**DESCRIÇÃO HISTOPATOLÓGICA DO INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO ATRAVÉS DE LÂMINAS DIDÁTICAS COMPARANDO O NORMAL COM O PATOLÓGICO.**

Adriano Francisco Alves2;

Mário Márcio Vasconcelos Batista Filho1;

 Natália Silva Cavalcanti1;

 Álvaro Luiz Vieira Lubambo de Britto1;

Jana Luiza, Toscano Mendes de Oliveira3;

Maria Vilma Matos Jurema de Medeiros3;

Cláudia Roberta Leite Vieira de Figueiredo3;

Ivan Rodrigues de Carvalho Filho3;

Davi Antas de Silva3

Departamento de Fisiologia e Patologia / Centro de Ciências da Saúde / MONITORIA

**INTRODUÇÃO**

Infarto agudo do miocárdio (IAM) ou enfarte agudo do miocárdio (EAM), popularmente conhecido por ataque cardíaco, é um processo de [necrose](http://pt.wikipedia.org/wiki/Necrose) (morte do tecido) de parte do [músculo cardíaco](http://pt.wikipedia.org/wiki/Mioc%C3%A1rdio) por falta de aporte adequado de nutrientes e [oxigênio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Oxig%C3%AAnio).

Pode ser causado pela redução do [fluxo sanguíneo coronariano](http://pt.wikipedia.org/wiki/Coron%C3%A1ria) de magnitude e duração suficiente para não ser compensado pelas reservas orgânicas.

Os infartos podem ser do tipo branco ou isquêmico, no qual ocorre tumefação e palidez local.O infarto isquêmico é comum no tecido cardíaco ( infarto do miocárdio). Há ainda o infarto vermelho ou hemorrágico, caracterizado pela permanência do sangue no local no momento da obstrução arterial, pode ainda ocorrer oclusão de veias, ocasionando também a permanência de sangue no local. Esse tipo é comum em tecidos frouxos (pulmão), onde o extravasamento sanguíneo é facilitado.

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

1. Monitora Bolsista

2. Monitora Voluntária

3. Professora Orientadora

O enfarte agudo do miocárdio é a principal causa de [morte](http://pt.wikipedia.org/wiki/Morte) nos países industrializados. Das mortes resultantes de enfarte, a maior parte é rápida, na primeira hora, em geral por uma [arritmia](http://pt.wikipedia.org/wiki/Arritmia) severa denominada [Fibrilação ventricular](http://pt.wikipedia.org/wiki/Fibrila%C3%A7%C3%A3o_ventricular). Um em cada 25 pacientes com alta hospitalar morre no primeiro ano pós enfarte. A mortalidade pós enfarte é diferente conforme a faixa etária, sendo maior nas faixas etárias mais avançadas.

 O sintoma mais importante e típico do IAM é a [dor](http://pt.wikipedia.org/wiki/Dor) ou desconforto intenso retroesternal (atrás do [osso esterno](http://pt.wikipedia.org/wiki/Esterno)) que é muitas vezes referida como aperto, opressão, peso ou queimação, podendo irradiar-se para [pescoço](http://pt.wikipedia.org/wiki/Pesco%C3%A7o), [mandíbula](http://pt.wikipedia.org/wiki/Mand%C3%ADbula), [membros superiores](http://pt.wikipedia.org/wiki/Membros_superiores) e [dorso](http://pt.wikipedia.org/wiki/Dorso).

Frequentemente esses sintomas são acompanhados por [náuseas](http://pt.wikipedia.org/wiki/N%C3%A1usea), [vômitos](http://pt.wikipedia.org/wiki/V%C3%B4mito), [sudorese](http://pt.wikipedia.org/wiki/Sudorese), [palidez](http://pt.wikipedia.org/wiki/Palidez) e sensação de morte iminente. A duração é caracteristicamente superior a 20 minutos. Dor com as caraterísticas típicas, mas com duração inferior a 20 minutos sugere [angina do peito](http://pt.wikipedia.org/wiki/Angina), onde ainda não ocorreu a morte do músculo cardíaco.

O diagnóstico definitivo de um infarto depende da demonstração da morte celular. Este diagnóstico é feito de maneira indireta, por sintomas que a pessoa sente, por sinais que surgem em seu corpo, por alterações em um eletrocardiograma e por alterações de certas substâncias (marcadores de lesão miocárdica) no sangue. Entre os testes de diagnóstico para a detecção de danos do músculo cardíaco disponíveis estão o eletrocardiograma (ECG), o raio X do peito, e vários exames de sangue bioquímicos, segundo preconiza a organização mundial da saúde.

Na análise histopatológica, observa-se nO infarto típico morte celular por necrose do tipo coagulativa seguida finalmente por fibrose

 O tratamento busca diminuir o tamanho do infarto e reduzir as complicações pós infarto. Envolve cuidados gerais como repouso, monitorização intensiva da evolução da doença, uso de medicamentos e procedimentos chamados invasivos, como angioplastia coronária e cirurgia cardíaca. O tratamento é diferente conforme a pessoa, já que áreas diferentes quando a localização e tamanho podem ser afetadas, e resposta de cada pessoa ao infarto ser particular.

Os fatores de risco para infarto agudo do miocárdio estão associados a [arterioesclerose](http://pt.wikipedia.org/wiki/Arterioesclerose%22%20%5Co%20%22Arterioesclerose) ou [doença coronariana](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Doen%C3%A7a_coronariana&action=edit&redlink=1). Os fatores de risco podem ser dividos em dois grupos:

1. Fatores que podem ser mudados ou controlados:
	* [Colesterol](http://pt.wikipedia.org/wiki/Colesterol) alto
	* [Hipertensão arterial](http://pt.wikipedia.org/wiki/Hipertens%C3%A3o_arterial)
	* [Tabagismo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Tabagismo)
	* [Excesso de peso](http://pt.wikipedia.org/wiki/Obesidade)
	* [Sedentarismo](http://pt.wikipedia.org/wiki/Sedentarismo)
	* [Diabetes Mellitus](http://pt.wikipedia.org/wiki/Diabetes)
2. Fatores que não podem ser mudados
	* [Idade](http://pt.wikipedia.org/wiki/Envelhecimento)
		+ Risco aumentado para homens acima de 45 anos;
		+ Risco aumentado para mulheres acima de 55 anos (ou após a menopausa).
	* História familiar ou [predisposição genética](http://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Predisposi%C3%A7%C3%A3o_gen%C3%A9tica&action=edit&redlink=1)
		+ Risco aumentado se pai ou um irmão for diagnosticado com DAC antes de 55 anos de idade;
		+ Risco aumentado se mãe ou uma irmã for diagnosticada com DAC antes de 65 anos de idade.

**OBJETIVO**

Contextualizar e exemplificar, através de aulas práticas, o tópico *Infarto Agudo do Miocárdio*, utilizando-se de lâminas histopatológicas da lesão, como exemplo de distúrbio circulatório, comparando-se tal lesão com corte histológico do coração normal.

**DESCRIÇÃO METODOLÓGICA**

 Os monitores utilizam lâminas de cortes histológicos de coração normal, focalizando o campo de maneira nítida e clara para melhor visualização. Em seguida, todos os alunos fazem a verificação da histologia normal do coração e são questionados a respeito de características básicas deste tecido. A visualização é feita acompanhada com a consulta a atlas de histologia normal, para melhor compreensão. Em seguida, os alunos focalizam lâminas histopatológicas contendo corte do coração com a região do infarto, e este mesmo corte é projetado em slides com auxílio de projetor multimídia, procedendo-se em seguida à discussão das principais diferenças entre o normal e o patológico. Os monitores estimulam os alunos com perguntas básicas sobre esta diferenciação como forma de condensar o aprendizado. Adicionalmente, os alunos descrevem todos os elementos observados durante a aula prática.

**RESULTADOS/AVALIAÇÃO**

 A ferramenta utilizada mostrou-se bastante exequível e permitiu que o tema infarto agudo do miocárdio, discutido em aulas teóricas, fosse convenientemente reforçado e melhorado na aula prática. Os alunos mostraram entusiasmo e manifestaram bastante interesse pelo tema abordado.

**CONCLUSÃO**

O método utilizado no presente trabalho se mostrou bastante satisfatório no que diz respeito ao processo ensino-aprendizagem. Atualmente, com a disponibilidade de recursos audiovisuais, é possível melhorar a compreensão dos alunos a respeito de tópicos abordados em aulas teóricas, de modo que não só a compreensão do tema se torne possível, como também o interesse do aluno pela disciplina ministrada, dando assim maior suporte didático para sua formação acadêmica e motivação para sua vida profissional.

 Percebemos, portanto, que a experiência vivenciada pela abordagem do tópico infarto agudo do miocárdio, pode ser estendida para outros temas, utilizando-se de ferramenta didática similar, tendo em vista a boa aceitação por parte dos alunos.

**REFERÊNCIAS**

Robbins & Cotran. **Bases Patológicas das Doenças**, 8º edição. Editora Elsevier.

http://estudmed.com.sapo.pt/patologia/infarto\_agudo\_miocardio\_1.htm

http://pt.wikipedia.org/wiki/Infarto\_agudo\_do\_mioc%C3%A1rdio