

ACTUALIZACIONES EN OSTEOLOGÍA

Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral

VOL. 16, SUPL. I - 2020

Indizada en SCImago, EBSCO, Latindex, LILACS, SciELO, Scopus & Embase y SIIC Data Bases

3^{er} CONGRESO ARGENTINO DE OSTEOLOGÍA

XXXVII Reunión Anual de AAOMM
XIV Congreso Argentino de Osteoporosis



Organización conjunta AAOMM-SAO



A.A.O.M.M.

(Asociación Argentina de Osteología
y Metabolismo Mineral)

ISSN 1669-8975 (Print);
ISSN 1669-8983 (Online)
Revista Cuatrimestral
Rosario (Santa Fe), Argentina
www.osteologia.org.ar



A.A.O.M.M.

3^{er} CONGRESO ARGENTINO DE OSTEOLÓGÍA

**XXXVII REUNIÓN ANUAL AAOMM
XIV CONGRESO ARGENTINO DE OSTEOPOROSIS**

**26-27 de Noviembre 2020
Modalidad VIRTUAL**



SAO



*Fotografía de tapa
Glaciar Perito Moreno
Autor: Dr. Lucas R. Brun*

**VOL. 16, SUPL. 1
Noviembre 2020
ISSN 1669-8975 (Print); ISSN 1669-8983 (Online)
www.osteologia.org.ar
Rosario, Santa Fe, Argentina**

Indizada en SCImago, EBSCO, Latindex, LILACS, SciELO, Scopus & Embase y SIIC Data Bases



ACTUALIZACIONES EN OSTEOLOGÍA

Publicación de la Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral.

VOL. 16, SUPL. I 2020

Noviembre 2020

ISSN 1669-8975 (Print); ISSN 1669-8983 (Online)

www.osteologia.org.ar

Rosario, Santa Fe, Argentina

Aparición: cuatrimestral

Editores responsables:

Virginia Massheimer: Cátedra Bioquímica Clínica II, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia. Universidad Nacional del Sur. San Juan 670, Bahía Blanca (B8000ICN), Argentina. Investigadora del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Argentina.

Fernando Saravi: Instituto de Fisiología, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo. Servicio de Densitometría, Fundación Escuela de Medicina Nuclear, Mendoza. Instituto Balseiro, Comisión Nacional de Energía Atómica, Universidad Nacional de Cuyo, San Carlos de Bariloche, Río Negro. Argentina.

Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral

PROPIETARIO: Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral

DOMICILIO LEGAL: 9 de julio 1324, (2000) Rosario, Santa Fe, Argentina

www.aaomm.org.ar / info@aaomm.org.ar

Perfil de la revista

Actualizaciones en Osteología es el órgano científico de la Asociación Argentina de Osteología y Metabolismo Mineral (AAOMM). Actualizaciones en Osteología acepta para su publicación trabajos redactados en español o en inglés, que aborden aspectos clínicos o experimentales dentro de la osteología y el metabolismo mineral que puedan considerarse de utilidad e interés para nuestra comunidad científica. Dichos trabajos habrán de ser inéditos, cumplir los requisitos de uniformidad para el envío de manuscritos y estar comprendidos en algunas de las secciones de la revista (Actualizaciones, Artículos Originales, Comunicaciones Breves, Casuísticas, Editoriales, Cartas al Editor). Los artículos son revisados por pares, expertos nacionales e internacionales.

Los artículos publicados en Actualizaciones en Osteología son indizados en EBSCO (EBSCO Host Research Databases), Latindex (Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal), LILACS (Literatura Latinoamericana en Ciencias de la Salud), base de datos corporativa del Sistema BIREME (Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Scopus & Embase (Elsevier Bibliographic Databases) y SIIC Data Bases (Sociedad Iberoamericana de Información Científica).

Actualizaciones en Osteología es una revista de Acceso Abierto (Open Access). Todo el contenido es de acceso libre y gratuito. Los usuarios pueden leer, descargar, copiar, distribuir, imprimir, buscar o enlazar los textos completos de los artículos de esta revista sin permiso previo del editor o del autor, siempre que no se pretenda su utilización para uso comercial. Para el correcto ejercicio de este derecho por parte de los usuarios, es condición necesaria que los derechos de propiedad intelectual sean reconocidos. Para ello, cualquier reproducción de los contenidos de cualquier artículo de la revista debe ser debidamente referenciada, indicando la autoría y la fuente bibliográfica. Por otra parte, para la reproducción escrita del material de la revista se deberá solicitar la autorización pertinente. El contenido y las opiniones expresadas en los trabajos publicados en la revista son de entera responsabilidad del(los) autor(es).

Scope

Actualizaciones en Osteología is the official scientific journal of the Argentinean Association of Osteology and Mineral Metabolism (AAOMM). Actualizaciones en Osteología publishes manuscripts written in Spanish or English describing clinical and experimental aspects within osteology and mineral metabolism. The articles should be original, meet the uniform requirements for manuscript submission and be comprised in one of the sections of the journal (Original Articles, Review Articles, Short Communications, Case Reports, Editorials, Letters to the Editor). Articles are peer-reviewed by national and international experts in the field.

The articles published in Actualizaciones en Osteología are indexed in EBSCO (EBSCO Host Research Databases), Latindex (Regional Information System for Scientific Journals Online of Latin America, the Caribbean, Spain and Portugal), LILACS (Latin American Literature in Health Sciences), BIREME (Latin American and Caribbean Center on Health Sciences), SciELO (Scientific Electronic Library Online), Scopus & Embase (Elsevier Bibliographic Databases) and SIIC data Bases (Iberoamerican Society Scientific Information).

Actualizaciones en Osteología is an Open Access journal. All its content is available free of charge. Users can read, download, copy, distribute, print, search or link the complete article texts from this journal without requiring permission from the editor or author, as long as it is not for commercial use. Users should recognize the intellectual property rights. For this, any reproduction of the contents of any article published in the journal should be properly referenced, indicating the authors and bibliographic source.

On the other hand, authorization should be requested for written reproduction of the journal material. The content and opinions expressed in the manuscripts published by the journal are the sole responsibility of the author(s).

(M) y 365 hombres (H), rango edad de 18 a 89 años, que realizaron medición de CC mediante DXA. Las mismas fueron realizadas en un instituto de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, en el período comprendido entre noviembre 2015 a diciembre 2018. Todas las evaluaciones fueron realizadas con el mismo equipo (Lunar Prodigy Advance). Objetivos: Evaluar los compartimentos magro y graso y los cambios que se producen con la edad (años). Además, establecer como las variaciones en sexo, el índice de masa corporal (IMC) y la talla influyen en la distribución de ambos tejidos relacionados con el tiempo. Se excluyeron aquellos individuos con enfermedades neuromusculares. Estadística: Las características basales se expresaron como media \pm SD. Acorde a su distribución el análisis estadístico se llevó a cabo con t-Student o Mann-Whitney-Wilcoxon. La asociación entre variables cuantitativas fue realizada mediante correlación de Pearson y regresión lineal múltiple con método de selección *stepwise*. La significancia estadística se consideró con una $p < 0,05$. Resultados: La edad media en años de M fue de 47,5 (18,1-89,9) y en H de 43 (18,1-87,1). Los H en comparación con las M presentaron mayor MMT (54,36 \pm 9,56 vs 37,65 \pm 5,49 kg) y MMA (24,84 \pm 5,03 vs 16,19 \pm 2,89 kg) ($p < 0,05$). Sin embargo, las M presentaron en su distribución una mayor MM relativa (%) en MMII (77,50 vs 73,72%). Se observó una pérdida progresiva de MMA a partir de la 4ª década en ambos sexos (15% H vs 19% M). Hubo una correlación negativa de la MMT con la edad en ambos sexos ($r: -0,30$; $p < 0,05$). En ambos sexos la MMA correlacionó positivamente con el IMC ($r: 0,50$; $p < 0,05$). De la misma manera la MGT correlacionó con la edad ($r: 0,30$ $p < 0,05$). Peso, talla y edad predicen los valores en MMA ($R^2 0,72$, $p < 0,05$), siendo el peso el de mayor importancia predictiva. El CMO correlacionó positivamente con la MMA tanto en H como M ($r: 0,84$; $p < 0,05$), visualmente las tendencias en ascenso y descenso acompaña al de la MMA (unidad músculo-hueso o mecanostato). Conclusiones: Hasta la actualidad, no hay trabajos poblacionales en nuestro país sobre los cambios en la CC evaluados por DXA. Además, no existen valores de referencias locales para evaluar la magnitud de pérdida de masa muscular que ocurre con el envejecimiento (sarcopenia). Al igual que lo que ocurre con el tejido óseo, el músculo alcanza un pico entre la 3ª y 4ª décadas para luego disminuir en el transcurso de la vida, siendo más pronunciada en mujeres. Asociado a la edad, el peso y la talla infieren sobre el tejido muscular. En concordancia con otros autores, encontramos un importante incremento y redistribución el tejido graso con la edad, estos cambios podrían influir en las limitaciones de la funcionalidad que ocurren en el adulto mayor.

CL30. Valores de referencia de parámetros 3D del fémur proximal a partir de DXA en sujetos sanos de Argentina

Branche ML,^{1,2} Saravi FD,³ Henríquez MM,³ Jacobo JE,⁴ Abalo Araujo S,⁵ Larroudé MS,⁶ Longobardi V,⁷ Zanchetta MB,⁷ Ulla MR,⁸ Matos F,⁸ Salerni H,⁹ Oliveri B,^{10,11} Bonanno M,¹¹ Meneses NL,¹ Di Gregorio S,¹² Brun LR.²

Working group AAOMM. 1. Reumatología y Enfermedades Óseas. Rosario. 2. CONICET. 3. Escuela de Medicina Nuclear y Facultad de Cs Médicas, Mendoza. 4. Centro Médico Diagnos, Comodoro Rivadavia. 5. Centro Médico Penta, Comodoro Rivadavia. 6. Centro Rossi, Buenos Aires. 7. IDIM, Buenos Aires. 8. ILAIM, Córdoba. 9. CICEMO, Buenos Aires. 10. Mautalen, Salud e Investigación. Buenos Aires. 11. INI-GEM. Buenos Aires. 12. Cetir/Ascires Barcelona, España.

En los últimos años se han desarrollado nuevas metodologías para la evaluación de la masa ósea mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA) como TBS (*Trabecular Bone Score*) a partir de DMO de columna lumbar y reconstrucción 3D de fémur proximal (3D-DXA) a partir de DMO de cadera total. El análisis 3D-DXA permite la evaluación del hueso cortical y trabecular por separado



y ha mostrado una buena correlación con la tomografía computarizada. El objetivo del presente trabajo fue obtener valores de referencia en población sana de ambos sexos en Argentina. Población y método: Se realizó un estudio multicéntrico en sujetos adultos, mujeres y hombres (n=1305) de cinco ciudades de Argentina (Rosario [n=416], Buenos Aires [n=356], Mendoza [n=288], Comodoro Rivadavia [n=158] y Córdoba [n=88]). La DMO (g/cm^2) se midió mediante DXA en el cuello femoral y la cadera total. El análisis 3D se realizó con el software 3D-Shaper (v2.9, Galgo Medical, España). Se consideraron la DMO cortical (sDens - mg/cm^2) y la DMO volumétrica trabecular (trab vBMD - mg/cm^3). La distribución de los datos se evaluó con la prueba de Shapiro-Wilk y se utilizaron pruebas paramétricas o no paramétricas según correspondiera. Los datos se expresaron como media \pm DS y se consideró significativo si $p < 0,05$. Resultados: se incluyeron 76,1% mujeres (n=993) y 23,9% hombres (n=312). La edad media fue 55,8 \pm 16,9 años. Los datos por década y una comparación con un grupo de referencia (década 20-30) se muestran en la siguiente tabla (* indica diferencias significativas en comparación con la década 20-30):

	D20-30	D40	D50	D60	D70	D80
Mujeres	n=150	n=122	n=267	n=232	n=159	n=63
Trab vBMD	211,9 \pm 42,3	199,1 \pm 42,7*	173,0 \pm 40,0*	163,5 \pm 41,5*	151,1 \pm 38,5*	150,0 \pm 43,0*
sDens	162,8 \pm 22,9	162,2 \pm 19,9	157,0 \pm 22,0*	154,2 \pm 25,1*	150,5 \pm 24,6*	150,0 \pm 24,6*
Hombres	n=111	n=35	n=33	n=54	n=47	n=32
Trab vBMD	223,3 \pm 41,3	218,0 \pm 44,1	196,0 \pm 33,0*	176,9 \pm 41,8*	183,2 \pm 47,1*	175,0 \pm 47,0*
sDens	175,9 \pm 20,8	185,5 \pm 24,6*	178,0 \pm 22,0	170,2 \pm 21,4	176,3 \pm 30,8	174,0 \pm 24,0

En conclusión, se observó una disminución significativa en la vBMD trabecular desde D40 en las mujeres, mientras que en los hombres esta disminución se observó más tarde (D50). Se observó disminución del parámetro cortical sDens a partir de D50 en mujeres mientras que en hombres se observó un incremento de D40 y posteriormente mantenimiento del componente cortical en función de la edad.

CL31. Evaluación de la respuesta al tratamiento con denosumab en una cohorte de mujeres posmenopáusicas portadoras de osteoporosis

Bayas Robalino SG,¹ Posadas ML,² Buttazzoni M,¹ Galich AM.¹

1. Servicio de Endocrinología. 2. Departamento de Investigación Clínica. Hospital Italiano de Buenos Aires

Denosumab (Dmab) es un tratamiento eficaz para la osteoporosis posmenopáusica. Ha demostrado aumentar la densidad mineral ósea (DMO) y disminuir el riesgo de fracturas vertebrales, no vertebrales y de cadera. Existen pocos estudios en Argentina. Este trabajo retrospectivo de vida real, monocéntrico, evaluó las indicaciones de Dmab, la respuesta clínica, bioquímica, DMO basal y a 6 meses de la última dosis, además, la incidencia de efectos adversos. Métodos: Estudio observacional retrospectivo de cohorte transversal. Se incluyeron 514 mujeres posmenopáusicas mayores de 50 años, tratadas con más de 2 dosis Dmab 60 mg subcutáneo semestral, durante el periodo 2012-2017. Análisis estadístico: Se describieron las variables continuas con media y desvío estándar (software STATA). Resultados: La media de edad fue 71 \pm 11 años, BMI: 24,3 \pm 4,18 kg/m^2 . El 81% recibió bifosfonatos previos y 16% fue naïve de tratamiento. El 96,28% (n=496) presentó osteoporosis como indicación de la terapia y el 44% tenía fracturas previas.