

13

O Processo de Envelhecimento e sua Relação com a Nutrição e a Atividade Física

Efigênia Passarelli Mantovani
Especialista em Atividade Física e
Qualidade de Vida na UNICAMP

O envelhecimento é uma experiência heterogênea, não está exatamente claro como nosso corpo envelhece, porém, o processo de envelhecimento difere de pessoa para pessoa, sobretudo em sociedades como a brasileira, tão marcada por desigualdades regionais e sociais.

A preocupação atual em buscar conhecimentos relacionados ao processo de envelhecimento é fundamental para melhorar a Qualidade de Vida da população. Este capítulo apresenta algumas considerações gerais sobre o processo de envelhecimento e sua relação com a nutrição e a atividade física. Esperamos que o presente trabalho oriente e estimule o desenvolvimento de práticas educativas em saúde do idoso, por parte de todos os agentes que se disponham a entender melhor o processo de envelhecimento populacional, objetivando um envelhecimento saudável, bem-sucedido e com qualidade de vida.

ENVELHECIMENTO E QUALIDADE DE VIDA

A principal característica do envelhecimento é o declínio, geralmente físico, que leva a alterações sociais e psicológicas. Esses declínios podem ser classificados de duas maneiras, como senescência e senilidade.

Senescência - é caracterizada como um fenômeno fisiológico, arbitrariamente identificado pela idade cronológica, que pode ser considerado como um envelhecimento sadio, em que o declínio físico e mental é lento, sendo compensado, de certa forma, pelo organismo (SIMÕES, 1994).

Senilidade - caracteriza-se pelo declínio físico associado à desorganização mental. Ela não é exclusiva da idade avançada e pode ocorrer prematuramente, pois se identifica com uma perda considerável do fun-

cionamento físico e cognitivo, observável pelas alterações na coordenação motora, a alta irritabilidade, além de uma considerável perda de memória. A senilidade pode ser exacerbada através de atitudes pessimistas em relação à vida, ao futuro, a si mesmo e aos outros.

Oficialmente, a Organização Mundial de Saúde (OMS) considera idoso o indivíduo com idade igual ou superior a 65 anos residentes em países desenvolvidos e com 60 anos ou mais para países em desenvolvimento (MAZO, LOPES; BENEDETTI, 2001).

A Organização Mundial de Saúde subdivide a idade adulta em quatro estágios: *meia idade*: 45 a 59 anos, *idoso*: 60 a 74 anos, *ancião*: 75 a 90 anos e *velhice extrema*: acima de 90 anos (WEINECK, 1991). Esta classificação considera apenas o aspecto cronológico da idade do indivíduo, desprezando os aspectos biológicos, psicológicos e sociológicos. No entanto, é comum encontrarmos indivíduos com a mesma idade cronológica, porém com capacidades diferenciadas.

Mais tarde, SPIRDUSO (1995) propôs uma classificação de acordo com a idade cronológica considerando como *adulto da meia idade* o indivíduo com idade entre 45 e 64 anos; o *idoso-jovem* aquele entre 65 e 74 anos; o *idoso* aquele com idade entre 75 e 84 anos; o *idoso-idoso* de 85 a 99 anos e o *idoso-velho* que seriam indivíduos acima de 100 anos de idade.

A qualidade de vida está diretamente ligada às condições de vida e ao estilo de vida. Segundo LESSA (1999, p.288) o estilo de vida “inclui hábitos e comportamentos auto-determinados, adquiridos social ou culturalmente, de modo individual ou em grupos”. Estariam incluídos nesse contexto alguns hábitos como tabagismo, alcoolismo, preferências alimentares e opção por lazer sedentário, entre outros. Em resumo, quando se trata de estilo de vida, pressupõe-se que o indivíduo tem controle sobre suas ações, que podem ser prejudiciais ou benéficas à saúde (LESSA, 1999; MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Admite-se que na forma de envelhecimento comum os fatores extrínsecos (como dieta, sedentariedade, causas psicossociais, etc.) intensificariam os efeitos adversos que ocorrem com o passar dos anos, enquanto na forma de envelhecimento saudável estes não estariam presentes ou, quando existentes, seriam de pequena importância. A crença sobre a importância desses fatores se acha expressa na ênfase que atualmente tem sido dada para a ação benéfica potencial dos exercícios, para a moderação da ingestão de bebidas alcoólicas, para a cessação do hábito de fumar, para a observância de dieta adequada, entre outras medidas (PAPALÉO Netto, Brito, 2001).

NUTRIÇÃO NO ENVELHECIMENTO

Com o envelhecimento, vários fatores influenciam na qualidade de vida de nutrição dos idosos. A alimentação é um dos fatores centrais para a saúde e qualidade de vida do indivíduo. Um padrão alimentar equilibrado proporciona melhor condição de saúde e contribui diretamente na prevenção e controle das principais doenças que acometem os idosos.

Com o avançar da idade, a digestão e absorção dos nutrientes sofrem prejuízos que são atribuídos ao processo natural do envelhecimento. São caracterizados principalmente pela diminuição da sensação do paladar por redução no número e função das papilas gustativas e redução na percepção do olfato e da visão; diminuição da secreção salivar e gástrica; falha na mastigação pela ausência de dentes ou uso de próteses impróprias; diminuição da absorção intestinal, ocasionando a constipação intestinal.

Com isso o apetite do idoso pode ficar reduzido, gerando uma redução no consumo alimentar e conseqüentemente deficiência de nutrientes específicos e até estados de desnutrição.

Para a avaliação nutricional do idoso é fundamental ressaltar uma história alimentar. Contudo, é necessário questionar o idoso, assim como os familiares, sobre alterações de peso, restrições alimentares voluntárias ou impostas, alcoolismo, depressão, alterações gastrointestinais, doenças crônicas e uso de medicamentos. Uma alimentação diversificada, com alimentos de diferentes fontes, oferece os nutrientes necessários para uma nutrição equilibrada, desde que ingeridos na quantidade recomendada para suprir os gastos energéticos.

Portanto, o alimento é o combustível para o corpo exercer suas capacidades funcionais. É composto por nutrientes que indicam sua composição química. Estes são: proteínas, carboidratos (açúcares), lipídios (gordura), vitaminas, sais minerais, fibras e água.

Um hábito alimentar é uma construção coletiva, permeada por condutas que proporcionam ao idoso mais prazer com a alimentação, tais como:

- O conhecimento sobre o valor nutricional dos alimentos e sua relação com a saúde (combinar, de acordo com as recomendações para a faixa etária, alimentos construtores, energéticos e reguladores);
- Isolamento social (sentar o idoso confortavelmente à mesa em companhia de familiares, amigos, dentre outras pessoas);
- Disciplina no consumo de alimentos (oferecendo refeições menos volumosas mais vezes ao dia);
- O abuso do sal (usar temperos naturais como alho, cebola, cebolinha, cheiro verde, salsa, orégano e outros).

Modificações nos hábitos alimentares e a prática de exercícios físicos podem ter grande influência sobre a qualidade e expectativa de vida, reduzindo ou retardando mudanças e doenças que surgem com o envelhecimento.

ENVELHECIMENTO E ATIVIDADE FÍSICA

O declínio nos níveis de atividade física habitual para o idoso contribui para a redução na aptidão funcional e a manifestação de diversas doenças, tendo como consequência a perda da capacidade funcional.

Nos idosos, os componentes da aptidão funcional de destaque são: cardiorespiratório, força, flexibilidade, agilidade e coordenação. Tais qualidades físicas atuam como preditores da capacidade funcional, pois reúnem condições para que o indivíduo consiga realizar suas tarefas do dia-a-dia de modo satisfatório.

O processo de envelhecimento evidencia mudanças que acontecem em diferentes níveis:

a) *antropométrico*: caracteriza-se pela diminuição da estatura, com maior rapidez nas mulheres devido à prevalência de osteoporose após a menopausa e o incremento da massa corporal que inicia na meia idade (45-50 anos) e se estabiliza aos 70 anos, quando inicia um declínio até os 80 anos (BEMBEN,1996).

Mudanças na composição corporal, decorrente da diminuição da massa livre de gordura e incremento da gordura corporal, com a diminuição da gordura subcutânea e periférica e o aumento da gordura central e visceral, aumentam os riscos à saúde propiciando o surgimento de inúmeras doenças.

b) *neuromuscular*: perda de 10 - 20% na força muscular, diminuição na habilidade para manter força estática, maior índice de fadiga muscular e menor capacidade para hipertrofia, propiciam a deterioração na mobilidade e na capacidade funcional do idoso.

Entre os 25 e 65, anos há uma diminuição substancial da massa magra ou massa livre de gordura (que seria de 10 a 16%) por conta das perdas de massa óssea no músculo esquelético e de água corporal total que acontecem com o envelhecimento.

As principais causas apontadas como responsáveis por essa redução seletiva da massa muscular são a diminuição nos níveis do hormônio de crescimento que acontece com o envelhecimento e a diminuição no nível de atividade física do indivíduo. Outros fatores nutricionais, hormonais, endócrinos e neurológicos estão sendo envolvidos na perda da força muscular que acontece com a idade (MATSUDO, 2001).

c) *cardiovascular*: diminuição do débito cardíaco, da frequência cardíaca, do volume sistólico, do VO₂ máximo, e aumento da pressão arterial,

da concentração de ácido láctico, do débito de O₂, resultam numa menor capacidade de adaptação e recuperação ao exercício.

d) *pulmonar*: diminuição da capacidade vital (sem alteração na capacidade pulmonar total), do volume expiratório forçado, aumento do volume residual, do espaço morto anatômico, aumento da ventilação durante o exercício menor mobilidade da parede torácica e declínio do número de alvéolos, dificultam a tolerância ao esforço (MATSUDO E MATSUDO, 1992; SPIRDUSO, 1995).

e) *neural*: diminuição no número e tamanho dos neurônios, na velocidade de condução nervosa, no fluxo sanguíneo cerebral, e aumento do tecido conectivo nos neurônios, proporcionam menor tempo de reação e velocidade de movimento (SHEPHARD, 1997).

f) *outros*: diminuição da agilidade, da coordenação, do equilíbrio, da flexibilidade, da mobilidade articular e aumento na rigidez de cartilagem, tendões e ligamentos (OKUMA, 1998).

Existem diferentes definições a respeito de competências de vida diária. Uma delas declara que é “a capacidade do indivíduo em manter os cuidados pessoais e realizar as atividades cotidianas” incluindo “a força muscular, a resistência muscular localizada, a agilidade, a flexibilidade, os reflexos, o tempo de reação, a eficiência metabólica, a composição corporal e outros aspectos da aptidão corporal total” (OKUMA, 1998, p. 57), sendo encaradas, portanto, como facilitadores na sua manutenção e auxiliando assim na realização das atividades consideradas essenciais à vida independente.

Relação da função física em pessoas idosas categorizadas de acordo com a funcionalidade nas Atividades da Vida Diária e Atividades Instrumentais da Vida Diária (SPIRDUSO, 1995).

Nível I
Fisicamente incapazes: totalmente dependentes. Fisicamente dependentes: realizam algumas atividades básicas da vida diária e são dependentes.
Nível II
Fisicamente frágeis: Realizam tarefas domésticas leves, prepara as refeições, faz compras. Conseguem fazer algumas das atividades intermediárias e todas as Atividades Básicas da Vida Diária, que incluem as atividades de auto-cuidado.
Nível III
Fisicamente independentes: Conseguem realizar todas as atividades intermediárias da vida diária, incluem os idosos com estilo de vida ativo, mas que não realizam atividades físicas de forma regular.
Nível IV
Fisicamente aptos ou ativos: Realizam trabalho físico moderado, esportes de resistência e jogos. São capazes de realizar as atividades avançadas da vida diária e a maioria das atividades preferidas.
Nível V
Atleta: Realizam atividades competitivas, podendo disputar no âmbito internacional e praticar esportes de alto risco.

O envelhecimento é também um processo natural que pode ocorrer de maneira saudável, e com menores perdas, se algumas alterações no estilo de vida forem introduzidas. Dentre os hábitos a serem adquiridos, a participação em atividade física regular desempenha importante papel. Já está estabelecido que a maior parte dos efeitos negativos atribuídos ao envelhecimento deve-se, na verdade, ao sedentarismo, que leva ao desuso das funções fisiológicas por imobilidade e má adaptação, e não ao avançar dos anos, nem ao desenvolvimento das doenças crônicas prevalentes neste grupo etário (OLIVEIRA et al. 2001).

A atividade física regular tem sido descrita como um excelente meio de atenuar a degeneração provocada pelo envelhecimento dentro dos vários domínios físico, psicológico e social (American College of Sports Medicine, 1998).

Por outro lado, sabe-se que o estilo de vida atual tem levado cada vez mais um maior número de pessoas ao sedentarismo. Nesse sentido, faz-se necessário o estímulo à adoção de estilo de vida mais ativo, desde as idades mais novas até as mais avançadas, através de atividade física e exercícios físicos para a manutenção da saúde (FORTI, 1999).

Há necessidade de incentivar e motivar os idosos para a prática da atividade física regular, através de diferentes formas, com vistas à promoção da saúde, buscando manter e prolongar a independência e autonomia, e proporcionar a participação efetiva, integração e socialização dos idosos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE (ACSM); *Exercise and Physical Activity for Older Adults: Position Stand*. Medicine & Science in Sports & Exercise v.6,p.992-1008,1998a.

BEMBEN, M.G.; MASSEY, B.H.; BEMBEN, D.; MISNER J.E.; BOILEAU, R.A. *Isometric intermittent endurance of four muscle groups in men aged 20-74 yr*. Med Sci Sports Exerc 1996; 28(1): 145-54.

CARVALHO, R.B.C.; BARBOSA, R.M.S.P. Atividade Física e Envelhecimento, In: DUARTE, E.; LIMA, S.T. (Org.). *Atividade física para pessoas com necessidades especiais: experiências e intervenções pedagógicas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, p.81-90,104p.

FORTI, V. A .M. *Adaptações cárdio-respiratórias ao treinamento físico aeróbio em mulheres na menopausa: estudo longitudinal e transversal*. 1993.149f. dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.

FORTI, V. A .M. *Influência do treinamento físico aeróbio sobre as respostas cardiovasculares e respiratórias em mulheres na menopausa com e sem terapia de reposição hormonal*. 1999, 209 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1999.

GONÇALVES, A.; VILARTA, R. *Qualidade de vida e atividade física – explorando teorias e práticas*. Barueri, SP: Manole, 2004.

LEITE, P. F. *Aptidão física, esporte e saúde*. São Paulo: Robe Editorial, 2000.

LESSA, I. *Doenças crônicas não-transmissíveis: bases epidemiológicas*. In: ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N. *Epidemiologia & Saúde*. 5 ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1999,600p.

MATSUDO, S.M.; MATSUDO, V.K.R. *Prescrição e benefícios da atividade física na terceira idade*. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, 6 (4) : 19 – 30, 1992.

MATSUDO, S. MATSUDO, V. *Exercício, densidade óssea e osteoporose*. Ver.Bras.Ortop. 1992b; 27: 65-79.

MATSUDO S. *Evolução da aptidão física e capacidade funcional de mulheres ativas acima de 50 anos de idade de acordo com a idade cronológica*. Tese de doutorado. Universidade Federal Paulista, 2001.

MATSUDO, S.M. M. *Envelhecimento e Atividade Física*. Londrina: Midiograf, 2001. 195p.

MAZO, G. Z; LOPES, M. A; BENEDETTI, T. B. *Atividade física e o idoso: concepção gerontológica*. Porto Alegre: Sulina, 2001.

MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.Z.; BUSS, P.M. *Qualidade de vida e saúde, um debate necessário*. Revista Ciência & Saúde Coletiva, v.5, n.1,p.7-18,2000.

NAHAS, M.V. *Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo*. Londrina – PR: Midiograf, 2001.

OKUMA, S.S. *O idoso e a atividade física*. Campinas, São Paulo: Papyrus;1998.

PAPALÉO NETTO, M, BRITO.; F.C. *Aspectos multidimensionais das urgências do idoso*. In: Papaléo Netto M, Brito FC (eds). *Urgências em geriatria: epidemiologia, fisiopatologia, quadro clínico e controle terapêutico*. São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte: Atheneu, 2001, pp.23-34.

SHEPHARD, R.J. *Aging, physical activity and health*. Champaign: Human Kinetics; 1997.

SIMÕES, R. *Corporeidade e terceira idade – a marginalização do idoso*. 3. ed. Piracicaba: UNIMEP, 1998.

SPIRDUSO, W. *Physical Dimensions of Aging*. 1ª ed. Champaign : Human Kinetics, 1995. 432p.

WEINECK, J. *Biologia do esporte*. São Paulo: MANOLE, 1991.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Active ageing: a policy framework*. A contribution of the World Health Organization to the Second United Nations World Assembly on Ageing. Madrid, Spain, april 2002. Disponível em: www.who.org, em: 20/04/2003.