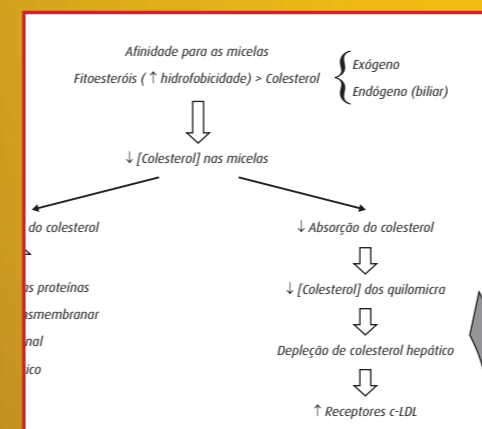


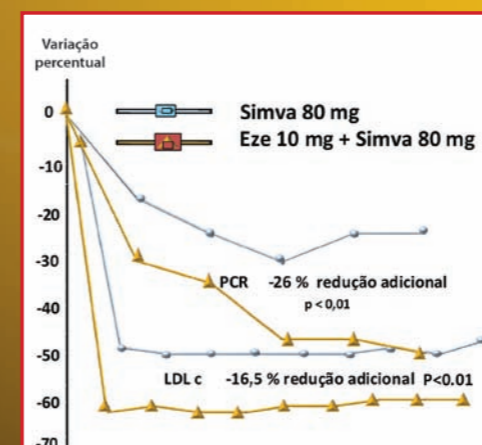
Nº 12 • Ano 3 • Janeiro/Março 2009

Publicação Trimestral

Preço €10 • ISSN 1646-4834



Ver legenda na página 61



Ver legenda na página 77

FACTORES DE RISCO Nº 12 • Ano 3 • Janeiro/Março 2009

ENTREVISTA

ao Prof. José Carlos Silva Cardoso

A prevenção cardiovascular e o XXX Congresso Português de Cardiologia

ARTIGO ORIGINAL

Monitorização da adesão ao tratamento anti-hipertensivo

REVISÕES

Cessação Tabágica: alguns argumentos para motivar o fumador

Avaliação do risco de doença aterosclerótica

4º workshop

Actividade física e alimentação na prevenção e tratamento da doença cardiovascular.

ARTIGOS E ESTUDOS COMENTADOS

Actividade Física

e alimentação na prevenção e tratamento da doença cardiovascular. **Conclusões.**



Miguel Camões

Licenciou-se em Educação Física e Desporto no Instituto Superior da Maia, em 2003. Iniciou em 2004 a sua actividade profissional no Serviço de Higiene e Epidemiologia da Faculdade de Medicina da Universidade do Porto, como bolsheiro de Doutoramento em Saúde Pública no âmbito do projecto *"The role of physical activity and diet on the incidence of obesity and hypertension: a cohort study"*. Em 2006, realizou o curso pós-graduado, *"Physical Activity Epidemiology, Fitness and Health"*, no Canadá. Desde Setembro de 2008, apresenta funções de Professor Assistente no Departamento de Ciências do Desporto e Educação Física da Escola Superior de Educação – Instituto Politécnico de Bragança.

O ambiente obesogénico

- A intervenção do Prof. Duarte Pignatelli iniciou-se com uma abordagem endógena à temática do ambiente obesogénico. Foi focado o efeito diferencial no risco cardiovascular do tecido adiposo abdominal visceral *versus* subcutâneo em que o primeiro desempenha o principal papel. Ser factor independente de síndrome metabólica, foi outra característica da adiposidade abdominal visceral sublinhada pelo orador.
- As funções gerais do tecido adiposo enquanto reservatório energético, órgão endócrino e órgão inflamatório foram assinaladas, sublinhando-se o importante papel da função inflamatória no "ambiente obesogénico" em que vivemos.
- Foi descrito o papel endócrino do tecido adiposo, secretor de um conjunto vasto de moléculas (adipocinas) com acção fisiológica em diversos processos e com impacto na insulino-resistência, na ingestão alimentar, na lipogénese, na imunidade e na inflamação, na pressão arterial e no processo aterogénico. Neste passo, foram comentadas a leptina (que estimula a expressão de peptídeos anorexiantes), a adiponectina (cuja secreção é estimulada pela actividade física e que tem marca da actividade antiaterogénica, bem como acção anti-inflamatória directa), a resistina (pró-aterogénica e promotora de insulino-resistência, segregada pelo tecido adiposo visceral, sobretudo). De entre as adipocinas de acção imunológica e com papel relevante nos estados inflamatórios foram mencionadas a adiposina (factor do complemento D), a IL-6 e o TNF- α . Quanto ao grupo das adipocinas particularmente relacionadas com o sistema cardiovascular aludiu-se a várias proteínas do sistema renina-angiotensina incluindo a renina, o angiotensinogénio, a angiotensina I, a angiotensina II, a enzima conversora da angiotensina e os receptores da angiotensina tipo I, cuja expressão é, em várias delas mais elevada no tecido adiposo visceral, em comparação com o subcutâneo. Ainda neste grupo de adipocinas com acção saliente sobre sistema cardiovascular, mencionou-se o inibidor da activação do plasminogénio PAI-1 sublinhando-se o seu papel na patogénese da aterosclerose e a sua forte correlação com a obesidade visceral. Os níveis plasmáticos desta proteína inibidora da fibrinólise apresentam-se elevados na obesidade e na resistência à insulina, correlacionam-se positivamente com várias características da síndrome metabólica e são preditores do risco futuro de diabetes de tipo 2 e de doença cardiovascular aterosclerótica.

A actividade física na prevenção e tratamento da doença cardiovascular

• A actividade física na prevenção e tratamento da doença cardiovascular foi abordada pelo Prof. Paulo Rocha. Sublinhando a plausibilidade biológica da actividade física na promoção da saúde em geral, descreveu alguma da abundante evidência científica do seu efeito benéfico na prevenção e tratamento da doença cardiovascular. Numa perspectiva histórica da área da epidemiologia da actividade, foi referida a clara associação inversa entre o volume de actividade física e a mortalidade por todas as causas, a mortalidade cardiovascular e o risco de enfarte do miocárdio e de acidente vascular cerebral. Apesar de desde a década de 50 haver estudos que mostram claramente os benefícios da actividade física na saúde, só mais recentemente surge evidência do paradoxo *fitness versus fatness*, demonstrando a importância da aptidão cardio-respiratória na redução da mortalidade cardiovascular, independentemente do grau de obesidade.

• Foi mostrado o efeito directo dose-resposta da actividade física na prevenção primária (mais actividade, mais benefício), existindo no entanto um ponto a partir do qual o risco aumenta com aumento do volume e da intensidade da actividade física. Apesar deste efeito dose resposta, ficou explícito que mesmo pouca quantidade de actividade física poderá induzir benefícios em termos de saúde pública, uma vez que a maior parte da população adulta, a urbana sobretudo, é largamente sedentária. Esta convicção, que tem base científica, dá corpo às recomendações sobre actividade física recentemente actualizadas (2007) e que adiante se comentam.

• O orador sublinhou a importância da actividade física para a redução do peso em excesso e para o tratamento da obesidade e novamente foi sublinhado que podem obter-se ganhos significativos em saúde mesmos com reduções de peso pouco expressivas. Aliás, ainda que a perda de peso não seja apreciável, a redução de alguma massa gorda visceral pode ter repercussões benéficas na saúde ao diminuir os efeitos inflamatórios e aterotrombóticos do adipócito, particularmente no contexto da síndrome metabólica.

• Foram apresentadas as alterações às *guidelines* de 1995 dos CDC (*Centers for Disease Control*) e do ACSM (*American College of Sports Medicine*). Essa actualização das recomendações anteriores, para adultos saudáveis, idosos incluídos, resulta num documento conjunto do ACSM e da AHA (*American Heart Association*) publicado em Agosto

de 2007. Os pontos chave assinalados foram o facto de os adultos poderem acumular ao longo do dia os 30 minutos de actividade física aeróbia de intensidade moderada, podendo os mesmos ser realizados de forma continua ou em períodos mínimos de 10 minutos de actividade física, em pelo menos 5 dias da semana. Adicionalmente, foi pela primeira vez proposta a possibilidade de durante a semana o indivíduo poder ajustar a duração, a frequência e a intensidade do treino para obtenção das recomendações sugeridas, combinando períodos de actividade aeróbia moderada (3 a 6 METs) sob a forma de marcha (4 a 6,5 Km/h) com períodos de actividade mais vigorosa (>6 METs) seja recorrendo a marcha muito viva, ao *jogging* ou mesmo correndo (velocidades, respectivamente, de 7, 8-10 e 11 ou mais km/h), consubstanciando um dispêndio calórico mínimo de 1000 kcal/semana. Estes 30 minutos devem surgir em adição às actividades do quotidiano uma vez que estas, na sua grande maioria, são classificadas como ligeiras. Apesar de nas anteriores *guidelines* já ter sido referenciado o treino de força, este foi explicitamente enfatizado na actualização de 2007, considerando os benefícios complementares que oferece em relação ao exercício aeróbio. Nomeadamente nos indivíduos mais velhos, que possuem um risco acrescido de quedas, reforça-se a ideia de promover a realização de exercícios que aumentem a força e a endurance musculares, a flexibilidade, a coordenação e o equilíbrio.

• Foi descrito a importância de orientar a prescrição do exercício para as diversas patologias bem como para a aptidão física do indivíduo, nomeadamente, doença CV, diabetes, doenças do foro reumatológico entre outras, modelando nesse quadro as diversas dimensões da actividade física (duração, frequência, intensidade, tipo).

• Foi também abordada a prescrição da actividade física no quadro da prevenção da doença cardiovascular e do seu tratamento. Sublinhou-se que este último aspecto deve ser alvo de especial atenção, uma vez que em Portugal apenas 1.8% dos doentes cardíacos participam em programas de reabilitação.

• Por último, surgiu já na discussão a importância de encarar a família e as escolas como um importante meio de implementação da actividade física, sendo fulcral reforçar/valorizar estes comportamentos em idade precoce, de forma a estimular a sua sustentabilidade ao longo da vida.

Miguel Camões