

El grupo de la tercera edad presenta un alto riesgo de disminuir su capacidad funcional como resultado de los cambios biopsicosociales derivados del proceso de envejecimiento.

El envejecimiento es un proceso que implica cambios en la esfera biológica, psicológica y social, mismos que impactan en la calidad de vida de la persona por las limitaciones que conllevan a nivel funcional (Ceballos, 2012).

Los cambios más importantes en la esfera biológica relacionados con la capacidad funcional son:

Disminución en la masa, fuerza y funcionalidad muscular, conocida como sarcopenia (Paladines, Quizhpi, & Villota, 2016), que tiene un origen multifactorial y puede incluir disminución de la actividad física, alteración de la función endocrina, padecimiento de enfermedades crónicas, resistencia a la insulina así como deficiencias nutricionales (Fielding et al., 2011).

Las alteraciones del aparato locomotor producen menoscabo del sistema óseo, dando lugar a la osteoporosis hasta la degeneración progresiva del tejido cartilaginoso como la artrosis; padecimientos que en este grupo de edad pueden llegar a ser altamente incapacitantes debido a la disminución de la densidad mineral óseo, incremento de la fragilidad y susceptibilidad a fracturas (Tobias et al., 2014).

Entre los cambios de la esfera psicológica se encuentran las alteraciones del sistema neuromotor dadas por el envejecimiento del sistema nervioso, evidenciado por la pérdida de las neuronas, dendritas, enzimas y receptores; así como la disminución de neurotransmisores, tanto catecolaminérgicos como dopaminérgicos; lo que explica en parte la disminución cognitiva (memoria, concentración, atención, capacidad visoespacial, conceptualización, inteligencia general) y las fallas en la coordinación de movimientos, que se presentan frecuentemente. Así también, disminuyen los reflejos posturales, lo que produce inestabilidad e incrementa el riesgo a caídas (Penny y Melgar, 2012).