



**Temas Livres  
SBCEC**



TL 02

**Uso de Assistência Circulatória como “Ponte para Recuperação” da Síndrome Pós-Cardiotomia na Tetralogia de Fallot – Relato de Caso**

Alessandra Rosália Regla de Souza

**Introdução:** A Tetralogia de Fallot é responsável por cerca de 10% de todas as cardiopatias. A ocorrência de síndrome pós-cardiotomia, caracterizada por baixo débito cardíaco ocorre entre 10 a 15% dos casos, sendo que 2% destes irão necessitar de suporte circulatório para recuperação. Em crianças o uso de balão Intra-aórtico é inviável, sendo o ECMO a terapia mais indicada, apresentando sucesso e mortalidade aceitável, levando em consideração a patologia de base.

**Métodos:** NACM, 2 anos, interna para tratamento cirúrgico eletivo da tetralogia de Fallot, apresentando cianose aos esforços físicos e baixo ganho de peso. Transoperatório ocorreu sem alterações, porém foram realizadas várias tentativas de retirada da CEC, sem sucesso, apesar da agressiva utilização de terapia medicamentosa. Foi constatada falência biventricular e síndrome de baixo débito cardíaco pós-cardiotomia, sendo a Assistência Circulatória indicada para “ponte de recuperação”. Foi utilizado um novo oxigenador de membrana do mesmo modelo usado no transoperatório como ECMO. Paciente levado à UTI pediátrica com dispositivo de assistência instalado por via central, com canulação do átrio direito e arco aórtico. A troca da membrana oxigenadora foi realizada a cada 8 horas, devido à piora dos parâmetros de gasometria. Foi realizado acompanhamento ecocardiográfico a cada 12 horas a fim de determinar o momento mais adequado para retirada da assistência. Paciente permaneceu por 48 horas em assistência, apresentando adequada perfusão tecidual e recuperação da função cardíaca.

**Resultados:** Após a retirada do sistema, permaneceu mais 30 dias internada, repetindo exames que comprovaram a total recuperação. Atualmente segue em acompanhamento ambulatorial em nosso serviço, completamente assintomática.

**Conclusão:** A síndrome pós-cardiotomia é totalmente reversível quando tratada adequadamente de forma rápida e agressiva. Mesmo sem a utilização da membrana oxigenadora mais adequada é possível reverter o quadro de baixo débito cardíaco, sendo necessário acompanhamento multidisciplinar rigoroso e exames seriados para determinar a melhora ou ineficiência da terapêutica.

**Observações** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TL 03

**Cirurgia Cardíaca para Retirada de Mixoma**

*Aline Andréa Teodoro dos Santos*

**Introdução:** Os mixomas cardíacos são os tumores primários mais comuns do coração e representam aproximadamente 75% a 80% dos tumores cardíacos cirúrgicos. A grande maioria se localiza no átrio esquerdo (AE) e 80% tem sua origem no septo interatrial, chegando a 94% dos tumores solitários. Este tipo de tumor é considerado uma neoplasia benigna, mas pode ser letal devido a complicações embólicas ou obstrução atrioventricular. A prevalência maior se encontra em mulheres e raro em crianças, com faixa etária de 30 a 60 anos.

**Métodos:** Paciente FAC, 38 anos de idade. Deu entrada no Hospital das Clínicas apresentando dispneia importante ao repouso, tosse seca, dor torácica, distensão abdominal e edema em membros inferiores. Inicialmente a hipótese diagnóstica foi de tromboembolismo pulmonar (TEP) pelas condições clínicas da paciente. Foi realizado um ecocardiograma, que evidenciou um aumento moderado do ventrículo esquerdo (VE), aumento leve do ventrículo direito (VD), disfunção diastólica moderada do VE (Grau II), disfunção sistólica leve do VD, insuficiência tricúspide importante, hipertensão arterial pulmonar importante e mixoma atrial esquerdo com sítio de implantação no septo interatrial.

**Resultados:** Sendo este o diagnóstico, a paciente evoluiu com instabilidade hemodinâmica, sendo submetida à ressecção do tumor cardíaco em caráter de emergência em choque cardiogênico.

**Conclusão:** Nosso trabalho evidenciou, em relação ao sexo feminino, as manifestações clínicas como dispneia, desconforto precordial e perda de peso, faixa etária e localização no átrio esquerdo. O anatomopatológico nos mostrou proliferação de células fusiformes, alongadas e ausência de malignidade compatível com mixoma cardíaco.

**Observações** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

TL 04

**Circulação Extracorpórea em Cirurgia de Tromboendarterectomia Pulmonar. Hipotermia Profunda e Terapia Medicamentosa como Proteção Cerebral**

Bruno Tadeu Gomes

**Introdução:** A hipertensão pulmonar crônica tromboembólica (HPCTE) é caracterizada por coágulos fibrosos organizados intraluminal que levam à oclusão completa das artérias pulmonares e ramos segmentares, resultando em aumento de resistência vascular pulmonar, hipertensão pulmonar e eventualmente falha das cavidades direitas do coração (*cor pulmonale*). A baixa taxa de mortalidade (4,4%) torna a técnica cirúrgica da tromboendarterectomia pulmonar superior ao transplante pulmonar.

**Objetivo:** Relatar o caso de um paciente portador de tromboembolismo pulmonar crônico com hipertensão pulmonar cuja interação medicamentosa em conjunto com a hipotermia profunda assegurou a proteção cerebral durante o procedimento.

**Métodos:** As informações foram obtidas por meio de revisão de prontuário, pesquisas em bancos de dados com PUBMED e SciELO, entrevista com o paciente, registro em imagens dos métodos diagnósticos aos quais os pacientes foram submetidos.

**Conclusão:** Conduas como hipotermia profunda, o manejo de resfriamento e aquecimento demonstram ser a medida mais eficaz para proteção cerebral em cirurgias com parada circulatória total.

---

**Observações**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

TL 05

**Assistência Circulatória Mecânica como Ponte para Transplante Cardíaco em Pacientes Portadoras de Miocardiopatia Periparto Altamente Sensibilizadas**

*Priscila Pereira de Lima e Souza*

**Introdução:** Pacientes em prioridade para Transplante Cardíaco (TC), internados em UTI INTERMACS I e II, e altamente sensibilizados (PRA elevado), apresentam uma alta mortalidade em lista de espera. Nestes casos, a instalação da Assistência Circulatória Mecânica (ACM) como ponte para TC permite mantê-los vivos, além de oferecer a possibilidade de realizar o tratamento de dessensibilização diminuindo o risco de rejeição aguda e precoce pós transplante.

**Objetivo:** Relatar a instalação de ACM temporários com bombas centrífugas por levitação magnética (CentriMag®), Thoratec, USA; em duas pacientes com miocardiopatia periparto em nosso centro.

**Métodos:** Pacientes ficaram anticoagulados com heparina EV contínua e internados em UTI até o momento do TC, utilizando suporte circulatório biventricular: VE-CentriMag®-Ao e AD-CentriMag®-TP conseguindo-se fluxos de até 6L/min. O tempo de ACM foi de 21 e 43 dias, permitindo a dessensibilização com plasmáfese e administração de imunoglobulina humana.

**Resultados:** Avaliações ecocardiográficas seriadas mostraram cânulas bem posicionadas com adequadas velocidades de fluxo, assim como nenhum sinal de recuperação das câmaras ventriculares em suporte. Essas pacientes ficaram internadas em UTI, sem suporte ventilatório ou hemodiálise, realizando reabilitação cardíaca. Não apresentaram mediastinite, infecção de ferida operatória, acidente vascular encefálico ou hemólise clínica.

**Conclusão:** Em centros de TC com tempo de lista de espera não muito prolongado (30-45 dias), dispositivos de ACM tipo CentriMag® são possíveis de serem utilizados como ponte para TC, possibilitando, inclusive, o manuseio imunológico em pacientes altamente sensibilizados.

**Observações**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Suporte com Membrana de Oxigenação Extracorpórea (ECMO) ao Paciente com Falência de Ventrículo Direito após Técnica de Bentall de Bono**

*Raquel Sarmeiho Araújo*

**Introdução:** Suporte com Membrana de Oxigenação Extracorpórea (ECMO) ao paciente com falência de ventrículo direito após técnica de Bentall – de Bono: Um Estudo de Caso.

**Objetivo:** Relatar a experiência do emprego da ECMO em um paciente no pós-operatório imediato de correção de aneurisma da raiz e aorta ascendente. Trata-se de um estudo de caso realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva de uma instituição pública de assistência, ensino e pesquisa, especializado em Cardiologia e localizado no estado do Rio de Janeiro.

**Resultados:** O paciente evoluiu com infarto da parede inferior do ventrículo direito. Embora o emprego da ECMO possa melhorar a taxa de mortalidade em pacientes com choque cardiogênico, as experiências deste dispositivo em adultos ainda são discretas.

**Conclusão:** No caso estudado, foi possível visualizar diretamente os benefícios da assistência com a ECMO, contudo é um suporte temporário que requer uma terapia definitiva.

---

**Observações** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

TL 07

**Uso da Albumina na Composição do Prime na Circulação Extracorpórea**

Rodrigo Azevedo Ribeiro

**Introdução:** A cirurgia cardíaca teve um grande avanço com a circulação extracorpórea (CEC), uma vez que o aparelho de CEC assume temporariamente a função cardiopulmonar durante a cirurgia cardíaca aberta, possibilitando a correção de defeitos cardíacos sob visão direta. A CEC propicia uma resposta inflamatória sistêmica que leva à diminuição na pressão oncótica, o que causa algumas complicações no período pós-operatório imediato. Neste sentido, a albumina é uma proteína que age principalmente na manutenção da pressão coloidosmótica do sangue e que pode apresentar outros benefícios na CEC.

**Objetivo:** Sintetizar, por meio de revisão bibliográfica, os achados da literatura acerca da importância da albumina na composição do prime na cirurgia cardíaca com circulação extracorpórea.

**Resultados:** Os resultados revelaram que a albumina não pode ser usada de forma aleatória na cirurgia com CEC, por não apresentar resultados expressivos que justifiquem seu uso em determinados casos e devido ao seu alto custo.

**Conclusão:** Apesar de o uso da albumina não ser indicado em todos os casos, ele pode ser justificado em casos especiais, pelo impacto significativo da hipoalbuminemia no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca, além de que a adição de albumina diminui a viscosidade do sangue e ajuda a manter uma pressão coloidosmótica melhor durante a CEC.

---

**Observações**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



## TL 08

### Uso de Isoflurano em Cirurgias Cardíacas com Circulação Extracorpórea

Roges Alvim de Oliveira

**Introdução:** O uso da circulação extracorpórea (CEC) foi introduzida com sucesso na prática clínica de cirurgia cardíaca em 1953 por Gibbon e - ao longo de 6 décadas – técnicas, materiais e medicamentos vêm sendo aperfeiçoados. Um preocupante efeito da CEC é a injúria de isquemia-reperfusão, sobre a qual agentes voláteis, como o Isoflurano, são apontados como provedor de efeito cardioprotetor.

**Objetivo:** O objetivo desta revisão foi determinar quais as consequências pós-operatórias do uso do Isoflurano em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca com utilização de CEC. Tratou-se de uma revisão sistemática da literatura com busca por descritores na base de dados do MEDLINE.

**Métodos:** Foram avaliados 13 artigos entre 2006 e 2015.

**Resultados:** Há segura evidência do efeito pré-condicionante cardíaco do Isoflurano. Na comparação do Isoflurano com o Propofol não foram encontradas diferenças significativas na hemodinâmica, no entanto, o Propofol apresentou níveis mais baixos de marcadores inflamatórios (PCR, Interleucina-6 e Interleucina-8) e menor extravasamento de líquido para o espaço intersticial. Na comparação com o Sevoflurano, o Isoflurano apresentou menor taxa de uso de agentes inotrópicos no período pós-operatório, porém os marcadores de injúria miocárdica (CK-MB e Troponina T) foram minimizados no grupo que utilizou o Sevoflurano. Em associação, Isoflurano e Propofol, apresentaram redução do estresse oxidativo e injúria miocárdica, além de melhorar a utilização de oxigênio pelo miocárdico e promover diminuição de citocinas pró-inflamatórias.

**Conclusão:** Concluiu-se que a injúria de isquemia-reperfusão observada em paciente submetidos à cirurgia cardíaca com CEC se configura como um grande desafio. O uso de Isoflurano como agente pré-condicionante e cardioprotetor tem apresentados resultados positivos. O uso combinado de Isoflurano (pré-CEC) e Propofol (durante e após o desclameamento aórtico) apresenta resultados superiores quando comparado ao uso isolado de apenas uma das medicações. Estudos adicionais são necessários para comprovar as hipóteses apresentadas.

### Observações

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---