

## DUREZA DEL AGUA Y SALUD

*¿Qué es la dureza del agua?*

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2003 en uno de sus estudios denominado “*Dureza en el agua potable*” indicó que es causada por el calcio y, en menor grado, el magnesio, disueltos en el agua. Los parámetros que considera la OMS referidos a la dureza del agua están representados en miligramos/litro de CARBONATO DE CALCIO. Según el PH y la alcalinidad, el agua con una dureza superior a 200 mg/l puede dar lugar a incrustaciones en tuberías y depósitos, en particular si la calentamos. Pero el ser humano **no** es una cañería ni un termotanque, por lo que cabe preguntarse “**¿es peligroso para la salud consumir aguas duras?**”, la respuesta es clara: “**NO**”.

Múltiples estudios señalan que el beber aguas duras por varios años podría proteger el riesgo cardiovascular en un porcentaje superior a un 15%. También la Organización Mundial de la Salud informa que “... *se han llevado a cabo estudios epidemiológicos desde la década de 1950 que han generado la hipótesis que el contenido adicional de magnesio y/o calcio en el agua potable contribuye a la reducción en la incidencia de enfermedades cardiovasculares*” (OMS 1995:49,131).

En lo que respecta a la formación de cálculos renales, hay varios tipos:

- A) **De Oxalato de Calcio** (sal formada por la combinación de calcio y ácidos orgánicos)
- B) **Fosfato de Calcio** (sal formada por calcio y ácido con fósforo)
- C) **Acido Urico** (compuesto nitrogenado que se encuentra en la orina)
- D) **Estruvita** (a consecuencia de múltiples infecciones urinarias)
- E) **Cistina**

De esto se desprende que hay cálculos renales que están relacionados con el calcio y otros no. En los relacionados con el calcio *¿qué rol juega la dureza del agua?*

En la bibliografía internacional **NO SE HA ENCONTRADO RELACION ALGUNA ENTRE LA DUREZA DEL AGUA Y LOS CALCULOS RENALES**, entre las que podemos mencionar el apartado relacionado a dureza del agua y cálculos renales del Libro CAMPBELL WALSH, UROLOGIA, Alan Wei, 9º edición, tomo 2, página 1411, que es considerado “Manual de referencia en urología”, el trabajo de Shuster y Col. y otros.

Sin dudas se considera que si la dureza del agua en la salud tiene alguna incidencia es beneficiosa.

Dr. Jorge Taconelli  
M.N. 55192  
M.P. 47750

Consejo de Administración, Junio 2017