

ENVELHECIMENTO CARDIOVASCULAR

Ricardo Luiz de Guimarães Germano¹

A idade do sistema cardiocirculatório tem mais valor prognóstico de expectativa de vida do que a idade cronológica.

A ação do tempo sobre o organismo é inerovável. O efeito não é uniforme, no entanto todos sofrem. O sistema cardiocirculatório sofre, apenas pelo envelhecimento, alterações no coração e nos vasos (principalmente as artérias)¹.

NO CORAÇÃO: Observa-se uma diminuição progressiva e lenta do músculo com substituição por fibrose além de enrijecimento das válvulas. Observa-se também reação de hipertrofia do ventrículo esquerdo como consequência da menor elasticidade das artérias.

NAS ARTÉRIAS: Nos vasos maiores (mais elásticos) ocorre o endurecimento da camada média, tornando-os menos elásticos e portanto mais resistentes (arteriosclerose). Tanto nos vasos mais largos (maiores) como nos mais finos a camada interna (endotelial-intima), torna-se menos funcional, facilitando o aparecimento de placas gordurosas (aterosclerose)².

Ao exame clínico, como consequência, temos uma elevação da pressão arterial sistólica (máxima) e discreta baixa da pressão arterial diastólica (mínima). Como consequência temos um impacto de pressão elevado nos tecidos periféricos que leva à chamada "TECIDOPATIA DE PRESSÃO DE PULSO" (principalmente sentida no encéfalo, rins e retina) que intensifica a disfunção endotelial.

Através de exames mais sofisticados observa-se um coração mais rígido com o tempo de sístole (contração) aumentado e o tempo de diástole (relaxamento) diminuído. Pode-se achar também: disfunção sistólica, disfunção diastólica e até isquemia (má nutrição e oxigenação) do coração sem maiores obstruções das coronárias. Estas alterações pelo envelhecimento natural do sistema cardiovascular constituem o chamado *continuum* do envelhecimento cardiovascular^{1,2}.

Entretanto existem condições que podem acelerar e agravar o *continuum*. Dentre estas temos:

HÁBITOS DE VIDA: Sedentarismo fumo, etilismo, uso de drogas ilícitas, estresse emocional negativo crônico.

COMORBIDADES: Diabetes mellitus, obesidade (principalmente intervisceral), hipertensão arterial sistêmica, doenças crônicas (de rins, fígado, pulmões, colagenoses, etc)^{1,2}.

MEDICAMENTOS: Muitos medicamentos podem acelerar tal *continuum*, porém na indicação do mesmo, deve ser levada em conta o balanço benefício/risco, devendo prevalecer o benefício.

Baseando-se nestes dados, observaremos pessoas com dissociação importante entre a idade cronológica e o estado do sistema cardiocirculatório, tanto para o lado positivo como para o lado negativo. Sendo assim, podemos afirmar que em termos de expectativa de vida, a idade do sistema cardiocirculatório tem mais valor do que a idade cronológica.

Medidas para melhorar o *continuum* do Envelhecimento Cardiovascular:

ATIVIDADE FÍSICA: Leve e constante, evitando-se a exaustão e ansiedade da competição. O indivíduo escolherá a atividade que é mais prazerosa. Tentar seguir programas de atividade física enquanto trabalha (Ex: usar escadas, evitar cadeiras com rodinhas, colocar interfone/telefone longe da sua mesa, levantar-se para receber e acompanhar visitas).

TABAGISMO: Proibitivo, pois piora muito o envelhecimento.

DROGAS ILÍCITAS: Também proibitivo.

ETILISMO: Deve ser moderado. As doses consideradas benéficas são: cervejas – 2 (duas) latas por 24 horas, whisky – 100 ml por 24 horas e vinho – 02 (duas) taças por 24 horas. O benefício é dado pelos polifenóis, sendo que vinho tinto é o mais eficiente. Deve ser lembrado que essas doses são por 24 horas e não pode ser somada a dose da semana para usar no fim de semana.

ESTRESSE EMOCIONAL NEGATIVO CRÔNICO: Tais como raiva, inveja, aborrecimentos no trabalho, dor, ansiedade, depressão devem ser corretamente abordados e tratados, pois têm efeito prejudicial em relação ao *continuum*. Por outro lado: A ajuda com boas ações, amor e sexo formam o lado positivo com efeito benéfico.

COMORBIDADES: As comorbidades acima referidas terão que ser corretamente tratadas

1 - Maj Brig Med R1. Especialista em Nefrologia e Terapia Intensiva.

Diretor de Saúde da Aeronáutica entre 1999 e 2003.

Contato: HFAG - Estrada do Galeão, 4101. Ilha do Governador. Rio de Janeiro-RJ.

CEP: 21.941-000. E-mail: rlgermano@hotmail.com

para que tenhamos melhora no prognóstico do *continuum*.

MEDICAMENTOS: Conforme referido acima, a maioria dos medicamentos tem efeitos colaterais adversos. Sendo assim só serão usados quando o balanço benefício/risco, pender para benefício.

OUTRAS MEDIDAS: Ultimamente tem sido bem caracterizado que tanto a vitamina K2 (Menaquinona K7) como a vitamina D têm efeito benéfico no *continuum*. A vitamina K2 tem ação mais importante que a vitamina D, atuando na carboxilação da MGP (Matrix GLA Protein) que impede a deposição de cálcio na parede arterial^{3,4}.

Esperamos que nosso leitor tenha entendido como atuar no *continuum* do seu envelhecimento cardiovascular para que tenha melhor expectativa de vida.

REFERÊNCIAS

1. McClelland RL, Nasir K, Budoff M, Blumenthal RS, Kronmal RA. Arterial age as a function of coronary artery calcium (MESA). *Am J Cardiol*. 2009 Jan; 103(1):59-63.
2. Grundy SM. Age as a risk factor: you are as old as your arteries. *Am J Cardiol*. 1999 May; 83(10):1455-7.
3. Maresz K. Proper calcium use: vitamin K2 as a promoter of bone and cardiovascular health. *Integr Med. (Encinitas)*. 2015 Feb; 14(1):34-9.
4. Knapen MHJ, Drummen NE, Smit E, Vermeer C, Theuwissen E. Three year low-dose menaquinone-7 supplementation helps decrease bone loss in healthy postmenopausal women. *Osteoporos Int*. 2013 Sep; 24(9):2499-507.