermagem que continham documentos em seus acervos digitais e em portais dos conselhos estaduais.

Diante desse sublime paradoxo ressaltamos o Art. 11 da Lei nº 7.498/86, regulamentada pelo Decreto 94.406/87 onde, fomenta que o Enfermeiro exerce todas as atividades de Enfermagem, cabendo-lhe privativamente os cuidados diretos de Enfermagem a pacientes graves com risco de morte e os cuidados com maior complexidade de atuação, dando embasamento legal para certas tomadas de decisões e procedimentos de nível técnico aprimorado, porém, não solidifica a punção intraóssea em sua escrita, criando então a necessidade de pareceres dos conselhos para formalizar o procedimento de forma legal ao profissional.

O Enfermeiro tem seu papel muito bem ressaltado no trabalho de Pfsiter et al. (2008 p. 224), o mesmo ressalta que a punção intraóssea:

É uma técnica realizada por médicos e que deve ser delegada a enfermeiros treinados que atuam em serviços de urgência e emergência, pois são os profissionais comumente presentes no momento do evento que requer intervenção imediata, promovendo ganho considerável no tempo de atendimento e promovendo melhor prognóstico.

Sá et al. (2012), em seu estudo sobre o acesso vascular por via intraóssea em emergências pediátricas, a punção intraóssea é a segunda via de escolha em uma necessidade de estabelecer prontamente acesso a circulação sistêmica do paciente, por ser compreendida como uma técnica de fácil e ágil de aplicação, permitindo a reposição de volume e aplicação de medicamentos de forma segura.

Conclusão

A utilização do recurso de punção intraóssea tem se demonstrado altamente eficaz e importante em diversos tipos de situações de emergências como PCR, trauma, choques hipovolêmicos, sejam a pacientes nos âmbitos hospitalares e pré-hospitalares e principalmente a pacientes pediátricos os quais tem suas devidas peculiaridades anatômicas e fisiológicas.

O profissional de enfermagem, muitas vezes, inseridos nesses contextos de urgência e emergência se deparam com a necessidade de estabelecer um acesso a circulação sistêmica do paciente, sendo necessária a utilização da via intraóssea pelo mesmo.

Na preparação acadêmica do enfermeiro, cursos de graduações não têm em suas grades curriculares aulas teóricas e práticas que capacitem o profissional enfermeiro para a utilização de tal instrumento, ficando a encargo do próprio profissional correr atrás de cursos que o preparem para a utilização da punção intraóssea. Em algumas pós-graduações de urgência e emergência o assunto é debatido e trabalhado, porém não formalizado como uma matéria do curso.

Existem vários pareceres emitidos por conselhos de estados da federação, porém nenhum que ampare o procedimento de punção intraóssea de forma concisa, explícita e didática a nível Federal, sendo um segmento único para uso em todo o país.

É perceptível na leitura das obras e materiais requisitados para este trabalho que os Pareceres Coren/SP CAT Nº 001/2009 e o CTA 006/95 do Conselho Federal de Enfermagem, (referente à Punção Intraóssea em Pediatria), servem de embasamento para fundamentar pareceres de outros estados e respaldem o profissional Enfermeiro para a realização da punção intraóssea.

Fica evidente da necessidade de maiores pesquisas referentes ao eixo temático proposto, de um documento que sirva como norte e respalde legalmente a atuação do profissional de enfermagem frente a necessidade da punção intraóssea, certificando-se com a regulamentação do exercício profissional.

Referências

AHA. American Heart Association. Guidelines for CPR & ECC. Part 8: Adult Advanced Cardiovascular Life Support. 122 (suppl 3), p. S729 –S767, 2010. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3/S729.full.pdf+html>. Acesso em: 17 out. 2017.

BRADBURN, S.; GILL, S.; DOANE, M. Geral. Tutorial 317. Entendendo e estabelecendo acessos intraóssea. Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Tutorial de Anestesia da Semana. Tradução de Marcelo Arent Longo. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. Disponível em: <<https://www.sbahq.org/wp-content/uploads/2016/06/ab607f3d8c6ee73538bf891477811793-317-Acesso-intra-osseo.pdf>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

BRASIL. **Resolução COFEN 311/2007**. Aprova a reformulação de Étic dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em: < http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-3112007_4345.html>. Acesso em: 18 out. 2017.

Revista GepeVida/2018

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Número 7. Volume 4 – 2018-1 ISBN: 2447-3545

BRASIL. **Decreto nº 94.406/1987**. Regulamenta a Lei nº 7.498/1986, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html>. Acesso em 18 out. 2017.

BRASIL. **Lei nº 7.498**, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7498.htm>. Acesso em: 18 out. 2017.

CARLOTTI, A. P. C. P. Acesso vascular. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 45, n. 2, p. 208-214, 2012.

COREN DF. Conselho Regional de Enfermagem do Distrito Federal. **Parecer Técnico COREN 03/2017**. Competências do Enfermeiro na realização da punção intraóssea. Disponível em: <<http://www.coren-df.gov.br/site/parecer-tecnico-coren-df-032017/>>. Acesso em: 19 out.2017.

COREN SC. Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina. **Parecer Coren/SC nº 015/2013**. Solicitação do Parecer Técnico acerca da realização de punção intraóssea por Enfermeiro. Disponível em: <<http://www.corensc.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/Parecer-015-2015.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2017.

COREN SP. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Parecer Coren – SP 001/2009 – CT. Atualizado em 12 de março de 2015. Ementa: realização de punção intraóssea por Enfermeiros. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/2487473/mod_resource/content/1/Parecer_Coren.pdf>. Acesso em: 19 out. 2017.

COREN SP. Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo. Realização de Punção Intraóssea por Enfermeiros. São Paulo, mar. 2009.

COREN/BA. Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina. **Parecer Coren/BA nº 013/2014**. Realização da punção intraóssea por Enfermeiros. Disponível em: <http://ba.corens.portalcofen.gov.br/parecer-coren-ba-n%E2%81%B0-0132014_15582.html>. Acesso em: 19 out. 2017.

COREN/MG. Conselho Regional de Enfermagem de Minas Gerais. **Parecer Técnico Coren/MG Nº 154/2010**. Realização da punção intraóssea por Enfermeiro. Disponível em: <<https://www.corenmg.gov.br/pareceres-tecnicos>>. Acesso em: 19 out. 2017.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 11ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier Ed., 2011.

LANE, J. C.; GUIMARÃES, H. P. Acesso venoso pela via intraóssea em urgências médicas. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva.**, v. 20, n.1, p. 63-67, jan.; mar, 2008.

PFSITER, C. A.; EGGGER, L.; WIRTHMULLER, B. W.; GREIF, R. Structured training in intraosseous infusion to improve potentially life saving skills in pediatric emergencies: results of an open prospective national quality development project over 3 years. **Ped. Anesth.**, v. 18, n. 2, p. 223-2259, 2008.

Revista GepeVida/2018

<http://www.icepsc.com.br/ojs/index.php/gepesvida>

Número 7. Volume 4 – 2018-1 ISBN: 2447-3545

SÁ, R. A. R.; MELO, C. L.; DANTAS, R. B.; DELFIM, L. V. V. Acesso vascular por via intraóssea em emergências pediátricas. **Rev. Bras. Ter. Intensiva.**, v. 24, n. 4, p. 407-414, 2012.

SILVA, H. C.; PESSOA, R. L.; CASTRO, G. L. T.; MEDEIROS, R. A.; OLIVEIRA, A. E. M.; MENEZES, R. M. P. Análise de vídeos sobre punção intraóssea: um passo para a segurança do paciente. **Rev Enferm UFPE.** Recife, v. 8, n.1, p. 2350-2356, jul., 2014.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de anatomia e fisiologia.** 14. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

VON HOFF, D. D.; PHARM, J. G. K.; BURRIS, H. A.; MILLER, L. H. O intraósseo é igual ao intravenoso? Um estudo farmacocinético. **Am. J. emerg. Med.** v. 28, n. 1, p. 31-38, 2008.