

CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei Nº 5.905/73

PARECER COREN/SC Nº 003/CT/2014

Assunto: Solicitação de parecer sobre a legalidade da realização por profissional Enfermeiro do procedimento da punção artéria radial para monitorização da pressão invasiva.

I - Do Fato

Trata-se de expediente encaminhado ao Coren/SC, solicitando parecer técnico sobre a legalidade da realização por profissional Enfermeiro do procedimento da punção da artéria radial para monitorização da pressão arterial invasiva.

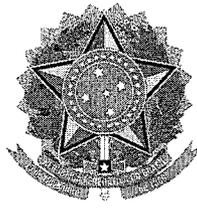
II - Da fundamentação e análise.

A cateterização arterial tem como objetivo monitorar continuamente a pressão arterial de pacientes em situação crítica, nos quais apresentam alterações grave hipertensão ou hipotensão. Assim como é útil, quando as mensurações das gasometrias arteriais e amostras de sangue precisam ser coletadas com frequência. Portanto, é um importante procedimento utilizado por profissionais nas unidades de tratamentos e cuidados intensivos.

A primeira medida da pressão arterial invasiva em seres humanos é de 1856, realizada por Faivre através da cateterização de uma artéria de um membro amputado.

Barr (1961) orienta a técnica de punção percutânea da artéria radial utilizando cateteres de teflon, com a finalidade de mensurar de forma continua a pressão arterial, bem como coletar amostras sanguíneas.

A técnica da punção intravascular requer os mesmos cuidados de um ato cirúrgico, seguindo rigorosamente os cuidados de assepsia e antisepsia, salvo em casos de extrema emergência, exemplo nos casos de reanimação cardiopulmonar. Manter



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei Nº 5.905/73

disponíveis kits estéreis, com material mínimo necessário para a realização do procedimento é recomendado.

O posicionamento do paciente de forma correta e o reconhecimento tátil ou visual dos pontos de referência descritos, para orientar a punção vascular, elevam as chances de sucesso do procedimento.

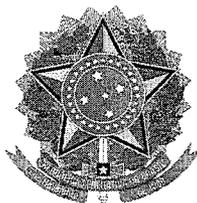
Todas as artérias periféricas podem ser puncionadas, porém os locais geralmente utilizados, são as artérias: radial, pediosa e femoral, nesta sequencia. Deve-se evitar a artéria braquial pelo potencial risco de complicações tromboembólicas em antebraço e mão. Sem dúvida nenhuma, a artéria radial é a mais frequentemente utilizada sempre que possível do lado corporal não dominante, tanto para os pacientes adultos quanto em crianças.

As **indicações** da cateterização arterial ou o posicionamento de um cateter intra-arterial apontam para as seguintes situações em UTI:

1. Monitorização contínua da pressão arterial;
2. Como forma de se evitar desconforto e lesão provocados pela punção arterial frequente;
3. Como forma de se permitir a coleta de amostras sanguíneas arteriais, sem causar distúrbios do estado basal;
4. Posicionamento percutâneo de um balão intra-aórtico de contra-pulsção.

Em pacientes com choque circulatório, especialmente naqueles acompanhados de elevada resistência vascular sistêmica, podem-se registrar discrepâncias significativas na mensuração da PA, quando comparados os métodos não invasivos com o método de mensuração direta através de um cateter intra-arterial, o que, sem dúvida, implica em erros de avaliação e terapêutico grosseiros e inaceitáveis. Também, em pacientes que requeiram doses fracionadas e ajustáveis de fármacos vasoativos potentes (catecolaminas, vasodilatadores etc), é de fundamental importância uma mensuração freqüente, acurada e, se possível, direta da PA. Assim, de modo mais geral, a canulação arterial para mensuração contínua da PA em pacientes de UTI é uma das principais indicações desse procedimento, uma vez que grande parte deles encontra-se com instabilidade hemodinâmica e em uso de fármacos vasoativos.

Entretanto, as **contra-indicações** também devem ser consideradas antes da inserção



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei Nº 5.905/73

do cateter para monitorar a pressão arterial invasiva, tais como:

1. Infecções da pele sobre o local a ser puncionado;
2. Coagulopatia: esta é uma contra-indicação relativa, devendo-se pesar a vantagem da canulação arterial prolongada contra os riscos de sangramentos decorrentes de múltiplas punções;
3. A ausência de uma circulação colateral adequada para a mão;
4. Vasculopatia periférica grave.

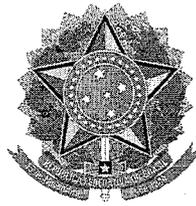
A realização do **teste de Allen** antecede a punção ou dissecação do vaso arterial para monitorar a pressão arterial invasiva. Tem como objetivo testar a perviedade do arco palmar profundo à oclusão da artéria radial. A princípio verifica-se presença do pulso radial e a projeção da artéria ulnar que se encontra medialmente ao tendão flexor comum superficial. Eleva-se a mão acima do cotovelo, solicita-se que a feche com vigor. Com a força oclui-se ambos os pulsos, o paciente então abaixa e abre a mão rapidamente observando-se o tempo de enchimento capilar (TEC) ao liberar a oclusão sob a artéria ulnar. Com: TEC <5 segundos – Pervio (APP) até para dissecação e ligadura da artéria radial (AR); TEC <15s – Pervio porém seguro apenas para punção transcutânea TEC >15s – Não deverá ser manipulada a AR.

Notas:

- A mão deverá estar aquecida ao teste.
- Pode ser feito Teste de Allen modificado utilizando-se oximetria de pulso sob os mesmos parâmetros.
- Não é factível em estado de choque.

DESCRIÇÃO DA TÉCNICA DE PUNÇÃO DA ARTÉRIA RADIAL

1. Selecionar a artéria radial do lado corporal não dominante.
2. Nos pacientes conscientes, explicar cuidadosamente toda a seqüência do procedimento, para obter o máximo de colaboração.
3. Realizar, por precaução, o teste de Allen modificado, como descrito anteriormente.



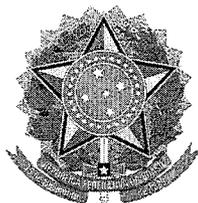
CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei Nº 5.905/73

4. Posicionar o pulso em dorsiflexão, para uma melhor exposição do vaso, com o auxílio de um assistente.
5. Palpar a artéria ao longo de seu curso até o ponto em que ela penetra o retináculo flexor. Pode ser útil a marcação do seu trajeto, numa extensão de 2-3 cm, com o auxílio de uma caneta apropriada.
6. A área deve ser preparada com solução antisséptica, seguida da colocação de campo fenestrado estéril. Lembrar que o operador deve estar paramentado cirurgicamente.
7. Injetar pequena quantidade de anestésico tópico intradérmico no local a ser puncionado, com uma agulha 25G, espalhando-o em volta da artéria com suaves movimentos digitais. Isso evita dor e diminui a chance de espasmo arterial durante a punção.
8. O próximo passo consiste em perfurar a pele (com cuidado para não atingir a artéria) com uma agulha 19G, para facilitar a passagem do cateter.
9. Com um dispositivo “plástico sobre a agulha”, 20G (para adultos), adaptado ou não a uma seringa de 2 mL, punciona-se a artéria, introduzindo-o num ângulo de aproximadamente 30° em relação à pele. Quando houver retorno de sangue, esse ângulo deve ser reduzido para cerca de 10°, a agulha é inserida mais um pouco (certificando-se de que continua havendo retorno sanguíneo), e o cateter plástico deve ser avançado para dentro da artéria, suavemente, com ligeiros movimentos de rotação.
11. O cateter deve ser mantido heparinizado, adaptado ou não a uma extensão para monitorização da PA, e um curativo apropriado é realizado, recomendando-se a colocação de uma tala no punho para evitar dobras ou perda do cateter.

III – Da Conclusão

Considerando o artigo 11, inciso I, alínea “m”, da Lei número 7498, de 25 de junho de 1986, segundo o qual o Enfermeiro exerce todas as atividades de Enfermagem, cabendo-lhe, privativamente, a execução e cuidados de Enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas.



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei Nº 5.905/73

Considerando a punção arterial para fins de gasometria e monitorização de pressão arterial invasiva como um procedimento complexo, que demanda competência técnica e científica em sua execução.

Considerando a Resolução COFEN nº 311 de 12 de maio de 2007 que estabelece os direitos, responsabilidades e deveres que o profissional de enfermagem, assegurar à pessoa, família e coletividade assistência de enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência; e deve 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;

Considerando a Resolução COFEN N 390/2011 que normatiza a execução, pelo enfermeiro da punção arterial tanto para fins de gasometria como para monitorização da pressão arterial invasiva;

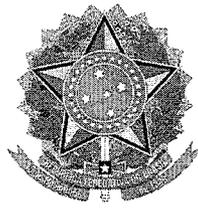
Ante ao exposto, por ser considerado um procedimento de complexidade técnica, invasivo previsto em legislação específica do Conselho Federal de Enfermagem, o Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina **é favorável à realização por profissional Enfermeiro da cateterização de artéria para monitorização invasiva**; "recomenda" que sejam elaborados pelas instituições de saúde, protocolos, procedimento operacional padrão ou normas técnicas que regulamentem de forma multidisciplinar o procedimento supracitado.

É o parecer.

Florianópolis, 05 de maio de 2014.

CÂMARA TÉCNICA DE ALTA E MÉDIA COMPLEXIDADE


Enfa. Dra. Monica Motta Lino
Coren/SC 165232



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei N° 5.905/73

Enfa. Msc. Lúcia Maria Marcon

Coren/SC 35776

Enfa. Msc. Mônica Ferreira Gruner

Coren/SC 25233

Enfa. Msc. Maristela Assumpção Azevedo

Coren/SC 33234

Enfa. Dra. Magada Tessmann Schwalm

Coren/SC 51576

REFERENCIAS

ARAÚJO, Sebastião. **Acessos Venosos Centrais e Arteriais Periféricos—Aspectos Técnicos e Práticos**. *Revista Brasileira Terapia Intensiva*, 2003, 15.2: 70-82.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Conselho Federal de Enfermagem**. Resolução nº 390/2011, Brasília 18 de outubro de 2011.

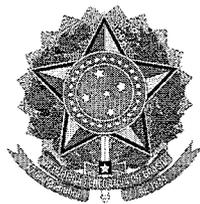
Brasil. **Lei n.7498 de 25 de julho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem e dá outras providências. Diário da União, Brasília 26 de jul.

PIRES. D.P, et al. **Consolidação da Legislação e Ética Profissional**. Florianópolis: Conselho Regional de Enfermagem de Santa Catarina: Quorum Comunicação, 2010. Série Cadernos Enfermagem, Volume 1.

Dias, Fernando Suparregui et al. **Parte II: monitorização hemodinâmica básica e cateter de artéria pulmonar** *revist. brasileira terap.*, v. 18 n.1, pag.63-77, 2006.

MANGIONE, M. **Segredos em diagnóstico físico**: respostas necessárias ao dia a dia em Rounds, na clínica, em exames orais e escritos. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MORTON, P. G.; FONTAINE, D. K.; HUDAK, C. M.; GALLO, B. M. **Cuidados críticos de**



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DE SANTA CATARINA

Autarquia Federal criada pela Lei N° 5.905/73

Enfermagem: uma abordagem holística. 8a. ed. Rio de Janeiro: Editora Guanabara-Koogan, 2007.

SMELTZER, S. C; BARE, B. G. **Tratado de Enfermagem médico-cirúrgica.** Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006, 10ª edição, 4 v.

SCHELL, H. M.; PUNTILLO, K. A. **Segredos em enfermagem na terapia intensiva:** respostas necessárias ao dia a dia nas unidades de terapia intensiva. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DE ENFERMAGEM, Conselho Federal. **Resolução COFEN 311/2007.** Aprova a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Rio de Janeiro (Brasil): COFEN, 2007