FACULDADE DE MEDICINA DA UFMG
DEPARTAMENTO DE CIRURGIA
Av. Prof. Alfredo Balena 190 - 2º andar
Caixa postal 340 - CEP 30130-100
031-3409-9759 e 3409-9760
cirurgia@medicina.ufmg.br

CIR

Disciplina Optativa de

CLÍNICA CIRÚRGICA CARDIOVASCULAR

(Clínica Cirúrgica Cardiovascular)
COORDENADOR:
Prof. Dr. João Batista Vieira de Carvalho

1º Semestre/2016

INTRODUÇÃO

ASPECTOS HISTÓRICOS

PROGRAMA

INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares no início do século XX eram responsáveis por menos de 10% dos óbitos em todo o mundo, mas ao final desse mesmo século, esse grupo de doenças foi o responsável por, aproximadamente, 50% dos óbitos nos países desenvolvidos e 25% nos países em desenvolvimento. São estimados 25 milhõesde óbitos em 2020, sendo que a maior causa de morte será as doenças isquêmicas do coração, superando os casos de doenças infecciosas No Brasil, 32,6% dos óbitos com causa confirmada estão relacionados às doenças cardiovasculares (1,3).

Aspecto preponderante para o sucesso do tratamento das doenças cardiovasculares é o diagnóstico mais precoce possível, tendo em vista suas repercussões anátomo e fisiopatológica, posto que nas doenças com hiperfluxo pulmonar a hipertensão arterial pulmonar secundária assume preponderância no risco de morte e de limitação física pós-operatória. Já nas doenças obstrutivas, instalam-se progressivamente as miocardiopatias hipertróficas reativas. Nas cardiopatias com base em respostas imunológicas como a doença reumática ou nas infecciosas com endocardites e Doença de Chagas o diagnóstico mais precoce possível é fator preventivo primacial, atenuando significantemente não só a morbidade mas permitindo redução relevante dos custos hospitalares e na demanda de tecnologia de órgãos artificiais (4-9) .

O ensino da clínica cirúrgica cardiovascular na graduação como disciplina optativa tem por finalidade estabelecer, fundamentos necessários para afloramento de vocações específicas, mas principalmente difundir conhecimentos básicos de diagnóstico e de tratamento das afecções cardiovasculares ajudando na formação do médico-generalista , para a identificação mais precoce possível dessas patologias, atitude fundamental para a segurança da comunidade com otimização de resultados terapêuticos. Outro componente importante da disciplina optativa apóia-se no fato de que os distúrbios da circulação interferem com todos os órgãos e o aprendizado da anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia inerente aumenta o potencial de aprendizado em áreas múltiplas da medicina.

ASPECTOS HISTÓRICOS

Existe consenso universal de que o marco inicial da cirurgia cardiaca foi a toracotomia e tratamento de ferimento cardíaco realizada com sucesso por Ludwig Rehn, em 15 de setembro de 1896, salvando paciente com trauma por arma branca. Este sucesso de Rehn confirmou a proposta de Del Vecchio apresentada no Congresso em Roma, em 1865, demonstrando experimentalmente a possibilidade e segurança da sutura ventricular.

O impacto científico e social do sucesso da primeira sutura cardíaca em humanos não deve ter sido menor do que o do primeiro transplante cardíaco em humanos por Christian Barnard, em 1967, tanto que o folclore popular, na pena do artista anônimo registrou o fato definindo o cirurgião com habilidade angelical.No Brasil, estão registradas como primeiras iniciativas de cirurgia cardíaca a operação realizada pelo cirurgião paulista João Alves de Lima, suturando um ferimento cardíaco, em agosto de 1905, mas o paciente sobreviveu apenas uma hora. O sucesso, com marco definitivo, veio em 6 de Fevereiro de 1942, com Euryclides de Jesus Zerbini, salvando a vida de um menino (D. Z, com 6 anos de idade) com ferimento cardíaco, por estilhaço de ferro, que necessitou de ligadura na artéria coronária descendente anterior. A importância do fato para a cardiologia mundial foi assinalada pela publicação do feito no Journal of Thoracic Surgery, periodico de maior prestigio e circulação da época no âmbito da especialidade, introduzindo e marcando a presença internacional da nascente cirurgia cardiovascular brasileira. Arthur Domingues Pinto, em 6 de Novembro de 1948, na Santa Casa de Misericórdia de Santos, realizou com sucesso anastomose subclavia-pulmonar em paciente com Tetralogia de Fallot e operou também com sucesso o primeiro caso de Coarctação da Aorta em nosso pais, no dia 9 de Julho de 1950, realizando aortectomia ístmica com anastomose direta, na Santa Casa da Misericórdia de Santos (Serviço de Cirurgia Torácica e das Moléstias Circulatórias - mais tarde Serviço de Cirurgia Cardiotorácica Dr. Arthur Domingues Pinto. Hugo João Fellipozzi, em novembro de 1956, corrigiu com sucesso, pioneiramente, uma comunicação interatrial empregando circulação extracorpórea, consolidando o nascimento da cirurgia cardíaca brasileira. Jatene e colaboradores com o pioneirismo mundial da correção anatômica da transposição dos grandes vasos da base consolidaram a excelência da cirurgia cardiovascular nacional, alcançada pelo sucesso do primeiro transplante cardíaco latino americano com o Professor Zerbini em 1968 (6).

Em nosso meio, em Belo Horizonte foram pioneiros da cirurgia cardiovascular mineira professores Homero Geraldo de Oliveira, Gilberto Lino Vieira, Carlos Camilo Smith Figueroa, Cláudio de Azevedo Salles, Antônio Dilson Lemos Fernandes, Otoni Moreira Gomes, Bayard Gontijo Filho e Mário Oswaldo Wandrecic participaram da implantação e formação de serviços

no Hospital Felício Rocho, Hospital das Clínicas da UFMG e Biocor. Em 2006 foi realizado o 1º transplante cardíaco no Hospital das Clínicas como coordenadora a cardiologista e Professora Titular da Faculdade de Medicina da UFMG Dra Maria da Consolação Vieira Moreira e Chefe da equipe de Transplante Cardíaco Professor Carlos Camilo Smith Figueroa. Atualmente o Hospital das Clínicas é referência em Cirurgia Cardiovascular com serviço consolidado e programas de transplante cardíaco e implante de dispositivos como marcapasso, assistência mecânica circulatória e reabilitação.

CONCLUSÂO – O elevado impacto de morbimortalidade comunitária mundial das doenças cardiovasculares e o progresso da tecnologia cirúrgica consolidam a importância da clínica cirúrgica cardiovascular viabilizando o diagnóstico precoce para a excelência dos resultados cirúrgicos. Grande avanço neste propósito foi possível pelas conquistas contemporâneas dos recursos avançados de tecnologia diagnóstica como a angiotomografia, ressonância magnética nuclear, PET-Scan e ultrassonografia coronariana incluídos na ementa e objetivo de estudo na presente disciplina.

DEPARTAMENTO DE CIRURGIA FM.UFMG

Chefe do Departamento: Prof. Dr. Renato Santiago Gomez

DISCIPLINA TÓPICOS CLÍNICA CIRÚRGICA CARDIOVASCULAR
(Clínica Cirúrgica Cardiovascular I e II)
CIR 019
COORDENAÇÃO
Prof. Dr. João Batista Viera de Carvalho

AULA INAUGURAL: DIA 05 de Março de 2016

Sábado 13:00 às 19:00 horas

Local: Sala 22 Térreo Faculdade de Medicina da UFMG

Evolução da Ética Médica

Evolução da Cirurgia Cardiovascular

Fisiologia Cardiovascular Aplicada

Angiopatias:, Doenças da Aorta e Vasculares Periféricas

Dias 11 e 12 de março de 2016

Sexta-feira 19:00 - 22:00h e Sábado 08:00 - 19:00h.

Local: 6º andar Faculdade de Medicina da UFMG-CETES

X Curso de Monitorização cardiorrespiratória eletrolítica e acidobásica

Pressões Invasivas: Tipos, Técnicas e Interpretações
Cardiopatias Adquiridas : Miocardiopatias, Valvopatias e Coronariopatias
Trauma Vascular Arterial e Venoso
Risco Cardiovascular: Patologia, Diagnóstico e Prognóstico
Cardiopatias Congênitas Acianogênicas e cianogênicas

Dia 09 de abril de 2016

sábado 13:00 – 19:00h

Local: **Sala 22 Faculdade de Medicina da UFMG**
Cardiopatias Cianogênicas
Transplante Cardíaco e Suporte Cardiopulmonar Avançado
Trauma Cardiotorácico
Circulação Extracorpórea

Dia 14 de maio de 2016
sábado 13:00 -19:00
Local: Sala 22 Faculdade de Medicina da UFMG
Principais técnicas de cirurgia cardíaca
Cirurgia endovascular
Pós-operatório em cirurgia cardíaca
Avaliação ecocardiográfica de pacientes cirúrgicos em cirurgia cardíaca

Dispositivos implantáveis
Suporte mecânico cardiocirculatório

Dia 04 de junho de 2016
Sábado 13:00 – 19:00
Local: Sala 22 Faculdade de Medicina da UFMG

Entrega dos trabalhos -13:00 horas
Apresentação de seminário -13:15 horas
Avaliação Final Teórica (Prova final) - 15:00 horas

AVALIAÇÃO:

Trabalho: 30 pontos (a ser entregue em 04 de junho de 2016)

Prova teórica: 30 pontos (04 de junho de 2016)

Conceito: 40 pontos

CARGA HORÁRIA: 30 horas

- Carga teórica: 22 horas
- Carga prática: 8 horas

CRÉDITOS: 2 (dois)

VAGAS: 60 (Sessenta)

COORDENADOR: Prof. Dr. João Batista Vieira de Carvalho

CORPO DOCENTE: Prof. Dr. João Batista Vieira de Carvalho
Profª. Dra. Zilda Maria Alves Meira
Prof. Dr. Cláudio Gelape
Prof. Dr. Otoni M. Gomes
Prof.Dr. Túlio Pinho Navarro

PRÉ-REQUISITO

- Disciplina de Anatomia
- Disciplina de Fisiologia
- Disciplina de Anatomia Patológica

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

- Complementar a formação em anatomia, fisiologia e patologia cardiovascular
- Transmitir os conhecimento das principais afecções cardiovasculares cirúrgicas
- Ensinar diagnósticos objetivos e critérios de indicação cirúrgica em afecções cardiovasculares
- Ensinar os critérios de ética e responsabilidades do atendimento médico
- Ensinar interpretação de parâmetros de monitorização em Doenças Cardiovasculares
- Ensinar diagnósticos e critérios terapêuticos no trauma e urgências cardiovasculares de resolução cirúrgica

- Ensinar os conceitos fundamentais de indicação e interpretação dos exames de imagem utilizados na Clínica Cirúrgica Cardiovascular: radiografias simples e contrastadas, ECG, ultrassonografias, tomografias Computadorizadas, cintilografia, cineangiocardiografias, ressonância magnética nuclear
- Ensinar noções fundamentais das principais técnicas de cirurgia cardiovascular e dos recursos de suporte circulatório artificial

AVALIAÇÃO

Trabalho: 30 pontos (a ser entregue em **04 de junho de 2016**)

Prova teórica: 30 pontos (a ser entregue em **04 de junho de 2016**)

Conceito: 40 pontos

PROGRAMA

Módulo 1 - Anatomia Cardiovascular Aplicada
Carga Horária: 3 Horas

Módulo 2 - Fisiologia Cardiovascular Aplicada
Carga Horária: 3 Horas

Módulo 3 – Ética Médica; Fundamentos e Responsabilidades
Carga Horária: 2 Horas

Módulo 4 - Cardiopatias Adquiridas
Carga Horária Teórica: 4 Horas
Carga Horária Prática: 2 Horas
(Apresentação e Discussão de Casos Clínicos com exposição de imagens incluindo vídeos)

Módulo 5 - Cardiopatias Congênitas
Carga Horária Teórica: 4 Horas
Carga Horária Prática: 2 Horas
(Apresentação e Discussão de Casos Clínicos com exposição de imagens incluindo vídeos)

Módulo 6 - Pós-Operatório Cardiovascular
Carga Horária Teórica: 2 Horas
Carga Horária Prática: 1 Hora
(Apresentação e Discussão de Casos Clínicos com exposição de imagens incluindo vídeos)

Módulo 7 - Urgências e Emergências Cardiovasculares
Carga Horária: 5 Horas
Carga Horária Prática: 2 Horas
(Apresentação e Discussão de Casos Clínicos com exposição de imagens incluindo vídeos)

MÉTODO

Para atender os objetivos de disciplina de Clínica Cirúrgica Cardiovascular as aulas teóricas serão complementadas com aulas práticas interativas fundamentadas na apresentação de casos clínicos com propedêutica avançada de doenças cardiovasculares cirúrgicas .

SUGESTÃO DE TEMAS PARA TRABALHOS

- Afecções cirúrgicas cardiovasculares no recém-nascido
- Complicações cirúrgicas na doença reumática
- Complicações cirúrgicas na doença de Chagas
- Abordagem cirúrgica nas doenças do pericárdio
- Tromboembolismo pulmonar
- Técnicas de Monitorização Cardiovascular
- Endocardite bacteriana
- Doenças da valva aórtica
- Doenças da valva mitral
- Doenças da valva tricúspide
- Doenças da valva pulmonar
- Aneurismas de aorta
- Cardiopatias congênitas acianogênicas com hiperfluxo pulmonar
- Cadiopatias acianogênicas com sobrecargs de resistência
- Complexo de Fallot
- Transposição dos Grandes Vasos da Base
- Tronco Arterial Comum
- Canal Atrioventricular Comum
- Doença de Ebstein
- Atresia da Valva Tricúspide
- Arritmias Cardíacas

BIBLIOGRAFIA

1. Aehlert B. ACLS-Advanced Cardiac Life Support www.elseviermedicina.com.br

2. Braunwald E, Heart Disease, 8th Ed, Philadelphia, Saunders-Elsevier,2008

3. Ferreira L.B., Viegas M.O. Perfil Epidemiológico dos Pacientes Submetidos à Cirurgia Cardíaca no Hospital Santa Genoveva em Goiânia. www.ucg.br/ucg/institutos/nepss

4. Croti, U.A., Mattos S.S., Pinto Jr. W.C. Mello VD. Cardiologia e Cirurgia Cardiovascular Pediátrica, São Paulo, ROCA, 2009

5. Gomes OM, Faraj M. Cardiologia da Família. Belo Horizonte, EDICOR 2005 www.servcor.com PDF

6. Gomes OM, Fiorelli AI, Pinheiro BB. Técnicas de Cirurgia Cardiovascular - Belo Horizonte, Edicor, 2006
www.servcor.com PDF

7. Meneghelo ZM, Ramos A.I.D. Lesões das Valvas Cardíacas- do Diagnóstico ao Tratamento. Rio de Janeiro,
Ateneu, 2007

8. Nobre F, Serrano CV. Tratado de Cardiologia SOCESP, 2ª Ed. São Paulo, Manole 2008

9. Pedroso EP - Blackbook Clínica Médica. Belo Horizonte, Blackbook, 2007