



CADERNOS BRASILEIROS DE MEDICINA

06

EDITORIAL

Literatura e Medicina Mario Barreto Corrêa Lima

08

O USO DO MINI-EXAME DO ESTADO MENTAL (MEEM) NA AVALIAÇÃO DA DEPENDÊNCIA DE CUIDADOR EM PACIENTES DEMENCIADOS

Aureo do Carmo Filho Max Kopti Fakoury Roberto Alves Lourenço Luciana Motta

17

ASPECTOS ULTRASSONOGRÁFICOS NA AVALIAÇÃO DOS NÓDULOS TIREOIDIANOS

Alinna Lage Ferraz Cíntia Elias Pires Maria Lucia Elias Pires

33

DOENÇA CORONARIANA EM JOVENS

André Casarsa Marques Raquel Cantini Áureo do Carmo Filho João Luiz Petriz

51

DIAGNÓSTICO IMUNOSSOROLÓGICO DAS HEPATITES VIRAIS ENTERICAMENTE TRANSMITIDAS (A e E)

Carlos Eduardo Brandão-Mello Cláudio G. de Figueiredo Mendes Cléia Dalva Fraga de Pernambuco Mário Barreto Corrêa Lima

62

IMAGEM DIGITAL COMO FERRAMENTA DIAGNÓSTICA EM NEUROLOGIA

Maurício Ribeiro Borges Carlos Alberto Basílio de Oliveira Heliomar de Azevedo Valle Rossano Kepler Alvim Fiorelli

88

AVALIAÇÃO DE CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA BÁSICA E MÉDICA EM DOCENTES, DISCENTES E TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DA ESCOLA DE MEDICINA E CIRURGIA DO RIO DE JANEIRO

Mário Barreto Corrêa Lima Lucas Pereira Jorge de Medeiros Adson da Silva Passos Viviane Rego Raphael Tatiana Chaves Ribeiro de Mello Antônio Carlos Ribeiro Garrido Iglesias

DOENÇA CORONARIANA EM JOVENS

RESUMO

Coronary Disease in Young People

André Casarsa Marques¹

Raquel Cantini²

Áureo do Carmo Filho³

João Luiz Petriz⁴

Hospital Universitário Gaffree e Guinle

Hospital Barra D`Or

1. Médico do Hospital Barra D`OR.
2. Médica do Corpo de Bombeiros do Estado do Rio de Janeiro.
3. Médico do Hospital Universitário Gaffrée e Guinle / Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).
4. Médico do Hospital Barra D`OR.

A doença coronariana situa-se, atualmente, entre as de maior impacto na saúde pública do país, com elevada repercussão econômica e social. Neste contexto, ressalta o número cada vez maior de indivíduos jovens acometidos por esta doença.

Os fatores de risco tradicionalmente implicados na gênese da aterosclerose coronariana possuem, também, importância nos pacientes jovens, destacando-se o tabagismo como principal fator de risco. Da mesma forma, o diabetes mellitus e a hipertensão arterial têm grande importância no desenvolvimento precoce da doença coronariana¹.

Fatores de risco não tradicionais, como o uso de drogas, merecem destaque. Parece haver uma correlação direta do uso de cocaína com eventos coronarianos agudos. Níveis elevados de homocisteína e o fibrinogênio estariam também implicados na coronariopatia precoce².

Acrescente-se que alguns estudos demonstraram os efeitos deletérios do vírus HIV, assim como das drogas antiretrovirais, sobre as artérias coronárias².

A compreensão dos fatores de risco citados é fundamental e deve nortear as medidas de prevenção da doença coronariana.

Uma atuação médica competente, além de tratamentos específicos em linha com o melhor conhecimento científico, a ser amplamente estimulado nos casos precoces, deve priorizar o enfoque da prevenção como o de melhor relação benefício/custo para a sociedade e, por isso, o mais justo socialmente.

Palavras-Chave: Doença Coronariana, Jovens, Aterosclerose

Key-words: Coronary Disease, Young people, Atherosclerosis

INTRODUÇÃO

A doença coronariana situa-se, atualmente, entre as de maior impacto na saúde pública do país, com elevada repercussão econômica e social. Parcela significativa da população economicamente ativa é diagnosticada como coronariopata, requerendo tratamento especializado. Neste contexto, ressalta o número cada vez maior de indivíduos jovens acometidos por esta doença¹.

A incidência de doença coronariana, na faixa etária inferior a 45 anos, varia entre 4 a 8%^{1,2,3}, porém, considerando números absolutos, e o elevado impacto sócio-econômico desses eventos, verifica-se que o acometimento nesta faixa etária é bastante significativo. Apenas nos hospitais brasileiros credenciados pelo Sistema Único de Saúde, durante o ano de 2000, 4500 pacientes com menos de 45 anos foram internados com infarto agudo do miocárdio⁵.

Portanto, a idade de diagnóstico de doença coronariana tem diminuído, e ao analisarmos este subgrupo de pacientes mais jovens, dúvidas existem quanto ao perfil imunológico e hemodinâmico que resulta na formação de placas ateromatosas prematuramente.

Um grande número de estudos relaciona os tradicionais fatores de risco para doença coronariana como tabagismo, hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade ao desenvolvimento de doença coronária precoce. Adicionalmente, a produção aumentada de fatores protrombóticos, concentrações elevadas de homocisteína e fatores genéticos têm, também, responsabilidade ponderável pela doença coronariana em jovens^{4,5,6}.

O presente estudo objetiva uma revisão bibliográfica sobre o tema, mediante o exame de artigos, periódicos e livros-texto produzidos por diversos pesquisadores e especialistas, com a síntese de alguns aspectos e questões julgados mais relevantes.

ABSTRACT

Studies about coronary artery disease states that this illness has been causing great impact from the perspective of a country public health bringing, for this reason, economic and social problems. We must emphasize in this study, an increasingly great number of young people suffering this illness. The identification of cardiovascular risk factors considered in the management of coronarian atherosclerosis may also be detected in young people specially among those who are linked with tabagism. Diabetes mellitus as well hypertension were examined also to be highly related to coronary heart disease.

Risk considered non conventional but also important factor for coronary heart disease is drug addiction. Several studies indicate that cocaine usage is directly related to mortality from acute coronary heart disease. The current investigation further explored the relation of homocysteine and fibrinogen to premature coronary heart disease. Bad results are also noticed in patients infected with the human immunodeficiency virus (HIV) as well as therapy with antiretrovirus drugs upon coronary artery.

The more we understand about the risk factors more it will help to solve important implications for diagnosis, as well as the design of future trials of new drugs for the treatment and prevention of coronary heart disease.

Despite our limitation, the results of the analysis, together with theoretical considerations, indicate that qualified medical care and specific therapy due to scientific knowledge in premature cases that must be increased, may provide feedback and be effective in the prevention of cardiac disease. It is important to note that prevention is the key factor to promote reduction of social costs and an increasing benefit to society .

FATORES DE RISCO TRADICIONAIS

Tabagismo

O tabagismo está associado a um risco, aproximadamente, três vezes maior de infarto agudo do miocárdio^{7,8} e duas vezes maior de morte relacionada a doenças cardiovasculares^{8,9}. Também está intimamente associado a um maior risco de doença coronariana em jovens^{3,4}. O tabagismo é considerado um dos maiores fatores de risco para doença coronariana, sendo o único totalmente modificável⁸.

Kannel e col detectaram um risco três vezes maior de doença coronariana em fumantes de 35 a 44 anos. Mahonen e col., no estudo MONICA¹⁰, avaliou o impacto do fumo sobre o risco de infarto do miocárdio não fatal em indivíduos jovens e de meia idade. O estudo foi realizado entre 1980 e 1990 e monitorou os fatores de risco para doença coronariana em indivíduos entre 35 e 64 anos de idade em 21 países. Dentre os pacientes entre 35 a 39 anos que apresentaram infarto do miocárdio não fatal, 80% eram fumantes¹⁰.

O tabagismo leva a alterações das lipoproteínas (diminuição do HDL-c), aumenta a frequência cardíaca e pressão arterial, além de contribuir para um incremento na ativação e agregação plaquetária, elevação do fibrinogênio e disfunção endotelial⁸.

Diabetes Mellitus

O diabetes mellitus aumenta o risco de coronariopatia em 2 a 4 vezes¹. Em pacientes jovens o diabetes é encontrado em até 15 a 20% dos casos, sendo que diabéticos insulino-dependentes são mais frequentemente coronariopatas e a morbidade e

mortalidade a longo prazo se correlacionam com o uso de insulina^{1,3,4}. Os diabéticos também possuem outros fatores de risco modificáveis, mais freqüentemente a hipertensão, a obesidade e a dislipidemia¹.

O controle intensivo dos níveis de glicemia resultou, no Diabetes Control and Complications Trial (DCCT), em uma redução de 34% dos níveis de LDL colesterol e em uma redução de 41% dos principais eventos cardiovasculares periféricos⁵.

Hipertensão arterial

A hipertensão arterial foi observada em aproximadamente 50% dos pacientes avaliados por Solimene, em um estudo realizado na Universidade de São Paulo com 76 pacientes jovens. Entretanto, a hipertensão arterial como fator de risco possuiu menor importância neste subgrupo de pacientes jovens, quando comparada à população mais idosa.⁵ Já no estudo de Thomas F. e col., encontrou-se forte associação entre hipertensão arterial e hipercolesterolemia em jovens (principalmente do sexo masculino), fato este que esteve relacionado a um maior número de eventos coronarianos. Ressalta-se que neste estudo apenas 35% dos adultos jovens apresentavam níveis de pressão arterial sistólica maiores que 140 mmHg¹².

Dislipidemia

O risco de doença arterial coronariana duplica quando os níveis de colesterol passam de 200 para 250 mg/dl e quadruplicam quando nível é maior que 300 mg/dl. Sabemos também da forte associação dos baixos níveis de HDL-colesterol com um maior risco de coronariopatia¹¹.

Isser e col. relacionou a dislipidemia e o tabagismo como os principais fatores de risco para doença coronariana em jovens em seu estudo realizado na Índia com 50 pacientes jovens¹¹. Este achado não se repetiu no estudo italiano de Assanelli e col., publicado recentemente, onde os níveis de colesterol e triglicérides não foram mais elevados do que o grupo controle⁴. No estudo brasileiro de Solimene, foram detectados baixos valores de HDL-colesterol em 70% dos pacientes. Outro estudo a ser considerado é o de Akosah, publicado na CHEST em 2001. Neste estudo retrospectivo, 183 adultos jovens foram avaliados. Destes, 68% apresentavam LDL colesterol abaixo de 130 mg/dl e 41% tinham LDL menor do que 100 mg/dl. Apenas 14% dos pacientes apresentavam níveis de LDL colesterol acima de 160 mg/dl¹³.

Observamos, portanto, que os níveis de colesterol oscilam nas diferentes populações estudadas, conferindo importância diferente para o mesmo fator de risco, o que deve ser considerado no estudo dos pacientes com doença coronária prematura. Fatores dietéticos não estudados devem ter influenciado na discrepância de resultados. Outros estudos ainda devem ser realizados para esclarecer esta questão, porém parece que em indivíduos jovens coronariopatas, a incidência de hipercolesterolemia é muito menor do que na população idosa.

Obesidade

A obesidade de tronco e o índice de massa corpórea aumentado (>30), foram relacionados como fatores de risco para doença coronariana principalmente em mulheres¹. No Framingham Study, a variabilidade

no peso estava associada a um aumento na mortalidade por todas as causas e na mortalidade por doença cardiovascular¹⁴.

História familiar

Inúmeros estudos prospectivos demonstraram que os antecedentes familiares positivos são fator de risco, dito independente, para doença coronariana, e que sua magnitude de risco pode ser avaliada pela frequência dos antecedentes familiares positivos. A identificação deste importante fator de risco é feita pelo relato de infarto agudo do miocárdio ou morte súbita em parente de primeiro grau, antes de 55 anos em homens e antes dos 65 anos em mulheres¹⁵.

Lloyd cita em seu editorial¹, a história familiar como uma conjunção de fatores de risco geneticamente pré-determinados. Fatores de risco como diabetes, dislipidemia e predisposição ao tabagismo seriam transmitidos geneticamente aos indivíduos que teriam, portanto, uma maior chance de desenvolver doença coronariana prematura¹.

OUTROS FATORES DE RISCO POTENCIAIS

Uso de Drogas

A cocaína está associada a um aumento abrupto e transitório do risco de IAM em pacientes outrora considerados de baixo risco¹⁶. Recentemente, dois grandes estudos demonstraram uma correlação direta do uso de cocaína com eventos coronarianos agudos. Uma análise do National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III), publicado em 2001, verificou que de 10.085 americanos com idade de 18 a 45 anos, 7,2% faziam uso de cocaína raramente (menos de 10

vezes ao ano) e 5,3% a usavam com freqüência. Deste universo de indivíduos jovens, houve 46 casos de IAM não fatal, e os que fizeram uso freqüente da droga tiveram um risco relativo maior de para IAM . Assim, de cada quatro casos de IAM nesta população, um foi atribuído ao uso freqüente de cocaína¹⁷.

Outros aspectos interessantes do estudo NHANES III foram citados, como a maior incidência de hipertensão e tabagismo nos usuários de cocaína.

Homocisteína

A homocisteína, um aminoácido formado durante o metabolismo da metionina, pode contribuir para a aterogênese por seu efeito citotóxico direto ao endotélio e por estímulo da adesão plaquetária¹⁵.

Atualmente já existem evidências da associação de níveis elevados de homocisteína com um risco aumentado de doença coronariana¹⁸. Embora o mecanismo preciso através do qual os níveis plasmáticos elevados de homocisteína aumentem o risco de doença coronariana não estejam bem elucidados, evidências sugerem que a disfunção endotelial e a alteração da atividade anticoagulante possam ser alguns dos prováveis¹⁸. Guo e col. observaram que a homocisteína altera a expressão leucocitária CD11/CD18, CD 14 e L-selectina, mostrando uma provável relação da homocisteína na indução e na migração dos leucócitos¹⁸. Não existem estudos disponíveis sobre a associação de níveis elevados de homocisteína com a maior precocidade da doença coronariana porém, Lloyd e col, em um editorial publicado em 2003¹, destaca especificamente esta correlação.

Fibrinogênio

O fibrinogênio, assim como o fator de Von Willebrand, foram assinalados como fatores de risco para o desenvolvimento de doença coronariana precoce. Ele exerceria seu papel na aterogênese, aumentando a viscosidade sanguínea, participando na formação do trombo, aumentando a agregação plaquetária e estimulando a proliferação das células lisas^{19,20}.

Metanálise de seis grandes estudos mostrou um risco maior que duas vezes de infarto do miocárdio ou de acidente vascular cerebral em pacientes com níveis elevados de fibrinogênio²⁰. Mills e col., em um ensaio publicado no *European Heart Journal* em 2002, concluiu que os parentes de primeiro grau de pacientes jovens com coronariopatia grave, apresentavam níveis elevados de fibrinogênio, independentemente dos fatores de risco convencionais para doença coronariana e sugeriu que o fibrinogênio poderia adquirir importância como fator de risco, especialmente naqueles pacientes considerados como baixo risco para doença coronariana¹⁹.

Irradiação Mediastinal

A irradiação mediastinal é reconhecida como causadora de doença cardiovascular, como pericardite constrictiva, regurgitação valvular mitral e aórtica, defeitos de condução e doença coronariana²². A irradiação resulta em um processo degenerativo que perdura por pelo menos vinte anos após o primeiro contato. O ecocardiograma assume, grande importância na avaliação de pacientes jovens irradiados com coronariopatia já que, freqüentemente, ocorre disfunção ventricular ou valvular associada²².

Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS)

A doença do milênio também acomete o coração. Sabe-se que a doença cardiovascular na AIDS pode ser de origem multifatorial, causada por infecções oportunistas, neoplasias e até mesmo ocorrer como consequência do tratamento. O envolvimento cardíaco pode ser do miocárdio, valvular, do pericárdio ou vascular²³.

Em relação ao acometimento vascular, ressalta-se a formação de lesões inflamatórias (vasculites e perivasculites), que podem acometer tanto o cérebro quanto o coração de forma difusa através de fibrose da íntima dos vasos, de calcificação da camada média, ou de formações aneurismáticas. A aterosclerose prematura também é observada no pacientes contaminados com o vírus HIV, independente de fatores de risco para doença cardiovascular ou do tratamento com inibidores de protease. A patogênese é incerta, porém o próprio vírus pode estar implicado²³.

O paciente HIV com doença coronariana é mais freqüentemente jovem, do sexo masculino, tabagista e possui baixos níveis de HDL-colesterol. O TIMI score é caracteristicamente baixo com o acometimento univascular a cinecoronarioangiografia. Chama atenção, porém, que as taxas de reestenose, após intervenção percutânea, são mais altas do que o usual²⁵.

Inúmeras drogas utilizadas no tratamento da AIDS também se correlacionam com doença coronariana, como alguns inibidores de transcriptase não nucleosídeos, inibidores de protease, agentes quimioterápicos (vincristina) e Interferon²⁴.

As medicações, principalmente os inibidores de protease, ainda resultam, freqüentemente, em

dislipidemia, hiperglicemia e hiperinsulinemia. A dislipidemia afeta cerca de 50% dos pacientes usuários de inibidores de protease e o aumento das concentrações de colesterol e triglicérides parece ser proporcional ao tempo de uso da medicação^{23,24}.

Diretrizes atuais para o tratamento da AIDS já recomendam exames laboratoriais de rotina, para avaliar níveis de colesterol, e modificações no estilo de vida dos pacientes em uso dos inibidores de protease²³.

DOENÇA CORONARIANA PREMATURA NA MULHER

A detecção da doença coronariana em mulheres jovens já se mostrou um desafio, tanto pelo grande número de resultados falso-positivos e negativos em exames diagnósticos, como pelos aspectos específicos e diferenciais envolvidos¹⁵.

Cole e col. publicou, em 2003, provavelmente o mais completo estudo sobre a doença coronariana em jovens, com oitocentos e quarenta e três pacientes. Destes apenas 11% eram mulheres, sendo que a idade média era igual a dos homens (35 anos)³.

Estudos envolvendo esta parcela restrita da população mostraram que as mulheres jovens que infartam, freqüentemente apresentam inúmeros fatores de risco como tabagismo, hipertensão, diabetes, obesidade e depressão. O tabagismo combinado com o uso de contraceptivos orais aumenta em treze vezes o risco de mortalidade por doença coronariana²⁶.

Sabe-se que eventos coronarianos são mais comuns em homens. Os efeitos protetores do estrogênio estariam relacionados com esta disparidade ? Esta

dúvida ainda não foi inteiramente esclarecida, e a terapia de reposição hormonal, até o momento, mostrou-se eficaz na redução da mortalidade por doença cardiovascular. Tal afirmativa é baseada em dois estudos publicados no New England Journal of Medicine^{27,28}.

Tendo como base tais assertivas, questiona-se até que ponto a menopausa precoce não estaria relacionada a um maior risco de doença coronariana precoce. Análise do Nurse Health Study afirma que esta relação não é verdadeira²⁹. Outros estudos devem ser realizados a fim de esclarecer estas dúvidas.

Na mulher, doenças do colágeno podem resultar, em raros casos, em doença coronariana prematura. O lupus eritematoso sistêmico e a esclerodermia são as principais doenças relacionadas com o envolvimento coronariano. Recentemente, Astorri e col., publicou relato de dois casos de mulheres jovens com lupus, que apresentaram infarto agudo do miocárdio antes dos trinta anos e à angiografia observava-se obstrução coronariana³⁰.

EXTENSÃO DA ATEROSCLEROSE E PROGNÓSTICO

Estudos demonstraram um bom prognóstico no tratamento e evolução da doença coronariana em jovens, três anos após o diagnóstico. Estes pacientes, apresentam, tipicamente, na angiografia realizada após episódio agudo, doença coronariana pouco extensa, com fração de ejeção ventricular maior, quando comparados à população mais idosa¹.

O estudo angiográfico demonstra, na maioria das vezes, coronárias normais ou lesão univascular, com

apenas 10% dos pacientes apresentando lesões coronarianas multiarteriais^{1,3,4}.

Chama atenção porém, os resultados do estudo de Cole e col., onde foi realizada uma avaliação dos pacientes jovens com doença coronariana, quinze anos após o diagnóstico, a fim de determinar o prognóstico a longo prazo destes pacientes³. 60% dos pacientes tinham lesões univasculares à angiografia na ocasião do diagnóstico. Quinze anos após, 31% do total de pacientes haviam falecido, sendo que dentre os pacientes diabéticos a mortalidade foi de 65%. O diabetes, neste estudo foi o marcador de mortalidade mais importante³.

CONCLUSÃO

Os diversos estudos e textos examinados sobre o tema são consistentes em relação a alguns aspectos. Mas permanecem várias questões e indagações que demandam avaliações de maior profundidade.

Assim, entre os grandes consensos poderiam ser destacados:

- 1- O tabagismo, como o principal vilão consensual;
- 2- O diabetes mellitus, cuja detecção e tratamento precoce podem ser fator decisivo na evolução da doença coronariana precoce;
- 3- A hipertensão arterial, comprovadamente associada aos eventos em jovens, apesar de mais crítica em pacientes idosos;
- 4- A obesidade, doença do século, cujo preço tem sido extremamente elevado também em pacientes jovens;

- 5- O histórico familiar, o stress, a depressão, as dietas alimentares e os hábitos, enfatizando a necessidade de maior atenção nos exames clínicos e na relação médico-paciente.

Outros aspectos refenciados no textos examinados, vários deles exigindo ainda maior aprofundamentos, incluem:

- 1- Uso de drogas, como fator desencadeante de diversas síndromes coronarianas em jovens, com destaque para a cocaína e outras drogas mais potentes;
- 2- Níveis elevados de homocisteína e fibrinogênio, parecendo indicar, na literatura recente, associação direta com a coronariopatia em jovens;
- 3- Irradiação mediastinal, cujos efeitos degenerativos perduram por vinte anos após o primeiro contato;
- 4- AIDS, cujas infecções oportunistas ou mesmo o efeito colateral do tratamento tem impacto significativo nos eventos precoces;
- 5- Outros aspectos, ainda em investigação, abrangem a extensão da arterosclerose e prognóstico, além de especulações no campo dos processos inflamatórios e diversos outros.

A questão da doença coronariana em mulheres jovens mereceria um capítulo à parte pelos diversos aspectos inerentes. Uma constatação básica é que os fatores de risco convencionais tem peso significativo também para as mulheres, com maximização substancial em algumas situações, como é o caso do

tabagismo associado ao uso de contraceptivos orais. Apesar dos ainda questionados efeitos protetores do estrogênio, a mulher parece ter uma condição de maior proteção natural, a ser aferida cuidadosamente face à dubiedade dos resultados de exames diagnósticos. O lúpus eritematoso sistêmico e a esclerodermia tem efeitos já bem conhecidos nos eventos coronarianos em mulheres jovens.

O tema em foco é particularmente relevante hoje, quando se assiste a uma elevação sem precedentes na faixa etária mundial, com o aumento simultâneo dos casos de síndromes coronarianas agudas em jovens. Enquanto discute-se em congressos, medidas terapêuticas de combate à aterosclerose e disfunção endotelial em idosos, indivíduos em seus anos mais produtivos da vida deparam-se com o diagnóstico de infarto do miocárdio e a perspectiva de redução de sua contribuição à família e à sociedade e restrição de seus hábitos. E seriam eles – os hábitos – os vilões deste novo cenário?

Os fatores de risco estudados diferenciam-se da população mais idosa e requerem abordagem mais agressiva.

O combate ao tabagismo, que em todos os estudos aparece como principal fator de risco para doença coronariana precoce é imprescindível na prevenção do problema. A obesidade e os hábitos alimentares errôneos devem ser entendidos como uma questão de saúde pública, justificando ações específicas de governo e campanhas de maior alcance social.

A compreensão dos fatores de risco citados é fundamental e deve nortear as medidas de prevenção da doença coronariana. A atuação médica, portanto, além de tratamentos em linha com o melhor conhecimento

científico, a ser amplamente estimulado nos casos precoces, deve fortalecer o enfoque da prevenção como o de melhor relação benefício/custo para a sociedade e, por isso, o mais justo socialmente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Lloyd KW and Sandeep N. Coronary Artery Disease in Young Adults. JACC 2003; 41: 529-31
- 2- Navas EL, Colangelo L, Beam C, et al. Risk Factors for Coronary Heart Disease in Men 18 to 39 Years of Age. Ann Intern Med 2001; 134:433-439
- 3- Cole JH, Miller JI, Sperling LS, et al. Long Term Follow Up of Coronary Artery Disease Presenting in Young Adults. JACC 2003: 521-8
- 4- Assanelli D, Bonanome A, Grassi M, et al. Determinants of early-onset cardiovascular disease: a case control study of Young myocardial infarction patients. Ital Heart J 2004; 5(8):604-611
- 5- Izar MC, Fonseca FAH, Ihara SSM, et al. Fatores de Risco, Marcadores Bioquímicos e Polimorfismos Genéticos na Doença Arterial Coronariana Prematura. Arq Bras Cardiol 2003; 80:379-387
- 6- Forti N, Giannini SD, Diament J, et al. Fatores de Risco para Doença Arterial Coronariana em Crianças e Adolescentes Filhos de Coronariopatas Jovens. Arq Bras Cardiol 1996; 66:119-123
- 7- Willet WC. Cigarette smoking and non fatal MI in women. Am J Epidemiol 1981;113:575-582
- 8- He J. Passive smoking and the risk of coronary heart disease – a meta-analysis of epidemiologic studies. N England J Med 1999; 340:920-926

- 9- Friedman GD. Mortality in cigarette smokers and quitters. *N Engl J Med* 1981; 304:1407-1410
- 10- Mahonen MS, McElduff P, Dobson AJ, et al. Current smoking and the risk of non-fatal myocardial infarction in WHO MONICA Project Populations. *Tob Control* 2004; 13(3):244-250.
- 11- Isser HS, Puri VK, Narain VS, et al. Lipoprotein (a) and Lipid Levels in Young Patients with Myocardial Infarction and Their First-Degree Relatives. *Indian Heart J* 2001; 53: 463-466
- 12- Thomas F, Bean K, Guize L, et al. Combined Effects of Systolic blood pressure and serum cholesterol on cardiovascular mortality in young (<55 years) men and women. *Eur Heart J* 2002; 23:528-535
- 13- Akosah KO, Ross MC, Havlik P, et al. Myocardial Infarction in Young Adults with Low-Density Lipoprotein Cholesterol Levels < 100 mg/dL. *Chest* 2001;120:1953-1958
- 14- Lissner L. Variability of body weight and health outcomes in the Framingham population. *N Engl J Med* 1991; 324:1839-1844.
- 15- Vale AAL, MARTINEZ TLR. Fatores de risco Coronário: Quais os já consagrados e sua importância na gênese da doença coronária? *Manual de Cardiologia da SOCESP* 2000; 99-102.
- 16- Mittleman MA, Mintzer D, Maclure M, et al. Triggering of Myocardial Infarction by Cocaine. *Circulation* 1999; 99:2737-2741
- 17- Qureshi AI, Suri MFK, Guterman LR, et al. Cocaine use and the likelihood of nonfatal myocardial infarction and stroke. *Circulation* 2001; 103:502-506.

- 18- Rodgers GM, Conn MT. Homocysteine, an atherogenic stimulus, reduces protein C activation by arterial and venous endothelial cells. *Blood* 1990; 75:895.
- 19- Mills JD, Mansfield W, Grant PJ. Elevated fibrinogen in the healthy male relatives of patients with severe, premature coronary artery disease. *Eur Heart J* 2002; 23:1276-1281
- 20- Ernst E, Reich KL. Fibrinogen as a cardiovascular risk factor: a meta-analysis and review of the literature. *Ann Intern Med* 1993; 118:956-963.
- 21- Mills JD, Mansfield MW and Grant PJ. Elevated fibrinogen in healthy male relatives of patients with severe, premature coronary artery disease. *Eur Heart J*, 2002; 23:1276-1281
- 22- Heidenreich PA, Hancock SL, Lee BK, et al. Asymptomatic Cardiac Disease Following Mediastinal Irradiation. *JACC* 2003; 42:743-9
- 23- Prendergast BD. HIV and cardiovascular Medicine. *Heart* 2003; 89:793-800.
- 24- Lundgren JD, Sabin C, Weber R, et al. Cardiovascular Outcomes in HIV Infection. 12th Conference on Retroviruses and Opportunistic In: TheHeartJournal Web Site
- 25- Hsue PY, Giri K, Erickson S, et al. Clinical Features of Acute Coronary Syndromes in Patients With Human Immunodeficiency Virus Infection. *Circulation* 2004; 109:316-319.
- 26- Charney P. Coronary Artery Disease in Young Women: The Menstrual Cycle and Other Risk Factors. *Ann Intern Med*. 2001; 135:1002-1004.

- 27- Stampfer MJ. Postmenopausal estrogen therapy and cardiovascular disease. *N Engl J med* 1991; 325:756-762.
- 28- Grodstein F. Post-menopausal estrogen and progestin use and the risk of cardiovascular disease. *N Engl J Med* 1996; 335: 453-461.
- 29- Grodstein F. Post-menopausal hormonal therapy and mortality. *N Engl J Med* 1997; 336: 1769-1775.
- 30- Astorri E, Pattoneri P, Arisi A, et al. Coronary artery disease in young patients with systemic lupus erythematosus: two cases reports. *Italian Heart Journal* 2003; 4:880-883.

DIAGNÓSTICO IMUNOSSOROLÓGICO DAS HEPATITES VIRAIS ENTERICAMENTE TRANSMITIDAS (A e E)

RESUMO

*Immunosorological Diagnosis of the Enterically Transmitted
Viral Hepatitis (A & E)*

Carlos Eduardo Brandão-Mello¹

Cláudio G. de Figueiredo Mendes²

Cléia Dalva Fraga de Pernambuco³

Mário Barreto Corrêa Lima⁴

¹ Professor Adjunto de Clínica Médica da Escola de Medicina e Cirurgia da Universidade do Rio de Janeiro [Uni-Rio] e da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio de Janeiro [UFRJ]. Doutor em Gastroenterologia [EPM – Unifesp] e Livre Docente em Clínica Médica e Gastroenterologia [Uni-Rio]. Coordenador do Curso de Pós-graduação (Especialização) em Gastroenterologia da Escola de Medicina e Cirurgia – Uni-Rio. Professor Regente da Disciplina de Clínica Médica A – Escola de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro – Uni-Rio

² Chefe do Serviço de Hepatologia da Santa Casa do Rio de Janeiro
Professor da Universidade Gama Filho e da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques;
Doutorando em Gastroenterologia na Universidade Federal de São Paulo

³ Médica do Serviço de Hepatologia da Santa Casa do Rio de Janeiro
Professora da Universidade Gama Filho e da Fundação Técnico-Educacional Souza Marques

⁴ Professor Emérito da Escola de Medicina e Cirurgia - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Membro Titular da Academia Nacional de Medicina.

O artigo de revisão pretende rever os fundamentos teóricos da hepatologia contemporânea a fim de atualizar o conhecimento na identificação dos agentes envolvidos nas hepatites virais entericamente transmitidas. Desta forma, um dos principais objetivos é oferecer uma visão atualizada e de fácil entendimento dos marcadores diagnósticos, possibilitando a redução das falhas de interpretação e melhor esclarecimento aos médicos e aos pacientes infectados.

Palavras-chave: hepatites virais;
vírus A e E; diagnóstico
imunossorológico