

## Emoções e suas Consequências Cardiológicas

Joel Alves Pinho Filho

Professor da Escola Bahiana de Medicina. Coordenador do ambulatório de insuficiência cardíaca e Setor de Eletrocardiografia no Hospital Santa Izabel.

Experiências que geram muita emoção afetam diretamente o coração e, as doenças cardíacas, por sua vez, também podem manifestar emoções, tais como medo, ansiedade e depressão, isso vemos com frequência no consultório. Dessa maneira, a interação cérebro/coração é recíproca.

Sempre se considerou o coração como centro das emoções. Dizia-se durante milênios, que no coração estava a origem do amor, da coragem, da bravura, e que pessoas boas tinham coração grande enquanto pessoas ruins não tinham coração.

Hoje sabemos que o cérebro é a base do comportamento humano, sede de todos os sentimentos, pensamentos e emoções. Foi o neuroanatomista Londrino, Thomas Willis, que no século XVII, atribuiu ao cérebro a fonte das emoções, mudando totalmente o paradigma, motivando intensas pesquisas e desenvolvimento. Descobrimos que além do sistema nervoso autônomo que interliga o cérebro aos órgãos da economia, o coração tem o seu próprio sistema autônomo, com núcleos, plexos, gânglios e nervos; existem ainda pressorreceptores, quimiorreceptores, barorreceptores cardiovasculares, e etc.

Desde 1952 sabe-se que uma região do cérebro chamada sistema límbico, envolvendo vários núcleos, recebe informações externas, e as transforma em emoções. Também o córtex pré-frontal é crucial na inibição da amígdala, sendo considerado a base neural da regulação das emoções.

Ao experimentarmos uma emoção, um complexo sistema nervoso e humoral é ativado, fazendo com que em segundos nossa frequência cardíaca (FC) e pressão arterial (PA) se elevem, até dobrando de valores. Essa resposta visa preparar o organismo para enfrentar situações de risco e de curta duração, e, foram cruciais para a sobrevivência da espécie humana, numa época em que o homem enfrentava uma luta física constante pela existência. Nos dias atuais o reflexo permaneceu, trazendo danos cardiovasculares significativos.

Enfrentamos muita dificuldade em medir e quantificar as emoções. Questionários de avaliação de depressão, raiva e ansiedade foram desenvolvidos, no sentido de possibilitar comparar diferentes graus de transtornos emocionais, permitindo estudos comparativos. Hoje o estudo da variabilidade da FC, e técnicas de neuroimagem têm permitido um melhor entendimento do comportamento do sistema nervoso e das áreas cerebrais envolvidas na resposta emocional.

Estresse psicológico seja raiva, depressão e, ou, ansiedade podem trigar o aparecimento das mais diversas arritmias, inclusive provocando morte súbita diretamente. Pode também, através da ação em um substrato cardíaco, seja atuando em áreas cicatríciais ou de inflamação, com alteração do processo autônomo local, promover aumento da heterogeneidade da repolarização, gerando taquicardia ventricular (TV) polimórfica e morte. Pessoas portadoras de arritmias ou de uma cardiopatia, podem também deflagrar distúrbios emocionais diversos, agravando o quadro clínico.

Várias doenças cardíacas podem ser precipitadas por emoções negativas, destacando-se as arritmias, quadros de Takotsubo, síndromes coronarianas agudas e morte súbita. Quando o processo emocional se prolonga e se torna crônico, então hipertensão arterial e aterosclerose podem apresentar acentuação das manifestações.

A evidência mais sugestiva ligando estresse ao coração vem do celebrado estudo INTERHEART. Esse foi um estudo de caso/controlado, envolvendo uma população diversificada em 52 países, 262 centros, publicado em dois artigos no Lancet em 2004, identificando fatores de risco do primeiro infarto. Estresse mental crônico surgiu como fortemente ligado a infarto. A escala de estresse foi uma composição da soma de estresse no trabalho e em casa, e a associação teve força semelhante à de consagrados fatores, como hipertensão, tabagismo, diabetes e dislipidemia. Recentemente (2016), o Dr. Yusuf publicou no periódico *Circulation*, uma análise do INTERHEART, envolvendo 12.461 casos de primeiro infarto, buscando avaliar o papel de exercícios físicos vigorosos, raiva e distúrbios emocionais como gatilhos desses eventos. Os pacientes responderam perguntas simples na entrada sobre o que houve 1 hora antes do início de seus sintomas: se estiveram fazendo atividade física, tiveram raiva ou um distúrbio emocional forte. Ficou evidenciado que raiva e distúrbio emocional foram importantes gatilhos de infarto, em todas as regiões do mundo, em ambos os sexos e independentes de outros fatores. Yusuf et al. advogam que os médicos devem avisar seus pacientes sobre os riscos de raiva e distúrbios emocionais, poderem deflagrar quadros de infarto. Exercícios físicos intensos e emoções, incluindo raiva e distúrbio emocional, causam ativação simpática, secreção de catecolaminas, vasoconstrição sistêmica, com aumento da FC e PA, modificando o consumo de oxigênio, podendo

precipitar a ruptura de uma placa aterosclerótica vulnerável, com as consequências conhecidas.

Outras evidências ligando emoções a problemas cardiovasculares surgem da análise de desastres naturais. Durante o terremoto ocorrido no Japão no dia 11 de março de 2011, o risco de parada cardíaca fora do hospital e sem relação direta com trauma físico, aumentou em 70%, provavelmente relacionado ao estresse, depressão e ansiedade devidos à catástrofe. Isso também foi evidenciado no terremoto de Los Angeles. Durante conflitos armados e atentados terroristas, o fenômeno se repete como evidenciado, após o ataque às Torres Gêmeas no dia 11 de setembro de 2001.

Talvez a prova mais concreta dessa interação cérebro/coração, tenha surgido com a publicação de Sato em 1990, numa revista Japonesa, demonstrando em 19 pacientes a existência de problemas cardíacos agudos ligados à perda física ou financeira, e que ganhou a denominação popular de Síndrome do Coração Partido, mais tarde reconhecida como Cardiomiopatia do Estresse ou Takotsubo. Discute-se muito, os mecanismos fisiopatológicos da entidade no momento, mas, é inegável a intensa ativação simpática nesse quadro de grave

síndrome coronariana aguda, sem se acompanhar de lesões coronárias importantes, e que desaparece por completo dias ou semanas nos sobreviventes.

Estudos que avaliaram o papel de explosões de raiva com doenças cardiovasculares, sugerem que as pessoas que experimentam na sua vida diária, dois ou mais surtos de raiva, pessoas essas conhecidas como de pavor curto, experimentam aumento significativo nos riscos de infarto, acidente vascular cerebral e arritmias cardíacas. Por outro lado, o Estudo de Saúde das Mulheres que seguiu durante 8 anos mais de 97 mil mulheres menopausadas e sem doenças na entrada (*Circulation* 2009), demonstrou que aquelas com visão otimista da vida, apresentaram redução significativa de eventos cardíacos, enquanto maiores graus de hostilidade, se associaram com aumento dos casos de câncer.

Dessa maneira podemos concluir que sentimentos negativos fazem mal ao coração, e que pessoas pessimistas têm mais chance de sofrerem problemas cardíacos. Todos deviam ler o livro do saudoso colega Marco Aurélio Dias, “Quem ama não adoce”, onde ele mostra o papel das emoções diárias nos problemas cardíacos.