

Conclusiones

Se demuestra estadísticamente que la mejoría clínica y funcional persiste al menos durante los 6 meses posteriores al tratamiento. La mujer tiene peor funcionalidad y más dolor al inicio pero el efecto beneficioso en ella es mayor que en el hombre. Los pacientes en el balneario aumentan la actividad física de forma significativa y la continúan después de 6 meses.

Las aguas mineromedicinales en Galicia

J. Delgado¹, R. Juncosa², R. Meijide³, M. Álvarez Cortiñas⁴

¹Geólogo(PhD), Prof. Titular, Dep. de Tecnología de la Construcción da Universidade da Coruña, E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos. Grupo de Ingeniería del Agua y del Medio Ambiente (GIAMA). Campus de Elviña s/n 15192 Coruña, España, jdelgado@udc.es. ²Ingeniero de Minas (PhD), Prof. Titular, Dep. de Tecnología de la Construcción da Universidade da Coruña, E.T.S.I. Caminos, Canales y Puertos. GIAMA. Campus de Elviña s/n 15192 Coruña, España, rjuncosa@udc.es. ³Médico (PhD), Prof. Titular, Dep. de Medicina Universidade da Coruña, La Coruña, España, rmf@udc.es. ⁴Dirección xeral de Saúde Pública. Consellería de Sanidade

Introducción

Galicia es una de las regiones con mayor riqueza en aguas mineromedicinales distribuidas espacialmente en todo su territorio. La naturaleza de sus propiedades químicas depende según sea su procedencia u origen, el trayecto atravesado, profundidad alcanzada, tiempo de residencia, condiciones físicas y térmicas, de tal forma que su posible aprovechamiento está condicionado no sólo con su génesis sino también con la trayectoria seguida en su ascenso.

Objetivos

Se trata de conocer la relación existente entre el quimismo que presentan las diferentes surgencias y aprovechamientos gallegos de aguas mineromedicinales, con las propiedades hidrogeológicas y termal del medio subterráneo.

Material y método

El conocimiento geológico a distintas escalas de las surgencias y captaciones proporciona una idea cualitativa de la influencia de los minerales que actúan como matriz sobre el quimismo del agua. Por otra parte, el

análisis y modelización de las características hidrodinámicas del medio subterráneo posibilita saber el tiempo de residencia de dichas aguas en el medio subterráneo, así como su trayectoria, pudiéndose conocer y explicar las propiedades químicas y físicas del agua. La temperatura se convierte en un importante "trazador" con el cual fijar la profundidad y trayectoria de las aguas.

Resultados

La mayor parte de las aguas que circulan a través de litologías silicatadas de grano medio y grueso tienden a ser bicarbonatado-sódico/potásicas. No obstante, en algunas fuentes termales así como en manantiales próximos a la costa, la componente clorurada puede ser muy importante (p. Ej. manantiales termales de A Toxa, Caldas de Reis, etc.). El ascenso de aguas profundas, a través de rocas ígneas y metamórficas con contenidos de sulfuros, -donde imperan condiciones anóxicas- a la superficie pueden originar manantiales o fuentes de aguas sulfuradas (Ej. Balneario de Guitiriz, Baños da Brea, Termas de Cuntis, Baños Viejos de Carballo, etc).

Las aguas que atraviesan rocas carbonatadas (calizas y dolomías) se manifiestan con un quimismo bicarbonatado cálcico o cálcico/magnésicos. Hay también una caracterización carbogaseosa en algunos manantiales surgentes por el desequilibrio químico del agua con la roca encajante.

Conclusiones

Se puede concluir que hay una relación directa entre quimismo termal y litología, condicionando el quimismo bicarbonatado sódico, cálcico o clorurado del agua de manantial. Así mismo, la existencia de un gradiente geotérmico diferenciado es causa de las altas temperaturas con las que emanan las aguas, influyendo directamente en la solubilidad de las distintas especies químicas que porta el agua y, en consecuencia, en su composición química.

Ensayo clínico para valorar la eficacia del agua mineral natural bicarbonatada sódica carbogaseosa "Cabreiroá única" sobre la dispepsia funcional

R. Meijide Faílde¹, MS. Blanco Loberías², E. Rivas Lombardero², MJ. Bugallo Rivas²

¹Dra. Medicina. Departamento de Medicina, Universidad de A Coruña. Campus de Oza 15006 A Coruña. Contacto rmf@udc.es. ²Dra. Medicina. Centro de Saúde Concepción Arenal Santiago de Compostela

Introducción

La dispepsia es un trastorno crónico del tracto digestivo cuya prevalencia anual en la población general se estima en un 25%. Es un motivo frecuente de consulta médica siendo responsable en nuestro país del 8,2% de las consultas de Atención primaria y hasta el 40% de especializada. Los resultados del tratamiento farmacológico son insatisfactorios, con eficacia muy limitada, mejorando parcialmente los síntomas en la mayoría de los casos.

Estudios clínicos previos muestran que la ingestión de aguas ricas en minerales, fundamentalmente las bicarbonatadas alcalinas mejoran las funciones secretoras gástricas, estimulan el vaciamiento gástrico y mejoran la actividad motora y secretora del tracto gastroduodenal disminuyendo la sintomatología y mejorando la calidad de vida de los pacientes

Objetivo

Valorar la eficacia del agua mineral natural bicarbonatada sódica carbogaseosa de fuerte mineralización Cabreiroá Única para disminuir la presencia y severidad de los síntomas digestivos y la frecuencia de aparición de ellos en pacientes con diagnóstico de dispepsia funcional de acuerdo con los criterios de Roma II.

Material y método

Ensayo clínico aleatorio, enmascarado y controlado en 36 pacientes de edad media de 49 años diagnosticados de dispepsia funcional que suplementaron su dieta durante 12 semanas con 750-1000 ml diarios de agua mineral natural bicarbonatada sódica carbogaseosa de fuerte mineralización Cabreiroá-Unica; el grupo control ingerió agua de manantial de baja mineralización ligeramente gasificada.

Análisis estadístico

Se realizó un estudio descriptivo de las variables incluidas en el estudio. Las variables cualitativas se expresan como valores absolutos y porcentaje con la estimación del 95% del Intervalo de confianza. Las variables cuantitativas se expresan como media \pm DE. La comparación de medias se realizó con el test de t-Student o la prueba U de Mann-Whitney según proceda tras comprobación de normalidad con el test de Kolmogorov-Smirnov.

Resultados

Todos los parámetros clínicos analizados: dolor epigástrico, pirosis retroesternal, pesadez postprandial, distensión gástrica, alitosis, náuseas mejoraron significativamente en el grupo tratado con agua Cabreiroá Unica tras el tratamiento con respecto al grupo control.

Aplicación de tres peloides "extemporáneos" en piel sana y evaluación de sus efectos a través de métodos de bioingeniería cutánea

R. Meijide Faílde, T. Salgado Somoza, A.J. LLanes Gómez, J. Teijeiro Vidal

Departamento de Medicina, Universidad de A Coruña. Campus de Oza 15006 A Coruña. Contacto rmf@udc.es

Introducción

En hidrología médica, se denominan peloides a los productos naturales consistentes en la mezcla de agua mineral con materias orgánicas e inorgánicas resultantes de procesos geológicos y/o biológicos, utilizados con una finalidad terapéutica en procesos reumáticos crónicos y trastornos dermatológicos, en forma de envolturas, emplastos o baños. Los peloides tienen una acción antiinflamatoria, estimulante, antioxidante, analgésica y cicatrizante. La arcilla es el sustrato sólido que con mayor frecuencia se utiliza en los peloides, siendo importante determinar la tolerancia de la piel a este tipo de formulaciones a fin de evitar posibles alteraciones cutáneas.

Objetivo

Estudiar el efecto en piel intacta de tres "peloides extemporáneos" compuestos por bentonita sódica con diferentes tipos de agua (agua Tridestilada, Mineromedicinal de Cuntis y de Mar), en individuos sanos con una edad media de 74 años.

Material y método

Se determinaron características mecánicas y funcionales de la piel mediante mediciones *in vivo* por métodos de bioingeniería cutánea, evaluando parámetros como humedad de la piel, empleando el Corneometer y microrrelieve cutáneo, empleando el Visioscan. El análisis