

El uso de técnicas balneoterápicas en curistas participantes en el programa de termalismo del Imsero en balnearios de Extremadura en 2015

Ana Isabel MARTÍN-MEGÍAS⁽¹⁻²⁻³⁾, Francisca GIL⁽¹⁾

⁽¹⁾ Servicio de Termalismo, Imsero, Ministerio de sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Madrid (España)

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

⁽³⁾ Escuela Profesional de Hidrología Médica, Facultad de Medicina, Universidad Complutense, Madrid (España)
anabelmartin@imserso.es

Recibido: 26-06-16

Aceptado: 23-11-16

Resumen

La aplicación informática que desde hace más de siete años facilita, tanto a los establecimientos termales como al propio personal del Imsero, la gestión de las plazas de su programa de termalismo, permite, además, entre otras muchas opciones y utilidades, obtener estadísticas de funcionamiento, lo que ayuda a los técnicos, que se encargan de la gestión de los turnos de entrada y del control de calidad de los balnearios participantes, a conocer el grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales contraídas.

Basándonos en los datos estadísticos sobre técnicas balneoterápicas prescritas en los informes postcura de los balnearios, en los sucesivos turnos a lo largo del año 2015, podemos conocer la tendencia que muestra el tratamiento termal que se administra en cada balneario, cuáles son las técnicas más empleadas y repetidas, así como el número de sesiones que se suelen administrar de cada una de ellas.

Hemos trabajado, en este caso, con los balnearios de Extremadura y las cifras que muestran el uso que en ellos se ha hecho de técnicas balneoterápicas a lo largo del año 2015.

Palabras clave: termalismo, crenoterapia, termalismo público, cura termal, Extremadura

The use of spa treatment techniques in patients included in public thermalism program of Imsero in Extremadura in 2015

Abstract

The software application that for more than seven years facilitates both the thermal baths and Imsero staff, the management of the entrances of its program, also allows, among many other options and utilities, obtain performance statistics, which provide useful information about the degree of compliance with contractual obligations concerned by spas.

Based on the statistical data on Balneotherapy techniques prescribed in aftertreatment reports in successive spas and shifts throughout 2015, we can know the trend showing the thermal treatment given in each spa, what techniques are employed and repeated, and the number of sessions is usually given in each one.

We have worked, in this case, with spas from Extremadura and figures showing the use of hydrotherapeutic techniques throughout 2015.

Key words: thermalisme, balneology, public spa treatment, spa treatment, Extremadura

REFERENCIA NORMALIZADA

Martín-Megías AI, Gil F. El uso de técnicas balneoterápicas en curistas participantes en el programa de termalismo del Imsero en balnearios de Extremadura en 2015. *Bol Soc Esp Hidrol Med.* 2018; 33(1): 13-26. DOI: 10.23853/bsehm.2018.0449

INTRODUCCIÓN

Hace tiempo que los especialistas en Hidrología vienen haciendo intentos por homogeneizar la nomenclatura de las técnicas empleadas en el tratamiento termal en los balnearios¹.

Probablemente sin saberlo el Imsero nos ha allanado el terreno, pues para implementar la aplicación informática que hoy permite la gestión y control del programa de termalismo ha elaborado ya una tabla de técnicas crenoterápicas de uso en los balnearios con los que mantiene concierto.

Contó para ello con la colaboración de un grupo de expertos, entre los que se encontraba la médico general contratada entonces y un grupo de médicos que ejercían su práctica profesional en establecimientos balnearios concertados con el Imsero. Sin embargo, no se ha publicado ni compartido ningún documento técnico elaborado por este grupo, ni se conoce su composición, y por tanto la relación del resto de sus integrantes con la especialidad²⁻³.

Como resultado de esta colaboración, el soporte informático creado dentro del software del Imsero para el informe denominado postcura, contempla la aplicación de este abanico de técnicas⁴:

- A. Baños colectivos.
- B. Baños individuales.
- C. Chorros, sin especificar.
- D. Duchas.
- E. Estufas generales (vapores termales).
- F. Pequeña hidroterapia.
- G. Parafangos y/o parafinas.
- H. Peloides.
- I. Pulverizaciones.

- J. Inhalaciones.
- K. Duchas nasales y/u orofaríngeas.
- L. Agua en bebida.
- M. Masajes.
- N. Aerosoles.
- Z. Otras no usuales en los balnearios.

Trabajar dentro del marco al que esta división nos obliga nos ha planteado no pocas dudas y dificultades.

Se trata, sin duda, de un amplio abanico, pero cabe señalar, entre las deficiencias o limitaciones de esta clasificación, su inespecificidad ya que no distingue entre piscina, jacuzzi y otro tipo de baño colectivo; ni entre tipos de baños individuales; ni de chorros. Es difícil contabilizar el número de sesiones de estas técnicas tan inespecíficas.

También podemos considerar como un inconveniente a la hora de profundizar en el estudio y el conocimiento de las técnicas empleadas en el ambiente balneario, el hecho de que el informe, si bien dispone de un espacio para que el profesional sanitario consigne la prescripción de técnicas con coste adicional para el usuario, éstas no quedan recogidas en las estadísticas.

Desde el principio se ha facilitado que cada establecimiento termal cumplimente el informe postcura a su mayor comodidad, lo que permite a algunos balnearios enviar el listado de informes en un soporte informático que el personal del Imserso tiene que volcar después a su aplicación. Otros los graban en la aplicación.

Ha sido necesario dejar transcurrir unos años para perfeccionar y pulir las utilidades de esta aplicación. Entre los factores que ha habido que corregir, muchos de los establecimientos que usan su propio sistema informático o un soporte distinto han tardado en actualizar los ítems, por lo que durante algún tiempo no disponían de la opción de marcar determinadas técnicas, como por ejemplo los aerosoles, y consignaban éstos como inhalaciones, o se consignaban masajes como pequeña hidroterapia.

En la actualidad, los datos médicos que nos llegan al Imserso en forma de archivo para su volcado, no son ya manejados por personal sanitario, sino por personal informático. Del mismo modo, cuando la grabación de los datos médicos del informe se produce en la estación termal, no siempre es personal médico el que lo hace. Esto va en detrimento de la confidencialidad de los datos, que sin embargo ha sido uno de los principales argumentos esgrimidos por el Instituto para abandonar el empleo y la valoración, tanto del informe previo que acompañaba a la solicitud, como de los informes postcura que llegaban en soporte papel directamente a las manos del personal sanitario del servicio⁵⁻⁶.

Resulta interesante destacar tan dispar tratamiento de los datos médicos. La gran heterogeneidad y diversidad en su manejo está directamente relacionada con la heterogeneidad y diversidad de los propios establecimientos balnearios, de los proyectos empresariales que los inspiran, de su tamaño, incluso de su ubicación, de

si son considerados centros sanitarios o autorizados para la oferta asistencial U.58 Hidrología (RD 1277/2003), de las diferencias entre las propias direcciones médicas de cada centro, de si están integradas por un solo profesional o un equipo, de cuál sea su formación en la especialidad; y también de sus relaciones contractuales, si son personal fijo o contratado por obra y servicio, incluso de la necesidad de delegación en el uso de estos datos en personal administrativo del balneario, lo que redundaría en una mayor disparidad en la función y en la preparación profesional de los trabajadores que introducen, interpretan y manejan estos datos⁵⁻⁶⁻⁷.

Todo esto, en su conjunto, puede representar un sesgo importante en su tratamiento estadístico.

Tampoco se recopilan ni estudian estos datos por el equipo sanitario del servicio, médico especialista en Hidrología y Diplomado Universitario en Enfermería (DUE), ni siquiera según una directriz unitaria que haya partido de ese equipo del que en su día se dotó el servicio. En el programa, es cada técnico de turismo el que, normalmente, se encarga de la gestión y control de calidad de los establecimientos balnearios de una comunidad autónoma o un grupo empresarial, quien realiza el seguimiento y el tratamiento de los datos de su grupo de balnearios⁶⁻⁸⁻⁹⁻¹⁰.

Todos estos obstáculos que un profesional médico encuentra en el estudio de los informes postcura no obedecen, sin embargo, a ningún defecto del sistema, que ha sido diseñado expresamente para permitir un tratamiento estadístico, deliberadamente inespecífico desde el punto de vista médico, que posibilite el seguimiento y control meramente administrativo²⁻⁹⁻¹⁰⁻¹¹.

Por eso hacemos hincapié en que el *objetivo* de este estudio es conocer las tendencias en el uso de las diferentes técnicas balneoterápicas que se emplean en los termalistas del Imsero, cuáles son las más empleadas, no así las más demandadas, así como la frecuencia de su aplicación y el número de sesiones recibidas.

MATERIAL Y METODO

Se han recopilado las estadísticas de los siete balnearios extremeños incluidos en la oferta 2015 del programa del Imsero, relativas a técnicas crenoterápicas que aparecen prescritas en los informes postcura en cada balneario y turno, y se han manejado datos suficientes sobre número y tipo de técnicas prescritas y número de sesiones aplicadas de cada una de ellas, lo que nos ha permitido la elaboración de dos tablas y dos figuras, y utilizando hojas de cálculo de Excel para el tratamiento de esos datos, la obtención de subtotales y totales, valores promedio y porcentajes⁴.

Se omiten los datos de técnicas requeridas por los peticionarios de las plazas, dado que el mismo sistema de grabación impide registrar cualquier opción que no esté incluida en el perfil del balneario solicitado. Por eso es un dato que deliberadamente no se ha tenido en cuenta en la elaboración de este trabajo²⁻¹¹⁻¹²⁻¹³.

RESULTADOS

Los establecimientos balnearios de la Comunidad Autónoma de Extremadura participantes en el programa de termalismo de Imsero durante el año 2015 fueron⁴:

1. Alange (Badajoz)
2. Brozas (Cáceres)
3. El Raposo (Badajoz)
4. El Salugral. Hervás (Cáceres)
5. Fuentes del Trampal. Montánchez (Cáceres)
6. Montemayor. Baños de Montemayor (Cáceres)
7. Valle del Jerte. Valdeastillas (Cáceres)

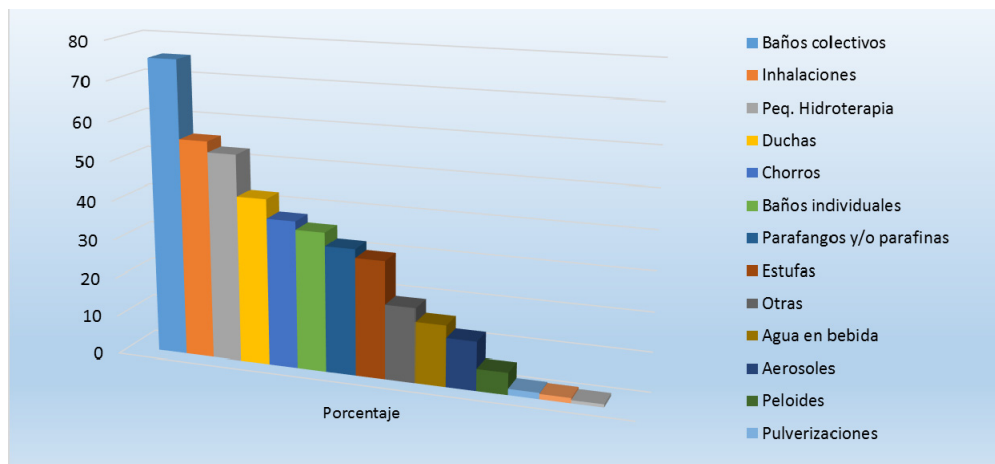
Las Tabla y Figura 1 expresan la comparación de los datos proporcionados por el programa informático y el porcentaje de pacientes a los que, en cada turno, les son prescritas las técnicas consignadas.

Tabla 1 - Porcentaje de técnicas prescritas en cada Balneario

TÉCNICAS/BALNEARIOS	Alange	Brozas	El Raposo	El Salugral	Fuentes Trampal	Montemayor	Valle Jerte
Baños colectivos	78,2	0,3	89,5	82,9	100,0	77,0	99,2
Baños individuales	13,0	92,3	22,1	94,4	0,0	26,2	0,1
Chorros	69,8	89,9	1,7	80,6	0,0	20,9	0,0
Duchas	25,5	6,2	0,0	88,5	100,0	39,1	38,0
Estufas	0,0	0,0	0,0	82,8	0,5	40,2	85,3
Pequeña Hidroterapia	50,1	0,0	37,8	91,7	97,9	92,3	0,2
Parafangos/parafinas	31,1	98,9	84,4	0,1	0,7	8,9	0,0
Peloides	2,3	0,0	37,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pulverizaciones	2,2	0,0	0,1	7,9	0,0	0,0	0,9
Inhalaciones	76,5	94,0	2,6	96,0	12,4	86,1	21,7
Duchas nasales y orof.	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	9,2	0,0
Agua en bebida	0,0	0,0	0,0	12,4	0,0	96,1	0,0
Masajes	3,7	0,8	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0
Aerosoles	0,0	1,2	33,9	0,0	0,0	22,6	28,7
Otras sin especificar	0,0	0,8	33,4	0,0	0,0	98,8	0,1

Esa es la razón de que la suma no totalice el 100%, sino que lo supera, aunque la Tabla 1 expresa ciertamente porcentajes, dado que cada termalista puede, y debe de hecho recibir más de una técnica de tratamiento, las cifras representan la proporción de informes postcura en que aparece prescrita una determinada técnica en cada turno de desarrollo del programa, y en cada uno de los balnearios estudiados.

Podemos resumir los resultados señalando las técnicas más utilizadas en los pacientes de Imsero en cada establecimiento termal de la Comunidad de Extremadura.

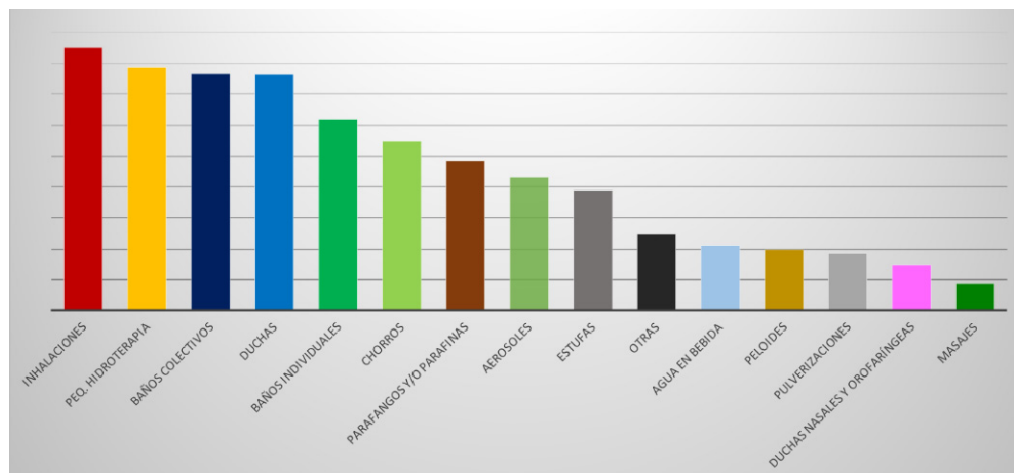
Figura 1 - Porcentaje de técnicas prescritas en cada Balneario

En las Tabla y Figura 2 se registran los valores medios del número de sesiones que los pacientes reciben de cada técnica prescrita en cada uno de los establecimientos balnearios, lo que nos permite conocer cuáles se administran con carácter diario, a días alternos, o con carácter ocasional.

Tabla 2 - Media de sesiones por técnica y agüista en cada Balneario

Nº SESIONES /BALNEARIOS	Alange	Brozas	El Raposo	El Salugral	Fuentes Trampal	Montemayor	Valle Jerte
Baños colectivos	10,8	2,2	10,1	3,3	9,8	8,6	8,8
Baños individuales	10,5	8,9	9,0	5,8	0,0	8,3	0,9
Chorros	10,9	6,7	8,3	4,8	0,0	7,8	0,0
Duchas	10,9	10,8	0,0	5,6	9,8	7,8	8,8
Estufas	0,0	0,0	0,0	3,8	4,0	7,9	11,7
Pequeña Hidroterapia	12,7	0,0	10,6	7,4	9,8	12,6	2,0
Parafangos/parafinas	5,0	9,4	10,8	1,1	2,0	4,9	0,7
Peloides	4,8	0,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pulverizaciones	8,8	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	3,2
Inhalaciones	11,2	8,1	8,2	4,1	9,8	9,0	9,1
Duchas nasales y orof.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9,3	1,1
Agua en bebida	0,0	0,0	0,0	5,9	0,0	9,0	0,0
Masajes	1,9	2,8	0,0	0,0	0,0	1,6	0,0
Aerosoles	0,0	3,1	9,0	0,0	0,0	9,0	9,1
Otras	0,0	2,9	9,6	0,0	0,0	1,5	3,3

Los balnearios de Alange y Montemayor aparecen separados en los informes del Imsero en tres y dos categorías respectivamente, según el tipo de alojamiento, pero la homogeneidad en los resultados, tanto en porcentaje como en número de sesiones

Figura 2 - Media de sesiones por técnica y agüista en cada Balneario

de técnicas prescritas, nos ha permitido hacerlos figurar a cada uno de ellos en las tablas de resultados como un único establecimiento⁴.

Describimos a continuación los diferentes Establecimientos Balnearios de forma individualizada, haciendo hincapié en sus tipos de aguas mineromedicinales, especialidades médicas principales, y de forma más detallada, las técnicas de administración que utilizan:

1.- Balneario de Alange (Alange, Badajoz)¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰⁻²¹⁻²²⁻²³⁻²⁴⁻²⁵

Sus aguas mineromedicinales, hipotermales, OLIGOMINERALES y RADIATIVAS, con cloruros, bicarbonatos, sodio y calcio como iones predominantes, están indicadas en *sistema nervioso, aparato locomotor, respiratorio, circulatorio, reacciones alérgicas* y ginecopatías. Cuentan con instalaciones para diferentes técnicas: baño en piscina o laguna del manantial, balneación simple, ducha escocesa, baño en “Terma Romana”, estufa de vapor, piscina activa, piscina fría, chorros, duchas verticales, duchas circulares, ducha Vichy, afusiones, inhalaciones, aerosoles, nebulizaciones, irrigaciones, cura Kneipp y técnicas complementarias.

La media de técnicas se aproxima a cuatro, superando así las tres técnicas, mínimo exigido por concierto por el Imsero, y son, por este orden (Tabla 1):

Baños colectivos, indicados a un 78,2% de pacientes.

Inhalaciones, al 76,5%.

Chorros, 69,8%.

Pequeña hidroterapia, 50,1%.

De cada una de ellas se administra una media de sesiones de entre diez y once, mientras que para las prescritas con menor frecuencia el número de sesiones se reduce a cerca de la mitad, es decir, que se administran a días alternos (Tabla 2).

Cabría esperar, por tradición, una mayor utilización del baño individual y la estufa.

Llama la atención el empleo de peloides, con más de 4 sesiones por paciente y que sin embargo sólo les son prescritos al 2,3% de los pacientes, y no figuran oficialmente entre su abanico de técnicas, ni en la ficha técnica ni en la Web consultada.

2.- Balneario de Brozas (Brozas, Cáceres) ¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰⁻²⁵

Sus aguas, declaradas de utilidad pública desde 1869, si bien se conocen datos analíticos cuantitativos anteriores (1842), aparecen clasificadas en los vademécum actuales como hipotermales, de mineralización DÉBIL, SULFURADAS, RADIATIVAS, y con bicarbonatos, cloruros y sodio como iones predominantes.

El estudio de los datos del programa informático muestra que sobre todo se prescriben cuatro técnicas hidrotermales, por este orden⁴:

Parafangos y parafina, a más del 95% de termalistas.

Inhalaciones, a más del 90%.

Baños individuales, en el 90%.

Chorros, en casi el 90%.

Se podría esperar un mayor uso del baño colectivo o en piscina y, sobre todo, de la cura hidropínica, sorprendentemente no incluida en su oferta de técnicas.

En el Vademécum II de aguas mineromedicinales españolas, aparecen hasta diez técnicas crenoterápicas indicadas en *enfermedades reumatológicas, procesos dermatológicos, enfermedades broncopulmonares y del sistema nervioso*¹⁰. Curiosamente esta ficha técnica menciona entre sus acciones que se absorbe por vía digestiva, pero no incluye el agua en bebida entre las técnicas de su oferta, ni las indicaciones en patologías del aparato digestivo, y comprobamos que no se prescribe agua por esa vía según los datos de los informes postcura (Tabla 1).

La media de técnicas prescritas por paciente se aproxima bastante a cuatro, superando así las tres técnicas que se exigen como mínimo por concierto (Tabla 1).

Y la media de sesiones por técnica no llega a diez salvo en el caso de la ducha, que sin embargo es una técnica que se prescribe a menos de un 10% de los pacientes (Tablas 1 y 2).

3.- Balneario El Raposo (El Raposo, Badajoz) ¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰⁻²⁶⁻²⁷⁻²⁸⁻²⁹⁻³⁰⁻³¹⁻³²

Obtuvo la declaración de utilidad pública de sus aguas en 1926, los vademécum actuales confirman su clasificación como hipotermal y de mineralización MEDIA, con bicarbonatos, cloruros, calcio y sodio como iones predominantes.

Aparecen hasta dieciséis técnicas crenoterápicas en su ficha técnica, así como indicaciones en *aparato locomotor, respiratorio, digestivo, dermatología, y afecciones vasculares, del sistema nervioso y de hipodermis y tejido conectivo*.

La media de técnicas prescritas en El Raposo para el paciente tipo de Imserso arroja un promedio inferior a 3.50, y el número medio de sesiones no llega a diez, obtenidos los valores medios de referencia (Tabla 2).

Las variaciones mensuales en la prescripción de las diferentes técnicas de tratamiento termal, obtenidos los valores medios, nos indican que lo más prescrito son (Tabla 1):

Baños colectivos, más de un 80%.

Parafangos o parafinas, más de un 80%.

Y destaca el uso de peloides, una de las especialidades de este establecimiento termal, que son prescritos en torno a un 35-40% de termalistas, con una media de 9 sesiones, lo que representa aproximadamente la mitad de los que reciben parafangos o parafinas, que sin embargo no son específicos del balneario.

Llama la atención que se haga un mayor uso de los preparados artificiales que de los de peloides naturales, una de las especialidades de este establecimiento termal, y que sólo reciben un 35-40% de termalistas.

4.- Balneario El Salugral (Hervás, Cáceres) ¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰⁻³³

Declarado de utilidad pública en 1889, su manantial de agua mineromedicinal aparece en los textos bajo la clasificación de hipotermal, de mineralización DÉBIL y SULFURADA con bicarbonatos y sodio como iones predominantes.

Su ficha técnica muestra más de doce tipos diferentes de técnicas crenoterápicas y tres principales indicaciones: *aparato locomotor, aparato respiratorio y procesos dermatológicos*.

El Salugral se sitúa por encima de las seis técnicas prescritas como media a los termalistas de Imserso, mes tras mes, durante el pasado 2015, lo que representa el doble de la mayoría de balnearios.

Entre ellas las más indicadas, todas ellas a más de un 80% de pacientes (Tabla 1), son:

Inhalaciones, prescritas al 96% de termalistas cada turno.

Baños individuales, al 94,4%.

Pequeña hidroterapia, a un 91,7%.

Duchas, al 88,5%.

Baños colectivos, en el 82,9%.

Estufas, en el 82,8%.

Sin embargo el número medio de sesiones por técnica es de cinco, justo la mitad que la mayoría de establecimientos termales, en los que la media se sitúa entre 10 y 11 sesiones por técnica (Tabla 2), lo que indica que se administran en régimen de días alternos.

5.- Balneario Fuentes del Trampal (Montánchez, Cáceres)¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰

Ha obtenido la declaración de utilidad pública recientemente, en 1994, y la composición del agua mineromedicinal que lo caracteriza permite su clasificación como hipotermal, OLIGOMETÁLICA y FERRUGINOSA, con bicarbonatos, calcio, sodio y magnesio como iones predominantes.

Su ficha técnica incluye seis técnicas crenoterápicas e indicación en aparato locomotor, dermatología y otras como anemia ferropénica, alergias, sobrecarga física y psíquica¹⁷.

La media de técnicas prescritas a cada paciente en los informes de salida del balneario que figuran en la base de datos del Imserso es de tres técnicas por paciente y turno (Tabla 1):

Baños colectivos, para el 100% de los pacientes.

Duchas, también en el 100%.

Técnicas de pequeña hidroterapia, casi en el 98%.

La cuarta técnica, prescrita sólo a un 12% de termalistas del Imserso, son las inhalaciones.

Llama la atención la ausencia de agua en bebida entre las prescripciones, sobre todo cuando entre sus acciones, se describe la absorción de hierro por vía digestiva y la anemia ferropénica entre las indicaciones señaladas en su ficha técnica¹⁷, vía de administración e indicación de la que no existen datos en la Web consultada²⁰.

Tampoco se prescriben baños individuales, ni chorro a presión ni muchas de las técnicas que se relacionan en su página Web²⁰⁻³⁴.

La media de sesiones prescritas no llega a 10 entre las tres señaladas, y el número medio de sesiones para el resto de técnicas que se prescriben en este establecimiento queda matizado por el hecho de que, en conjunto, las recibe menos del 10% de los pacientes de Imserso (Tabla 1).

6.- Balneario de Montemayor (Baños de Montemayor, Cáceres)¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻¹⁹⁻²⁰⁻²¹⁻³⁵

Es otro histórico entre nuestros establecimientos balnearios²¹⁻³⁶⁻³⁷. Se le conocen varias fuentes mineromedicinales, algunas de ellas declaradas de utilidad pública en 1833 y 1869, y sobre las que se han realizado numerosos estudios analíticos a lo largo del tiempo; el más completo del siglo XIX realizado por Moreno y Lletguet en 1850¹⁹.

Hoy los textos de referencia recogen los datos del manantial denominado de la Arqueta, que cumple con los criterios de clasificación como agua mineromedicinal hipotermal, de mineralización DÉBIL y SULFURADA, con bicarbonatos y sodio como iones predominantes y rica materia orgánica¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻³⁸⁻³⁹⁻⁴⁰⁻⁴¹.

Su ficha técnica, facilitada por su cuadro médico, refleja un abanico de más de quince técnicas crenoterápicas, así como indicaciones en *aparato locomotor, respiratorio, procesos dermatológicos, cardiovasculares y situaciones de estrés, ansiedad y cansancio*¹⁷.

La media de técnicas duplica, como ocurría en El Salugral, el mínimo exigido por el Imsero, con seis técnicas o más que por término medio recibe cada paciente en cada uno de los turnos.

Las técnicas indicadas con mayor frecuencia son:

Otras técnicas, que no especifican, en el 98,8%.

Agua en bebida, en el 96,1%.

Pequeña hidroterapia para un 92,3%.

Inhalaciones, en el 86,1%.

Baños colectivos, en el 77%.

El número de sesiones, por término medio, no llega a nueve, lo que indica que no tienen carácter diario, excepto en las técnicas de pequeña hidroterapia, que superan las doce sesiones por turno (Tabla 2).

Montemayor comparte característica con Alange dentro del Programa de Termalismo Social porque se trata de un mismo establecimiento termal, con distintos tipos o categorías de alojamiento. Pero todos los termalistas que comparten estancia en Baños, reciben el mismo tratamiento, y eso que, a diferencia de lo que ocurre en Alange, existen dos centros sanitarios termales con dotaciones de técnicas diferentes. Pero los datos correspondientes a los establecimientos 1 y 2 son perfectamente superponibles, y el análisis que se extrae de esta homogeneidad en los datos es que, al ser la Dirección Médica la misma, la prescripción de las aguas se hace de manera absolutamente independiente del alojamiento del paciente. Los porcentajes y la indicación de estas cinco técnicas más prescritas no muestran diferencias significativas entre los pacientes de Montemayor 1 y 2, y sólo se aprecian leves cambios entre ambos establecimientos en aquellas técnicas que se prescriben a menos del 50% de los termalistas⁴⁻⁴²⁻⁴³.

7.- Balneario Valle del Jerte (Valdastillas, Cáceres)¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻²⁰

Inaugurado en 2006, y pese a que las diferentes páginas Web le otorgan composiciones muy dispares entre sí, este moderno establecimiento dispone de un tipo de agua mineromedicinal hipotermal, de mineralización DÉBIL y RADIATIVA, con bicarbonatos, cloruros y sodio como iones predominantes¹⁴⁻¹⁵⁻¹⁶⁻¹⁷⁻¹⁸⁻²⁵.

En su ficha técnica se reflejan diez técnicas crenoterápicas y su indicación en *Aparato locomotor, respiratorio, dermatología y situaciones de estrés y ansiedad*¹⁷.

La media de técnicas es inferior a tres por paciente y turno, de las que las más frecuentes son (Tabla 1):

Baños colectivos, en casi el 100% de los pacientes.

Estufas en más de un 85%.

Duchas en menos de un 40%.

Aerosoles en menos de un 30%.

El número de sesiones, por término medio, es de diez, y destacan las estufas, de las que se administran por término medio doce sesiones en prácticamente todos los turnos (Tabla 2).

CONCLUSIONES

Más del 75% de las técnicas prescritas son baños colectivos y/o individuales, chorros o duchas, y con menor frecuencia estufas, parafangos y pequeña hidroterapia.

Menos del 25% son inhalaciones.

El agua en bebida sólo se prescribe en Montemayor y El Salugral.

Los establecimientos termales ajustan el promedio de sus prescripciones a los mínimos exigidos contractualmente.

BIBLIOGRAFIA

1. Gutenbrunner C, Bender T, Cantista P, Karagülle Z. A proposal for a worldwide definition of health resort medicine, balneology, medical hydrology and climatology. *Int J Biometeorol.* 2010; 54: 495-507
2. Tejerizo J. El papel del médico en el Programa de Termalismo Social del Imserso. *Perspectiva desde el Imserso. Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(2): 181-2.
3. Martín Megías AI, Alonso P. Evolución de los aspectos médicos del Programa de Termalismo Social. Balance de 25 años. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(2):169-170.
4. IMSERSO. Informes técnicos-estadísticas informes postcura por mes, 2015.
5. Ceballos M. Termalismo Social. Aspectos deontológicos, éticos y legales. *Bol Soc Esp Hidrol Méd.* 2014; 29(2):187-8.
6. Fernández-Torán MA. El papel del médico en el Programa de Termalismo del Imserso. *Perspectiva empresarial. Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(2):185-6.
7. Ovejero L. Termalismo Social. *Perspectiva desde la consulta diaria. Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(2):183-4.
8. Martín Megías AI, Alonso P. 25 años de Termalismo Social en España en cifras. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(1):43-64.
9. Pacheco T. Entrevista a César Antón. *Tribuna Termal* 2014; 31: 16-20.
10. Rodríguez Castedo A. Los orígenes del programa. *Tribuna Termal* 2014; 31: 22-3.
11. García-Torrens L. Normativa, evolución y repercusión social. *Tribuna Termal* 2014; 31: 26-31.
12. Fernández-Torán MA. Cambios significativos en el perfil del usuario. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(1):33-36.
13. San-José JC. La trascendencia del programa en la promoción de la salud y en el tratamiento de enfermedades crónicas. *Bol Soc Esp Hidrol Méd* 2014; 29(1):13-16.
14. Alcalde-Molero C. Las Aguas Minerales de Extremadura. En: López-Geta JA, Pinuaga JI (edit.). *Panorama actual de las Aguas Minerales y Mineromedicinales de España.* Madrid: IGME. 2000, 319-330.
15. Baeza J, López-Geta JA, Ramírez A. Extremadura. En; *Las aguas minerales en España.* Madrid; IGME. 2001: 325-338.
16. Rosino J, Martín M, Álvarez I, Galán JI. *Recursos Mineros de Extremadura: Las Aguas Minerales.* Mérida: Junta de Extremadura, 2003.

17. Maraver F, Armijo F. Vademécum II de aguas mineromedicinales españolas. Madrid: Editorial Complutense, 2010.
18. Maraver F, Aguilera L, Armijo F, Martín AI, Meijide R, Soto J. Vademécum de aguas mineromedicinales españolas. Madrid: ISCIII, 2003.
19. Martín Megías AI. Los análisis de las aguas mineromedicinales españolas: 1800-1877 [tesis]. Madrid: Universidad Complutense, 2016.
20. Imsero. Páginas Web de balnearios participantes en el programa de termalismo durante la campaña de 2016. URL disponible en http://www.imsero.es/imsero_01/envejecimiento_activo/termalismo/b_participantes/aut_ext/index.htm (último acceso 21.06.2016).
21. Maraver F, Corvillo I, Diestro P, Torres S. Apuntes para la historia reciente del termalismo extremeño: 1982-1996. Bol Soc Esp Hidrol Méd. 2005; 20(1): 43-47.
22. Romero-Martín A, Serrano C. Estudio clínico del balneario de Alange. An R Acad Nac Farm. 1990;16: 55-64.
23. Ródenas C, Gómez J, Soto J, Maraver F. Natural radioactivity of spring water used as spas in Spain. Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry. 2008; 277(3): 625–630.
24. Serrano C, Romero M, Alou L, Sevillano D, Corvillo I, Armijo F, et al. Survival of human pathogenic bacteria in different types of natural mineral water. J Water Health. 2012; 10(3): 400-5.
25. Maraver F, Martín-Megías AI, Corvillo I, Armijo F. Cuando el radón es beneficioso para la salud. Gac Sanit. 2015; 29(3): 232-3.
26. Maraver F. Antecedentes históricos de la peloterapia. An Hidrol Med, Madrid 2006; 1: 17-42.
27. Carretero MI, Pozo M, Martín-Rubi JA, Pozo E, Maraver F. Mobility of elements in interaction between artificial sweat and peloids used in Spanish spa. Appl Clay Sci. 2010; 48(3):506-515.
28. Pozo M, Carretero MI, Maraver F, Pozo E, Gómez I, Armijo F, Martín Rubí JA. Composition and physical-physicochemical properties of peloids used in Spanish spas: a comparative study. Appl Clay Sci. 2013; 83-84, 270-279.
29. Maraver F, Fernández-Torán MA, Corvillo I, Morer C, Vázquez I, Aguilera L, Armijo F. Peloterapia, una revisión. Med Naturista. 2015; 9(1): 38-46.
30. Ramos P, Navarro JM. Balneario de “El Raposo”. Bol Soc Esp Hidrol Med. 1987; 2(1): 39-41.
31. Espejo Antúnez L, Caro Puértolas B, Ibáñez Burgos B, Porto Payán JM, Torres Piles ST. Effects of mud therapy on perceived pain and quality of life related to health in patients with knee osteoarthritis. Reumatol Clin. 2013; 9(3): 156-60.
32. Morer C, Tenas D, López-Fernández MA, Maraver F. Balneoterapia en la artrosis. Aten Primaria. 2015; 47(7): 473-4.
33. González-Martín JG. Estudio sobre las aguas Mineromedicinales del Establecimiento Balneario “El Salugral”. Hervás (Cáceres) [tesina]. Madrid: Universidad Complutense, 1990.
34. Martín Megías AI. 25 años de Termalismo Social. Evolución de los balnearios desde el punto de vista médico. Bol Soc Esp Hidrol Méd 2014; 29(1):37-41.
35. Maraver F. Baños de Montemayor. Comentarios a una estadística personal. Reumatol Práctica. 1984; 3: 27-30.

36. Maraver F. Baños de Montemayor. *Bol Soc Esp Hidrol Med*. 1986; 1(1): 31-35.
37. Maraver F. Consideraciones sobre las acciones terapéuticas de las aguas minero-medicinales de Baños de Montemayor (Cáceres) [tesis]. Madrid: Universidad Complutense, 1986.
38. Armijo F, Maraver F, San Martín J. Análisis de las aguas de Baños de Montemayor. *Anal Bromatol*. 1988; 40(1): 147-153.
39. Maraver F, Sánchez-Quevedo MC, Crespo PV, Campos A, San Martín J. Microscopía electrónica analítica del material orgánico de las aguas sulfuradas. *Bol Soc Esp Hidrol Méd*. 1987; 2(3): 133-135
40. Teixeira F, Maraver F, Crespo PV, Campos A. Estudo microanalítico da materia orgánica de águas sulfúreas protuguesas e espanholas. *Pub Inst Clim Hidrol da Univ de Coimbra*. 1996;34:1-5.
41. Torrella F. La sulfuraria de Baños de Montemayor (Cáceres): características morfológicas y funcionales de la comunidad microbiana constituyente. *An Hidrol Med*. 2006;1:61-78.
42. Diestro P. Perfil sociosanitario de la población balnearia termal beneficiaria del programa de balneoterapia de la Junta de Extremadura del establecimiento de Baños de Montemayor (Cáceres) [tesis]. Valladolid: Universidad de Valladolid, 1999.
43. Moreno C. El progreso de los balnearios. Una visión interna. *Tribuna Termal* 2014; 31:60-1