



Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

CÂMARA TÉCNICA

PARECER COREN-SP 017/2022

Ementa: Competências da equipe de enfermagem para realização da cardioversão elétrica, desfibrilação elétrica com dispositivos automáticos e manuais.

Descritores: cardioversão elétrica, desfibrilação elétrica, suporte básico de vida

1. Do fato

Profissionais de Enfermagem questionam sobre quais as competências da equipe de enfermagem para realização da cardioversão elétrica, desfibrilação elétrica com dispositivos automáticos e manuais.

2. Da fundamentação e análise

Dentre as emergências clínicas, o desenvolvimento de arritmias cardíacas acontecem em uma elevada frequência, o que pode ocasionar desde sintomas brandos como palpitação e mal estar, instabilidade hemodinâmica com o surgimento do rebaixamento do nível de consciência, hipotensão arterial, dispnéia e precordialgia até a cessação súbita da atividade mecânica do coração conceituada como Morte Cardíaca Súbita (MCS), sendo uma condição dramática no atendimento de emergências intra e extra-hospitalares (SBC, 2019; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2020).

Segundo a Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas (SOBRAC), as arritmias cardíacas tem alta incidência na população brasileira, sobretudo entre idosos, podendo acometer 1 em 4 pessoas ao longo da vida, sendo responsável pela morte súbita de cerca de 300 mil brasileiros por ano (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARRITMIAS CARDÍACAS, 2022).

A escolha do tratamento das arritmias cardíacas depende da severidade dos sintomas e do tipo de arritmia cardíaca apresentada pelo paciente, ou seja, naquelas





Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

aritmias com baixa intensidade dos sintomas o tratamento para controle da frequência cardíaca e do ritmo cardíaco pode ser realizado por meio da administração de fármacos antiarrítmicos, entretanto nas arritmias que cursam com sinais de instabilidade hemodinâmica (rebaixamento do nível de consciência, dispnéia e hipotensão arterial), porém que gerem pulso, o tratamento recomendado pode ser elétrico por meio da instalação de um marcapasso provisório em situações de bradiaritmias, ou cardioversão elétrica nas situações de taquiaritmias em que o comando elétrico do coração não seja pelo nó sinusal (BERNOCHE *et al.*, 2019; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2020; JATENE *et al.*, 2022).

A cardioversão elétrica é um procedimento terapêutico indicado em situações de taquiaritmias que cursam com instabilidade hemodinâmica e com pulso e consiste na emissão de um choque sincronizado com a despolarização ventricular, ou seja, a liberação do choque elétrico é realizado na espícula do complexo QRS (onda R), que corresponde ao momento da despolarização ventricular (BERNOCHE *et al.*, 2019; JATENE, 2022).

Para a realização deste tipo de procedimento, é necessário que o paciente esteja monitorado por meio de um monitor multiparamétrico não invasivo, com dispositivo venoso estabelecido para a administração de fármacos sedativos e analgésicos conforme a orientação do médico; que se tenha materiais disponíveis para o atendimento de parada cardiorrespiratória; e acompanhado pela equipe multiprofissional, incluindo o médico e o enfermeiro (JATENE *et al.*, 2022; QUILICI *et al.*, 2014).

Cabe à equipe de enfermagem realizar as atividades de monitorização do paciente, estabelecimento de um acesso venoso calibroso, administração dos fármacos prescritos pelo médico, sincronização no aparelho de cardioversão elétrica por meio da ligação do botão SYNC em cada emissão do choque, seleção da quantidade de Joules conforme orientação médica e o atendimento em casos de complicações associados à cardioversão elétrica, bem como a inserção de gel nas pás. Ao médico, cabem a orientação do fármaco analgésico e sedativo a ser administrado e a realização da cardioversão elétrica (orientação da quantidade de Joules a ser administrado) e a própria liberação da energia elétrica por meio da





Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

colocação da pás na região superior direita do esterno e ápice do coração (QUILICI *et al.*, 2014).

Por ser um procedimento de alta complexidade técnica, o enfermeiro deve coordenar as ações da equipe de enfermagem durante o procedimento, conforme a Lei nº 7.498/1986 que dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem, e dita que:

[...]

Art. 11. O Enfermeiro exerce todas as atividades de enfermagem, cabendo-lhe:

I - privativamente:

- a) direção do órgão de enfermagem integrante da estrutura básica da instituição de saúde, pública e privada, e chefia de serviço e de unidade de enfermagem;
- b) organização e direção dos serviços de enfermagem e de suas atividades técnicas e auxiliares nas empresas prestadoras desses serviços;
- c) planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem;

[...]

- h) consultoria, auditoria e emissão de parecer sobre matéria de enfermagem;
- i) consulta de enfermagem;
- j) prescrição da assistência de enfermagem;

l) cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida;

m) cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas [...] (BRASIL, 1986, grifos nossos).

Nas situações de Parada Cardiorrespiratória, definida como sendo a cessação súbita da circulação sistêmica e da respiração em situações de ritmos chocáveis, ou seja, taquicardia ventricular sem pulso e fibrilação ventricular, o tratamento recomendado é o seguimento da cadeia de sobrevivência, ou seja, o reconhecimento do problema, reanimação precoce, desfibrilação precoce nos pacientes que necessitam, acesso precoce ao sistema de suporte avançado de vida





Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

em Cardiologia, cuidados pós-reativação (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2020; BERNOCHE *et al.*, 2019).

Nas situações de PCR por taquicardia ventricular sem pulso ou fibrilação ventricular, a desfibrilação precoce tem demonstrado melhora na sobrevivência e na redução de complicações associadas a PCR. A desfibrilação elétrica consiste na aplicação de uma corrente elétrica não sincronizada no músculo cardíaco. Esse choque despolariza todo o miocárdio excitável, tornando possível o controle do ritmo cardíaco novamente pelo nó sinusal (BERNOCHE *et al.*, 2019; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2020; JATENE *et al.*, 2022).

A desfibrilação elétrica pode ser realizada por aparelhos automáticos denominados como desfibriladores externos automáticos ou aparelhos manuais. O Desfibrilador Externo Automático (DEA) é um aparelho eletrônico portátil, constituído basicamente por uma bateria com capacitor elétrico e um computador capaz de reconhecer a fibrilação ventricular (FV) e a taquicardia ventricular sem pulso (TV sem pulso) e recomendar a aplicação do choque em corrente contínua sobre o tórax da vítima, organizando o ritmo elétrico do coração (BERNOCHE *et al.*, 2019), sendo autorizado a utilização do DEA pela equipe de enfermagem conforme Resolução Cofen nº 704/2022.

Os desfibriladores elétricos manuais consistem de um equipamento eletrônico portátil, destinados a gerar e aplicar pulsos intensos e breves de corrente elétrica na musculatura cardíaca, com o objetivo de restaurar o ritmo cardíaco do paciente. Neste tipo de desfibrilador, o profissional deve interpretar o traçado do eletrocardiograma e decidir se existe a indicação ou não da necessidade de desfibrilação e qual sua energia em Joules (BERNOCHE *et al.*, 2019).

Conforme a Resolução Cofen nº 704/2022, cabe ao enfermeiro, na indisponibilidade do DEA, o manejo do desfibrilador manual que deve incluir o posicionamento das pás do aparelho, interpretação do ritmo cardíaco apresentado, a seleção da carga de energia a ser liberada e a própria liberação do choque elétrico conforme exposto abaixo:

[...]

Art. 2º Na indisponibilidade do DEA, no âmbito da equipe de Enfermagem, é



Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

privativo do Enfermeiro, o manejo do desfibrilador manual para ministrar o choque elétrico [...] (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2022).

Ainda nesta Resolução, cabe à equipe de enfermagem a avaliação funcional dos aparelhos de desfibrilação/cardioversão e a operacionalidade dos aparelhos de DEA, tanto nas unidades pré-hospitalares móveis quanto nos serviços de saúde (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2022).

3. Da conclusão

No tocante ao questionamento dos profissionais sobre o procedimento de cardioversão elétrica, por ser um procedimento que requer a sedação/analgesia prévia e indicado para pacientes que não estejam em PCR, considera-se ser um procedimento de ato exclusivo do médico, cabendo à equipe de enfermagem a assistência deste paciente antes, durante e após o procedimento.

A utilização do desfibrilador externo automático (DEA) é permitida à equipe de enfermagem.

Na indisponibilidade do DEA, no âmbito da equipe de enfermagem, é privativo do enfermeiro o manejo do desfibrilador manual para ministrar o choque elétrico.

Nas situações de atendimento de emergência clínica, tanto no ambiente extra-hospitalar como intra-hospitalar, é fundamental a capacitação periódica dos profissionais de enfermagem quanto às diretrizes nacionais e internacionais da atuação em PCR e a elaboração de protocolos institucionais sobre esses procedimentos.

É o parecer.

Referências

AMERICAN HEART ASSOCIATION. *Guidelines For Cardiopulmonary Resuscitation And Emergency Cardiovascular Care*. **Circulation** 2020; 112 (24): S337-357.

Disponível

em



Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

<https://www.ahajournals.org/doi/epub/10.1161/CIR.0000000000000918>. Acesso em 23 jul. 2022.

BERNOCHE, C. *et al.* Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia – 2019. **Arq Bras Cardiol.** 2019; 113(3):449-663. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2019/v11303/pdf/11303025.pdf>.

Acesso em 24 jul. 2022.

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.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html. Acesso em 24 maio 2022.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução Cofen nº 704/2022. **Normatiza a atuação dos Profissionais de Enfermagem na utilização do equipamento de desfibrilação no cuidado ao indivíduo em parada cardiorrespiratória.** Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-704-2022_100939.html Acesso em: 25 jul. 2022.

_____. Resolução Cofen nº 564/2017. **Código de ética dos profissionais de enfermagem.** Disponível em http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em 24 maio 2022.

JATENE, I.B. *et al.* **Tratado de Cardiologia.** SOCESP. 5ª edição, São Paulo: Manole, 2022.

LEITE, L. Morte Cardíaca Súbita. Grandes Temas. *Jornal Diagnósticos em Cardiologia.* 27ª. Edição. 2013. Disponível em: < <http://www.cardios.com.br/jornais/jornal27/grandestemas.htm>. Acesso em 20 maio





Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo

2022.

QUILICI, A.P. *et al.* **Enfermagem em Cardiologia**. 2º edição, Porto Alegre: Atheneu, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ARRITMIAS CARDÍACAS (SOBRAC). Disponível em: https://sobrac.org/publico-geral/?page_id=6#:~:text=R%3A%20Os%20sintomas%20mais%20comuns,e%2C%20por%20isso%2C%20perigosa. Acesso em 25 jul. 2022.

São Paulo, 27 de julho de 2022.

Câmara Técnica

(Aprovado na reunião de Câmara Técnica em 27 de julho de 2022)

(Homologado na 1226ª Reunião Ordinária Plenária em 05 de agosto de 2022)

