

MODIFICACIONES DE LAS CIFRAS DE TENSIÓN ARTERIAL EN EL MEDIO BALNEARIO

MARTINEZ GALAN, Inés*

RESUMEN:

Se han estudiado las cifras de tensión arterial en 162 pacientes, elegidos al azar, que recibieron distintos tipos de tratamiento termal, con aguas sulfuradas-bicarbonatadas-sódicas.

Se ha encontrado un descenso significativo, tanto en las cifras de tensión sistólica, como diastólica, especialmente en los pacientes hipertensos y con independencia de la edad, sexo, tipo de tratamiento realizado y régimen de alojamiento.

PALABRAS CLAVE:

Tensión arterial-Balneoterapia-Aguas sulfuradas-bicarbonatadas-sódicas.

RESUMÉ:

On a étudié les modifications des chiffres de tension artérielle après le traitement termal avec des eaux sulfurées-bicarbonatées-sodiques, dans un groupe de 162 patients, élus par hasard.

On a trouvé une diminution significatif des chiffres systoliques et diastoliques, surtout dans les patients hypertensives, et independant de l'âge, du sexe, du genre du traitement et du régime du logement.

MOTS CLEFS:

Tension artérielle-Balnéotherapie-Eaux sulfurées-bicarbonatées-sodiques.

SUMMARY:

Study has been carried out of figures related to blood pressure of 162 patients chosen at random and who had been subject to different types of thermal treatment with sulphurette-sodium bicarbonated waters.

A remarkable decrease, both in figures of systolic and diastolic pressures, has been found especially in patients suffering from high blood pressure, this being independent of other factors such as age, sex, treatment or selected boarding regime.

KEY WORDS:

Blood pressure - Balneotherapy - Sulphurate-sodium-bicarbonated waters.

1. INTRODUCCION

La Hipertensión Arterial (HA) constituye una de las afecciones crónicas más frecuentes, estimándose su prevalencia en España en un 20% (4).

La importancia de la HA radica, en ser uno de los principales factores de riesgo de la Cardiopatía Isquémica, y el principal de los Accidentes Cerebrovasculares, tanto hemorrágicos como trombóticos.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la HA como la elevación crónica de la presión arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD), o de ambas; considerándose como límites 160 mm de Hg y 95 mm de Hg respectivamente (6). Aunque actualmente existe una tendencia a disminuir los umbrales de normalidad (PAS = 140 mm Hg, PAD = 90 mm Hg), con el fin de ampliar las intervenciones terapéuticas a sujetos con un riesgo individual moderado (5).

Es de sobra conocido, como las cifras de tensión arterial (TA) pueden sufrir un descenso en los primeros días de la cura termal, quizás en relación con la vagotonía temporal, o debido a

* Médico hidrólogo. Prof^a As. Fisiología EU E y F. Un. Castilla-La Mancha.

desequilibrios vegetativos (1). Igualmente se conoce la utilidad de las aguas carbogaseosas, oligometálicas y radiactivas en el tratamiento de la HA, siempre que no exista causa orgánica que contraindique la cura (2). Un estudio realizado en Eaux-Chaudes (aguas sulfaradas-cloruradas-sódicas) en un grupo de 300 pacientes geriátricos (70-90 años) en los que se administraron distintas técnicas crenoterápicas, comprobó una acción reguladora sobre las cifras de TA (3).

En el presente trabajo se intenta valorar, igualmente, las modificaciones en las cifras de TA en un grupo de pacientes de diferentes edades, sometidos a distintas técnicas balneoterápicas con aguas sulfuradas-bicarbonatadas-sódicas, (Balneario de Lugo) buscando si existe un descenso significativo de las mismas, y en caso de existir, si guarda relación con la edad, sexo, número de sesiones terapéuticas, técnicas aplicadas, y con el hecho de que el agüista se aloje en el balneario o en su domicilio.

2. MATERIAL Y METODO

Se ha realizado un estudio retrospectivo en un balneario de aguas sulfuradas-bicarbonatadas-sódicas, eligiendo 162 historias clínicas al azar, de las que se extrajeron los siguientes datos:

-Edad y sexo.

-Cifras de TA antes de iniciar el tratamiento y al finalizarlo.

-Tipo de tratamiento recibido y número de sesiones.

-Utilización previa de tratamiento farmacológico para el control de la TA.

-Régimen de alojamiento durante la cura, que podía ser en el balneario o en su propio domicilio.

La muestra elegida seguía una distribución normal y los datos obtenidos se sometieron a análisis estadístico, para intentar demostrar la asociación o correlación entre las distintas variables estudiadas. Para la comparación entre variables, tanto independientes como pareadas, se aplicó la t de Student con la corrección de Welch en los casos en que fue necesario por ser las varianzas no homogéneas.

3. RESULTADOS

La muestra seleccionada tenía una edad media de 68.93 años, con un mínimo de 24 y un máximo de 89, la desviación típica era de 11.13. De ellos, 70 eran varones (43.21%) y 92 mujeres (56.79%).

Se alojaron en el balneario 88 pacientes (54.32%) y 74 (45.68%) en su domicilio.

Del total de la muestra, solamente en 34 casos (20.99%) era necesario el tratamiento far-

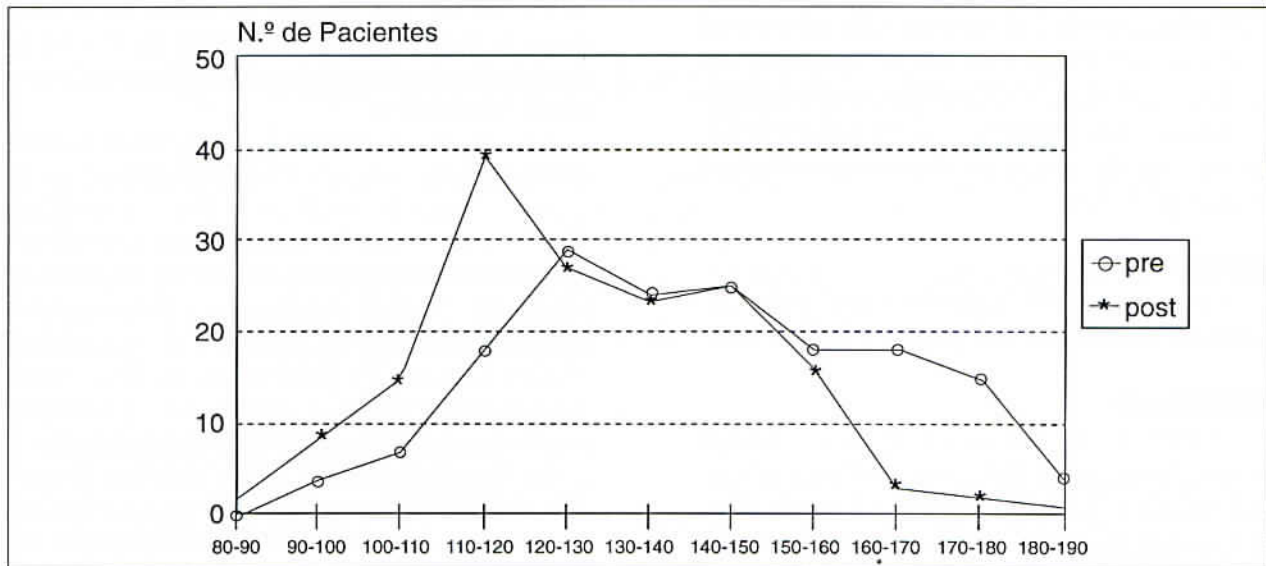


FIGURA 1. Variación de las cifras de Presión Arterial Sistólica (PAS) con el tratamiento termal.

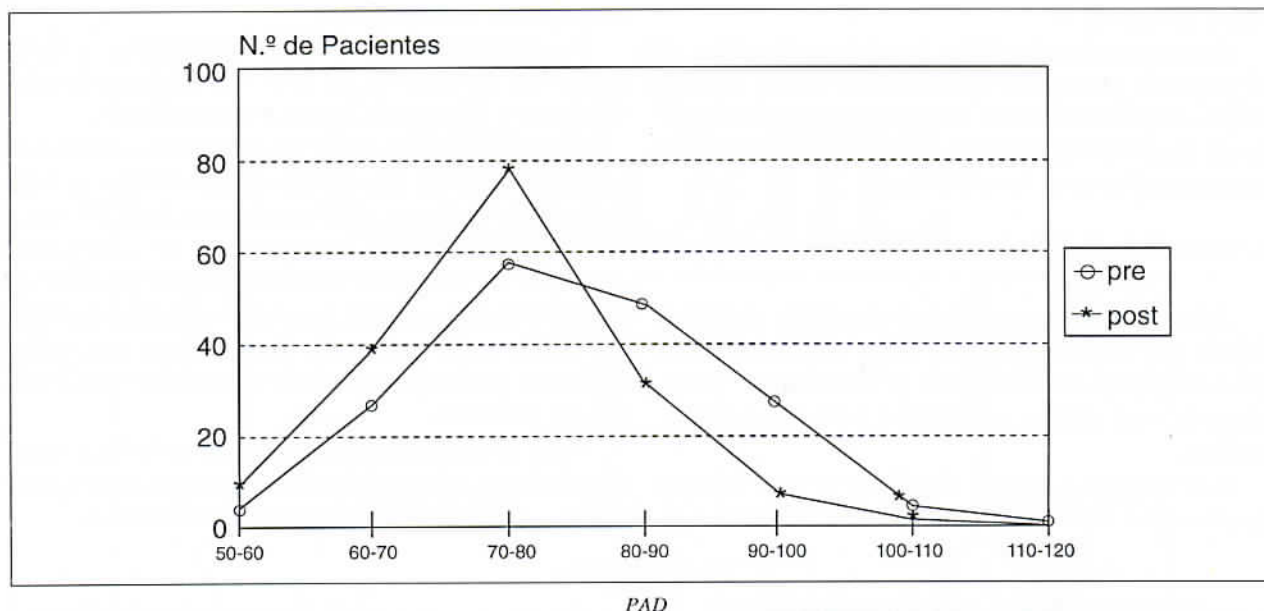


FIGURA 2. Variación de las cifras de Presión Arterial Diastólica (PAD) con el tratamiento termal.

macológico de forma habitual.

En cuanto a la duración del tratamiento termal prescrito (tabla 1), el mayor porcentaje de pacientes correspondía a los que habían realizado 11 sesiones (53.70%).

Nº de sesiones	Nº de pacientes	%
9	18	11.11
10	4	2.47
11	87	53.70
12	33	20.37
13	17	10.49
14	1	0.62
15	2	1.23

Las técnicas utilizadas fueron muy diversas, distintos tipos de baños, chorros, duchas circulares, parafangos, inhalaciones, pulverizaciones faríngeas, duchas nasales y en bebida. El mayor porcentaje de pacientes había utilizado 2 ó 3 técnicas terapéuticas (tabla 2).

La cifra media de PAS (mm de Hg) al inicio del tratamiento fue de 145.52, con un mínimo y un máximo de 100 y 190 respectivamente, la desviación típica fue de 21.74. Para la PAD, la cifra media resultó ser de 84.07, el mínimo de 60 y el máximo 115, la desviación típica era de 10.36.

Tras la realización del tratamiento balneoterápico la media de la PAS fue de 132.59 (mín = 80, máx = 190) y la desviación típica de 19.48. la media de las PAD fue de 79.01 (mín = 60, máx = 110) y la desviación típica 8.86.

La comparación de las cifras de TA obtenidas antes y después del tratamiento resultó claramente significativo desde el punto de vista estadístico ($p < 0.001$), tanto para las cifras de PAS como las de PAD en todos los grupos (figuras 1 y 2).

Nº de técnicas	Nº de pacientes	%
1	16	9.87
2	69	42.59
3	67	41.35
4	9	5.55
5	1	0.61

Además se compararon los resultados obtenidos por sexos y grupos de edad, no existiendo diferencias significativas en ninguno de los casos ($p > 0.1$).

Tampoco resultó significativa la comparación entre el grupo de pacientes alojados en el balneario y los que residían en su domicilio, ni la comparación entre los grupos con distinto tipo de tratamiento, siendo el valor de $p > 0.1$ en

todos los casos.

Se compararon también los datos obtenidos en el grupo de pacientes hipertensos con el de normotensos, objetivándose un descenso mayor en el grupo de pacientes hipertensos, que resultó estadísticamente significativo ($p < 0.001$).

4. CONCLUSIONES:

A la vista de los resultados obtenidos podemos inferir que las cifras de TA, tanto sistólicas como diastólicas, descienden con la realización de balneoterapia con aguas a sulfuradas-bicarbonatadas-sódicas.

Este descenso es más significativo en el grupo de pacientes hipertensos, aunque también existe en

el grupo de normotensos.

La disminución en las cifras tensionales es independiente de la edad, del sexo, del régimen de alojamiento y del tipo de tratamiento realizado.

Como consecuencia de los resultados obtenidos, se puede concluir que el tratamiento termal, si bien no es el tratamiento de elección para la HTA, puede ser un tratamiento coadyuvante, no sólo por el descenso de las cifras tensionales que produce el tratamiento per se, sino porque el ambiente balneario es un medio adecuado para realizar educación sanitaria, pudiendo contribuir a modificar los hábitos del paciente.

Sería conveniente continuar este estudio, con el seguimiento a largo plazo de estos pacientes para poder valorar la duración de estos resultados.

BIBLIOGRAFIA

1. ARMIJO VALENZUELA, M., SAN MARTÍN BACAICOA, J. «Curas Balnearias y Climáticas». Ed. Complutense. 1994:180.

2. IDEM IBIDEM. pág. 456.

3. BERT, J. et al. «Thérapeutique Thermale et Climatique». Ed Masson et Cie. 1972:400.

4. Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial.

Consenso para el Control de la Hipertensión Arterial en España. Ministerio de Sanidad y Consumo. 1990.

5. MARRUGAT, J., GIL, M. «Epidemiología de la Hipertensión Arterial». En Medicine 1993; 49:20.

6. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión Arterial. Informe técnico nº 638. Ginebra 1978.

BALNEARIO DE LUGO - HOTEL TERMAS ROMANAS

Aguas Bicarbonatadas, Sulfuradas Mixtas, Hipertermales (43,8º)

TRATAMIENTOS: Reumatismos crónicos (Artrosis, Artritis) • Reumatismos no articulares (Ciáticas, Lumbalgias) • Afecciones Respiratorias (Faringitis, Rinitis, Sinusitis, Laringitis, Bronquitis) • Enfermedades dermatológicas • Aparato digestivo.

TECNICAS: Baños, Chorros, Hidromasajes, Baños de Burbujas • Duchas Circulares, Parafangos, Masajes • Pulverizaciones, Inhalaciones, Nebulizaciones • Duchas Nasales, Aerosoles.

Situado en Lugo dispone de hotel con 40 habitaciones con cuarto de baño, calefacción, hilo musical, televisión. Amplio aparcamiento, 6.000 m² de zona ajardinada, con embarcadero propio y un paseo peatonal de 2 kilómetros al lado del río.

Barrio del Puente, s/n • 27004 LUGO • Teléfono (982) 22 12 28 - Fax (982) 22 16 59

ABIERTO TODO EL AÑO. Reservas con una antelación mínima de 15 días.

