

Fragilidade em idosos: perspectivas para a pesquisa e a prática em Saúde Coletiva

A revisão sistemática de Mello et al. (p. 1143) documenta a consistência da associação entre fragilidade física e importantes fatores sociais como renda e escolaridade, remetendo-nos à questão da influência dos determinantes sociais sobre a forma como as populações envelhecem. Apenas recentemente, representantes de diversas entidades dedicadas ao estudo do envelhecimento chegaram a um consenso acerca do conceito de *fragilidade física* em idosos como “*uma síndrome médica com múltiplas causas e fatores contribuintes caracterizada pela diminuição de força, resistência e funções fisiológicas reduzidas que aumentam a vulnerabilidade de um indivíduo desenvolver dependência funcional e/ou morrer*” (Morley et al. *J Am Med Dir Assoc* 2013; 14:392-7).

Mas qual a importância desse conceito para a Saúde Coletiva? Minha perspectiva é a de que a ideia de fragilidade física nos ajuda a pensar melhor o envelhecimento para além da simples idade cronológica. Envelhecimento é heterogeneidade. Nenhuma outra faixa etária possui uma variabilidade tão grande entre seus membros em termos de capacidade funcional, presença de comorbidades e outras particularidades como a dos idosos. Antes do conceito de fragilidade pensava-se essa heterogeneidade predominantemente em termos de dependência funcional e comorbidades, desconsiderando toda a parte submersa do *iceberg* onde se ocultam alterações fisiológicas subclínicas acompanhadas de redução da capacidade de manter a homeostase frente a diferentes fatores estressores. De fato, tal deterioração das reservas fisiológicas é a grande marca do envelhecimento biológico. Como corolário podemos pensar fragilidade física como um *marcador clínico de idade biológica*. Esse ponto de vista em si inaugura novas possibilidades. Inicialmente porque ele ameniza a inexorabilidade do envelhecimento cronológico e compartilha com os sujeitos e a sociedade ao menos parte das rédeas do envelhecimento biológico. Prevenir ou reverter o desenvolvimento de fragilidade física por meio da prática de exercício físico e hábitos de vida saudáveis seria equivalente a manter-se jovem biologicamente. Essa ideia é consistente com resultados de pesquisa recente, que demonstrou que intervenções amplas sobre hábitos de vida são capazes de alongar telômeros (Ornish et al. *Lancet Oncol* 2013; 14:1112-20) – outro marcador de envelhecimento biológico – o que seria equivalente a “dar corda” no relógio biológico das pessoas. Adicionalmente, esse pode ser um argumento potente para influenciar positivamente mudanças de estilo de vida. Por exemplo, há evidências de que informar fumantes acerca de sua “idade pulmonar” pode dobrar a proporção de pacientes abandonando o tabagismo (Parkes et al. *BMJ* 2008; 336:598-600). Finalmente, a noção de fragilidade física amplia as possibilidades de desenvolvimento de estratégias de prevenção, com vistas a alcançarmos enquanto sociedade a tão almejada “compressão de morbidade”, em que o aumento da longevidade populacional é acompanhado por reduções na frequência ou adiamento na ocorrência de incapacidade funcional (Fries et al. *J Aging Res* 2011; 2011:261702).

Refletir sobre a fragilidade física na perspectiva de seus determinantes sociais, como indica a revisão de Mello et al., reforça o debate sobre a necessidade de políticas públicas voltadas à diminuição das iniquidades sociais como forma de promover o envelhecimento saudável e ativo em termos populacionais. Futuras revisões sobre este tema devem construir sínteses quantitativas sobre a força das associações entre determinantes sociais e fragilidade física, além de englobar outras formas de diagnóstico desta síndrome. Finalmente, cabe ainda ressaltar que os conceitos de fragilidade psicológica e social permanecem inacabados, como lacunas de conhecimento férteis para investigações e abordagens futuras em Saúde Coletiva.

Edison Iglesias de Oliveira Vidal

Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil.

eiovidal@fmb.unesp.br

Frailty in older adults: perspectives for research and practice in Public Health

The systematic review by Mello et al. (p. 1143) provides evidence of the consistency of the association between physical frailty and major socioeconomic factors such as income and degree of schooling. Their work is an important reminder of how social determinants influence the way populations age. Only recently delegates of several professional and scientific societies dedicated to the study of aging arrived at a consensus over the concept of *physical frailty* in older people as “a medical syndrome with multiple causes and contributors that is characterized by diminished strength, endurance, and reduced physiologic function that increases an individual’s vulnerability for developing increased dependency and/or death” (Morley et al. *J Am Med Dir Assoc* 2013; 14:392-7).

But what is the importance of the concept for Public Health? My perspective is that the idea of physical frailty helps us to think of the process of biological aging more clearly and beyond simple chronological aging. Aging is heterogeneity. No other age group displays such high variability among its members regarding functional status, burden of comorbidities and other characteristics, as do older adults. Prior to the emergency of the concept of frailty that heterogeneity was mostly understood in terms of functional status, degrees of dependency versus independency and comorbidities. It was almost as if the whole underwater part of the iceberg of aging had been disregarded – where subclinical physiological changes that decrease the ability to maintain homeostasis when facing different stressors hide. Indeed the very decline of physiological reserves is the hallmark of biological aging. As a corollary we can conceptualize frailty as *a clinical marker of biological age and aging*. This point of view unveils several new possibilities for research and action. First, it assuages the inexorability of chronological aging and shares, at least partially, with individuals and society the reins of biological aging. To prevent or reverse the development of frailty through the practice of exercise and the adoption of a healthy lifestyle would be analogous to keeping young biologically. This idea is consistent with the results of a recent study that showed that comprehensive lifestyle changes are able to increase the size of telomeres (Ornish et al. *Lancet Oncol* 2013; 14:1112-20) – another marker of biological age. This would be comparable to “rewinding” the biological clock of individuals. Second, it could turn out to be a potent means of influencing positive changes in lifestyle within populations. For instance, there is evidence that telling smokers about their “lung age” can double the proportion of smokers that quit (Parkes et al. *BMJ* 2008; 336:598-600). Lastly, the notion of physical frailty broadens the possibilities to develop preventive health strategies towards the goal of “compression of morbidity”, where the increases in longevity of populations is followed by decreases in the frequency or a delay in the occurrence of functional dependence (Fries et al. *J Aging Res* 2011; 2011:261702).

To consider physical frailty in terms of its social determinants, as indicated by the work of Mello et al., strengthens the case for public policies aimed at decreasing social inequities as a means to promote healthy and active aging across populations. Future systematic reviews concerning the social determinants of physical frailty in the elderly should provide quantitative syntheses about the strength of the associations found and encompass other diagnostic criteria for frailty. Finally, it must be emphasized that the concepts of psychological and social frailty remain unconcluded, leaving major knowledge gaps and fertile soil for future approaches and investigations in the field of Public Health.

Edison Iglesias de Oliveira Vidal

Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil.

eiovidal@fmb.unesp.br

Fragilidad en ancianos: perspectivas para la investigación y la práctica en salud pública

La revisión sistemática de Mello et al. (p. 1143) documenta la consistencia de la asociación entre fragilidad física e importantes factores sociales como renta y escolaridad. Nos remite a la cuestión de la influencia de los determinantes sociales sobre la forma en la que las poblaciones envejecen. Solamente, recientemente, representantes de diversas entidades dedicadas al estudio del envejecimiento llegaron a un consenso sobre el concepto de *fragilidad física* en ancianos, definiéndolo como “*un síndrome médico con múltiples causas y factores que contribuyen al mismo, y caracterizado por la disminución de la fuerza, resistencia y funciones fisiológicas reducidas que aumentan la vulnerabilidad de un individuo en el desarrollo de la dependencia funcional y/o su muerte*” (Morley et al. *J Am Med Dir Assoc* 2013; 14:392-7).

No obstante, ¿qué importancia tiene este tema dentro de la salud pública? Mi perspectiva es la de que la idea de fragilidad física nos ayuda a reflexionar mejor sobre el envejecimiento yendo más allá de la simple edad cronológica. Envejecimiento es heterogeneidad. Ninguna otra franja de edad posee una variabilidad tan grande entre sus miembros, en términos de capacidad funcional, presencia de comorbilidades y otras particularidades, como la de los enfermos ancianos. Antes del concepto de fragilidad se concebía esta heterogeneidad, predominantemente, en términos de dependencia funcional y comorbilidades, desconsiderando toda la parte oculta del *iceberg*, donde se esconden las alteraciones fisiológicas subclínicas, acompañadas de la reducción en la capacidad de mantener la homeostasis frente a diferentes factores estresores. De hecho, el mencionado deterioro de las reservas fisiológicas es el gran sello característico del envejecimiento biológico. Como corolario, podemos pensar en la fragilidad física como un *marcador clínico de edad biológica*. Este punto de vista en sí promueve nuevas posibilidades; inicialmente, porque ameniza la inexorabilidad del envejecimiento cronológico y comparte con los individuos y la sociedad al menos una parte de las palancas que activan el envejecimiento biológico. Prevenir o revertir el desarrollo de la fragilidad física por medio de la práctica de ejercicio físico y hábitos de vida saludables sería equivalente a mantenerse joven biológicamente. Esa idea es consistente, porque está basada en resultados de investigación recientes, que demostraron que intervenciones amplias sobre hábitos de vida son capaces de alargar telómeros (Ornish et al. *Lancet Oncol* 2013; 14:1112-20) –otro marcador del envejecimiento biológico–, lo que sería equivalente a “dar cuerda” al reloj biológico de las personas. Adicionalmente, este puede ser un argumento potente para influenciar positivamente cambios en el estilo de vida. Por ejemplo, hay evidencias de que informar a los fumadores sobre su “edad pulmonar” puede duplicar la proporción de pacientes abandonando el tabaquismo (Parkes et al. *BMJ* 2008; 336:598-600). Finalmente, la noción de fragilidad física amplía las posibilidades de desarrollo de estrategias de prevención, con el fin de que alcancemos como sociedad la tan anhelada “compresión de la morbilidad”, donde el aumento de la longevidad poblacional esté acompañado por reducciones en la frecuencia o aplazamiento en la ocurrencia de incapacidad funcional (Fries et al. *J Aging Res* 2011; 2011:261702).

Reflexionar sobre la fragilidad física desde la perspectiva de sus determinantes sociales, como indica la revisión de Mello et al., refuerza el debate sobre la necesidad de políticas públicas dirigidas a la disminución de las iniquidades sociales, como forma de promover el envejecimiento saludable y activo en términos poblacionales. Las futuras revisiones sobre este tema deben construir síntesis cuantitativas sobre la fuerza de las asociaciones entre determinantes sociales y fragilidad física, además de englobar otras formas de diagnóstico de este síndrome. Finalmente, cabe incluso resaltar que los conceptos de fragilidad psicológica y social permanecen inacabados, como lagunas de conocimiento fértiles para investigaciones y enfoques futuros en salud pública.

Edison Iglesias de Oliveira Vidal

Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil.

eiovidal@fmb.unesp.br