

Incapacidade Devida à Doença Cardiovascular e Reabilitação no Idoso

Jozef Fehér
São Paulo, SP

O perfil etário da população mundial está mudando de forma progressiva. Na atualidade, 12% têm idade superior a 65 anos. O grupo que aumenta mais rapidamente entre os idosos é aquele acima de 80 anos.

O progresso das ciências da saúde aumentou a sobrevida média. As enfermidades agudas, particularmente as infecciosas, foram suplantadas nos idosos pela maior incidência das doenças crônicas, predominantemente cardiovasculares e neoplásicas. O treinamento físico e o combate ao sedentarismo têm um papel importante na manutenção do bem estar e da capacidade funcional, principalmente dos idosos. Os programas regulares de exercícios físicos produzem um efeito fisiológico benéfico e têm um papel importante na manutenção da capacidade funcional satisfatória e de melhor qualidade de vida ¹.

Os pacientes idosos constituem um grupo heterogêneo, tanto assim que a idade cronológica não traduz precisamente a capacidade funcional. É importante considerar sempre a avaliação da idade biológica em vez da cronológica ². Um dos maiores objetivos do bom atendimento geriátrico é a manutenção da função considerada como ótima, fazendo-se para isto pelo paciente, tudo o que for possível, do ponto de vista físico e social ³. Morar isoladamente, relocação recente, perda de cônjuge, pobreza ou baixa classe social, ausência de parentes ou amigos na proximidade, incontinência, demência ou outros problemas mentais e perda das habilidades para as rotinas da vida diária são alguns dos fatores de risco para a perda da autonomia e da independência e conseqüente institucionalização do idoso. A demência e a passividade e o quanto a atividade seja encorajada é crucial na determinação do prognóstico da perda de independência, morbidade e também da mortalidade. As atividades básicas do cuidado diário, como banho, vestir, utilização da toalete, caminhar, grau de continência, pentear, comunicação e capacidade de se alimentar devem ser cuidadosamente avaliadas. Cada diagnóstico e terapêutica prescrita ao idoso devem ser avaliados funcionalmente, pois o impacto dos problemas sobre a vida diária será de importância decisiva na qualidade de vida do paciente. Deve se evitar a multiplicidade de medicamentos. Os

horários e esquemas de medicação devem ser simplificados.

O idoso reduz involuntariamente o seu nível habitual de atividade e para isso existem vários fatores contribuintes como a depressão, instabilidade músculo-esquelética e outros problemas de saúde associados, que limitam a mobilidade. A capacidade homeostática normalmente atinge o seu máximo em torno da idade de 25 a 30 anos, após o que há um declínio progressivo em cada parâmetro fisiológico. O desempenho cardiovascular declina progressivamente com a idade, e o indivíduo tem que conviver com um coração idoso somado à doença cardíaca. Há uma redução da capacidade aeróbica com a progressão dos anos, e isto é percebido pelo idoso como um trabalho maior e mais cansativo na execução de tarefas usuais ⁴. Há uma redução do número de mitocôndrias por unidade de volume e de peso, e uma redução da atividade enzimática que contribui para um desempenho de trabalho reduzido, mesmo com o órgão intacto. A automaticidade espontânea e o número de células de marcapasso no nó sinoatrial e nas ramificações da rede de Purkinje declinam com a idade, uma alteração que pode contribuir para a exacerbação da arritmogênese e bradicardia ⁵. A velocidade de condução do impulso elétrico é mais lenta no nó atrioventricular e nas regiões junctionais. O coração do idoso contrai e relaxa mais lentamente, com muita probabilidade devido ao decréscimo da liberação de cálcio e sua menor remoção pelo retículo sarcoplasmático.

O coração do idoso tem um declínio na resposta à estimulação adrenérgica e acentuação da sensibilidade aos β -bloqueadores e aos bloqueadores de cálcio. O colágeno do miocárdio torna-se mais exuberante e aumenta a rigidez do coração, reduzindo sua complacência diastólica mais do que a contratilidade durante a sístole. A degeneração das estruturas fibrosas de suporte do coração e a calcificação da valva aórtica e do anel da valva mitral é freqüentemente associada ao bloqueio de ramo do feixe de His, hemibloqueio ou bloqueio atrioventricular completo. A pressão média aumenta progressivamente com a idade, como resultado do aumento da resistência periférica. Amplas flutuações da pressão arterial são comumente observadas, como resultado de aumento de rigidez aórtica, neuropatia do sistema autonômico e redução da função baro-receptora. A hipertensão arterial e a hipotensão ortostática podem coexistir no mesmo paciente, sendo a primeira a causa mais freqüente de insuficiência cardíaca congestiva do idoso. A função pulmonar decresce com o envelhecimento, mas os fatores

ventilatórios, na ausência de doença pulmonar coexistente, em geral não limitam a capacidade de trabalho físico.

A doença cardiovascular e em especial a doença coronária é a de maior prevalência nos idosos, e é responsável por mais de dois terços das mortes cardíacas. A doença isquêmica do coração, tanto o infarto agudo do miocárdio como a doença coronária crônica são os achados patológicos mais comuns nos pacientes idosos. Os sintomas da doença coronária podem ser bastante atípicos, pois a dor de angina clássica é mais uma exceção do que a regra. O estilo de vida sedentário, os problemas músculo-esqueléticos e a artrite, presentes em muitos dos pacientes coronários, tornam, na isquemia miocárdica, a dispnéia um sintoma mais freqüente do que a angina induzida pelo esforço. O infarto do miocárdio ou a morte súbita são em geral as manifestações clínicas iniciais da doença coronária do idoso, e são freqüentemente precipitados por hemorragias agudas, hipotensão, hipóxia, arritmia, infecção e durante os atos cirúrgicos.

Os pacientes idosos com infarto agudo do miocárdio têm uma mortalidade maior e mesmo nos infartos considerados de baixo risco, há uma maior incidência de choque cardiogênico e ruptura do miocárdio. O achado de um sopro sugestivo de estenose aórtica é freqüente e, na maioria das vezes, está associado à redução do orifício da valva aórtica devida à calcificação, valva aórtica bicúspide e doença valvar aórtica degenerativa. À semelhança aos mais jovens com estenose aórtica, a ocorrência de síncope, angina ou insuficiência cardíaca congestiva têm prognóstico severo e indica uma mortalidade elevada.

A regurgitação da insuficiência aórtica é a lesão valvar mais freqüente no idoso, podendo ocorrer como lesão isolada, resultante de degeneração mixomatosa da valva, ou pode estar associada à estenose aórtica ou doença valvar mitral. O aparecimento de angina do peito e fibrilação atrial, freqüentemente, indicam uma evolução rápida com deterioração clínica.

A endocardite bacteriana é cada vez mais freqüente nos idosos, mesmo sem os pré-requisitos de doença valvar pré-existente. A infecção por *Enterococcus* tornou-se prevalente devido à elevada incidência de desordens urológicas. O *Streptococcus viridans* é menos freqüente como agente causador de endocardite, pois a maioria dos idosos é desprovida de dentes.

Treinamento físico dos pacientes idosos com doença coronária

A reabilitação cardiovascular tornou-se um componente aceito nos cuidados dos pacientes após infarto do miocárdio, cirurgias cardíacas, bem como, em outras lesões cardiovasculares. No sentido mais amplo, todos os tipos de tratamento como educação, aconselhamento, nutrição e treinamento físico são combinados para compor

a reabilitação. Todas estas técnicas têm a finalidade de ajudar os pacientes, dentro de suas possibilidades, retornarem a um estilo de vida normal⁶. O efeito adverso do repouso no leito, mesmo por alguns dias, é mais evidente nos idosos. A mobilização precoce previne a intolerância ortostática, pois a posição vertical, limita a ocorrência de hipovolemia e de taquicardia reflexa.

A reabilitação do idoso deve ser iniciada na fase hospitalar com a deambulação precoce, um componente importante na sua recuperação, pois auxilia o paciente na manutenção do tono muscular e na mobilidade das articulações. Esta é a oportunidade ideal de ensinar os idosos, que eles devem fazer exercícios de aquecimento antes das atividades físicas.

Ao idoso é importante a manutenção de sua orientação de tempo e lugar, o que nem sempre é fácil no ambiente de um centro de terapia intensiva. Muitos destes indivíduos têm limitações de audição e de visão e, freqüentemente, a melhor terapia na restauração de sua orientação, é simplesmente devolver os seus óculos e os aparelhos de audição. Atualmente, um crescente número de coronariopatas idosos participam de programas de exercícios de reabilitação supervisionados ou independentes. À semelhança aos mais jovens, os treinamentos físicos induzem adaptações hemodinâmicas periféricas, com melhoria na extração dos substratos e do oxigênio durante os exercícios, com redução do trabalho cardíaco e com a elevação do limiar de angina.

A reação cardiovascular aos exercícios físicos difere no idoso, devido à redução na resposta à estimulação β -adrenérgica e maior dependência ao enchimento diastólico no rendimento cardíaco. A elevação do débito cardíaco não é mediada através de catecolaminas, que é traduzida pela elevação da freqüência cardíaca. Com o envelhecimento, durante o exercício ocorre uma acentuada elevação das pressões de enchimento do coração, o que contribui para o aumento do volume sistólico, compensando a redução da complacência cardíaca.

A adaptação fisiológica ao treinamento físico nos idosos é melhor realizada com exercícios de menor intensidade, maior freqüência e com duração mais prolongada. A monitorização eletrocardiográfica é indicada somente para um selecionado grupo de alto risco. Uma ênfase maior deve ser dedicada a um aquecimento e esfriamento mais prolongado. O aquecimento deve preparar eficientemente o idoso para uma atividade músculo-esquelética e respiratória durante o esforço. O esfriamento deve permitir uma dissipação gradativa da carga térmica subsequente à vasodilatação periférica, pois a transpiração é menor no idoso, bem como a sua pele é mais ressecada, dissipando mal o calor gerado. A freqüência cardíaca alcançada durante o exercício retorna lentamente aos níveis de repouso, razão pela qual são recomendados intervalos de descanso mais prolongados ou devem se intercalar tempos mais longos de atividade de baixa intensidade entre os períodos de esforço.

A recomendação aos pacientes coronários idosos como parte de um programa de reabilitação é iniciar sempre com um treinamento aeróbico de baixa intensidade (2 a 3 METs), com incrementos graduais de intensidade e duração, evitando o desconforto e prevenindo outras lesões. Um programa de caminhadas prescrito, pode ser ideal para os idosos. Caminhar não exige habilidades, instalações ou equipamentos, e mesmo na velocidade de 3 a 5km/h favorece um percentual apreciável de capacidade aeróbica e fornece um estímulo de condicionamento suficiente, embora não o faça nos mais jovens. As complicações músculo-esqueléticas são substancialmente reduzidas, evitando-se atividades de maior impacto. A intensidade do exercício deve estar entre 60 a 70% da frequência cardíaca alcançada com segurança, no teste ergométrico prévio, o que torna a reabilitação não supervisionada mais segura ⁷.

Características da atividade física prescrita para os idosos:

- * Necessitam de um aquecimento e esfriamento prolongados;
- * Necessitam de mais tempo para a frequência cardíaca retornar ao nível de repouso;
- * Necessitam de um tempo mais prolongado para a obtenção do efeito de treinamento;
- * Devem restringir atividades de alto impacto (correr e saltar);
- * Devem evitar atividades nos ambientes quentes e úmidos.

Os efeitos benéficos da atividade física nos idosos

são múltiplos, dos quais destacam-se a manutenção da mobilidade articular, melhora da coordenação neuromuscular, da flexibilidade, da estabilidade articular e da força muscular, bem como da resistência dos tendões. Estes efeitos reduzem algumas das quedas, que são frequentes nos idosos. A osteoporose, que constitui um problema importante no envelhecimento, tem melhora pois a atividade provavelmente limita a perda mineral dos ossos.

As metas da reabilitação dos idosos são um tanto diferentes da população mais jovem. Nos jovens a meta principal é o retorno ao trabalho. Nos idosos é importante preservar a função física, mobilidade e auto-suficiência que contribuem para uma vida autônoma e independente, mantém a função mental que inclui o auto-respeito, a auto-imagem e a consciência de que participam na limitação da ansiedade e da depressão.

Referências

1. Wenger NK - Improvement of quality of life in the framework of coronary rehabilitation. In: Pashkow FJ, Dafoe WA - ed - Clinical Cardiac Rehabilitation. Baltimore, Williams & Wilkins 1993; p40.
2. Resnick BM - Rehabilitation is for elderly too. Adv Clin Care 1991; 6: 3-43.
3. Kammer K - Die rolle der pflege in der geriatischen rehabilitation. Z Gerontol 1992; 25: 4-77.
4. Timiras PS - Cardiovascular alterations with age. In: Timiras PS - ed - Physiological Basis of Geriatrics. New York, Macmillan 1988; p268.
5. Moss AJ - Diagnosis and management of heart disease in the elderly. In: Reichel W - ed - Clinical Aspects of Aging. Baltimore, Williams & Wilkins 1989; p66.
6. Harris R - Exercise and physical fitness for the elderly. In: Reichel W - ed - Clinical Aspects of Aging. Baltimore, Williams & Wilkins 1989; p87.
7. Wenger NK - Elderly coronary patients. In: Wenger NK, Hellerstein HK - eds - Rehabilitation of the Coronary Patient. New York, Churchill Livingstone 1992; p415.