

Coren^{PR}

Conselho Regional de Enfermagem do Paraná

PARECER TÉCNICO Nº 09/2016

*Competência do Enfermeiro
para punção arterial.*

1. DO FATO

O Coren/PR é questionado sobre a competência do Enfermeiro na punção arterial para realização de gasometria com a finalidade de monitorização de pressão arterial invasiva; punções de vias radial, braquial, femoral, pediosa e axilar.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E ANÁLISE

A Gasometria do Sangue Arterial (GSA), ou análise de gases no sangue arterial, é um exame realizado rotineiramente em pacientes submetidos à anestesia ou internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), sendo suas principais indicações a avaliação do distúrbio do equilíbrio ácido-base, da oxigenação pulmonar do sangue arterial e da ventilação alveolar. A GSA tem por objetivo revelar valores de pH sanguíneo, da pressão parcial de gás carbônico ($PaCO_2$) e oxigênio (PaO_2), íon bicarbonato (HCO_3) e saturação da oxí-hemoglobina, dentre outros. O resultado da gasometria é utilizado para avaliação de doenças respiratórias e de outras condições que afetem os pulmões, bem como fornece informações a respeito de doenças metabólicas mediante a interpretação do funcionamento dos sistemas tampão orgânicos (Fernandes et al., 2012, p1)

As contraindicações da punção arterial para fins de gasometria são: doença vascular periférica; doenças hemorrágicas ou uso de anticoagulantes e trombolíticos; áreas infectadas e queimaduras nos locais de punção (Dias et al, 2006).

Inúmeras são as publicações que manifestam a importância do procedimento da gasometria para tomada de decisões ao paciente crítico, independente da área do serviço hospitalar. Os politraumatizados, por exemplo, apresentam alterações do pH com tendência à alcalose, diminuição do $PaCO_2$ e da oxigenação têm significativamente maior mortalidade, o que reforça a necessidade de gasometria arterial precoce. Um estudo canadense enfatiza que a gasometria é um dos exames urgentes que devem estar

disponíveis no serviço de trauma para adequado manejo do paciente crítico (Gonzaga et al., 2013).

Também, na avaliação de dor de recém-nascidos submetidos à gasometria arterial realizada por enfermeiras, constatou-se presença de manifestações faciais de dor (100%), alteração na frequência cardíaca (50%) e redução da saturação de oxigênio (34,7%) favorecendo a sensibilização e um cuidar de enfermagem holística ao recém-nascido (Pinheiro et al., 2015). Outro estudo objetivou avaliar a dor sofrida pelo recém-nascido prematuro, internado em unidade de terapia intensiva neonatal, durante a punção arterial periférica realizada pela Enfermeira, utilizando-se como instrumento a escala de dor *Neonatal Infant Pain Scale - NIPS*. Os resultados mostraram que a glicose a 25%, dois minutos antes do procedimento doloroso, permitiu ao recém-nascido ficar mais tranquilo e organizado durante o estímulo doloroso, e as alterações fisiológicas não variaram (Silva, Chaves e Cardoso, 2009).

Para normatizar a execução da punção arterial pelo Enfermeiro, o Conselho Federal de Enfermagem (Cofen) baixou a Resolução n. 390 de 18 de outubro de 2011:

Art. 1º No âmbito da equipe de Enfermagem, a punção arterial tanto para fins de gasometria como para monitorização da pressão arterial invasiva é um procedimento privativo do Enfermeiro, observadas as disposições legais da profissão.

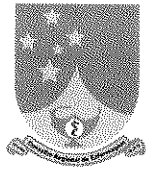
Parágrafo único - O Enfermeiro deverá estar dotado dos conhecimentos, competências e habilidades que garantam rigor técnico-científico ao procedimento, atentando para a capacitação contínua necessária à sua realização.

Art. 2º O procedimento a que se refere o artigo anterior deve ser executado no contexto do Processo de Enfermagem, atendendo-se as determinações da Resolução Cofen nº 358/2009.

Para mais esclarecimentos sobre o tema, a Câmara Técnica de Legislação e Normas (CTLN) do Cofen emitiu o Parecer n. 11 de 25 de maio 2015 contendo informações sobre o que consiste a coleta de gasometria arterial e punção arterial:

A punção arterial é indicada quando há necessidade de monitorização contínua da pressão arterial em pacientes com grave instabilidade hemodinâmica, para coleta frequente de amostras sanguíneas em

not



Coren^{PR}

Conselho Regional de Enfermagem do Paraná

pacientes em ventilação mecânica e, também, para administração de drogas intra-arteriais. Por isso, o cateterismo arterial é considerado um procedimento complexo e invasivo, que exige competência técnica e científica em sua execução. A gasometria sanguínea arterial é um exame realizado a fim de avaliar a capacidade pulmonar de duas maneiras, quanto à proporção adequada de oxigênio e a remoção do dióxido de carbono; também se avalia a capacidade dos rins do indivíduo, observando a reabsorção ou excreção dos íons de bicarbonato para manter o pH corporal normal. A coleta da gasometria arterial é realizada por meio de uma punção arterial, normalmente na artéria radial, braquial ou femoral. É uma técnica asséptica, a fim de prevenir infecções, e deve ser realizada por profissional treinado.

[...]

Pelo exposto acima, esta CTLN entende que o Enfermeiro devidamente capacitado/qualificado, possui a competência legal exigida para executar a punção arterial, no âmbito da equipe de Enfermagem (COFEN, 2015).

Alguns destaques a esta solicitação são necessários: punção arterial pediosa e axilar. O acesso através da punção da artéria axilar em neonatos e lactentes jovens têm sido pouco relatado, mas é passo fundamental no planejamento da intervenção, sobretudo em pacientes com quadro clínico grave. A punção direta da artéria é utilizada de forma segura para a monitoração da pressão arterial invasiva, porém seu uso em intervenções percutâneas pode ter complicações (Arrieta et al., 2010). Este estudo e outros tratam da punção arterial axilar com tratamento em agravos à saúde e não procedimento para coleta de sangue para gasometria. Já a punção da artéria dorsal do pé (pediosa) é citada como possível indicação para o procedimento de gasometria, mas considerando o diâmetro do vaso não é recomendado pelas possíveis complicações isquêmicas.

3. DA CONCLUSÃO

Com base na literatura consultada e na legislação apresentada acima é competência do Enfermeiro a realização da punção arterial radial, braquial e femoral. São escassas as literaturas com indicação da punção axilar para o procedimento de gasometria, sendo assim este somente poderá ser realizado por Enfermeiro habilitado e capacitado. A punção da artéria dorsal do pé (pediosa), embora citada como local de acesso para punção arterial, não é recomendada. O Coren/PR recomenda que sejam

map

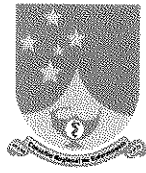


elaborados protocolos institucionais que regulamentem de forma multidisciplinar o procedimento de punção arterial nos serviços de saúde.

É o parecer.

Curitiba 22 de junho de 2016.

Dra. Maria Cristina Paganini
Conselheira Relatora



REFERÊNCIAS

ARRIETA, S.R. et al . Axillary artery access for percutaneous interventions in infants with congenital heart disease: "in search of a shorter and safer pathway". **Rev. Bras. Cardiol. Invasiva**, São Paulo , v. 18, n. 4, p. 443-447, 2010.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM- COFEN. **Resolução 390 de 2011**. Normatiza a execução, pelo enfermeiro, da punção arterial tanto para fins de gasometria como para monitorização de pressão arterial invasiva. Disponível em:<http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-3902011_8037.html>. Acesso em: 23 nov. 2015.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM- COFEN. **Parecer nº 11/2015/COFEN/CTLN**. Informações sobre o que consiste a coleta de gasometria arterial e punção arterial. Disponível em:< http://www.cofen.gov.br/parecer-no-112015cofenctlm-informacoes-sobre-o-que-consiste-a-coleta-de-gasometria-arterial-e-puncao-arterial-2_35502.html>. Acesso em: 23 nov. 2015.

DIAS, F.S. et al . Parte II: monitorização hemodinâmica básica e cateter de artéria pulmonar. **Rev. bras. ter. intensiva**, São Paulo , v. 18, n. 1, p. 63-77, Mar. 2006 .

FERNANDES, T.O.V. et al . Desenvolvimento de software para interpretação de dados gasométricos aplicável em unidades de terapia intensiva. **Fisioter. Pesqui.**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 141-146, jun. 2012 .

GONSAGA, R.A.T. et al . Avaliação dos parâmetros gasométricos dos traumatizados durante o atendimento pré-hospitalar móvel. **Rev. Col. Bras. Cir.**, Rio de Janeiro , v. 40, n. 4, p. 293-299, ago. 2013.

OLIVEIRA, M.F., SILVA, L.F. Enfermagem em laboratório de hemodinâmica: diagnóstico e intervenção fundamentados na Teoria da Adaptação de Roy. **Rev. Eletr. Enf.** v.12,n.4, p.678-85, 2010.

PINHEIRO, I.O.et al . Avaliação da dor do recém-nascido através da escala Codificação da Atividade Facial Neonatal durante o exame de gasometria arterial. **Rev. dor**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 176-180, set. 2015.

SILVA, T.M., CHAVES, E.M.C., CARDOSO, M.V.L.M.L. Dor sofrida pelo recém-nascido durante a punção arterial. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 726-732, Dec. 2009 .

mx