

Balneario "LAS CALDAS DE PARTOVIA"

Manuel ARMIJO VALENZUELA *

Las Caldas de Partovia están situadas en la pequeña localidad y parroquia de Partovia, en el término municipal de Carballino, provincia de Orense, de cuya capital dista aproximadamente 30 kilómetros. Los accesos a Partovia son, prácticamente, los mismos que a Carballino, de cuya villa dista solamente unos tres kilómetros, disponiéndose de una línea de autobuses entre ambas localidades.

No se tienen referencias concretas del momento en que las aguas termales de «Las Caldas» se empezaron a utilizar como agente curativo de dolencias reumáticas, afecciones de la piel, etc.; pero dado el hecho de que en este término se han encontrado restos de una calzada romana, se puede admitir que fuera durante la colonización por este pueblo conquistador cuando se iniciara la utilización de estas aguas termales y, sin duda, de ese tiempo data la denominación del Balneario.

Datos precisos sobre «Las Caldas de Partovia» se encuentran en el Diccionario geográfico de MADDOZ de 1846, pero referencia concreta de estas aguas ya aparecen en 1810, siendo José de VILLARROEL el que, en Diccionario Nomenclátor, las incluye entre las fuentes más conocidas y frecuentadas de aquellos tiempos y, posteriormente, Sebastián de MIÑANO (1826), Ramón OTERO (1867), TABOADA LEAL (1877), RIVERA y VAZQUEZ (1883) y otros muchos autores se ocuparon de estas aguas termales.

Los terrenos en que emergen las aguas de «Las Caldas», así como los próximos de la Parroquia y la misma Rectoral, pertenecieron al convento de Osera, pero dado que los monjes no podían atender debidamente a los enfermos se hizo cargo del manantial y sus instalaciones, en 1836, el Gobierno, encargando de su cuidado y conservación al Ayuntamiento. Ya en fechas más recientes el Balneario y sus aguas termales fueron adquiridas por distintos particulares que se encargaron de su explotación y consiguieron que en 1929 fueran estas aguas declaradas de «utilidad pública».

Es interesante consignar que en el Balneario se utilizan básicamente las aguas termales procedentes del manantial principal «Los Baños», pero a muy pocos metros emergen otras dos fuentes: la «Interior», en el mismo Balneario, y otra la «Fuente de la Piedra», ambas de caudal y temperatura más bajos y cuyas aguas sólo se utilizan en bebida.

Según los **datos cartográficos**, la fuente «Los Baños» se encuentra a 4° 23' Oeste de longitud y 42° 26' Norte de latitud. La altitud es de unos 400 metros sobre el nivel del mar y la media barométrica es de 719 mm. Figura en el Mapa Topográfico Nacional 187 (Orense).

Los **estudios geológicos** de esta zona evidencian edades comprendidas desde el Precámbrico hasta las más recientes Cuaternarias. Los materiales del Precámbrico ocupan una gran extensión, bordeando los plutones ígneos o dentro de ellos, con un espesor de 200 a 250 metros, pasando paulatinamente a gneises glandulares de espesor variable, de hasta 200 metros. De los gneises se pasa gradualmente a los micasquistos superiores que constituyen una formación muy extensa que alcanza hasta 600 a 800 metros de espesor.

Las formaciones vulcano-sedimentarias constituyen un nivel guía regional, intercalado en la secuencia de micasquistos. Es frecuente el desarrollo de fallas que cortan y desplazan los aflorantes. Como recubrimientos cuaternarios son destacables las terrazas y los depósitos, de espesores de 10 a 15 metros.

Así, pues, por lo que respecta a la geología de esta zona, tanto los metasedimentos como los granitos de dos micas, constituyen la litología escasamente permeable sobre la que asienta el Balneario, pudiendo ser esta la causa de que los manantiales no sean muy caudalosos.

El **caudal** estimado de esta fuente es de 360 l/m, lo que permite situarlo entre los de categoría 5.ª de MEINZER y, por tanto, moderado o de tipo medio.

* Prof. Emérito de la Universidad Complutense.

La **temperatura** de estas aguas en su emergencia es de 37° C, si bien la temperatura de formación de estas aguas en el terreno determinada mediante geotermómetros de contenido en sílice, relación Na/K, relación Na/K/Ca y equilibrio albita/anortita, sea de 83° C (SEARA VALERO).

La temperatura de emergencia de las aguas de esta fuente y teniendo en cuenta la temperatura media atmosférica en Las Caldas (13 a 14° C) permite el incluirlas entre las termales. La profundidad calculada (SOUTO) del almacén acuífero de esta fuente de Portonia, es de 1.100 a 1.330 m.

Por otra parte y a partir de análisis de contenido en Tritio de estas aguas, se puede calcular que el **tiempo de permanencia** en el seno de la Tierra es superior a 28 años, así como que la posibilidad de mezcla con aguas freáticas es remota (SEARA VALERO).

Como **características físicas y químicas** de las aguas de la fuente «Los Baños» la documentación analítica acredita que son incoloras, transparentes y diáfanas, de olor a huevos podridos y sabor no muy agradable (Dr. CASARES), considerándolas de escasa mineralización y esencialmente sulfuradas sódicas.

En análisis posteriores practicados entre otros por el Instituto Geológico y Minero de España (que reproducimos) se acredita que estas aguas son escasamente mineralizadas, toda vez que su residuo seco a 110° C es de 176 mg/L y por consiguiente según el Código Alimentario Español son aguas de mineralización muy débil.

Esta baja mineralización explica el que la dureza total sea siempre inferior a 5° F y que, por tanto, sean consideradas «aguas dulces».

También en relación con la baja mineralización se encuentra el valor de la conductividad eléctrica que, a 25° C, es de 290 micromhos/cm.

Particular relevancia alcanza la composición cuantitativa de estas aguas por su contenido en ácido sulfhídrico que, según datos del Instituto Geológico y Minero es de 0,0091 g/dm³, siendo por tanto aguas sulfuradas o sulfúreas y así deben ser clasificadas.

Como siempre ocurre en las aguas minerales naturales aunque su mineralización total sea escasa, figuran en las mismas una larga serie de diferentes aniones y cationes, si bien en este caso destaquen los bicarbonatos y cloruros entre los primeros, y el sodio entre los segundos.

Análisis de las aguas del manantial «Los Baños» de Partovia (Orense), realizado por el Instituto Geológico y Minero de España, del Ministerio de Industria

Cationes

Sodio, Na	0,0452 g/dm ³
Potasio, K	0,0010 »
Amonio (NH ₄)	no se aprecia
Magnesio, Mg	0,0001 g/dm ³
Calcio, Ca	0,0009 »
Hierro, Fe	no se aprecia
Aluminio, Al	no se aprecia

Aniones

Cloruros, Cl	0,0142 g/dm ³
Sulfatos (SO ₄)	0,0052 »
Bicarbonatos (CO ₃ H)	0,0611 »
Carbonatos (CO ₃)	0,0162 »
Nitratos (NO ₃)	0,0009 »
Nitritos (NO ₂)	no se aprecia

Otros elementos

Sílice, SiO ₂	0,0007 g/dm ³
Manganeso, Mn	no se aprecia
Materia orgánica en O	0,0006 g/dm ³
Acido sulfhídrico, (SH ₂)	0,0091 »
Residuo seco a 110° C	0,1761 »
Residuo seco a 600° C	0,1281 »
Dureza total en grados franceses	— 0,5

Conductividad eléctrica a 25° C - 280 micromhos cm.
Radiactividad fija del orden del fondo.

También es de considerar en estas aguas la radiactividad alfa total, cuyo valor es $0,19 = 0,07$ pCi/L; por tanto tales niveles no permiten considerar estas aguas como radiactivas, si bien el aforo de esta fuente pueda reportar una actividad horaria considerable.

Debemos igualmente destacar que los análisis bacteriológicos acreditan su condición de «bacteriológicamente puras» (Dictamen de la Sección de Análisis de la Jefatura Provincial de Sanidad de Orense).

Cuanto antecede permite concluir que estas aguas son: mesotermales, de muy débil mineralización, sulfuradas y ligeramente radiactivas.

La práctica de muchos años atestigua que la principal **forma de administración** de estas aguas es en forma de **baños**. Por tanto, la acción terapéutica puede explicarse por efectos físicos (térmicos, mecánicos y dinámicos), químicos (paso de factores mineralizantes a través de la piel) e inespecíficos (estimulación periférica), aunque también puedan intervenir efectos psicótropos.

Entre las **principales indicaciones** de estas curas con estas aguas sulfuradas figuran los procesos reumáticos crónicos fuera de todo brote agudo o de agudización, si bien no todas las manifestaciones reumáticas respondan de manera semejante.

Los reumatismos crónicos degenerativos o **artrosis** constituyen las formas reumáticas en las que estas curas producen mejores resultados, desde un punto de vista funcional y subjetivo, dados sus efectos antiálgicos, decontracturantes, sedantes, etc.; pero en todos los casos es importante la movilización activa. En la **coxartrosis** para combatir la contractura de los abductores y la hipotrofia del glúteo mediano; en la **gonartrosis** se atenderá primordialmente a potenciar el cuádriceps y vasto interno, debiéndose practicar movimientos de flexión y extensión de rodilla. En las **localizaciones vertebrales**, determinantes, según su localización, de lumbalgias, dorsalgias, nalgias u otros trastornos, pueden mejorar considerablemente con la sola balneación, si bien los resultados sean meramente sintomáticos o funcionales, puesto que las lesiones anatómicas no pueden retrogradar.

Las **artrosis de la mano** tales como la rizartritis del pulgar, las nudosidades interfalángicas proximales o distales; las **de los pies**, bien sean metatarsofalángicas o tarsianas, pueden beneficiarse de la balneación en estas aguas sulfuradas termales que se comporta como analgésica y aunque no modifique la deformación, puede mejorar la funcionalidad. Las publicaciones de CHEVALLIER y cols., LENOCH y SITAG, VIGNON, CHATIN y cols., FORESTIER y cols., LOUIS, VI-

GNON y MEUNIER, VOISIN y cols., etc., acreditan el interés de las curas hidrotermales como medio coadyuvante en los programas terapéuticos de los procesos reumáticos. Los estudios estadísticos evidencian que los resultados favorables superan el 70 % de los enfermos tratados.

El **envejecimiento condro-articular** que no pasa de ser una más de las manifestaciones del envejecimiento general, se confunde con frecuencia con los procesos degenerativos reumáticos, aunque entre ellos existan diferencias evidentes (VELASCO y cols., ARMIJO, etc.). En estos cuadros la balneoterapia y, mejor, la hidrocinestoterapia, juegan el mismo favorable papel que en los procesos puramente artrósicos y tanto más cuanto las manifestaciones más destacadas se localizan en raquis, cadera, rodilla y mano.

Los **reumatismos ab-articulares** suelen tener por causa lesiones degenerativas tendinosas, acompañadas o no de alteraciones congestivas de bolsas serosas o vainas. Estos procesos suelen evolucionar favorablemente, pero cuando se hacen persistentes y no responden bien a los tratamientos habituales, pueden hacerlo a las curas hidrotermales sulfuradas, correctamente implantadas.

Entre los reumatismos ab-articulares más frecuentes se encuentran: la periartritis de hombro, las epicondilitis, las tenosinovitis, las periartritis de cadera y la de rodilla, etc. y todos ellos pueden obtener ventajosos resultados con las curas hidrotermales.

Las **neuralgias** de cualquier localización, bien sean ciáticas, crurales, cervico-braquiales, etc., que no responden a los tratamientos habituales de la forma deseable y carecen de indicación quirúrgica, pueden obtener beneficios considerables de la crenoterapia hipertermal con las técnicas adecuadas. La acción sedante de la balneación hipertermal y de las duchas a baja presión, es bien conocida así como los efectos resolutivos y reeducadoras de la movilización en el seno del agua y las duchas con manipulación (FORESTIER). En todos los casos es preciso ajustar la técnica a la tolerancia individual y momento evolutivo de su padecimiento.

En este grupo de padecimientos es preciso considerar los denominados **reumatismos psicógenos** que, en esencia, son síndromes funcionales con manifestaciones articulares o para-articulares y un complejo psiconeurótico importante. Quizá su característica principal es la marcada divergencia entre las manifestaciones subjetivas y objetivas, conservándose un buen estado general. Estas discutidas formas reumáticas suelen presentarse como nalgias, dorsalgias, acroparestesias, coxigodias, etc.

Estas formas clínicas responden favorablemente a las curas hidrotermales bien establecidas que operen preferentemente sobre la expresión prevalente funcional pero sin olvidar la acción general y el componente psicofuncional. En estos casos la balneación simple y la hidrocinestoterapia activa libre adecuada, son muy favorables, así como las aplicaciones de duchas o chorros suaves locales, a baja o mediana presión y unos 37° C de temperatura.

Secuelas de traumatismos que si su tendencia es a evolucionar favorablemente, pueden hacerlo muy lentamente e, incluso, no llegar a la plena normalización. En estos casos la cura termal con movilización adecuada puede ser muy favorable para combatir la impotencia, la atrofia muscular, etc.

Los **síndromes algodistróficos** reflejos y tanto en el miembro superior como en el inferior, tales como el síndrome hombro-mano, distrofia simpática del pie, algodistrofia de la cadera, etc., la cura hidrotermal puede reportar mejorías sintomáticas importantes y mejor si se asocia el masaje sobre la zona afectada en el seno del agua, bien sea manual o en forma ducha subacuática.

Los **retardos en la consolidación de fracturas**, las **osteoporosis post-traumáticas**, las **epifisitis** de los adolescentes, etc., constituyen indicación de las curas hidrotermales, en particular de la cirugía de la cadera y rodilla, en la que la adecuada movilización en el agua puede ser muy favorable.

En estas diversas manifestaciones reumáticas o algicas de aparato locomotor la balneación con aguas sulfuradas hipertermales puede ser favorable por sus acciones analgésicas, sedantes, decontracturantes, tróficas, facilitadoras del movimiento y de la función articular. Además se debe tener en cuenta los efectos de los factores mineralizantes, en este caso el azufre fundamentalmente puede actuar favorablemente sobre las estructuras articulares cuyo contenido azufrado suele estar disminuido en los procesos reumáticos.

Aunque no tan relevante es también destacable la indicación de la balneación con aguas sulfuradas en determinadas **afecciones cutáneas**, en las que sus efectos mejoradores del trofismo, de la vascularización, favorecedor de la normalización de los estratos epidérmicos, etc., le presta interés en el tratamiento de determinados procesos que abarcan desde el **eccema**, constitucional o adquirido y muy especialmente la **psoriasis** que aun siendo un proceso considerado

incurable, es susceptible de remisiones que pueden ser muy prolongados.

Finalmente haremos referencia a que la gran familia de aguas sulfuradas pueden ser útiles en **afecciones respiratorias** crónicas y **oto-rinolaringológicas**, en las que la acción trófica, excitosecretora y vasodilatadora del azufre reducido, puede facilitar la recuperación de la mucosa afecta de procesos de larga evolución y marcada torpidez. Las rinitis, laringitis, bronquitis y, en general, las afecciones crónicas del árbol respiratorio son indicación de este tipo de aguas utilizadas en cura atmérica. Figuran también determinadas **ginecopatías**, **afecciones hepáticas** y **enterohepáticas**, **alteraciones metabólicas**, etc.; pero todas ellas se pueden considerar secundarias y hasta problemáticas en las aguas de la «Fuente del Baño» de Partovia.

En el Establecimiento balneario de Las Caldas de Partovia la forma de administración de sus aguas sulfuradas es, predominantemente, la **balneación** que, además, ofrece la interesante peculiaridad de que la temperatura de emergencia y el aforo, permiten la utilización del baño con agua en renovación permanente.

La duración del baño puede ajustarse a las peculiares circunstancias de cada sujeto, pero por término medio se puede admitir la de 15 a 20 minutos. El número de baños también será dependiente de los procesos a tratar y capacidad reactiva de los usuarios; pero, en general, oscila entre nueve y veintiún baños.

Complemento importante de la balneación es la aplicación de **duchas o chorros**, locales o generales, de dos a cuatro minutos de duración que, a temperaturas indiferente o por encima de la misma, se comportan como tonificantes generales y, localmente, mejoradores de la vascularización, de la contracción muscular y de la función articular.

Debemos insistir en que tanto la balneación como la aplicación de duchas o chorros deberán ser las convenientes a la capacidad de respuesta individual, edad, padecimiento, etc. y siempre es aconsejable que vayan seguidas de un período de reposo de 30 a 40 minutos, en lugar confortable.

Tales son las aplicaciones principales de las aguas sulfuradas de Las Caldas de Partovia, para las que el Establecimiento dispone de 14 bañeras y 5 duchas, alimentadas directamente por la Fuente del Baño, llegándose a prestar más de 500 servicios muchos días de agosto y septiembre.

PRINCIPAL BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ARMIGO, M. (1968) «*Compendio de Hidrología Médica*». Editorial Científico-Médica. Barcelona.
- ARMIGO, M. (1981) «*La cura balnearia en el envejecimiento condro-articular*». An. R. Ac. Nac. de Medicina XCVIII, 603.
- BERT, J. M.; BESANÇON, F. y cols. (1972) «*Thérapeutique Thermale et Climatique*». Masson Ed. París.
- CASTANY, G. (1971) «*Tratado práctico de las aguas subterráneas*». Ed. Omega. Barcelona.
- Código Alimentario Español. Madrid, 1967.
- DAVIES, S. N. y DE KEST, R.J.M. (1971) «*Hidrología*». Ed. Ariel. Barcelona.
- FORESTIER, F. (1971) «*La réhabilitation thermale*». Press therm. clim. 108-262.
- GALDO, F. (1984) «*Las enfermedades reumáticas y las Estaciones termales*». II Xornadas Galegas de Termalismo. Carballino-Orense.
- GUALTIEROTTI, R. (1981) «*Medicina Termale*». Lucisano Ed. Milano.
- LOUIS, R. (1977) «*Indications actuelles de la Crenothérapie en Rhumatologie*». Presse therm. clin. 114, 154.
- MADOZ, P. (1848) «*Diccionario Geográfico*», 3.^a edición. Madrid.
- MARTINEZ REGUERA, L. (1892-1897) «*Bibliografía hidrológico-médica española*». Madrid.
- MEINZER, O. E. (1942) «*Hydrology*». McGraw-Hill, N. Y.
- OTERO, R. (1980) «*Guía de Orense*». Everest Ed.
- SAN MARTIN, J. y ROLDAN, A. (1980) «*Hidroterapia en las cervicalgias psicógenas*». Rehabilitación, vol. 14, fascículo 2.^o.
- SEARA, R. (1984) «*Estudio geológico de las Estaciones termales de Orense*». II Xornadas Galegas de Termalismo. Carballino-Orense.

