Evaluación de la salud ósea en personas mayores con o sin deterioro de la salud musc

Categoría: Publicaciones destacadas
Publicado: Martes, 22 May 2018 14:30
Escrito por: Endoweb
Visitas: 12143

Sarcopenia y osteoporosis en el adulto mayor

Bone health assessment in older people with or without muscle health impairment. Locquet M, Beaudart C, BruyÃ¨re O, Kanis JA, Delandsheere L, Reginster JY. Osteoporos Int. ***2018 May;29(5):1057–1067. doi: 10.1007/s00198-018-4384-1.***



Resumen: este estudio investigó la relación entre el estado muscular y óseo en individuos de edad avanzada, con resultados que sugieren una interrelación entre la sarcopenia y la osteoporosis. El deterioro en el estado muscular (masa muscular, fuerza muscular y rendimiento físico) se asocia con el deterioro de la masa y la estructura ósea, que posteriormente conduce a un mayor riesgo de fracturas.

Introducción: la evidencia acumulada ha mostrado asociaciones entre sarcopenia y osteoporosis, pero los estudios existentes muestran inconsistencias en la definición clínica de ambas condiciones. En función de esto, se evaluó la salud ósea en adultos mayores con o sin deterioro de la salud muscular.

Métodos: se realizó un análisis transversal de los datos disponibles del estudio *sarcopenia y deterioro físico con la edad avanzada (SarcoPhAge Study).* La sarcopenia fue diagnosticada de acuerdo con el Grupo de Trabajo Europeo sobre Sarcopenia en Personas Mayores (EWGSOP) (es decir, masa muscular baja, y fuerza muscular disminuida o bajo rendimiento físico).

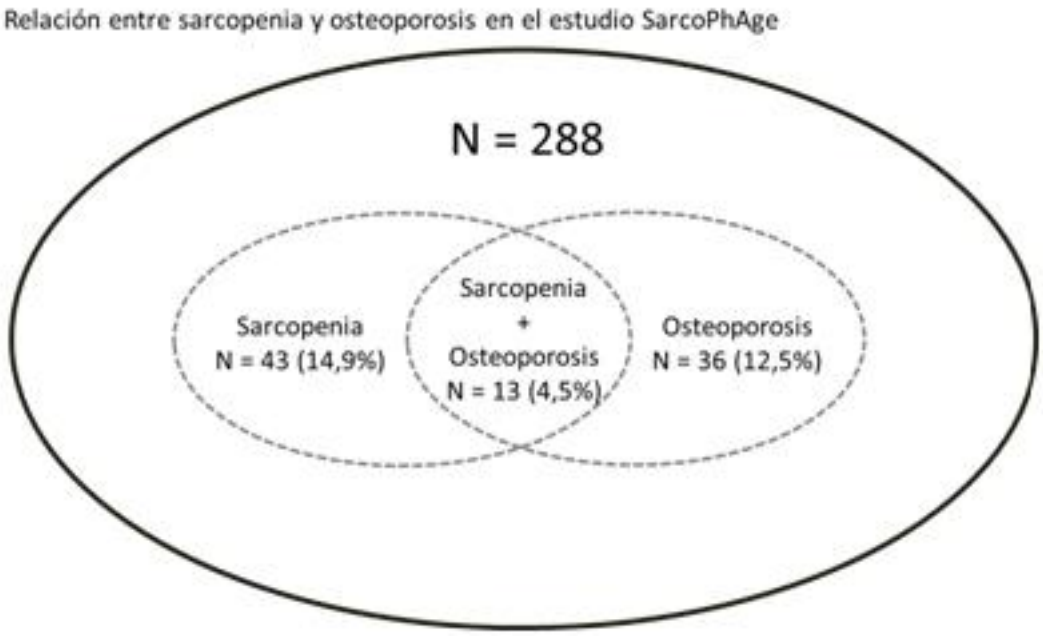
La masa muscular y densidad mineral ósea areal (DMO) se determinaron usando absorciometría de rayos X de energía dual (DEXA). La fuerza muscular se evaluó usando un dinamómetro de mano, y el rendimiento físico mediante la prueba Short Physical Performance Battery (SPPB).

Se utilizaron los límites de corte propuestos por el EWGSOP para la clasificación de los pacientes. Para las mujeres se clasificó en *bajo índice de masa muscular esquelética* (IMME) cuando su valor era <5,50 kg / m^2, *fuerza muscular disminuida* cuando la fuerza era <20 kg, y en *bajo rendimiento físico* cuando SPPB fue <8 puntos. Para los hombres se usaron los umbrales de <7.26 kg / m^2 para IMME, <30 kg para la fuerza muscular y SPPB <8 puntos. El riesgo de fractura a 10 años se calculó con la herramienta FRAX ®. Por otra parte, la estructura/calidad ósea se determinó utilizando el score de hueso trabecular (TBS).

Phoca PDF

Resultados: se evaluaron 288 adultos mayores, edad media 74,7 ± 5,7 años. El 59% fueron mujeres. Se diagnosticó sarcopenia en 43 personas (14.9%) y osteoporosis en 36 sujetos (12.5%). Los valores de DMO fueron, en la mayoría de los casos, más bajos en hombres y mujeres con deterioro muscular (es decir, baja masa muscular, baja fuerza muscular y bajo rendimiento físico). Para estos sujetos, también se observó una mayor probabilidad de fractura. Cuando se comparó la calidad del hueso, no hubo diferencias significativas en los valores de TBS entre hombres y mujeres sarcopénicos y no sarcopénicos o entre aquellos con masa muscular alta y baja. Sin embargo, al controlar los factores de confusión (edad, IMC, número de comorbilidades, tabaquismo y estado nutricional), los valores de TBS fueron más bajos en mujeres con baja fuerza muscular (p = 0.04) y en hombres con bajo rendimiento físico (p = 0.01).

Conclusiones: este estudio mostró interrelaciones entre los componentes de la sarcopenia y la osteoporosis, observando peor salud ósea en los sujetos mayores con deterioro muscular.



Comentario: la creciente evidencia muestra una estrecha relación entre sarcopenia y osteoporosis, con factores y condiciones asociadas simultáneamente en un número sustancial de individuos.

En este estudio de cohorte transversal, se observó una mayor proporción de individuos sarcopénicos con osteoporosis u osteopenia. Y

Phoca PDF

a la inversa, en sujetos con baja masa ósea, se observó una mayor prevalencia de baja masa muscular, disminución de la fuerza muscular y deterioro del rendimiento físico.

Existen varios reportes que muestran un aumento en el riesgo de osteoporosis en paciente con sarcopenia, sin embargo, existe discrepancia en la literatura en la magnitud de dicha asociación, lo cual puede explicarse por diferencias en las cohortes investigadas (edad, sexo, entorno), así como en la heterogeneidad en la selección de definición para establecer sarcopenia.

Este estudio es el primero en correlacionar la DMO y estructura ósea mediante TBS, con todos los aspectos que involucran del deterioro muscular (masa muscular, fuerza muscular y â□□â□□el rendimiento físico). El TBS es una medida indirecta de la arquitectura ósea, que se relaciona con características tridimensionales del hueso como el número de trabéculas, la separación trabecular, y la conectividad de las mismas. En este trabajo, si bien el valor de TBS no fue significativamente menor en pacientes sarcopénicos, luego de realizar ajustes en los factores de confusión, sí se observó relación entre el TBS y rendimiento físico en los hombres, y el TBS y la fuerza muscular en las mujeres.

Como limitación del estudio los autores destacan que a pesar de la relación observada, el diseño del estudio (cohorte transversal), no permite establecer si el deterioro muscular es una causa o una consecuencia del deterioro de la salud ósea.

También los autores mencionan como limitación la propensión del estudio al sesgo de selección, ya que la muestra utilizada probablemente esté compuesta por los sujetos más sanos del estudio SarcoPhAge, que podría no representar completamente la población del mismo, limitando su validez externa. Sin embargo, la prevalencia de deterioro muscular y óseo encontrado en este análisis probablemente esté subestimada en comparación a la verdadera prevalencia porque los sujetos que participaron tenían una salud musculo-esquelética aceptable.

En conclusión, este es el primer estudio que evaluó la relación entre el músculo (masa, fuerza, y rendimiento) y deterioro óseo (masa, arquitectura, riesgo de fractura), confirmando la disminución de masa ósea y masa muscular en una subpoblación de pacientes osteo-sarcopénicos. Además encontraron asociación entre el mayor deterioro muscular y mayor riesgo de fractura a los 10 años, y que el bajo rendimiento físico y la fuerza muscular se relacionan con el deterioro de la arquitectura ósea evaluada por TBS.

Phoca PDF

Los autores concluyen que son necesarios estudios longitudinales, para poder comprender mejor la interacción entre hueso y músculo, y la pérdida tanto de la cantidad como de la calidad, con el objetivo final de desarrollar estrategias terapéuticas que puedan prevenir, reducir o restaurar el deterioro muscular y óseo vinculado a la edad.

Copyrigth2018 ENDOweb. Citar este artículo: Evaluación de la salud ósea en personas mayores con o sin deterioro de la salud muscular – ENDOweb– 22 de May 2018

Phoca PDF