

AGUAS MINERALES BICARBONATADAS SÓDICAS Y PRESIÓN ARTERIAL: RESULTADOS DE UN ENSAYO CLÍNICO RANDOMIZADO CONTROLADO

Rosa Mejjide Faúlde, Miguel Sánchez de Enciso, Antonio Freire Magariños, Jorge Teijeiro Vidal

Departamento de Medicina. Universidad de A Coruña

OBJETIVOS Y MÉTODOS: Estudiar el efecto sobre la presión arterial (PA) de la ingestión de aguas bicarbonatadas sódicas con 3 diferentes concentraciones de minerales en pacientes mayores hipertensos. Realizamos un ensayo clínico controlado, aleatorizado, doble ciego, en 132 adultos hipertensos no institucionalizados, de edad media 68.5 años, con restricción moderada de sal en su dieta procedentes de 3 consultas de atención primaria. Los pacientes se aleatorizaron por médico en 3 grupos (Agua control, agua mineral débil, agua mineral media) y cada paciente ingirió durante 9 semanas una media de 1.5 litros diarios de agua mineral bicarbonatada sódica con residuo seco respectivamente de 96,2 mg/l, 183,2 mg/l y 1200 mg/l no modificando ningún otro factor dietético ni farmacológico durante el estudio. Se midió la PA al inicio, a las 4 y a las 9 semanas de intervención. Se calculó el

IMC antes y tras la intervención, así como la excreción urinaria mineral

RESULTADOS: Ninguna de las tres aguas minerales bicarbonatadas sódicas ingeridas aumentó la PA ni sistólica ni diastólica en los pacientes hipertensos obteniendo, al contrario, ligeros descensos en los tres grupos tanto a las 4, como a las 9 semanas. La disminución de PAS y PAD en los 3 grupos fue respectivamente de: Agua control 8,6/7,8 mmHg; débil miner. 1,14/2,39 mmHg; media miner. 2,71/0,96 mmHg (p 0,080). El análisis de regresión logística mostró una asociación negativa entre el aumento de la PA y la mineralización del agua ya que el agua más mineralizada, y por lo tanto con mayor contenido en sodio y también en bicarbonato, ejerce un efecto claramente protector contra el aumento de PA al final del período del estudio (OR: 0,2 (0,1-0,6) p 0,008) con respecto al grupo control.

CONCLUSIONES: El consumo de aguas bicarbonatadas sódicas no aumenta la PA en mayores hipertensos. El agua con mayor contenido en bicarbonato sódico protege contra el aumento de PA.

CARACTERÍSTICAS Y PROCEDENCIA HIDROGEOLÓGICA DE LAS AGUAS DE ALANGE

García-Ceballos Sánchez, Jerónimo,
Carmen San José Arango

Las aguas que brotan del manantial de Alange son aguas oligominerales; es decir, aguas débilmente mineralizadas (apenas 130 mg/L de residuo seco) para las que De La Harpe y Fleury acuñaron el término de "oligometálicas", y para las que Hitzig y Grünhut propusieron la denominación de "acratotermas", (acrato: sin mezcla, aludiendo a su escasa mineralidad; *termas*: temperatura superior a los 20°C).

El manantial brota con un caudal constante de 316 litros por minuto, sin oscilaciones (ni a lo largo del día ni del año), y a una temperatura de 28°C. La constancia del caudal, la elevada temperatura y la presencia de gas radón son indicativos del origen profundo de estas aguas.

El manantial emerge en terrenos de carácter granítico (característico de Los Montes De Toledo y La Serena), de origen paleozoico. Se relaciona con un afloramiento cuarcítico relativamente permeable, y presenta una estructura compleja, con acabalgamientos y fracturas que lo compartimentan.