



## Revisión

## Osteoporosis y enfermedades orales

Albert Estrugo-Devesa<sup>a,\*</sup>, Carmen Gómez-Vaquero<sup>b</sup> y José López-López<sup>a</sup><sup>a</sup>Departamento de Odontostomatología, Facultad de Odontología, Universidad de Barcelona, Barcelona, España<sup>b</sup>Servicio de Reumatología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

## Historia del artículo:

Recibido el 29 de marzo de 2012

Aceptado el 31 de mayo de 2012

On-line el 31 de julio de 2012

## Palabras clave:

Osteoporosis

Enfermedades orales

Enfermedad periodontal

Bisfosfonatos

## RESUMEN

La osteoporosis es la causa principal de fracturas en la mujer anciana. Se detecta mediante la densitometría ósea y se ha observado que también puede ser analizada en la mandíbula. La osteoporosis puede estar asociada a la resorción de la cresta residual, a la periodontitis y a las pérdidas dentarias; también los tratamientos de la misma pueden afectar a los maxilares. Mediante una búsqueda en la base de datos Medline-Pubmed que relacione la osteoporosis y las enfermedades orales en los últimos 5 años se obtienen 42 artículos después del proceso de selección. En referencia a la enfermedad periodontal, los resultados son contradictorios, pero parece existir una mayor prevalencia de la enfermedad, así como de las pérdidas dentarias y reabsorción de la cresta; los bisfosfonatos por vía oral tienen escaso riesgo de provocar osteonecrosis, y no existe relación en el fracaso de los implantes dentales entre las pacientes que toman bisfosfonatos. Del análisis efectuado parece que no existe una evidencia científica clara que pueda relacionar la osteoporosis y las enfermedades orales.

© 2012 Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

## Osteoporosis and oral diseases

## ABSTRACT

Osteoporosis is a major cause of fractures in elderly women. Bone densitometry is used in order to detect osteoporosis. It has been observed can also be analyzed in the jawbone. The osteoporosis may be associated with resorption of the residual ridge, periodontitis and tooth loss; also the same treatments can affect the jaws. A search was carried out in the Medline-Pubmed database in order to search the association between osteoporosis and oral diseases over the past 5 years. Forty-two articles were obtained after the selection process. The authors stated that: in reference to periodontal disease the results are conflicting, but there seems to be a higher prevalence of the disease and tooth loss and resorption of the crest. Oral bisphosphonates have little risk of causing osteonecrosis, and there is no relationship in the dental implant failure among patients taking bisphosphonates. There is no clear scientific evidence that could link osteoporosis and oral diseases.

© 2012 Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La osteoporosis es una enfermedad esquelética sistémica que se caracteriza por una reducción generalizada de la masa ósea y un deterioro de la microarquitectura del hueso. Es la enfermedad metabólica ósea más frecuente en los países occidentales. En España la padecen más de 3 millones de personas. Su prevalencia se incrementa con la edad como consecuencia del aumento de la esperanza de vida<sup>1</sup>. Es el problema sanitario más importante de las mujeres de mediana edad, coincidiendo con la menopausia. El

climaterio, con la disminución en la producción de hormonas (estrógenos) por parte del ovario, se inicia mucho antes que la última menstruación. Los estrógenos son las hormonas que más influyen en el metabolismo del calcio; sin ellos, los osteoclastos se vuelven más activos y se incrementa la destrucción ósea<sup>2</sup>. Aunque los cambios en la masa ósea y el metabolismo cálcico se inician en el período premenopáusico, la menopausia marca el tránsito a una pérdida ósea que continúa hasta el final de la vida y que es la causa principal de fracturas en la mujer anciana<sup>3</sup>.

Para detectar la osteoporosis en fases tempranas se utiliza la densitometría ósea. Esta técnica ha arraigado con fuerza en los últimos años en el ámbito de la medicina asistencial y preventiva. La densidad mineral ósea (DMO) se obtiene por medio de un aparato de absorción dual de rayos X (DXA) en 2 zonas estándar:

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: albertestrugodevesa@gmail.com (A. Estrugo-Devesa).

cuello de fémur y columna lumbar (L2, L3, L4)<sup>2</sup>, si bien hay estudios que indican su posible realización en la mandíbula<sup>4</sup>. El diagnóstico de osteoporosis se realiza, según el criterio de la OMS, cuando mediante la densitometría ósea se detecta una DMO > 2,5 desviaciones estándar de la población joven sana (t-score < -2,5), considerándose osteopenia entre 1 y 2,5 desviaciones estándar (t-score entre -1 y -2,5)<sup>3</sup>.

Si bien valores bajos de DMO se asocian a un incremento relativo del riesgo de fractura, esto no implica un aumento relevante del riesgo absoluto de esta. La presencia de otros factores de riesgo o características de los pacientes, independientes de la DMO, puede tener más importancia en la producción de una fractura en el futuro<sup>5</sup>.

Los factores de riesgo más relevantes de fracturas por fragilidad, aparte de la DMO inadecuada, son la edad, el índice de masa corporal (IMC) bajo, la fractura vertebral previa y los antecedentes familiares de fractura de cadera y de fractura periférica después de los 50 años. Otros factores de riesgo como la edad de la menopausia y los relacionados con el estilo de vida, como el consumo de tabaco, alcohol o caféina, una ingesta de calcio baja y el ejercicio físico, han mostrado mayor variabilidad y menor uniformidad entre diferentes estudios<sup>6</sup>.

Para la prevención de las fracturas osteoporóticas se utilizan, solos o en combinación, diferentes regímenes farmacológicos: tratamientos antirresortivos (suplementos de calcio y vitamina D, y los bisfosfonatos), tratamientos hormonales sustitutivos (estrógenos y progesterona), terapia anabólica (hormona paratiroidea), tratamientos duales antirresortivos y anabólicos (renalato de estroncio) y nuevos tratamientos (denosumab, odanacatib, péptido similar al glucagón 2 y los inhibidores de la esclerostina y dickkopf 1)<sup>7</sup>.

De entre los tratamientos considerados, destaca la relación de los bisfosfonatos, en especial en su utilización intravenosa en pacientes oncológicos, con la posibilidad de producirse con cierta frecuencia osteonecrosis de los maxilares (ONM)<sup>8</sup>. Son numerosos los trabajos que relacionan estos tratamientos con la osteoporosis, así como las pautas de actuación si se han de realizar tratamientos dentales<sup>9</sup>.

La osteoporosis, como enfermedad sistémica, tiene unos factores de riesgo similares a la enfermedad periodontal, por lo que diferentes autores han relacionado ambas entidades en cuanto a si la disminución de la DMO podría influir en la pérdida de hueso periodontal<sup>10-12</sup>. En base a lo anterior algunos autores relacionan la enfermedad osteoporótica con la pérdida de dientes<sup>13</sup>, así como de la cresta residual<sup>14,15</sup>.

En otro orden de cosas, en la práctica diaria en Odontología se efectúan estudios radiográficos de forma rutinaria, tanto ortopantomografías (OPG) como radiografías periapicales; parece lógico pensar que haya diferentes indicadores en las radiografías que puedan detectar la presencia de baja DMO en la mandíbula que sirvieran para descubrir la osteoporosis en fases tempranas y poder remitir a la paciente para su estudio y tratamiento<sup>16-19</sup>.

La osteointegración de los implantes dentales depende en gran medida de la calidad del hueso en el que se van a colocar, así como de su capacidad de regeneración ósea, por eso hay autores que intentan relacionar el éxito de estos tratamientos con la presencia o no de osteoporosis<sup>20,21</sup>.

## Material y método

Se realizó una búsqueda exhaustiva en la base de datos Medline-Pubmed para identificar los artículos que relacionan enfermedades orales y osteoporosis. Se utilizó la base de datos Mesh de Pubmed para la determinación de las palabras clave. Las estrategias de búsqueda fueron las siguientes: *osteoporosis AND oral health; osteoporosis AND oral pathology; osteoporosis AND oral*

*treatment; osteoporosis AND periodontal disease*. Se activaron los límites de artículos escritos en inglés y español, y publicados en los últimos 5 años, si bien se han utilizado algunos artículos anteriores para introducir los temas en cuestión.

## Resultados

En un primer resultado se obtuvieron 673 artículos pertinentes a los temas objeto de la búsqueda. Posteriormente se pasó a la lectura de los títulos y resúmenes, descartando aquellos no relacionados con el tema de estudio, quedando un total de 63 artículos. Se obtuvieron los trabajos completos en PDF y se descartaron aquellos sin interés en el tema en cuestión. El resultado final fue de 42 artículos (fig. 1).

Se revisó la metodología empleada en los 42 artículos con el fin de clasificarlos: 24 artículos de revisión, 15 artículos de investigación, una guía práctica, una respuesta editorial y un caso clínico (tabla 1). Analizado el tipo de relación con diferentes temas, obtuvimos: 8 artículos que relacionaban la enfermedad periodontal y la osteoporosis; 2 artículos que relacionaban las pérdidas dentarias con la osteoporosis; 2 artículos relacionados con la pérdida de hueso alveolar; 12 artículos relacionando el tratamiento con bisfosfonatos y sus consecuencias en la salud oral; 8 artículos que relacionaban el diagnóstico de la osteoporosis a través de las radiografías orales; 3 artículos que relacionaban el tratamiento con implantes y la osteoporosis y 7 artículos sobre el tratamiento de la osteoporosis en general (tabla 2).

## Discusión

Para llevar a cabo el análisis de los datos obtenidos hemos establecido los siguientes grupos: relación con la periodontitis, con las pérdidas dentarias y el hueso alveolar; ONM y bisfosfonatos; radiografías orales y diagnóstico de osteoporosis; y por último, la respuesta de los implantes orales en las pacientes osteoporóticas.

### Periodontitis y osteoporosis

La osteoporosis y la enfermedad periodontal tienen en común muchos factores de riesgo como la edad, la predisposición genética, factores ambientales o el estilo de vida, y ambas cursan con reabsorción ósea. En base a ello se ha postulado que la osteoporosis

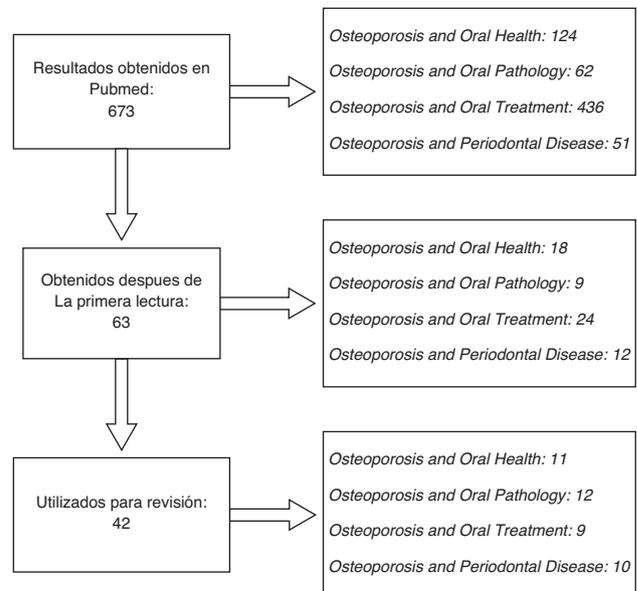


Figura 1. Estrategia de búsqueda.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3799361>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3799361>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)