

Proyecto de evaluación de la utilidad de la hidroterapia y crenoterapia en la coxartrosis

Roser ROIG RIERA *

RESUMEN

Se hace referencia a la acción favorable de las curas hidrotermales en los reumatismos crónicos degenerativos, y se desarrolla un protocolo de tratamiento de la coxartrosis para el que se exponen, tanto la selección de pacientes como los criterios de valoración en dicho protocolo, adjuntándose unas pautas de recogida de datos que se consideran necesarias para el desarrollo del estudio de la utilidad de la hidroterapia y crenoterapia en la coxartrosis.

RÉSUMÉ

On considère l'action favorable des cures hydrothermales dans les rhumatismes chroniques degeneratives, et on déroule un protocole de traitement du coxarthrosis pour le quel on expose d'un côté la selection des patients et d'autre les critères de valoration dans ce protocol, ci-joint unes règles de recuile de données qu'on considere nécessaires pour le deroulement de l'étude de l'utilité de la hydrotherapie et crenotherapie dans la coxarthrosis.

SUMMARY

The author considers the favourable action of the hydrothermal cures on the degenerative chronic rheumatism and presents a protocol of treatment of coxarthrosis. The screening of patients and the criteria of evaluation are exposed in the protocol as well as the guideline to take up the necessary data to develop the essay of utility of the hydrotherapy and crenotherapy on the coxarthrosis.

En líneas generales se puede admitir que en los reumatismos crónicos degenerativos o artrosis, la balneación con aguas potables y/o minero-medicinales, y mejor aún el ejercicio adecuado en las piscinas de trabajo, produce mejorías sin-

tomáticas considerables, ya que la curación no se puede alcanzar por estos medios. Las aguas radiactivas y la peloterapia son quizá las más favorables.

Múltiples estadísticas acreditan que las curas hidrotermales producen mejorías hasta en un 70 % de los casos, siempre que las aplicaciones y técnicas sean las adecuadas.

En numerosas publicaciones, tanto de hace ya varios años como más actuales, sobre Hidrología Médica y/o Hidroterapia, se encuentran referencias más o menos generalizados del beneficio de la cura hidrotermal en dicho proceso.

Así, por ejemplo:

En el libro «Características terapéuticas y especialización clínica de las aguas termales de La Garriga», del Dr. M. MANZANEQUE, publicado en 1894, encontramos ya alusión en el apartado de especialización clínica, a la aplicación de dichas aguas en, según las mismas palabras del texto: «muchas formas del reumatismo».

En el libro de Julio PARDO CANALIS «La Garriga, geografía y Topografía médica, su paisaje, sus alrededores», publicado en 1951 y premio de la Real Academia de Medicina de Barcelona en 1949, puede leerse en su capítulo XVI referente a las aguas mineromedicinales y los balnearios, y en el apartado que menciona el aparato locomotor, lo siguiente:

La acción analgésica y la modificadora del metabolismo perturbado mejoran las manifestaciones dolorosas consecutivas a todas las afecciones de este apartado. Además de la acción termal y del efecto radioactivo como sedantes y antidolorosos, el hecho de la disminución de peso que al ser sumergido el paciente en el baño se produce, originan una descarga mecánica extraordinaria del aparato locomotor y explica la relativa facilidad con la que muchos pacientes semiparalíticos realizan en el baño toda clase de movimientos que fuera de él les sería imposible efectuar.

* Doctorando en Hidrología Médica. Madrid.

En la publicación del Dr. A. GONZALEZ DE LA CRUZ «Fundamentos científicos actuales de la cura balnearia en los reumatismos», editada en 1956, se dedican dos interesantes capítulos, el segundo y tercero, a los fundamentos científicos de la cura balnearia en los reumatismos crónicos. En ellos se refiere a las acciones mecánicas y a los efectos térmicos de las aguas para luego referirse a que:

Como consecuencia de las acciones fisiológicas brevemente apuntadas, las aguas mineromedicinales simplemente como vehículo de temperatura tienen las siguientes ventajas terapéuticas en el tratamiento de los reumatismos crónicos:

- a) *Mejoría del dolor.*
- b) *Relajación muscular.*
- c) *Acción antiflogística (antigua acción resolutiva).*
- d) *Acción sedante general.*
- e) *Amplia acción de mecanoterapia.*

También en esta publicación trata el tema de la acción de las aguas mineromedicinales en los reumatismos crónicos como vehículo de iones.

En el libro que en 1984 editó la Xunta de Galicia - Consellería de Sanidade, bajo el nombre «El Termalismo en Galicia en la década de los ochenta» se recopilan una serie de conferencias que se presentaron en Carballino, varias de las cuales hacen alusión a las enfermedades reumáticas. Haremos una breve referencia de alguno de sus capítulos:

— «Las enfermedades reumáticas y las Estaciones Termales», presentada por D. Fausto GALDO FERNANDEZ, se destaca:

«Las curas balnearias del pasado siglo en los grandes centros Termales europeos, han llevado a la Reumatología a su desarrollo actual».

Los mecanismos de acción de la Balneoterapia sobre el aparato locomotor son: Térmicos; Mecánicos; Químicos: por reabsorción, por deposición, por elución; Efecto Irritativo. Si bien con la salvedad de que todo ello es bastante inespecífico.

La hidroterapia sobre el aparato locomotor provoca mediante la hiperemia con efectos relajantes, masoterápicos, de vasodilatación e incluso antiflogístico una analgesia por disminución del tono simpático.

Incluye las Artrosis dentro de las indicaciones del tratamiento hidroterápico. Dentro de las aplicaciones hidroterápicas hace referencia como indicación a:

- Baños de contraste.
- Tanque de Hubbard.

— Piscinas: flotadores, paletas, paralelas, taburetes, chorros.

— Baño de remolino.

Se refiere también a los tanques de parafina-parafangos como aplicaciones termoterápicas y al hidrocolator como crioterapia.

— «La cura termal en las afecciones osteoarticulares de la tercera edad», presentada por el Prof. M. ARMIJO VALENZUELA, también hizo referencia a los beneficios que puede aportar este tratamiento para este tipo de patologías. Se refirió en su exposición, entre otras a la favorable acción del efecto de flotación, hablando de los estudios teórico-mecánicos de HERBERT con relación a la columna lumbar, cadera, rodilla, etc. y a los de PAUWELS relativos a la cadera y marcha monopodálica. Citaremos a continuación las referencias que hizo sobre ellas».

Por lo que respecta a la cadera, la principal influencia se ejerce sobre los grupos musculares flexores, extensores, abductores y adductores. En el sujeto de pie, en el suelo, la fuerza de tensión de los abductores es de 58,6 Kg. con una presión sobre la articulación de 49,3 Kg., pues bien, sumergido en el agua estas fuerzas se reducen a 43,8 Kg y 43 Kg., respectivamente. Cuando el sujeto se apoya sobre el lado contrario al movimiento (máximo esfuerzo), la tensión de los abductores es de 86,4 Kg. y la presión sobre la articulación es de 80,9 Kg.; sumergido en el agua estos valores se reducen a 43 y 45 Kg., respectivamente.

Todo cuanto antecede acredita la favorable influencia de la simple sumersión en el agua para facilitar la movilidad articular y la función muscular, al tiempo que se atenúan las presiones sobre el hueso que pudieran resultar perjudiciales.

Para finalizar su exposición comentó:

Entre los efectos más destacables de estas curas podemos citar la facilitación de la movilidad del sujeto y de sus articulaciones; la restitución del sentido cinético; la disminución de las contracturas musculares, favorecer la irrigación sanguínea periférica, mejorar la circulación de retorno, disminuir las manifestaciones dolorosas, normalizar el equilibrio neurovegetativo con la consiguiente mejoría de los trastornos tróficos, mejorar el equilibrio psicológico y facilitar la creación de una «consciencia colectiva» y la educación sanitaria, etc.

En todos estos efectos interviene la acción de diversas prácticas hidroterápicas, fundamentalmente en forma de baños en piscina o en tanques de capacidad variables pero, a ser posible, que permitan la movilización del sujeto sometido a tratamiento; las aplicaciones en forma de duchas y chorros a presión y temperatura regulable

o bien en forma de duchas subacuáticas que permiten, interponiendo un espesor variable de agua de baño, modificar la fuerza de percusión y alcanzar el efecto térmico junto a un suave masaje local. Es también de señalar el efecto de las aplicaciones de peloides, barro o lodos, por la persistencia de su acción, muy superior a la de las hidroterápicas habituales, esencialmente analgésica y antiinflamatoria. Finalmente la termoterapia mediante estufas, secas, húmedas o mixtas, en aplicaciones locales o generales, suscitan respuestas que pueden afectar a territorios circunscritos al tiempo que promover respuestas generales somáticas y psíquicas. En todos los casos y como pone de relieve la Dra. SAN MARTIN, las personas de edad avanzada que se someten a curas termales deben ser vigiladas cuidadosamente aunque su estado de salud sea favorable. La tensión arterial y la función cardiovascular deben ser controladas periódicamente, así como la función urinaria y la respuesta general.

Todo cuanto precede justifica, hasta cierto punto la favorable acción del termalismo en la prevención y tratamiento de los trastornos del aparato locomotor en la tercera edad y su considerable valor en la rehabilitación funcional de estos sujetos.

A pesar de estas y otras muchas referencias bibliográficas nos parece conveniente tratar de puntualizar algunos extremos acerca de un PROTOCOLO DE TRATAMIENTO DE LA COXARTROSIS.

Selección de pacientes:

Número suficiente. Exacto diagnóstico. Todos sin medicación analgésica-antiinflamatoria previa o concomitantes. Ausencia de contraindicaciones específicas.

Criterios de valoración:

1. Anamnesis y exploración física general:

- a) Se realizarán ambos con la finalidad de cumplimentar los criterios de selección en el caso de la valoración inicial y en el resto de las revisiones para objetivar la presencia de reacciones adversas al tratamiento y/o enfermedades asociadas.
- b) La sospecha de reacción adversa al tratamiento se anotará en la hoja individual de registro de datos haciendo constar la fecha de inicio, la duración en horas o días y su intensidad según la siguiente escala:

- 1. Leve (desaparece espontáneamente, no precisa modificación del tratamiento ni tratamiento concomitante).

- 2. Moderada: es necesario reducir el tratamiento (número de sesiones, duración) y/o administrar tratamiento concomitante.

- 3. Grave: requiere la exclusión del paciente.

También se anotará una descripción detallada de todos los signos y síntomas característicos, así como la patocronía de la reacción adversa.

- c) Debido a que la patología se encuentra localizada en extremidades inferiores, se anotará la necesidad o no de bastones o muletas en el número de éstos y los días transcurridos hasta que no sean necesarios para la marcha.

- 2. Tratamiento hidro y/o crenoterápico dirigido a combatir el dolor si lo hubiese, a intentar aumentar la funcionalidad y el recorrido articular:

Balneación a 34-36° C.

Ejercicios en piscina:

Se puede usar también la aplicación de chorros sobre la cadera, que puede realizarse en piscina, bañera, o bien directamente mediante ducha-chorro.

Los peloides también pueden ser útiles por su efecto termoterápico.

Masajes subacuáticos.

Nunca se debe llegar al agotamiento con este tipo de tratamiento.

Tras el tratamiento hidroterápico, sea cual sea la aplicación, es muy importante el «reposo».

3. Anamnesis específica:

Dirigido a estudiar los efectos de la aplicación de técnicas hidroterápicas sobre los síntomas propios de la patología y de la repercusión de las mismas sobre el tipo de vida del paciente. Incluye los siguientes apartados:

a) Evaluación del dolor:

Escala visual analógica (E.V.A.).—Se propone un segmento de recta de 10 cm. de longitud, uno de cuyos extremos situado a la izquierda indica la intensidad mínima (ausencia de dolor, ineficacia del tratamiento, etc.) y el situado a la derecha indica la intensidad máxima de determinado fenómeno (dolor máximo, máxima eficacia del tratamiento, etc.).

El investigador y el paciente deberán poner una señal en dicho segmento según su propia valoración del tratamiento.

— También se estudiará mediante la valoración del paciente en situación de reposo (dolor en reposo), dolor a la presión, y con movimientos (dolor al movimiento) evaluando su intensidad según la siguiente escala:

- 0 = No dolor.
- 1 = Dolor pequeño.
- 2 = Dolor moderado.
- 3 = Dolor severo.
- 4 = Dolor insoportable.

En las revisiones además de estudiar la intensidad del dolor de la forma descrita, se analizará el grado de alivio del dolor según la siguiente escala:

- 0 = Dolor desaparecido.
- 1 = Marcada reducción del dolor.
- 2 = Moderada reducción del dolor.
- 3 = Pequeña reducción del dolor.
- 4 = No cambios.
- 5 = Exacerbación del dolor.

b) Evaluación del estatus funcional:

Incluirá el estudio de dos apartados:

— Global: Se estudiará mediante la siguiente escala:

- 0 = Actividad normal posible.
- 1 = Actividad normal discretamente limitada.
- 2 = Actividad normal moderadamente limitada.
- 3 = Actividad normal imposible.

— Debido a que la patología se encuentra localizada en extremidades inferiores, se anotará la necesidad o no de bastones o muletas en el número de éstos y los días transcurridos hasta que no sean necesarios para la marcha.

- c) Tiempo de baja laboral.
- 4. Exploraciones específicas.

Incluye la relación de las siguientes exploraciones:

a) Intensidad de la inflamación:

1. Si fuese posible se medirá mediante centímetros, midiendo asimismo la zona equivalente a la extremidad contralateral. Además se realizará la valoración de la siguiente escala:

- 0 = No inflamación.
- 1 = Inflamación leve.
- 2 = Inflamación moderada.
- 3 = Inflamación intensa.

2. Termografía de la zona a tratar.

b) Estudio del dolor a la movilización y presión:

Se evaluará con la siguiente escala:

- 0 = No dolor.
- 1 = Dolor leve.
- 2 = Dolor moderado.
- 3 = Dolor severo.
- 4 = Dolor insoportable.

c) Estudio de la marcha:

Se valorará según la siguiente escala:

- 0 = Marcha normal.
- 1 = Marcha discretamente limitada (discreta cojera).
- 2 = Marcha moderadamente limitada (necesidad de descanso entre los pasos).
- 3 = Marcha imposible (necesidad de descarga).

d) Balance articular:

- De tipo analítico.
- De tipo global.
- Valoración comparativa con la articulación contralateral.

e) Balance muscular:

- De tipo analítico: un solo músculo.
un grupo muscular.
- De tipo global: varios grupos musculares.

La valoración muscular se realizará según la escala de «Llovet» y siempre de forma comparativa (contralateral):

- 5 = Normal.
- 4 = Bueno.
- 3 = Regular.
- 2 = Malo (no hay movimientos contra la gravedad, sólo sin ella).
- 1 = Vestigios.
- 0 = Nulo.

f) Valoración neurológica:

- Reflejos.
- Sensibilidad.

5. Analítica.

Se efectuarán las pruebas analíticas precisas para poder determinar las variables cualitativas: Test X2, Test de la «U» de MAN WITNEY, Test de Wilcoxon y las variables cuantitativas: Test de la «T» de STUDENT.

El investigador proporcionará su opinión global respecto a la eficacia y tolerancia según la siguiente escala semicuantitativa:

- 1 = Eficacia excelente: Desaparición de signos y síntomas.

2 = Buena: Reducción significativa de signos y síntomas.

3 = Moderada: Reducción ligera de signos y síntomas.

4 = Nula: No cambios o empeoramiento de signos y síntomas.

Asimismo, realizará una evaluación mediante una Escala Visual Analógica (E.V.A.).

Respecto a la tolerancia global se realizará de la siguiente forma:

1 = Excelente: No reacciones adversas.

2 = Buena: Reacción adversa leve que no precisa modificación del tratamiento y/o tratamiento concomitante.

3 = Moderada: Reacción adversa que precisa modificación del tratamiento y/o tratamiento concomitante.

4 = Mala: Reacción adversa que origine exclusión del paciente del ensayo.

EFFECTOS INDESEADOS

1. Los efectos no deseados, tanto de tipo clínico como las anomalías de los datos de laboratorio serán minuciosamente estudiados tanto en los sucesivos controles como en cualquier momento en el que el paciente comunique alguna incidencia anormal.

2. Tal y como se ha matizado, cada una de las reacciones adversas serán notificadas en la hoja individual de registro de datos, anotando su intensidad, fecha de inicio, duración y días. Asimismo, para la valoración final se establecerán las categorías cualitativas que se relacionan a continuación:

a) Relación segura: el síntoma desaparece al suspender la hidroterapia y reaparecer cuando se administra de nuevo.

b) Relación probable: probabilidad del 50 % o mayor.

c) Relación posible: probabilidad menor del 50 %.

d) Relación improbable: aunque la reacción no pueda ser descartada.

e) Sin relación.

Se adjuntan modelos de hojas de registro de datos que facilitan el estudio ulterior de los resultados obtenidos.

BIBLIOGRAFIA

1. ALDABE VILLANUEVA, E.; GONZALO RUIZ, M. L.; GERRERO SANCHEZ, M. D. y cols. «Protocolo específico de seguimiento de exploración del aparato locomotor». Bol. Soc. Esp. Hidrol. Méd. Vol. VI, 21.
2. ARMIJO VALENZUELA, M. «Compendio de Hidrología Médica». Ed. Científico-Médica. 1968. Barcelona.
3. ARMIJO VALENZUELA, M. y SAN MARTIN BACAICOA, J. «La salud por las aguas termales». Edaf, 1984. Madrid.
4. ARMIJO VALENZUELA, M. «El termalismo en Galicia en la década de los ochenta». «La cura termal en las afecciones osteoarticulares de la tercera edad». Ed. Xunta de Galicia - Consellería de Sanidade. 1984. Carballino.
5. CEBALLOS HERNANDEZ, M.^a A., PASCUAL SEGOVIA, M.^a J. y SEVILLA RODRIGUEZ «Protocolo de seguimiento de los pacientes en cura balnearia». Bol. Soc. Esp. Hidrol. Méd. Vol. VI, 13 (1991) Madrid.
6. GALDO FERNANDEZ, F. «El termalismo en Galicia en la década de los ochenta». «Las enfermedades reumáticas termales». Ed. Xunta de Galicia - Consellería de Sanidade. 1984. Carballino.
7. GONZALEZ CRUZ, A. «Fundamentos científicos actuales de la cura balnearia en los reumatismos». Ed. BYP. 1956. Barcelona.
8. LIENCE, E. «Esquemas clínico-visuales en Reumatología». Ed. Doyma. 1986. Barcelona.
9. MANZANEQUE, M. «Característica terapéutica y especialización clínica de las aguas termales de La Garriga». Ed. Tipografía Hispano Americana. 1984. Barcelona.
10. MC CARTY, «Artritis y otras patologías relacionadas». 10.^a ed. Ed. Panamericana. 1987. Buenos Aires (Argentina).
11. PARDO CANALIS, J. «La Garriga. Geografía y Topografía médica. Su paisaje. Sus alrededores. El Alpina. 1951. Granollers (Barcelona).
12. SAN MARTIN BACAICOA, J., MARAVER EYZAGUIRRE, F. M. «El termalismo en Galicia en la década de los ochenta». «Estudios de la influencia de las aguas de baños de Montemayor en las Gonartrosis». Ed. Xunta de Galicia - Consellería de Sanidade. 1984. Carballino.
13. OYAMADA, Y. y col. «Estudio a doble ciego del efecto láser de HE-Ne en la artritis reumatoidea (A.R.)» Boletín N.º 17, 3/88. Ed. C.D.L. 1988. Barcelona

HOJA INDIVIDUAL DE REGISTRO DE DATOS

						Investigador														
Nombre del paciente (iniciales)			Historia clínica núm.		Terapéutica		Paciente núm.													
Sexo	Masc.		Raza	Talla	Peso	Edad	Servicio Hospital	Centro Médico												
	Fem.																			
Diagnóstico					Antigüedad de la enfermedad															
Antecedentes de la enfermedad actual					Anamnesis															
Exploración radiológica (imprescindible)					Resumen exploración física general															
Enfermedad concomitante Diagnóstico					Medicación concomitante <table border="1"> <tr> <th>Medicamento</th> <th>Dosis</th> <th>Días</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Medicamento	Dosis	Días									
Medicamento	Dosis	Días																		
Recibió antes medicación ANALGESICA - ANTIINFLAMATORIA					<table border="1"> <tr> <td>SI</td> <td></td> </tr> <tr> <td>NO</td> <td></td> </tr> </table>				SI		NO									
SI																				
NO																				
..... Fecha de conclusión					 Fecha de tratamiento															
RESULTADO	<u>NULO</u>				TOLERANCIA	<u>MALA</u>														
TERAPEUTICO	<u>REGULAR</u>					<u>BUENA</u>														
	<u>BUENO</u>																			
TRATAMIENTO: Comienzo FORMAS DE ADMINISTRACION : DOSIFICACION:																				

Nombre del paciente
 Nº Historia
 Calificación clínica
 Diagnóstico

Edad
 Fecha

MEDICACION:
 TIPO
 DOSIS
 TIEMPO

C.I.:

1 2 3 4 5

DOLOR

¿DONDE?			¿COMO?				
			Centelleante Punzante Constante Lanzinante Penetrante Agitante Desgarrado Fastidioso Calambre Quemazón Pesadez Opresión				
¿CUANDO?			¿CUANDO?				
1	2	3	1	2	3	4	5
Continuo Rítmico Breve Firme Periódico Momentáneo Constante Intermitente Transitorio			Ligero Molesto Angustioso Horrible! Muy Doloroso				
Causas que lo aumentan			Grado actual de dolor				
Causas que lo disminuyen			Grado mayor que ha tenido				
			Grado menor que ha tenido				
INFLAMACION		TROFISMO			FUNCION		
Calor Rubor Tumor: Localización: Dimensión		Piel Cicatriz Herida: Tipo Dimensiones Muscular Oseo			Balance articular Balance muscular		

		Investigador	
Nombre del paciente (Iniciales)		Historia Clínica Núm.	Paciente Núm.
EVALUACION DEL DOLOR			
CONTROLES PARAMETROS	Admisión Fecha	1. Control	2. Control
DOLOR (E.V.A.)	Máx. T Mín.	Máx. T Mín	Máx. T Mín.
ACTIVIDAD NORMAL (LABORAL)	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
DOLOR EN REPOSO	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
DOLOR A LA PRESION	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
DOLOR AL MOVTO.	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4	0 1 2 3 4
DOLOR AL TRABAJO	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
ALIVIO AL DOLOR		0 1 2 3 4 5	0 1 2 3 4 5
INFLAMACION	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3

		Investigador
Nombre del paciente (Iniciales)	Historia Clínica Núm.	Paciente Núm.

EVALUACION DEL ESTATUS FUNCIONAL

CONTROLES PARAMETROS	Fecha Admisión	1. Control	2. Control
ACTIVIDAD NORMAL	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
ESTUDIO DE LA MARCHA	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
NECESIDAD BASTONES MULETAS	SI NO N°	SI NO N°	SI NO N°
N° DE DIAS TRANSCURRIDOS HASTA QUE NO SON NECESARIOS PARA LA MARCHA	 DIAS	 DIAS	 DIAS

EVALUACION DEL TRATAMIENTO POR PARTE DEL INVESTIGADOR

ESCALA VISU ANALOGICA |-----|

1 EXCELENTE	
2 BUENA	
3 MODERADA	
4 NULA	

EVALUACION DEL TRATAMIENTO POR PARTE DEL PACIENTE

ESCALA VISUAL ANALOGICA |-----|

1 EXCELENTE	
2 BUENA	
3 MODERADA	
4 NULA	

Investigador		
Nombre del paciente (Iniciales)	Historia Clínica Núm.	Paciente Núm.

TOLERANCIA

1 EXCELENTE	
2 BUENA	
3 MODERADA	
4 NULA	

OBSERVACIONES DEL INVESTIGADOR

--

EFFECTOS SECUNDARIOS Y/O ALTERACIONES ANALITICAS

Sintoma	Fecha comienzo	Fecha desaparición	Gravedad	Relación fármaco

+++ Obliga a suspender la Hidroterapia; ++ Requiere medida terapéutica, pero se mantiene la Hidroterapia; + No requiere terapéutica.

(1) Relación segura; (2) Relación probable 50%; (3) Relación posible 50%; (4) Relación improbable, pero no descartable; (5) Sin relación.

Fecha	Firma: (Aclaracion firma)	Revisado por: Dpto. de Investigación Clínica
-------	----------------------------------	--