

## O escore de cálcio auxilia na prevenção



Dr. Raul Dias dos Santos Filho

**A** importância da avaliação do escore de cálcio como parte dos procedimentos para prevenção de doença cardiovascular é o tema desta entrevista concedida pelo Dr. Raul Dias dos Santos Filho, professor livre-docente em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da USP e diretor da Unidade Clínica de Dislipidemias do Incor, do HC-FMUSP. Durante a conversa, com o Dr. Bruno Caramelli discorreu-se sobre a relação custo-benefício do exame de escore de cálcio no diagnóstico de moléstias cardíacas. Leia a seguir a entrevista completa.

**Dr. Bruno Caramelli** – Com o avanço da medicina diagnóstica surgiram novos exames, que substituem clássicos como o cateterismo cardíaco. Nos últimos anos fomos bombardeados com informações sobre o escore de cálcio. Pela sua experiência em prevenção de doença cardio-vascular, gostaria que explicasse o funcionamento desses exames e também se aqueles que se submetem a eles podem ficar isentos do cateterismo cardíaco?

**Dr. Raul Santos** – Os novos exames não substituem a avaliação clássica do risco de problemas cardiovasculares, mas ajudam o médico a estratificar o risco. Considerar o número de fatores de risco, além do histórico da família, é muito importante. Calcular o escore de Framingham nos dá uma idéia do risco de problemas cardiovasculares em 10 anos. A partir daí é que se pode solicitar novos exames.

Um grande problema dos escores clínicos é que eles são generalizantes, ou seja, são base-

ados numa população e não em um indivíduo em si. Além do mais, identificam apenas 80% dos indivíduos com risco de problemas cardiovasculares. Isso significa que 20% dos pacientes vão apresentar eventos coronarianos sem os fatores de risco clássicos. Embora tenhamos que ser agressivos para indivíduos com alto risco de eventos cardiovasculares, ou seja, acima de 20%, em 10 anos, a maior parte de eventos coronarianos ocorre em populações de risco médio, entre 10% e 20%. Isso quer dizer que a pessoa pode enfartar agora ou daqui a 10 anos, e talvez não sejam tomadas as medidas necessárias.

Assim, quando se fala em escore de cálcio, o que se avalia é a calcificação nas artérias coronárias. É um marcador de presença de placas de ateroma, já que a calcificação faz parte do processo aterosclerótico. Diferentemente do Framingham, o escore é uma avaliação do indivíduo e não um dado derivado de estudo populacional.

Com relação ao cateterismo, acredito que exista uma visão distorcida entre determinar a calcificação coronariana e detectar a obstrução da luz do vaso. O cateterismo, o teste ergométrico e a cintilografia do miocárdio detectam conseqüências da obstrução da luz do vaso e devemos lembrar que a aterosclerose é uma doença também da parede do vaso. Quando se detecta cálcio coronariano, isso não significa detectar obstrução da luz do vaso. Embora se tenha sensibilidade de 90-95% para detectar obstruções coronarianas,

a especificidade da calcificação coronariana na tomografia computadorizada para detectar a obstrução é muito baixa: 60-65%.

**Dr. Bruno Caramelli** – Então os exames são complementares e o escore de cálcio seria mais um exame qualitativo, ou seja, não estima o grau de obstrução?

**Dr. Raul Santos** – Exatamente. Embora possa haver alguma correlação entre quantidade de cálcio e grau de obstrução coronariana, ela não é forte. É importante lembrar que a doença coronariana pode ser localizada em 2 lugares: na luz do vaso, onde normalmente tentamos detectar uma obstrução significativa que diminui a quantidade de sangue para o músculo cardíaco. Isso pode ser passível de intervenção cirúrgica, ou pode-se colocar um *stent* naquela artéria. Na segunda hipótese se busca uma doença da parede do vaso, e essa parede pode ter grande quantidade de placa de ateroma, uma placa remodelada, ou seja, cresce para fora, sem contudo obstruir a luz do vaso. Sabemos que a doença da parede é tão ou mais perigosa do que a que está obstruindo a luz, pois mais de 70% dos infartos se originam de placas que obstruem pouco a luz, ou seja, menos de 50% de obstrução. Muitas vezes a aterosclerose não é detectada com a avaliação da isquemia ou com o cateterismo. A avaliação da calcificação ajuda o clínico a descobrir risco de eventos coronarianos elevado, e não obrigatoriamente a obstrução.

**Dr. Bruno Caramelli** – Até que ponto existe interesse comercial em vender o exame de escore de cálcio, um produto caro, e qual a real necessidade dele?

**Dr. Raul Santos** – Teoricamente podemos usá-lo em todas as situações. A presença de calcificação significa aumento do risco de eventos coronarianos, contudo, esse risco pode ser baixo ou alto! Em termos de saúde pública é impraticável. É preciso avaliar o custo-eficácia. Em relação ao paciente cujo risco clínico é alto, por exemplo, já sabemos da necessidade de tratá-lo de forma agressiva do ponto de vista da redução de lipídeos, da redução de pressão e do uso da aspirina. Por que utilizar um exame que pode fornecer uma informação prognóstica mas não vai mudar em nada a conduta? Em casos de risco baixo clínico aplica-se o mesmo raciocínio, o risco é baixo assim como o custo-eficácia. Nas populações de alto e baixo risco eu não visualizo benefícios significativos. Contudo, nas de risco médio, se houver um exame que indique elevação do risco a situação é outra: altos níveis de calcificação coronariana (escore de cálcio >100), por exemplo, indicam risco relativo de mais de 9 vezes de eventos coronarianos em comparação ao de indivíduos com baixos escores (0-100). Vou tratá-lo não como paciente de risco médio, mas de risco alto.

Não há dúvida de que o LDL de 70 mg/dL reduz mais eventos coronarianos que o de 120 ou 100 mg/dL; existem vários estudos que demonstram esse fato. O que devemos analisar é se esse paciente vai ter uma redução de eventos clínicos com a diminuição do colesterol nessa situação. Não temos ainda estudos conclusivos sobre o tema. Você falou de outros marcadores

de risco muito mais baratos. A proteína C reativa é um marcador independente de risco, mas ainda não temos dados suficientes que mostrem que valha a pena tratar o paciente com base nos valores dessa proteína. O guia do Centro de Controle de Doenças dos EUA e a Associação Americana do Coração elaboraram uma diretriz para orientar os médicos em como eles deveriam pedir o exame da proteína C reativa. Colocou-se o seguinte: pacientes de risco médio são os que se beneficiariam ao fazer uma dosagem. No caso de estar elevada, o médico poderia aumentar o risco. Ele seria então 2 vezes mais alto do que o indicado pelo escore de Framingham, o que nos leva ao mesmo ponto: eu trataria esse paciente de forma agressiva, embora não tenha dados prospectivos com relação a isso. Entre um exame que custa 40 reais e outro de 600, obviamente a proteína C reativa traria muito mais benefícios. Contudo, existem alguns estudos que mostram que, aparentemente, se usarmos o cálcio coronariano e a proteína C reativa, poderemos identificar melhor o risco. Esse tipo de exame tem de avaliar bem o contexto de cada paciente.

**Entrevistador:**

Dr. Bruno Caramelli  
Diretor Científico do Departamento de Aterosclerose da SBC

**Entrevistado:**

Dr. Raul Santos  
Professor livre-docente em Cardiologia pela Faculdade de Medicina da USP e Diretor da Unidade Clínica de Dislipidemias do Incor - do HC - FMUSP

