

Las aguas que fueron

Waters that were

Armijo F⁽¹⁻²⁾, Corvillo I⁽¹⁻²⁾, Vázquez I⁽²⁻³⁾, Maraver F⁽¹⁻²⁾

⁽¹⁾Escuela Profesional de Hidrología Médica, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

⁽²⁾Departamento de Medicina Física y Rehabilitación. Hidrología Médica, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

⁽³⁾Instituto Geológico Minero (IGME), Tres Cantos - Madrid, España
farmijoc@med.ucm.es

Resumen

Un sentido analítico acompaña constantemente a la humanidad en su proceso continuo de perfección. Separar y aislar es un evidente rasgo de inteligencia que se ha manifestado desde la más remota antigüedad. Cuando el hombre se enfrenta al vasto campo de la diversidad del mundo natural, de forma instintiva divide esta diversidad en grupos más pequeños para hacerlos manejables. La clasificación es el método básico que el hombre emplea para enfrentarse al mundo que le rodea. El análisis y la clasificación fueron también utilizados por los hidrólogos, desde los primeros tiempos para ordenar y dar nombre a las diferentes aguas.

Actualmente clasificamos como aguas mineromedicinales oligominerales a las que tienen un residuo seco inferior a 1g/l. A las que tienen un residuo seco igual o superior a 1g/l las clasificaremos como aguas cloruradas, bicarbonatadas, sulfatadas; pudiendo ser, sódicas, cálcicas y magnésicas. Por sus elementos especiales podrán ser también ferruginosas, carbogaseosas, sulfuradas y radiactivas.¹

Aunque con distintos nombres estos elementos han sido tenidos en cuenta desde las primeras clasificaciones, pero además se han clasificado las aguas en función de otras sustancias a lo largo del tiempo. En la Tabla 1 reunimos estos tipos de aguas según los principales hidrólogos españoles.

En orden alfabético trataremos las aguas con las sustancias que sirvieron para clasificarlas en otras épocas y sus posibles acciones terapéuticas.

Aluminosas: Posible acción astringente y antiséptica².

Antimoniales: Se emplearon en afecciones del estómago y del hígado⁶.

Arsenicales: > 0,7 mg/l de As. Se supuso una acción estimulante de la médula ósea, facilitadora de la formación de hemoglobina y de los hematíes, no es claro este efecto⁹.

Azoadas: Virtudes terapéuticas no confirmadas⁸.

Betunosa: Las facultades del betún son las del azufre².

Bituminosas: Igual que azufre².

Crenatadas: El ácido crénico junto con el ácido apocrénico representa el grupo de ácidos fúlvicos, principales constituyentes de humus.

Cuprosas: El cobre aún en muy pequeñas cantidades potencia acción del hierro⁹.

Litínicas: Su pretendido poder disolvente del ácido úrico está probada solo in vitro. Para la acción anti maniaca son necesarias dosis muy elevadas⁹.

Manganesianas: El manganeso es un activador de ciertas enzimas por su acción catalítica⁹.

Mercuriales: El mercurio se usó como medicamento contra la sífilis.

Nitrosas: Atraer afuera los humores del cuerpo. Expurgar y mover humores².

Salitrosas: Igual a nitrosas

Silicatadas: Aguas con alto contenido silícico pueden formar sobre la piel una película protectora de sílice coloidal, utilizadas en aplicaciones tópicas.

Yodadas: > 1mg/l de yodo. Acción antihipertiroidea y anti infecciosa tópica⁹.

Además de estos productos se ha mencionado la existencia de otros productos como el indio, rubidio, estroncio, níquel, cobalto y fosfatos. Anecdóticamente existen aguas con oro coloidal.

Tabla 1. Clasificaciones antiguas de las aguas mineromedicinales

Autores	Año	Aguas
Limón Montero A(2)	1697	salitrosas, aluminosas, betunosas, bituminosas, cuprosas
Gomez de Bedoya (3)	1764	nitrosas, aluminosas, bituminosas, antimoniales, mercuriales.
Rubio Pedro M (4)	1853	azoóticas, crenatadas. y cuprosas
Casares A (5)	1866	crenatadas
García López A (6)	1889	azoadas, silicatadas, crenatadas y manganesianas
Rodríguez Pinilla (7)	1912	Azoadas
San Román J (8)	1942	Yodadas, nitrogenadas
Armijo M (9)	1968	Yodadas, arsenicales

Palabras clave: antimoniales, arsenicales, azoadas, mercuriales, cuprosa

Key words: antimonial, arsenical, azoated, mercurial, cuprous

Referencias

1. Maraver F. Armijo F. Vademécum II de aguas mineromedicinales españolas. Madrid: Editorial Complutense; 2010
2. Limón Montero A. Espejo cristalino de las aguas de España. Alcalá: F. García Fernández; 1697
3. Gómez de Bedoya y Paredes P. Historia universal de las fuentes minerales de España. Santiago: Ignacio Aguayo; 1765
4. Rubio PM. Tratado completo de las fuentes minerales de España. Madrid: Rivera; 1853
5. Casares A. Tratado practico de Análisis Química de las Aguas minerales y potables. Madrid: Ángel Calleja; 1866
6. García López A. Hidrología médica. Salamanca: Impr. D. Sebastian Cerezo; 1875
7. Rodríguez Pinilla H. Manual de Hidrología Médica. Madrid: Ed. Reus; 1925
8. San Román y Rouyer J. Hidrología médica. Barcelona: Salvat; 1945
9. Armijo Valenzuela M. Compendio de Hidrología médica. Barcelona, Edit. Científico-Médica; 1968