

## TRATAMIENTO CRIOTERAPICO EN LA ESCLEROSIS MULTIPLE

M<sup>a</sup> Angeles Ceballos Hernansanz

Prof. Asociado de Hidrología Médica U.C.M.

Esclerosis Múltiple es una enfermedad inflamatoria desmielinizante, que afecta a pacientes jóvenes (la mayor incidencia es entre los 20 y 40 años) y que se caracteriza desde el punto de vista clínico por episodios de alteraciones neurológicas focales (nervios ópticos, médula espinal y cerebro), que remiten en grado variable y recurren durante años, implicando, necesariamente, distintas localizaciones en la sustancia blanca del S. N.

Lo que caracteriza a la Esclerosis Múltiple es su multiplicidad sintomática y sus remisiones y recurrencias en forma de brotes a lo largo de años.

Dentro de la plurisintomatología que puede presentar encontramos afectación del sistema motor, y en este apartado, la ESPASTICIDAD, que es uno de los problemas más graves que debemos tratar de resolver en los pacientes con E.M. y que se encuentra en la mayoría de los pacientes de larga evolución.

En la Esclerosis Múltiple la frecuencia de la espasticidad es de un 70-90%, es muy invalidante a nivel del aparato locomotor, ya que los músculos espásticos se convierten en unos frenos que hay que vencer, disminuyendo de esta forma las posibilidades del recorrido, o amplitud del movimiento, así como afectando al tiempo de actuación, debido al cansancio que desencadena.

Los primeros afectados por la espasticidad son los músculos de los MMII, principalmente el cuádriceps en las primeras fases y posteriormente la paraplejía queda instaurada afectandose también los bíceps crural y aductores de las caderas (psoas) e isquiotibiales.

Existen diversos tratamientos farmacológicos para paliar este problema: Baclofén (Lioresal), Dantrolene, Diazepan (Diazepan, Valium) y Tizanidina, pero presentan claros efectos secundarios, como somnolencia, fatigabilidad y mareos e hipotensiones ortostáticas).

En el medio balneario la espasticidad, sea cual fuere la entidad clínica que la presentase, se ha preconizado desde siempre paliarla con baños de agua caliente, pero en el caso de la Esclerosis Múltiple se tropieza con otro problema añadido, es la contraindicación que para estas personas supone el someterles a este tipo de técnicas, dado que pueden presentar tras su

realización en el mejor de los casos un Fenómeno de Uhthoff, consistente en un descenso de la agudeza visual provocado por un aumento de la temperatura corporal, o incluso llegar a desencadenar un nuevo brote.

La propuesta por la cual se trae esta comunicación es la utilización de la crioterapia como tratamiento de la espasticidad, en la Cura Balnearia, en pacientes afectados de Esclerosis Múltiple; para ello voy a pasar a la exposición del material y método que se precisa así como los resultados que pueden obtenerse, las contraindicaciones para llevarlo a cabo y las conclusiones a las que se puede llegar:

### MATERIAL:

- \* Bañeras clásicas
- \* Agua mineromedicinal directamente desde el grifo o en su defecto agua corriente.
- \* Hielo triturado.

### MÉTODO:

\* Sumergir al paciente en la bañera hasta la cintura, dado que como ha quedado expuesto la máxima espasticidad afecta a MMII, y de esta forma evitamos el efecto de rechazo del sujeto a la técnica por miedo al frío incontrolado, dado que podemos mantenerle con la espalda plenamente abrigada. Además evitando la inmersión del sujeto hasta la cabeza, evitamos complicaciones cardiovasculares y complicaciones respiratorias.

\* Evitaremos los periodos postprandiales y periodos menstruales.

\* El tiempo del baño será como límite de 20 minutos, teniendo en cuenta siempre la tolerancia del sujeto.

\* La temperatura del agua del baño se irá rebajando progresivamente, tanto en la misma sesión, como en la pauta de los días de progresivo tratamiento. Se utilizará como temperatura de partida los 28°C y puede llegarse hasta un mínimo de 4°C. Para que sea eficaz debemos de bajar el agua a temperaturas relativamente bajas, y al hacerlo progresivamente se van paliando los trastornos sensoriales superficiales, lo que permite soportar tales temperaturas.

	T°	T° (5)	T° (10)	T° (15)	T° (20)
	INICIO	MIN.	MIN.	MIN.	MIN.
1° DIA	28°C	26°C	24°C	22°C	20°C
2° DIA	26°C	24°C	22°C	20°C	18°C
3° DIA	24°C	22°C	20°C	18°C	16°C
4° DIA	22°C	20°C	18°C	16°C	14°C
5° DIA	14°C	12°C	10°C	10°C	10°C
6° DIA	14°C	12°C	10°C	8°C	8°C
7° DIA	14°C	12°C	10°C	8°C	6°C
8° DIA	14°C	10°C	8°C	6°C	6°C
9° DIA	14°C	10°C	6°C	6°C	6°C
10° DIA	14°C	10°C	6°C	5°C	5°C
11° DIA	14°C	10°C	5°C	5°C	5°C
12° DIA	14°C	10°C	5°C	5°C	4°C
13° DIA	14°C	10°C	5°C	4°C	4°C

\* La tensión arterial y la frecuencia cardiaca se tomarán sistemáticamente antes del baño (como control previo), durante el mismo (dado que puede provocarse un incremento de la tensión arterial, y/o una disminución del pulso) y después de finalizado (como control de normalización).

\* La salida del baño precisa de cuidados especiales como es secar y vestir rápidamente al sujeto, así como darle una bebida caliente, a fin de evitar el shock o choque por el frío.

\* El número de sesiones teniendo en cuenta la adaptación y tolerancia del sujeto, así como la progresión de la técnica será de 13, aunque en sujetos que ya la han practicado anteriormente, o con muy buena tolerancia puede darse 6, o incluso llegar a 30 en un mismo periodo.

\* Lo idóneo sería completar la sesión, con masaje o fisioterapia de forma inmediata tras el baño.

**RESULTADOS:** Mejor capacidad del manejo muscular para conseguir una mejora de la calidad y cantidad de la marcha en sujetos afectados de esta espasticidad.

#### CONTRAINDICACIONES:

\*Cardiovasculares: Angor, Hipertensión mal controlada.

\* Tróficas o cutaneas: Fenómeno de Raynaud o acrocianosis a frígore, urticaria al agua de tipo colinérgico, arteriopatía de los MMII con trastornos tróficos secundarios.

\* Esfinterianas: para ello se aconseja un vaciado de la vejiga urinaria por micción voluntaria o provocada por sondaje evacuador antes del baño (no serían contraindicaciones las sondas o bolsas, dado que estas podrían utilizarse).

**CONCLUSIONES:** La aplicación del frío como tratamiento de la espasticidad en pacientes con Esclerosis Múltiple es una experiencia que merece ser tenida en cuenta por:

\*Ayuda a la movilización pasiva y a los estiramientos durante el tiempo que dura el efecto ( de 1 a 7 horas).

\* Disminuye la sensación de cansancio asociada la espasticidad con lo cual mejora la calidad de vida del sujeto.

\* La técnica no supone muchas complicaciones.

Aunque la idea de técnicas durante la cura balnearia, parece que va unido a la idea de la utilización de agua hipertermal, ello no implica, que no pueda usarse la crioterapia; como ocurre con esta imagen de la Cibeles congelada, que aun no siendo lo habitual, no significa que no pueda darse.