

## A doença cardíaca, a insegurança e a disfunção sexual

PROF. FRANCISCO MANES ALBANESI FILHO

Professor Titular de Cardiologia da UERJ

---

O acometimento do coração representa uma das mais importantes formas de exteriorização de doença. O coração é tido como um dos mais significativos órgãos do corpo, sendo sua enfermidade considerada entre leigos como muito grave, devendo ser encarada como risco à vida. Assim vemos que é capaz de gerar insegurança, ansiedade e medo, refletindo em todo o conjunto do organismo, inclusive na função sexual.

### **INSEGURANÇA**

Insegurança é a falta de confiança na realização de determinada ação. Em relação aos pacientes cardíacos, ela pode estar relacionada ao próprio paciente ou à equipe que o atende e, em particular, ao seu médico assistente.

Quando é devida ao paciente, ela reflete o mito que

os indivíduos têm em relação ao coração ser o centro de sua vida. Como o coração está doente, e ele é o responsável pela distribuição do sangue e do oxigênio a todo o corpo, ele não será capaz de realizar, com perfeição, essa função, gerando a insegurança no paciente, que se vê privado do pleno funcionamento do órgão. Outras vezes o paciente tem medo que os seus sintomas se agravem com a realização de exercícios físicos; ficam temerosos em aumentar o grau da doença ao nível desse órgão e adotam a atitude de não se exporem a riscos, deixando de realizar os atos da vida que poderão requerer maior necessidade de oxigênio e, dessa forma, sobrecarregar o coração já acometido por processo de doença. Isso é visto nos casos de doença arterial coronária, lesões orovalvares, doenças cardíacas congênitas do adulto, arritmias cardíacas e comprometimento endomiopericárdico, com ou sem disfunção ventricular.

Alguns pacientes já experimentaram a sensação de ter seus sintomas agravados, com a realização de atividade física e até do ato sexual, em períodos anteriores ao diagnóstico de sua cardiopatia, ou antes de iniciarem tratamento apropriado da mesma, ficando inseguros da realização da atividade que foi a causa do aparecimento ou agravamento dos seus sintomas.

Os médicos, algumas vezes, não se consideram seguros para orientarem os pacientes cardíacos na esfera sexual por não terem conhecimento dos trabalhos existentes na literatura, por somente tomarem conhecimento de estudos sem representação estatística de significado ou por conhecerem artigos onde esta matéria é apresentada com resultados ora favoráveis a sua prática, ora condenáveis. Assim o médico, não dispondo de literatura mais aprofundada sobre o assunto, fica com receio de emitir juízo ao paciente, não mencionando a prática sexual entre suas recomendações na consulta do cardíaco.

Outras vezes os médicos ficam constrangidos em abordar o tema da atividade sexual com seus pacientes por acharem que tal assunto somente deveria ser ventilado, após alguma indagação do enfermo, ou por não se sentirem seguros para tal conversa. Devemos mencionar que durante a sua formação, o médico não recebe adequada instrução de como abordar seus pacientes quanto à atividade sexual na presença de doenças, visto muitas vezes ser o médico mais jovem ou do sexo oposto ao do seu cliente. Os períodos de internato e de residência médica deveriam ser utilizados para a intensificação desta prática, com supervisão de médicos mais experientes, que iriam treinar os mais novos para realizarem tal abordagem.

O medo da ocorrência de complicações cardíacas durante o ato sexual é o responsável pela maioria das alterações da disfunção sexual que ocorre nos pacientes cardiopatas. Esse fato gera ansiedade não somente no paciente como também em seu cônjuge. A doença cardíaca ocasiona grande impacto psicológico no paciente e na sua família, criando mudanças nos perfis psicológico e social do paciente, que frágil torna-se amedrontado para a prática sexual.

## **A DISFUNÇÃO SEXUAL NO CARDÍACO**

A frequência da disfunção sexual nos pacientes com cardiopatia vai estar na dependência da doença que desencadeou a agressão ao coração. No casos do infarto agudo do miocárdio (IAM), varia de 10 a 15%

em impotência e de 40 a 70% de diminuição da frequência e da qualidade da atividade sexual.<sup>1-3</sup>

Em 1980, McLane et al. relataram que apenas 15% dos pacientes que sofreram IAM e que apresentavam disfunção sexual faziam menção dela aos seus médicos assistentes, quando das revisões clínicas a que eram submetidos, que a maioria ocorria por iniciativa dos próprios pacientes, visto que os médicos raramente indagavam sobre esse tipo de disfunção.<sup>2</sup>

No estudo de Tuttle et al., de 1964, realizado em pacientes com idades abaixo de 50 anos, em faixa etária onde o apetite sexual ainda se encontra preservado, notaram entre 1 a 9 anos após o IAM marcada redução na frequência das relações sexuais.<sup>1</sup> Viram que dois terços dos paciente referiam que não receberam nenhuma orientação por parte dos seus médicos quanto ao sexo, enquanto os restante referiam ter o médico vagamente abordado o tema, porém sem nenhum aprofundamento que pudesse resultar em orientação objetiva e segura.<sup>1</sup> Nesse estudo também foi notado que 66% dos pacientes relataram que sua atividade sexual, após o IAM, tinha ficado reduzida à metade do que praticavam antes do infarto.<sup>1</sup>

Em estudo realizado na França, abordando as causas de diminuição da atividade sexual em 108 pacientes que tiveram IAM, com idades inferiores a 70 anos, foi observado que 40% (44 casos) eram de impotência (37 pacientes - 84% na forma parcial), 34,5% (38 casos) tinham diminuição da libido e apenas 9% (10 casos) apresentavam como causa da disfunção sexual o aparecimento de quadro anginoso, durante transcurso do ato sexual.<sup>4</sup>

Maior compreensão, companheirismo e cumplicidade entre o casal são necessários após o aparecimento de doença aguda do coração, em um dos cônjuges; isto é melhor visto no pós-infarto, quando entre 65 casais, em que a sobrevivida do IAM foi maior do que 42 meses, 70% deles referiram redução na frequência das relações sexuais após este evento cardíaco.<sup>5</sup> Assim o aconselhamento do casal é elemento de grande importância para não enganar certo comportamento que ocorre após o aparecimento da doença do coração.<sup>5</sup> O mesmo é visto após a cirurgia cardíaca, principalmente devido à revascularização do miocárdio, quando 17% dos pacientes e 35% dos seus cônjuges apresentam medo de reassumirem as atividades sexuais e 39% dos pacientes reduzem sua prática, após terem sido submetidos a este tipo de tratamento.<sup>6</sup>

Em estudo realizado com 130 mulheres, entre 38 a

65 anos que tiveram IAM, 30% referiram ter iniciado período de dificuldades sexuais após o aparecimento da doença, 27% passaram a se abster, enquanto 23% continuaram com vida sexual sem alterações. É digno de nota que, em torno de 45% delas, receberam algum tipo de informação por parte dos seus médicos, em referência ao binômio sexo e coração depois de diagnosticada a doença, porém somente em 18% esta iniciativa partiu do próprio médico.<sup>6</sup> Este trabalho revelou que as mulheres procuram conhecer as limitações que a doença poderá causar em sua vida, indagando ao seu médico sobre vários assuntos, entre eles o sexual.<sup>6</sup>

A atividade sexual está reduzida após o IAM e no período de descompensação da disfunção ventricular de qualquer etiologia, sendo a razão principal para essa alteração primária a de natureza psicológica.<sup>7</sup>

O mais comum problema sexual é o decorrente da redução ou da ausência da libido; do ato de evitar a atividade sexual, mesmo nos casos em que a libido foi recuperada ou restabelecida; a impotência e a ejaculação precoce ou retardada no homem.<sup>7</sup> No entanto as causas de disfunção sexual incluem condições preexistentes, medo ou temor de precipitar eventos cardíacos, depressão e uso de medicamentos.<sup>7</sup>

O cônjuge do cardíaco pode também, por questão de conhecer a possibilidade de aparecimento de alterações no coração, ter receio de praticar o ato sexual com eles. Deve também ser mencionado o fato da relutância para o estabelecimento de discussão do tema sexo e coração por parte do médico, seu paciente e seu cônjuge.

Nos casos em que não fosse possível realizar esse tipo de abordagem, poderíamos considerar a possibilidade de entregar documento ou roteiro escrito ao paciente e cônjuge, relatando o tema, ficando posteriormente à disposição para tirar as dúvidas porventura existentes. Nesse texto, poderíamos também referir que alguns medicamentos utilizados no tratamento do cardíaco podem ocasionar alterações na esfera sexual e que, se presente, haveria necessidade de o fato ser mencionado, para possível substituição daquele remédio.

O ato sexual realizado com o cônjuge (parceiro habitual) tem gasto metabólico leve, pois o esforço cardíaco máximo não ultrapassa mais do que 10-15 segundos, atingindo frequência cardíaca máxima entre 90 a 144bpm, e similar à subida de dois lances de escada, caminhar apressadamente ou desempenhar tarefas comuns em diversas ocupações.<sup>8</sup>

Em nosso meio, Guedes e Feher (1981) estudando 9 homens que tiveram IAM, verificaram frequência cardíaca média de 114 bpm no período do orgasmo, quando eles mantinham relações com a parceira fixa, demonstrando que nessa situação os gastos metabólicos impõem sobrecarga fisiológica leve ao coração.<sup>9</sup> Já o ato sexual extraconjugal, que pressupõe a participação da culpa, com maior nível de ansiedade, predispõe a maior gasto energético, porém esses dados ainda não foram confirmados.<sup>10</sup>

Ueno, em 1963, analisando 5.559 casos de morte súbita ocorridas no Japão, viu que 34 (0,6%) delas estavam associadas ao ato sexual e que a maioria (80%) se relacionavam a relação extraconjugal.<sup>11</sup> Viu que todas as mortes ocorreram em indivíduos com menos de 60 anos, que haviam ingerido alimentos e bebidas alcólicas antes do coito.<sup>11</sup> Esse trabalho põe em evidência o fato de a relação extraconjugal ser considerada delituosa e culposa pelo paciente, principalmente o cardiopata, gerando grande estimulação do sistema nervoso simpático, que aumentando o trabalho cardíaco, passa a ser responsável por uma série de alterações, que poderão resultar em maior comprometimento do coração e até em morte.<sup>11</sup> A alimentação copiosa e o uso de bebidas alcólicas podem atuar sobrecarregando ainda mais o coração, fazendo aparecer com maior amplificação a desproporção entre oferta e demanda de oxigênio e do agravamento da cardiopatia.<sup>11</sup>

Entre 1774 pacientes com IAM constituintes do estudo MIOS (*Myocardial Onset Study*), 1663 responderam o questionário aplicado pelos entrevistadores, sobre a possível associação entre o ato sexual e o desencadeamento da agressão cardíaca, 858 (48%) referiram que a atividade sexual desenvolvida na época do IAM, era idêntica a que vinham apresentando no último ano.<sup>12</sup> Somente 3% (27 pacientes entre os 858) relataram ter mantido relações sexuais nas duas horas que antecederam ao aparecimento dos sintomas do infarto.<sup>12</sup> Quando neste estudo foi comparado o papel do exercício físico regular, na proteção da doença isquêmica do coração, foi observado que o risco relativo entre os sedentários, era maior do que os com atividade, somente tendo sido referido dois casos de IAM associados à atividade sexual, entre aqueles que mantinham atividade física regular com consumo maior do que  $\geq 6$ METS (equivalentes metabólicos de oxigênio), que representa exercício vigoroso, que pode desencadear palpitação ou desconforto cardíaco.<sup>12</sup> Em análise posterior do estudo foi visto que, nas duas horas que antecederam o início do infarto, 19% dos pacientes tinham sido despertados bruscamente; 11,6%, sido expostos a estresse psicológico; 4,9%, a exercícios

físicos pesados e 2,4%, à cólera ou raiva.<sup>13</sup>

Em estudo realizado por Oldridge et al. (1991), entre 63 pacientes que tiveram IAM e que foram submetidos a programa de reabilitação, 24% tiveram detectado como causa do comprometimento da sua vida sexual, a ansiedade, o estresse e a depressão, devendo ser realçado que a maioria do grupo não apresentava atividade sexual regular (34 a 75%) no período.<sup>14</sup>

A revisão realizada no MEDILINE pelo psiquiatra Steven Friedman, de Nova Iorque, em 2000, encontrou mais de 64 000 referências sobre a doença arterial coronária e 10 000 referências sobre disfunção sexual, enquanto somente 26 delas cobriam ambas as áreas analisadas.<sup>7</sup> Allan e Scheidt, em 1996, publicaram livro de mais de 500 páginas sobre psicologia em cardiologia, no entanto não foi encontrada nenhuma referência sobre sexo, relação sexual ou ereção.<sup>15</sup>

Incluído no processo de reabilitação do cardíaco, a atividade sexual é considerada como integrante da qualidade da vida dos pacientes. A redução da atividade sexual pode ser devida à diminuição da libido, decorrente da depressão crônica e/ou temor.<sup>7</sup> Os programas de reabilitação tendem a melhorar o desempenho físico e psicológico dos pacientes. Os pacientes que aceitam as intervenções psicológicas e educativas têm menores obstáculos para atingir plenamente a reabilitação. Os portadores de alterações cognitivas, como os decorrentes do acidente vascular encefálico, por exemplo, são menos sujeitos em obter ajustamento da sua satisfação sexual.<sup>7</sup>

Os pacientes pós-IAM na fase de estratificação, se forem capazes de realizar trabalho com consumo de oxigênio acima de 3,5 METS sem apresentar sinais de isquemia, disfunção ventricular ou arritmia grave, poderão ser liberados para a prática sexual com segurança. Já os que não atingirem essa marca deverão ser medicados, investigados e tratados corretamente antes de receberem nova avaliação para, em caso de ultrapassar os 3,5 METS, receberem a permissão para a prática sexual.

Na segunda diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre o tratamento do IAM, no capítulo da reabilitação após o infarto, a atividade sexual com o parceiro habitual é permitida para os pacientes que no teste precoce apresentarem capacidade funcional de pelo menos 5 METS.<sup>16</sup>

Jackson, em 1981, demonstrou que pacientes que tiveram IAM, e eram sintomáticos, após tratados com beta-bloqueadores adrenérgicos e/ou nitratos, tinham

sua doença controlada, com o desaparecimento dos sintomas durante o ato sexual.<sup>17</sup>

Em 1986, Pollock e Schmidt já afirmavam que a manutenção da atividade sexual nos coronariopatas não aumentava a morbidade ou a mortalidade desses pacientes.<sup>18</sup> No entanto Rosal e Downing, em 1997, referiam que o risco potencial para o desenvolvimento de arritmias cardíacas, durante o ato sexual, existe porém ele é muito pequeno, não devendo ser limitante para a sua prática, a não ser quando é por ela desencadeada e não podendo ser abolido pelo emprego dos antiarrítmicos.<sup>19</sup>

Em avaliação de pacientes pós-IAM, Wenger e Hellerstein, em 1992, haviam visto que 25% dos pacientes não retomaram suas atividades sexuais após o início da doença, 60% reduziram a sua frequência e apenas 15% não alteraram sua prática.<sup>20</sup> Viram que entre os elementos que contribuíram para este fato estão: perda da libido, a vida sexual prévia insatisfatória, medo do aparecimento de sintomas (por parte do paciente ou seu cônjuge), persistência de sintomas e a presença de quadro de depressão.<sup>20</sup>

Os pacientes que foram submetidos a cirurgia cardíaca com esternotomia mediana (revascularização miocárdica; plastia ou troca valvar; correção de defeitos congênitos; e outros procedimentos) somente serão liberados para a prática de sexo convencional, após a cicatrização óssea se estabelecer, que é obtida em torno de 8 semanas após a cirurgia, quando então o osso esterno estará consolidado, não causando qualquer instabilidade para a caixa torácica. Nos que foram submetidos à colocação de pontes de veia de safena, devemos também avaliar o estado do membro inferior, onde o enxerto foi retirado, porém, no prazo de 8 semanas, a ferida já estará cicatrizada e não acarretará riscos adicionais. Nos casos em que ocorrer alterações na cicatrização das feridas operatórias (infecção e/ou deiscência), somente deveremos liberá-los para a prática sexual após a estabilização e o fechamento das feridas.

A desinformação dos pacientes cardíacos pode contribuir para o aparecimento de temores e medos em relação à atividade sexual. Nos portadores de insuficiência cardíaca, devemos instruí-los que devem evitar o sexo quando cansados ou tensos, após terem realizado atividades que dispendam muita energia, após as refeições principais e quando estão muito sintomáticos.<sup>21</sup> Vale ressaltar que a manutenção da atividade sexual pode contribuir para aumentar a auto-estima e melhorar a qualidade de vida do paciente cardíaco.

No diabético a disfunção erétil ocorre entre 50 a 75%, aumentando com a idade, atingindo, nos acima de 70 anos, a prevalência de 90 a 95% com impotência sexual.<sup>22</sup> Entre as causas que contribuem para essa ocorrência estão as relacionadas aos acometimentos vascular, neural, hormonal e psicológico.<sup>22</sup> Em 1/3 dos casos ela é devida a alterações da neuropatia. A impotência não é relacionada ao tempo de duração do diabetes, nem parece ser afetada pelo controle dos níveis glicêmicos.<sup>22</sup> Entre 10 a 20% dos pacientes que usam diuréticos tiazídicos, é observada disfunção sexual, devido aos efeitos diretos desse medicamento sobre o relaxamento da musculatura lisa ou por sua ação reduzindo os níveis da testosterona livre.<sup>23</sup>

## A ANSIEDADE

A ansiedade tem papel independente como fator de risco para o desenvolvimento de doença cardíaca, conforme pode ser evidente no *The Epidemiological Catchment Area Study* (ECA), que compreendeu aproximadamente 20.000 indivíduos, em cinco comunidades dos EEUU.<sup>27</sup> Encontrou dois grandes problemas psiquiátricos, a depressão e a desordem ansiosa. Observaram que a desordem do pânico dobrava o risco para o desenvolvimento de acidente vascular encefálico.<sup>24</sup> Também notaram que estes pacientes com pânico tinham maior tendência para desenvolverem hipertensão arterial e ataques cardíacos.<sup>25</sup>

Em estudo realizado por Noyes et al., em 1978, acompanhando por seis anos pacientes com neurose de ansiedade, observaram significativo aumento do percentual de risco de desenvolvimento de hipertensão arterial (17%), quando comparado a pacientes em segmento de ambulatório em clínica de cirurgia (7%).<sup>26</sup> Esse achado foi ainda mais expressivo no grupo acompanhado por Katon, em 1986, que encontrou a hipertensão mais freqüente nos portadores da síndrome de pânico (21,4%), quando comparados aos controles acompanhados na clínica de cuidados primários de saúde.<sup>27</sup>

Os portadores da síndrome de pânico (transtorno neurótico, exteriorizando-se por paroxismos espontâneos e episódios de ansiedade) apresentam maior risco de desenvolverem doença cardiovascular,<sup>28,29</sup> além de maiores níveis de colesterol,<sup>30</sup> pois a ansiedade crônica acarretaria aumento da liberação do neurohormônio adrenérgico, que aumenta a atividade da lipase lipoprotéica, ocasionando maior produção do colesterol.<sup>30</sup> No entanto o trabalho

realizado por Tancer et al. (1990) não confirmou esse achado, pois observaram níveis normais de colesterol em pacientes com síndrome do pânico.<sup>31</sup>

A depressão que alguns cardíacos apresentam, principalmente os mais velhos, diminui a atividade sexual, neste caso o medo de que esse tipo de desempenho possa vir a agravar o acometimento ao coração representa forma de redução da atividade sexual nestes pacientes, sendo a disfunção erétil um sintoma comum na depressão.

Entre 84 pacientes que tiveram implantados marcapassos cardíacos para tratamento dos distúrbios do ritmo e da condução, Aydemir et al., 1997,<sup>32</sup> viram que 16 (19,1%) tiveram alguma diagnóstico psiquiátrico firmado, sendo o mais freqüente, em 10,7%, a depressão, sendo mais demonstrada nas atividades laborativas e sociais (53,6%) ansiedade psíquica (48,8%), perda de energia (42,9%) e na insônia (39,3%). O trabalho revelou que os pacientes portadores de marcapasso, tinham medo que o aparelho pudesse não funcionar adequadamente, quando em determinadas atividades, entre elas a sexual, o medo de não manter a freqüência cardíaca nos níveis desejados acarretaria diminuição do desejo do sexo.<sup>32</sup> O medo que o paciente pode apresentar de que o aparelho não supra as necessidades do seu organismo, durante o ato sexual, deverá ser informado após o implante, quando o médico irá esclarecer ao paciente que o marcapasso poderá aumentar a freqüência de descarga, aumentando a freqüência cardíaca para suprir adequadamente o organismo de oxigênio, durante os momentos que o corpo necessitar ser melhor nutrido.<sup>32</sup>

Os marcapassos cardíacos não acarretam nenhum risco adicional aos seus portadores durante a realização do ato sexual, apenas devemos dar atenção para os portadores do tipo unipolar, em que o esforço gerado na musculatura próxima do gerador de pulso pode interferir com o ritmo do aparelho.<sup>33</sup>

Os portadores de cardiodesfibriladores implantáveis também desenvolvem sintomas psiquiátricos em metade dos casos em que este dispositivo é aplicado (sendo 15% devido à depressão e 5%, à síndrome do pânico), não sendo referido se a atividade sexual foi afetada.<sup>34,35</sup> Alguns pacientes tiveram como indicação para o implante do cardiodesfibrilador a própria doença do pânico.<sup>35</sup>

Friedman (2000), em estudo que vem seguindo 33 pacientes com cardiodesfibriladores implantáveis, observou que 61% deles relataram que vem tendo bom desempenho na sua atividade sexual.<sup>7</sup> Quando

comparou o grupo de 16 pacientes com marcapasso cardíaco, que no entanto apresentavam média etária mais elevada ( $73,6 \pm 11$ anos), àqueles que tiveram implantados cardiodesfibrilador (de  $62,4 \pm 13,9$  anos), viram que os com marcapasso eram mais idosos e apresentavam menor índice de bom desempenho sexual (19%).<sup>7</sup>

Os pacientes submetidos ao transplante cardíaco apresentam maior perda da libido e demoram mais a retornarem à atividade sexual, talvez marcados pela limitação imposta no período pré-transplante, além do receio de que tal prática possa vir desencadear disfunção miocárdica. No consenso da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre o tema, no plano de cuidados para o paciente transplantado, consta que a atividade sexual poderá ser retomada após um mês do pós-operatório e as restrições serão orientadas de acordo com a evolução clínica do paciente.<sup>36</sup>

A origem dos pacientes parece também influir na atividade sexual, principalmente nos de origem urbana e habitantes de grandes centros populacionais, onde é mais freqüente o relato da diminuição da atividade sexual após o conhecimento da doença cardíaca. O mesmo podemos ver com os de origem africana e os latino-americanos, grupos com alto teor de fé e conhecidos como agradecidos ao Senhor por estarem vivos.<sup>37</sup> Esta religiosidade e crença constituem atitudes positivas para seus ajustamentos, após a eclosão de doenças como as cardíacas. Devemos reconhecer que as crenças religiosas, sociais e étnicas são negligenciadas nos estudos de pesquisa em medicina, na cardiologia e na sexualidade humana, mas, no entanto, podem atuar no desenvolvimento de dificuldades psicológicas e em seus ajustamentos.<sup>37</sup> Os negros mantêm atividade sexual mais duradoura e por mais tempo do que os brancos, sendo por esse motivo menos atingidos que aqueles, após a eclosão das doenças cardíacas. A religiosidade poderá se tornar elemento adicional para vencer a doença, porém não deverá ter excesso, pois neste caso é nefasta, por ser interpretada como pagamento ao fato da manutenção da vida, após surgir o comprometimento da agressão ao coração.<sup>37</sup>

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tuttle, WB; Cook, WL; Ficht, E – Sexual behavior in postmyocardial infarction patient. *Am J Cardiol* 1964;13:140
2. McLane, M; Krop, H; Mchta, J; - Psychosexual adjustment and counseling after acute myocardial infarction. *Ann Inter Med* 1980;92: 514-519.
3. Kollman, PBR – Sexual dysfunction and postmyocardial infarction patient. *J Cardiac Rehabil* 1984;43:334-340.
4. Grand, A ; Delorme, P; Tabet- Derrez, R – Sexual behavior of coronary insufficiency patients after a myocardial infarction. *Arch Mal Coeur Vaiss* 1982; 75: 1215-1221.
5. Steinke, E.; Patterson-Midgley, P. – Sexual counseling following acute myocardial infarction. *Clin Nurs Res* 1996; 5: 462-472.
6. Papadopoulos, CH; Sshelley, SI; Piccolo, M; Beaumont, C; Barnett, L – sexual activity after coronary bypass surgery. *Chest* 1986; 90: 681-685.
7. Friedman, S. – Cardiac disease , anxiety, and sexual functioning. *Am J Cardiol* 2000, 86 (Suppl - F): 46F-50F.
8. Hellerstein, HK; Friedman, EH – Sexual activity and the postcoronary patient. *Ann Inter Med* 1970;125: 987-999.
9. Guedes, M ; Feher J – Atividade sexual de coronariopata: Tabu ou falta de informação. *Arq Bras Cardiol* 1981;37:347-348.
10. Oliveira Jr., WA – Sexualidade e doenças do coração. In: *Doenças do Coração: tratamento e prevenção*. Porto, CC (ed.), 1ª ed., Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1998:93-96.
11. Ueno ,M. – The so-called coition death. *Jpn J Leg Med* 1963;17: 330-340
12. Muller, JE; Mittleman, MA; Maclure, M; Sherwood, JB; Toffer, GH – Triggering myocardial infarction by sexual activity. *JAMA* 1996; 275: 1405-1409.
13. Muller, JE – Sexual activity as a trigger for cardiovascular events: What is the risk ? *Am J Cardiol* 1999; 84(Suppl. 5B): 2N-5N.
14. Oldridge, NB; Guyatt, GH; Fischer, ME; Rimm, AA – Cardiac rehabilitation after myocardial infarction. Combined experience of randomized clinical trials. *JAMA* 1988; 260: 945-950.
15. Allan, R.; Scheidt , S. ed. – *Heart and mind: the practice of cardiac psychology*. Washington, DC; American Psychological Association, 1996.
16. Il Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio. *Arq Bras Cardiol* 2000; 74(Suppl II): 44.
17. Jackson, G. - Sexual intercourse and angina pectoris. *Int Rehabil Med* 1981;3:35-37.
18. Pollock, M; Schimdt, D – *Heart disease and rehabilitation*. 1ed., New York, Willey Medical Publication, 1986: 583-594.
19. Rosal, MC; Downing, J - Sexual functioning post myocardial infarction. Effects of B-blockers, psychological status and safety information. *J Psychosom Res* 1997; 7: 655-667.

20. Wenger, N; Hellerstein, H – Rehabilitation of coronary patient. 1 ed. New York , Churchill-Livingstone, 1992.
21. II Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia para o Diagnóstico e Tratamento da Insuficiência Cardíaca. Arq Bras Cardiol 1999; 72 (Suppl I):1-30.
22. Kaisser, F.E.; Korenman, S.G. – Impotence in diabetic men. Am J Med 1988; 85 Suppl. 5 A:147-152
23. Carrier, S.; Zvara, P.; Lue, T.F.- Erectile dysfunction. Endocrinol Metab Clin North Am 1994;23:773-775
24. Robins, LN; Regier DA – Psychiatric disorders in America. New York, Free Press, 1991
25. Weissman, M.N.; Markowitz, J.S.; Ouellette, R.; Greenwald, S.; Kahn, J.P. – Panic disorder and cardiovascular/cerebrovascular problems: results from a community survey. Am J Psychiatry 1990;147: 1504-1508.
26. Noyes, R.; Calncy, J.; Hoenk,P.R.; Slymen, D.J. – Anxiety neurosis and physical illness. Compr Psychiatry 1978;19: 407-413.
27. Katon, W. – Panic disorders: epidemiology, diagnosis, and treatment in primary care. J Clin Psychiatry 1986; 47(Suppl): 21-27.
28. Coreyel, W.; Noyes , R, Clancy, J. – Excess mortality in panic disorder: a comparison with primary unipolar depression. Arch Gen Psychiatry 1982; 39; 701-703.
29. Coreyel, W.; Noyes , R, House, J.D.- Mortality among outpatients with anxiety disorders. Am J. Psychiatry 1986; 143: 508-510.
30. Bajwa, W.K.; Asnis, G.M.; Sanderson , W.C.; Irfan, A; van Prag, H.M. – High cholesterol levels in patients with panic disorders. Am Psychiatry 1992; 149: 376-378.
31. Tancer, M.E.; Stein, M.B.; Moul, D.E.; Uhde,T.W. – Normal serum cholesterol in panic disorder. Biol Psychiatry 1990; 27; 99-111.
32. Aydemir , O; Ozmen, E; Kuey, L; Kultur, S; Yesil, M; Postaci, N; Bayata, S – Psychiatric morbidity and depressive symptomatology in patients with permanent pacemakers. PACE 1997; 20: 1628-1632.
33. Menezes Jr, AS – Marcapasso cardíaco artificial. In Porto, CC Doença do Coração - prevenção e tratamento 1ª ed, Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1998:284-290.
34. Morris, PL; Badger, J; Chielewski, C; Berger, IE; Goldberg, RJ – Psychiatric morbidity following implantation of automatic implantable cardioverter defibrillator . Psychosomatics 1991; 32: 58-64.
35. Smith, LC; Fogel, D; Friedman, S – Cognitive-treatment of panic disorder with agora phobia triggered by AICD implant activity. Psychosomatics 1998; 39: 474-477.
36. I Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia para Transplante Cardíaco. Arq Bras Cardiol 1999; 73 (Suppl V): 34.
37. Neal-Barnett, AM; Smith, J – African Americans In: Fridman S (ed.). Cultural issues in treatment of anxiety. New York, The Guilford press,1997: 154-174.