

· [Anuncios Google](#) [Huesos Sanos](#) [Procesos](#) [Masa Ósea](#) [Calcio Óseo](#) [Salud Ósea](#)

La biología avanza en los procesos bioquímicos moleculares implicados en la formación y pérdida de hueso.

Se ha celebrado el III Simposio de Biología y Patología Ósea, al que asistieron cerca de 150 especialistas en el tratamiento de la osteoporosis.

- Se estima que en España la osteoporosis afecta a 3,5 millones de personas, por lo que constituye un problema de salud pública de gran magnitud por su prevalencia, por la morbimortalidad que ocasiona y por el consumo de recursos sanitarios que conlleva

- Es esencial mejorar la calidad asistencial de los enfermos con osteoporosis, tanto desde el punto de vista diagnóstico, como preventivo, así como fomentar la mejora de la educación del paciente osteoporótico

- Además de aumentar la absorción intestinal del calcio y estimular la formación de nuevo hueso, cuando se activa el receptor de la vitamina D, éste puede ejercer funciones antitumorales, controlar la secreción de hormonas y permitir la formación de nuevas células en el tratamiento de enfermedades de elevada prevalencia

Madrid, abril de 2010.- La osteoporosis es considerada una de las enfermedades más comunes en nuestro país. Se estima que en España afecta a 3,5 millones de personas, por lo que constituye un problema de salud pública de gran magnitud por su prevalencia, por la morbimortalidad que ocasiona y por el consumo de recursos sanitarios que conlleva1.

La configuración que se ha tenido hasta hace poco de la osteoporosis, como una enfermedad estática, cuyo estudio se centraba en las propiedades físicas de los materiales que componen el hueso está siendo ampliada sustancialmente por el conocimiento biológico.

En este sentido, "se están empezando a comprender mejor las bases moleculares y celulares por las que funciona el tejido óseo y, como consecuencia, los mecanismos claves de la enfermedad frente a los que desarrollar nuevas intervenciones farmacológicas", indica el Prof. Gabriel Herrero-Beaumont, del servicio de Reumatología de la **Fundación Jiménez Díaz de Madrid**, y organizador del simposio, junto con los Dres. Santos Castañeda Sanz, del servicio de Reumatología del Hospital de la Princesa, de Madrid; Sergio García Pérez, de la sección de Reumatología del Hospital Universitario Puerta del Mar, de Cádiz; y el Dr. Manuel Rodríguez Pérez, de las secciones de Enfermedades del Metabolismo Óseo y Mineral y Reumatología del Hospital Regional Universitario Carlos Haya, de Málaga.

Buscar Noticias Médicas:

Buscar

Opciones para esta noticia

Enviar a un amigo

Agregar a Noticias Favoritas

Agregar a 'Noticias para leer'

Síguenos en:

facebook

y en

twitter



NoticiasMedicas.es

2316

Recent Tweets

42 nuevas aceditaciones webs de interés sanitario en PortalesMedicos.com [link](#) about 21 hours ago

NoticiasMedicas.es Noticias del 20/04 (16) [link](#) about 21 hours ago

Neurorrobots para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidades motoras. [link](#) about 21 hours ago

[Get your own Buzzom badge!](#)

Por ello, y con el objetivo de "actualizar y dar a conocer los últimos avances que se han producido en el conocimiento y abordaje de la osteoporosis, y con el fin de mejorar la asistencia de los pacientes osteoporóticos, se ha celebrado el III Simposio de Biología y Patología Ósea", señala el Prof. Herrero-Beaumont.

Este simposio ha reunido a cerca de 150 profesionales de diversas especialidades en el tratamiento de la osteoporosis, ya que se trata de una enfermedad multidisciplinar, que requiere el abordaje de diferentes especialistas, desde investigadores básicos, hasta reumatólogos, médicos generales, especialistas en medicina interna, ginecólogos, y traumatólogos. El objetivo fundamental, tal y como indica el Prof. Herrero-Beaumont, "ha sido discutir sobre la mejor forma de trasladar los descubrimientos más recientes, tanto en la patogenia de la enfermedad como en su control terapéutico, a la práctica asistencial. Realmente nos encontramos en un estadio de conocimientos muy superior al de los años precedentes. En este sentido, tenemos que aplicar mejoras sustanciales en la calidad asistencial, que ofrecemos a los enfermos osteoporóticos, tanto desde la vertiente diagnóstica, como desde la preventiva. Debemos aplicarnos en el cuidado crónico, fomentando la mejora de la educación del paciente osteoporótico, así como su compromiso con el propio control de la enfermedad que, junto a las nuevas opciones terapéuticas, constituirán los pilares de un tratamiento más racional y eficaz".

Importancia de la biología en la investigación de la osteoporosis

Tal y como indica el Dr. José Manuel Quesada, de la Unidad de Metabolismo Mineral Servicio de Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario Reina Sofía, de Córdoba, y uno de los participantes en el Simposio, "la importancia de este evento radica en que para la investigación de esta patología, la biología es crítica. Las células se comunican mediante claves biológicas, cuyo desciframiento permite profundizar en la fisiología del hueso y en la patogenia de la enfermedad, y posibilita el desarrollo de nuevas moléculas para el tratamiento de la osteoporosis".

De esta forma, existe un fenómeno básico a estudiar en el remodelado óseo con dos acciones esenciales para el desarrollo de la osteoporosis: la resorción y la formación óseas. "Si la formación predomina sobre la resorción y se produce hueso suficiente y de calidad, no hay pérdida de hueso, y éste se mantiene fuerte, joven y restaurado. Sin embargo, si los mecanismos celulares y moleculares no responden adecuadamente y predomina la reabsorción frente a la formación, hay pérdida de hueso en cantidad y calidad, riesgo de osteoporosis y de fractura", señala el Dr. Quesada.

El conocimiento de los modelos biológicos del remodelado óseo, ha propiciado una revolución en los tratamientos de la osteoporosis. "En concreto, en el caso de la resorción ósea, la inhibición de la destrucción del hueso mediante una intervención terapéutica, empleando anticuerpos selectivos a través del bloqueo por ejemplo del RANKL (Receptor Activator for Nuclear Factor κ B Ligand), del sistema RANK/RANKL/OPG, que inhibe el reclutamiento de los osteoclastos, pero también de la catepsina K, e integrinas de los osteoclastos que inhiben su función de resorción. Para la formación ósea, el descubrimiento de la vía de señalización Wnt/ β -catenin, ofrece nuevas dianas terapéuticas como la inhibición de la acción del Dickkopf 1, de la GSK-3 β o de la esclerostina. Esto ha permitido entender y redescubrir el importante papel que juegan los osteocitos en la formación del hueso. De gran trascendencia resulta en un futuro inmediato el conocimiento de los mecanismos implicados en la activación de las células troncales (madre) para formar osteoblastos o adipocitos: a través de los estímulos provocados por el movimiento se forma hueso y por la acción de lipoproteínas oxidadas o glitazonas se forman células grasas, respectivamente", afirma el Dr. Quesada.

Por ello, en el marco del simposio han tratado temas como por ejemplo el papel de los fármacos biológicos en la osteoporosis, y cómo definir mejor el perfil de los pacientes a los que hay que tratar con antirresortivos tradicionales, como los bifosfonatos. Asimismo, se han presentado nuevos avances en el conocimiento diagnóstico de la enfermedad de la osteoporosis, así como la descripción de fármacos capaces de inhibir la resorción ósea, sin perjudicar la formación y fármacos anabolizantes (osteo-formadores) puros.

Acción de los receptores de vitamina D no vinculada al metabolismo del calcio

"Aunque la creencia común es que la activación de los receptores de la vitamina D promueve efectos vinculados fundamentalmente con el metabolismo del calcio, su activación pueden inducir acciones pleiotrópicas, no relacionadas directamente con el metabolismo óseo. Así, cuando el receptor de vitamina D se activa, además de aumentar la absorción intestinal del calcio, y estimular la formación de nuevo hueso, puede ejercer funciones antitumorales, apoptóticas, antiproliferativas y diferenciadoras de las células tumorales y antiangiogénicas, dificultando la diseminación metastásica. Los niveles bajos de vitamina D se asocian con un mayor riesgo de cáncer de mama o colon, principalmente. Su acción sobre células endoteliales, secreción de renina, insulina y aumento de la sensibilidad a esta última, le confieren acciones en el ámbito cardiovascular y metabólico, de tal modo que niveles apropiados de vitamina D, disminuyen el riesgo de hipertensión arterial e infarto agudo de miocardio, entre otros", indica el Dr. Quesada.

"Por ello, no resultan chocantes los trabajos que demuestran disminución del riesgo de muerte cardiovascular o de cualquier otra causa asociada a la adecuación de niveles séricos de vitamina D. La normalización de niveles por encima de 20 ng/mL de 25OHvitamina D₃, debería ser un objetivo irrenunciable de la salud pública. Por otra parte, el diseño de análogos que ejerzan acciones biológicas, sin producir hipercalcemia, constituye un reto de primer orden", concluye el Dr. Quesada.

Referencias

1 Paulino J, Paulino M. Osteoporosis: importancia, epidemiología y manifestaciones clínicas. *Medicine* 2000;8: 15-22

Ondas de Choque - Madrid

Calcificaciones-Espolón-Tendinitis Traumatología - Fisioterapia
www.fisioterapiaricardogonzalez.com

Anuncios Google

Noticias medicas mas leidas

Prevenar* 13 (vacuna neumocócica conjugada polisacárida adsorbida 13-valente) de Wyeth recibe la primera aprobación de registro sanitario.

Ya se pueden corregir enfermedades de la columna sin cirugía abierta.

Reconstruyen y aumentan las mamas sin prótesis, mediante transferencia de grasa propia y células madre.

Curso de Lectura rápida de Electrocardiogramas.

Gardasil, la vacuna tetravalente frente al Virus del Papiloma Humano ha recibido la pre- cualificación de la OMS.

Nuevo anticonceptivo produce efectos beneficiosos en la piel y el cabello.

Daichi-Sankyo España lanza Sevikar®, un nuevo tratamiento eficaz para la hipertensión leve, moderada y grave.

El síndrome del intestino irritable afecta al 20% de la población española.

La coruña será pionera en la utilización de un láser revolucionario y definitivo para el tratamiento de las hemorroides.

Habrà una vacuna eficaz para la gripe 2009 antes de su previsible rebrote de otoño en el hemisferio norte.