**AVALIAÇÃO INDIRETA DO DÉBITO CARDÍACO A PARTIR DA GASOMETRIA: IMPLICAÇÕES E CUIDADOS DE ENFERMAGEM**

Wanessa Pinto de Souza¹

Edson Belfort Filho²

Luena Rodrigues dos Santos³

Dácio Neves Sousa4

1. Bacharel em Enfermagem, Residente de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, Hospital São Domingos, [wanessas2.souza@hotmail.com](mailto:wanessas2.souza@hotmail.com)

2. Bacharel em Enfermagem, Residente de Enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva, Secretaria de Estado da Saúde do Maranhão, [edson.belfort@hotmail.com](mailto:edson.belfort@hotmail.com)

3. Bacharel em Enfermagem, [luenarodrigues11@gmail.com](mailto:luenarodrigues11@gmail.com)

4. Bacharel em Enfermagem, dacio657@gmail.com

**INTRODUÇÃO:** No escopo das atribuições privativas do enfermeiro está a punção arterial e venosa para análises gasométricas (COFEN, 2011). Entre as indicações destes procedimentos citam-se: avaliação adequação da ventilação (pressão parcial de gás carbônico-PCO2), oxigenação (pressão parcial de gás oxigênio-PO2) e perfusão (lactato) e distúrbios ácido-base (acidose, alcalose ou mista) (BRASIL, 2022). Além da análise desses parâmetros, a literatura científica reforça a adoção dos uso das gasometrias como método indireto do débito cardíaco (DC) a partir do delta PCO2 (∆PCO2), expresso pela diferença entre a PCO2 da gasometria arterial e da venosa. Valores de ∆PCO2 inferiores a 5 mmHg refletem um adequado DC; enquanto superiores a esse limite relacionam a baixo DC (ARAUJO, 2012). **OBJETIVOS:** Descrever um método indireto de mensuração do débito cardíaco a partir das análises gasométricas arterial e venoso e correlacionar com os cuidados de enfermagem**. METODOLOGIA:** Estudo descritivo, extraído a partir das recomendações do Consenso brasileiro de monitorização e suporte hemodinâmico, parte III, que descreve métodos alternativos de monitorização do débito cardíaco e da volemia. O objetivo principal do consenso foi determinar o quanto especialistas, como médicos e enfermeiros, concordam acerca de um determinado assunto. **RESULTADOS:**Para mensuração do DC, muitas das vezes torna-se necessário um cateter de Swan-Ganz, que está relacionado a complicações e mau prognóstico. Como alternativa para mensuração deste parâmetro, mas de forma menos invasiva, situa-se o ∆PCO2 que é obtido a partir das gasometrias arterial e venosa coletadas pelo enfermeiro. Em relação a assistência de enfermagem, o DC é melhor avaliado quando o enfermeiro correlaciona os valores do ∆PCO2 associado a análise de outras variáveis hemodinâmicas como a Pressão Venosa Central (PVC), Pressão de Pulso (diferença da pressão sistólica e diastólica) e Pressão Arterial Média (PAM), além da realização do exame físico direcionado como a realização da ausculta cardíaca (avaliando sopros e bulhas acessórias B3 e B4) e respiratória (identificando ruídos adventícios, como creptos/ estertores que se relacionam a congestão pulmonar); avaliação de anasarca e das alterações dos sinais vitais. Na coleta da gasometria arterial deve-se realizar a aplicação do teste de Allen, identificando a adequada perfusão da circulação colateral da artéria radial. Para prevenir infecções, deve-se realizar uma adequada assepsia de pele e desinfecção dos dispositivos centrais. No manejo dos pacientes, o DC deve ser otimizado a partir da hidratação com soluções cristaloides e/ou coloides e associada a uso de drogas vasoativas inotrópicas, como a Dobutamina, Dopamina ou Milrinona. **CONCLUSÃO**: Portanto, além das variáveis obtidas nas gasometrias arterial e venosa já consolidadas na prática assistencial, o enfermeiro dispõe de mais um recurso indireto e menos invasivo na avaliação do débito cardíaco no manejo dos pacientes críticos: o ∆PCO2.**IMPLICAÇÕES PARA A ENFERMAGEM:** O enfermeiro tem como atribuição a prestação de cuidados de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos científicos e capacidade de tomar decisões, desta forma requer constante atualização com vista a impactar nos desfechos dos pacientes sobre seus cuidados.

**DESCRITORES:** Débito cardíaco, Gasometria, Cuidados de Enfermagem.

**REFERÊNCIAS:**

ARAUJO, D.T. Avaliação da diferença arterio-venosa central de dióxido de carbono como índice prognóstico em pacientes com instabilidade hemodinâmica. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Ciências Pneumológicas, Porto Alegre, 2012.

Protocolo: Punção arterial para gasometria. Universidade Federal do Vale do São Francisco. Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2022.

Resolução 390 de 2011 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resoluo-cofen-n-3902011_8037.html>. Acesso em 09 de Jan de 2022.

SCHETTINO, Guilherme et al. Consenso brasileiro de monitorização e suporte hemodinâmico-parte III: métodos alternativos de monitorização do débito cardíaco e da volemia. Revista Brasileira de Terapia Intensiva, v. 18, p. 78-85, 2006.