

Fisioterapia en la pelvispondilitis reumática

E. Rellán Ramos. *Profesora Titular. Área de Fisioterapia. Universidad de Cádiz*

J. Rebollo Roldán. *Profesor Titular de Fisioterapia. Universidad de Sevilla*

R. M.^a Giménez Bech. *Profesor Titular de Fisioterapia. Universidad de Sevilla*

M. Rebollo Salas. *Profesor Asociado de Fisioterapia. Universidad de Sevilla*

A. Gómez Rodríguez. *Profesor Asociado de Fisioterapia. Universidad de Sevilla*

RESUMEN

La pelvispondilitis reumática es una enfermedad reumatológica que afecta selectivamente a la pelvis y al raquis, según un proceso inflamatorio, pudiendo afectar a otras articulaciones, especialmente las coxofemorales, por su frecuencia y gravedad, y acompañarse de manifestaciones extraarticulares.

Nosotros compartimos, junto a la Escuela francesa, la denominación de *pelvispondilitis reumática* propuesta por De Seze en 1954, en sustitución de *espondiloartritis anquilosante* que propone la Escuela americana, porque el potencial evolutivo de la afección es muy variable y la evolución hacia la anquilosis no es constante.

Nuestros objetivos van encaminados a sintetizar de forma esquemática los conceptos básicos de la clínica, para, a continuación, analizar la evolución, imprescindible antes de adaptar el tratamiento fisioterapéutico a la evolución de cada paciente. Este tratamiento va dirigido a controlar el dolor, la rigidez y la deformidad.

Palabras clave: Pelvispondilitis reumática (PER), evaluación, tratamiento fisioterapéutico.

ABSTRACT

Rheumatoid pelvispondylitis, is a reumatological disease involving an inflammatory process which affects the pelvis and rachis. Other articulations, especially the coxo-femorals, may be affected due to its frequency and gravity. Other manifestations of an extra-articular nature may also be involved.

We agree with the French school of thought as regards the denomination *rheumatoid pelvispondylitis* suggested by De Seze in 1954 as a substitute for *ankylosing spondylitis* (proposed by the American school) as the evolutive potential of the disease is extremely variable and evolution towards ankylosis is not constant.

Our aim is to outline basic clinical concept and then analyze essential evaluation to be carried out before adapting physiotherapeutic treatment to the condition of each patient.

Finally treatment aimed at pain relief rigidity and deformity shall also be discussed.

Key words: Evaluation, physiotherapeutic treatment, rheumatoid pelvispondylitis.

INTRODUCCIÓN

La pelviespondilitis reumática (PER) es una enfermedad reumatológica que afecta selectivamente a la pelvis (*pelvi*) y al raquis (*espondi*) según un proceso inflamatorio (*itis*). Esta denominación (PER), descrita por De Seze [2] en 1954, tiende a sustituir a la más antigua e inquietante descrita por J. Forestier de espondiloartritis anquilosante (EA), pues el potencial evolutivo de la afección es muy variable y la evolución hacia la anquilosis no es constante.

La PER aparece en una familia de enfermedades, las espondiloartropatías, que reagrupan varias patologías, como el reumatismo psoriásico, los reumatismos enterocolopáticos o el síndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter, etc., las cuales pueden presentar afecciones raquídeas muy parecidas a las producidas por la PER.

Los pacientes con enfermedad de Crohn tienen quince veces más posibilidades de padecer la enfermedad que el resto de la población. Los trabajos de Gounelle y Marche nos indican que en un seguimiento más o menos lejano del síndrome de Fiessinger-Leroy-Reiter, puede desarrollarse una PER.

El diagnóstico de la PER se efectúa teniendo en cuenta una serie de signos clínicos, radiológicos y biológicos.

CLÍNICA

La enfermedad es más frecuente en los hombres que en las mujeres, en una proporción de 9 a 1. La forma femenina suele ser menos severa que la del varón. La edad de comienzo suele estar entre los 20-30 años, siendo excepcional su aparición antes de los 15 años.

La PER puede presentarse en forma de síndrome pelvirraquídeo, de síndrome entesopático y de síndrome articular periférico, e incluso pueden aparecer manifestaciones extraarticulares.

Síndrome pelvirraquídeo

Corresponde a la afección de entesitis «axiales» [1, 2, 3]. En la *fase inicial* la inflamación de las sacroilíacas conlleva dolor en la zona glútea unilateral o bilateral, con ciatalgia unilateral, bilateral o en báscula, pudiendo irradiar la parte posterior de los muslos y pensar que se trata sólo de una ciatalgia. Menos frecuente son las dorsalgias y las cervicalgias.

La *aparición del dolor* se produce generalmente durante el reposo nocturno, con predominio sobre las 2 y las 5 de la mañana e independiente de la posición del enfermo («signo del canto del gallo»). Este recrudecimiento en la mitad de la noche nos recuerda una patología inflamatoria, pues en los síndromes dolorosos de origen mecánico el dolor cede con el reposo.

El *dolor* puede ser provocado por la presión en la parte posterior de la articulación, debajo de la espina ilíaca posterosuperior, o sobre el sacro, estando el paciente en decúbito prono.

En la *fase evolucionada* se aprecia rigidez moderada en la cintura pelviana y base del raquis, que se traduce por dolores glúteos altos, lumbares bajos o lumbosacros. Estos dolores son intermitentes, bilaterales o en báscula y pueden complicarse con ciatalgias.

La rigidez del raquis es un signo tardío que se puede apreciar en la valoración dinámica. En esta *fase muy evolucionada* la rigidez se produce generalmente en cifosis total (inclu-

yendo el raquis lumbar), rígida e irreducible, compensado con una hiperlordosis cervical, flexo de caderas y de rodillas para restablecer un campo visual correcto. Actualmente estas formas graves son menos frecuentes gracias al diagnóstico precoz y al tratamiento fisioterapéutico continuado.

Síndrome entesopático periférico

La afección clínica más frecuente son las talalgias posteriores o plantares, en las que las tendinitis se asientan en el límite superior de la inserción del tendón de Aquiles o en la cara inferior del calcáneo. Las talalgias son moderadamente erosivas y proliferativas y pueden ser unilaterales o bilaterales.

Ante una talalgia bilateral en un hombre joven o en un adolescente, hay que pensar de entrada en una espondiloartropatía, pues ésta puede ser un síntoma precoz de la enfermedad.

En la entesitis pueden presentarse igualmente dolores perirrotulianos o perifemorales.

En el examen clínico se puede apreciar mediante la palpación un punto doloroso localizado, con tumefacción adherida a los huesos, o un aumento de calor local.

Síndrome articular

Se trata de artritis periféricas que pueden ser iniciales. Afectan a las grandes articulaciones, especialmente las coxofemorales (38 % según Dwosh). La coxitis puede conllevar un flexo y necesitar un tratamiento específico. Este tipo de artritis puede también afectar a los hombros, a las rodillas y a las tibiotalarianas.

Manifestaciones extraarticulares

Afección pulmonar

Puede estar alterada la función pulmonar a causa de las restricciones mecánicas a la respiración, especialmente por la rigidez torácica y la cifosis dorsal que produce una disminución de la capacidad torácica (por afectación de las articulaciones costovertebrales y condroesternales) y por una disminución del diámetro anteroposterior del tórax y una antepulsión de los hombros, lo que limita la acción de los músculos inspiradores. La capacidad vital está reducida y la capacidad espiratoria disminuida. La reducción de la movilidad costal se compensa por un aumento de la respiración abdominodiafragmática. También puede llevar asociadas otras afecciones.

Afección ocular: iridociclitis

En la tercera parte de los enfermos aparece una uveítis anterior, normalmente unilateral, que, en general, no produce secuelas graves.

Afección cardíaca

Pueden aparecer lesiones de insuficiencia aórtica con retracción de las valvas por oclusión de los vasos vasorum. Clínicamente sólo el 5 % de los enfermos presentan sintomatología circulatoria, siendo generalmente sujetos con enfermedad muy antigua y con severa afectación general.

Columna cervical

Puede presentarse luxación atloaxoidea con posición en flexión de la cabeza, que la

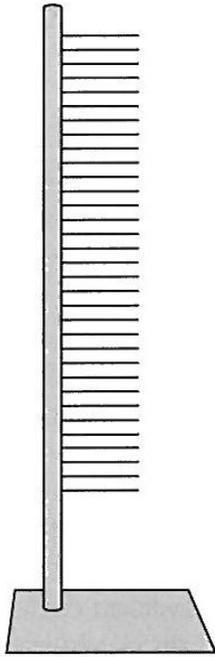


Fig. 1. Espondilómetro.

hace vulnerable a los traumatismos y dificulta la intubación para la anestesia en caso de tratamiento quirúrgico. En el seno del espacio intervertebral pueden aparecer lesiones inflamatorias, que erosionan los platillos vertebrales y producen discitis, a veces muy dolorosas.

Afectación pulmonar

En algunos casos se ha descrito una alveolitis fibrosa en el lóbulo superior, produciendo algunas imágenes de cavitación que pueden confundirse con lesiones tuberculosas.

EVALUACIÓN FISIOTERAPÉUTICA

La Fisioterapia debe ser precedida de una *evaluación estática, dinámica y funcional*

para adaptarla a la fase evolutiva de cada paciente. Esta evaluación permitirá guiar los ejercicios en función de su estado evolutivo y de seguir los progresos del paciente a medida de la reeducación.

Para evaluar adecuadamente la postura, el enfermo debe ser observado de pie y sentado. A medida que la movilidad de la columna disminuye y se pierde la curvatura lumbar, se exagera gradualmente la curvatura dorsal. La cadera y las rodillas pueden estar flexionadas para mantener una distribución aceptable del peso corporal. La pérdida de la curvatura cervical hace que el paciente hiperextienda la articulación occipitoatloidea y es evidente una protrusión del maxilar inferior.

Un método sencillo para registrar la postura de la columna es la espondilografía (fig. 1).

Método

El enfermo se coloca en la base del espondilómetro, cerca de la pieza vertical en la postura más erecta que pueda asumir; los talones deben tocar la base de la pieza vertical. Las varillas, ubicadas cada 5 cm en la pieza vertical, se ajustan para hacer un suave contacto cutáneo con las apófisis espinosas vertebrales y trabarse en posición. Se mide la altura global del enfermo, nivel del vértex, séptima vertebra cervical, espina ilíacas posteriores superiores y la cabeza del peroné. Se mide la distancia de protrusión de las varillas desde la pieza vertical y estas lecturas se llevan al papel para graficar las curvaturas anteroposteriores de la columna del enfermo (fig. 2). Las espondilografías deben graficarse anualmente para proporcionar un registro del proceso de la enfermedad. También pueden realizarse fotografías seriadas para incrementar el valor de las espondilografías.

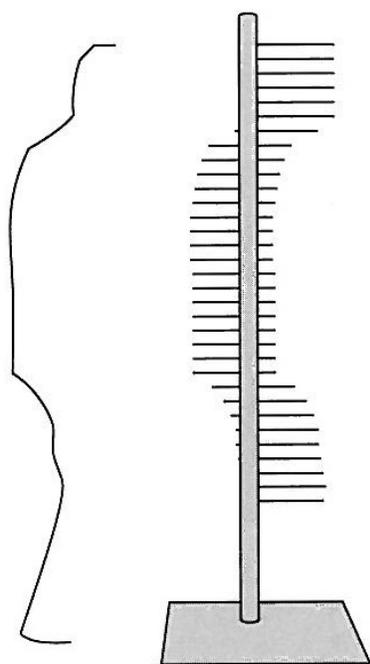


FIG. 2. Estudio gráfico con el espondilómetro.

Evaluación estática

Valoración del raquis en el plano sagital

Podemos valorar las deformaciones raquídeas con las siguientes medidas:

1. Distancia nuca-pared («flecha de Forestier») medida en centímetros y con el paciente con la espalda, los talones y las nalgas pegados a la pared. Nos informa directamente de la hiperlordosis cervical e indirectamente de la cifosis dorsal (valor normal) (fig. 3).

2. Flechas en D_1 y L_4 : se coloca una plomada en contacto con la espalda en un plano sagital sobre la cima de la cifosis, es decir, D_6/D_7 . La distancia entre el hilo de la plomada y D_1 mide la cifosis dorsal, y la distancia entre la plomada y L_4 mide la lordosis lumbar, que tiende a desaparecer según va evolucionando la enfermedad (fig. 3).

3. La medición en grados de la hipercifosis da una información más exacta de la evo-

lución. El valor normal de la cifosis dorsal fisiológica es de unos 30° .

Medida de la talla

Nos informa indirectamente sobre la importancia de la cifosis dorsal y de la hiperlordosis cervical.

Evaluación dinámica

Con estas pruebas pretendemos valorar la movilidad del raquis y conocer la medida y zona exacta de la anquilosis, aspectos necesarios antes de programar y aplicar el tratamiento:

1. La distancia dedos-suelo en flexión anterior con los miembros inferiores en extensión, es una prueba que no es fiable para

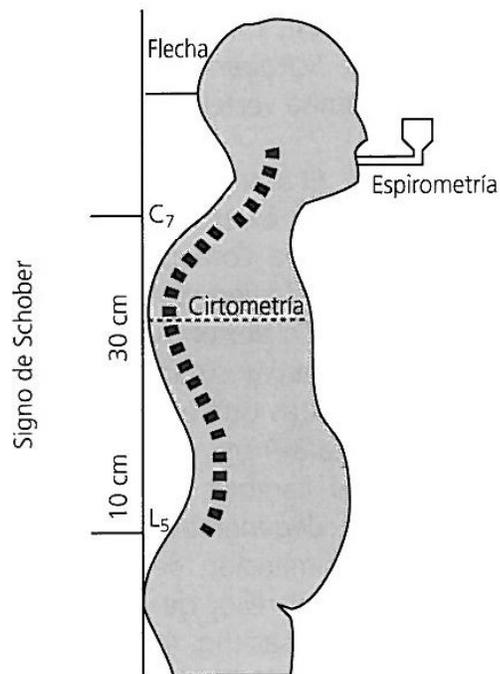


FIG. 3. Exploraciones complementarias.

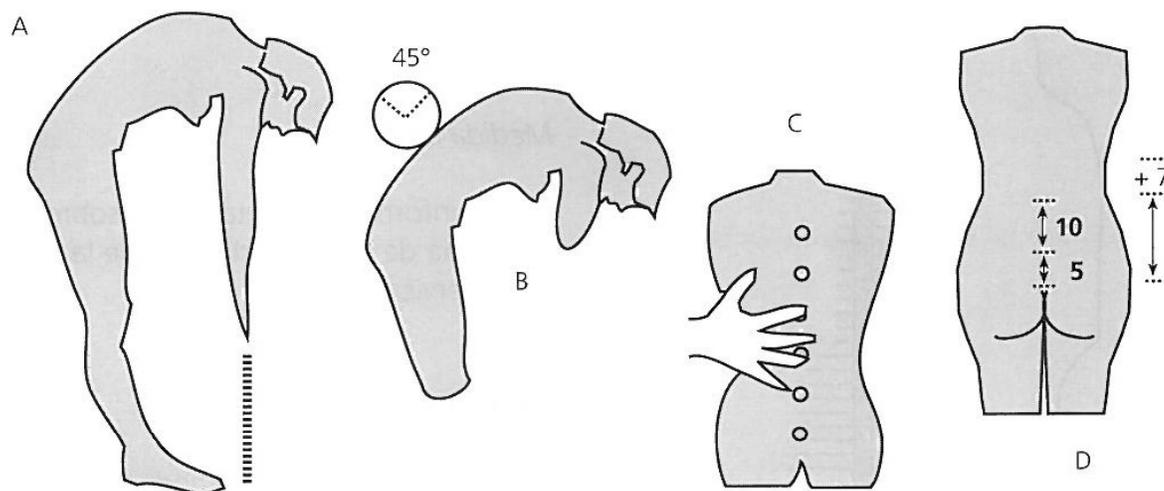


FIG. 4. Distintas mediciones de la flexión anterior dorsolumbar.

valorar la rigidez lumbar, ya que en ella se implica a las coxofemorales. Se debe valorar antes la movilidad de las caderas y confrontar con la prueba de Shober (fig. 4, A).

2. *Percepción simple de la separación de los dedos del explorador* situados sobre las apófisis espinosas, que debe aumentar durante la flexión (fig. 4, C).

3. *El signo de Schober* mide el grado de flexión de la columna vertebral lumbar:

Procedimiento. El paciente se encuentra en bipedestación. Se efectúa una marca sobre la piel en la zona correspondiente a la apófisis espinosa de la vértebra S_1 , así como 10 cm más arriba. En flexión anterior, la distancia entre dos marcas cutáneas se amplía hasta 15 cm, mientras que en flexión posterior se acorta hasta 8-9 cm.

Valoración. Los cambios de la columna vertebral de tipo degenerativo e infeccioso conducen a una limitación de la movilidad de la columna y, con ello, de la flexibilidad de las apófisis espinosas (fig. 4, D).

La prueba de Schober modificada (a distintos niveles) se realiza del mismo modo sobre

cuatro niveles espaciados a 10 cm desde S_1 y se explora así todo el raquis dorsolumbar.

En una flexibilidad fisiológica, la flexión anterior presenta una diferencia en centímetros:

- De 4 a 5 cm entre las lumbares bajas.
- De 3 a 4 cm en las dorsolumbares.
- De 2 a 3 cm en las dorsales bajas.
- De 1 a 2 cm en las dorsales altas.

En la medición con el goniómetro el valor normal es de 45° (fig. 4, B).

4. *Valoración de la flexión lateral global.* El enfermo en bipedestación con los brazos a lo largo del cuerpo se inclina lateralmente, sin mover la cadera, y se mide la distancia dedo índice-suelo. Las inclinaciones laterales, con frecuencia, son los movimientos que primero se limitan a nivel del raquis lumbar.

5. *La valoración de la movilidad del raquis dorsolumbar* se realizará con la valoración de la rotación. El enfermo en la posición de partida de las inclinaciones laterales, con las manos en la nuca, gira a derecha e izquierda. Si se mide con el goniómetro, el va-

lor normal es de 30°. También se puede valorar mediante la medición de la distancia en centímetros entre la apófisis espinosa y L₅ (o espina ílica posterosuperior).

6. *Movilidad cervical.* Se valora la flexión lateral derecha e izquierda en grados (normal 45° o se mide la distancia lóbulo-oreja (acromioclavicular).

Igualmente se valora la flexoextensión anteroposterior (normal 35-45°), o se mide la distancia mentón-manubrio esternal, y también la rotación derecha e izquierda (normal 60-80°) o la distancia mentón-acromioclavicular.

Valoración de la expansión torácica (movilidad costovertebral)

Se mide la amplitud del tórax durante la inspiración y la espiración profundas. La rigidez torácica se mide por la reducción de la expansión torácica. Esta limitación se debe a la afección de las articulaciones apofisarias posteriores dorsales y a las articulaciones costovertebrales y condroesternales:

Procedimiento. El enfermo se encuentra en bipedestación (o sedestación) con los brazos paralelos al tronco. La diferencia de amplitud se mide en inspiración y espiración forzadas, en las mujeres por encima de los pechos y en los hombres por debajo.

La diferencia de amplitud del tórax entre la inspiración y la espiración máxima se sitúa entre 3,5 y 6 cm.

Valoración. En la PER se observa una amplitud torácica limitada (la dificultad que presentan estos enfermos para efectuar una inspiración o una espiración profundas es mínima, y además suele ser indolora). En el bloqueo vertebral, en las alteraciones infecciosas o en los tumores de pleura y en las

pericarditis se aprecia una inspiración y una espiración dolorosas, con limitación de la amplitud torácica. En el asma bronquial y en el enfisema pulmonar se observa una limitación dolorosa a la espiración.

Valoración de las articulaciones periféricas

La valoración de las articulaciones periféricas debe aportar la medida de amplitudes de las articulaciones dolorosas. El enfermo puede presentar artritis periférica, lo que ocurre entre el 10 % y el 20 % de los casos como síntoma inicial; alcanza hasta un 50 % a lo largo de la evolución, afectando caderas, rodilla, hombros y menos frecuentemente a las pequeñas articulaciones de manos y pies. La artritis de cadera agrava de forma importante el pronóstico funcional de estos enfermos. La afectación de la articulación temporomandibular ocurre en el 11 % de los casos y rara vez conduce a la fusión. La artritis cricoarritenoidea se presenta excepcionalmente, y cuando sucede da lugar a disnea intensa y puede requerir traqueotomía.

Valoración muscular

En la flexión lateral del tronco los músculos de la concavidad no se relajan (signo de la cuerda del arco de Forestier), lo que nos informa de las tensiones musculares.

La valoración de los abdominales, glúteos y dorsales, así como la retracción de los isquiotibiales y de los pectorales mayores deben realizarse para orientar los ejercicios de musculación y estiramiento.

Evaluación del estado inflamatorio

Durante las fases activas los signos más significativos son la fiebre, la astenia, la pér-

dida de peso y los dolores articulares que producen disminución de la movilidad. Durante esta fase está contraindicada una Fisioterapia muy activa.

Pruebas funcionales respiratorias

La espirometría simple y la gasometría facilitan el estado de la capacidad funcional respiratoria.

EVALUACIÓN FUNCIONAL

La valoración funcional permite apreciar los grados de anquilosis del paciente de una forma más global en las actividades de la vida diaria.

Se aplicará un cuestionario para poder apreciar las actividades que puede realizar el paciente, por ejemplo, si tiene dificultad al vestirse, al dormir en prono, al entrar en el baño o en un coche, etc.). Puede ser útil la prueba de valoración funcional de Öberg.

TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO

Está probada la eficacia de la Fisioterapia en los enfermos de PER. Los objetivos son: disminuir el dolor, evitar la aparición de deformidades, prevenir la anquilosis tanto axial como periférica y conservar una buena amplitud torácica.

El tratamiento fisioterapéutico debe seguir varias reglas:

— Se debe adaptar a cada paciente (por eso el interés de la evaluación fisioterapéutica).

— No debe ser nunca doloroso.

— En caso de episodio inflamatorio es aconsejable suspender todo tipo de ejercicios, estando indicado el reposo con corrección postural. El reposo nunca debe ser absoluto.

— La reeducación debe ser continua tanto con el fisioterapeuta como en el domicilio del enfermo, donde los ejercicios se realizarán a diario. Para ello, además del tratamiento que realiza el enfermo con el fisioterapeuta, deberá realizar, diariamente en su domicilio, un programa de ejercicios que habrá diseñado previamente su fisioterapeuta, junto con una relación de actividades complementarias que podrá desarrollar en las horas de ocio.

Información al paciente

Es muy necesaria la información al paciente de su patología, pues se necesita de su participación activa y de una gran motivación para realizar a diario su tratamiento. Lo que más puede ayudar es decirle al paciente que no se asuste por padecer esta enfermedad, ya que con tesón se puede dominar y que el plazo de tiempo para lograrlo se acortará a partir del momento en que él asuma su problema.

La reeducación de la PER por el mismo paciente es una de las claves del éxito terapéutico. Se insistirá fundamentalmente en:

1. La importancia de los ejercicios individuales enseñados por el fisioterapeuta, adaptados a cada paciente y a la evolución de la enfermedad.
2. La necesidad de adoptar determinadas posturas durante el reposo.
3. La necesidad de respetar las normas de higiene de vida.
4. Enseñar ergonomía.

NORMAS DE HIGIENE DE VIDA

Las indicaciones que el profesional debe hacer al paciente son:

— No realizar esfuerzos, ya que éstos favorecen las entesitis.

— El reposo es necesario, aconsejándole dormir en decúbito prono sobre un plano con una presión (10-12) que se considera adecuada para descansar, sin que se hunda el colchón y que el enfermo se sienta cómodo. El descanso debe tener una duración de 8 o 10 horas por la noche, y si es posible, es conveniente que el enfermo haga la siesta, evitando una almohada grande bajo la cabeza; también es aconsejable el uso de una pequeña almohada debajo de la cadera para favorecer la extensión de la pelvis (figs. 5 y 6 A). Referente al descanso, también es aconsejable que dedique un tiempo al decúbito prono, con una pequeña almohada a nivel del muslo para evitar el flexo de cadera (fig. 6).

— Se evitará la sedestación prolongada para no favorecer el flexo de cadera y rodilla.

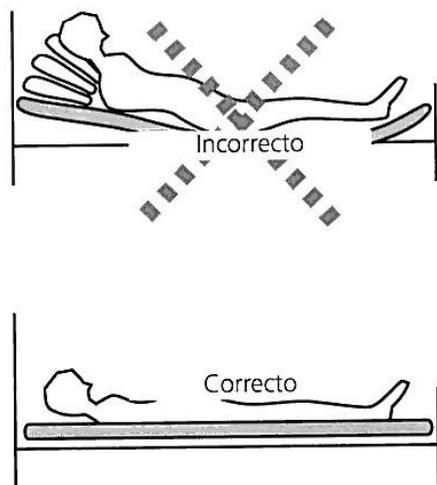


FIG. 5. Postura correcta e incorrecta en decúbito supino.

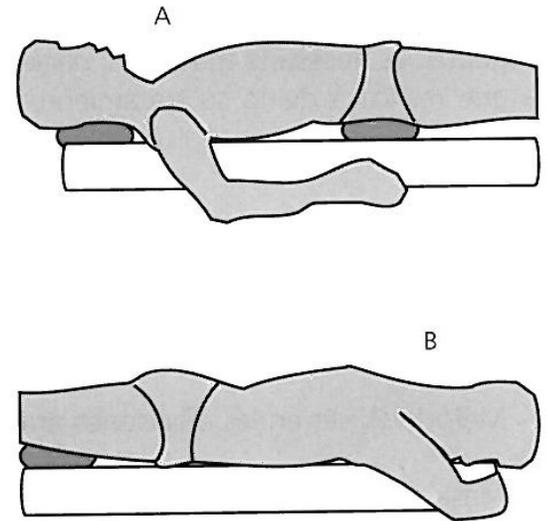


FIG. 6. Posición de la almohada en decúbito supino (A) y en decúbito prono (B).

— Son beneficiosos los baños de agua caliente y la relajación.

— Las posturas y los deportes serán los que permitan la extensión del raquis.

— Para leer es aconsejable la postura de «esfinge» o utilizar el atril y sentarse en posición ergonómica para mantener la espalda recta durante la lectura.

— Es aconsejable una vida sana, evitando el tabaco, realizando actividades físicas y trabajando, aunque a veces es necesario una adaptación socioprofesional. Es decir, es beneficioso llevar una vida lo más normal posible.

TRATAMIENTO CON EL FISIOTERAPEUTA

El fisioterapeuta debe enseñar al paciente cómo luchar contra la rigidez y la deformidad con la ayuda de ejercicios adaptados a su evolución. El tratamiento fisioterapéutico debe instaurarse precozmente, pudiéndose

aplicar en todas los estadios de la enfermedad, a excepción parcialmente de los estados agudos. Es necesario motivar al paciente para que realice a diario su tratamiento específico.

Acción analgésica

En la fase inflamatoria (aguda) se aplicará crioterapia:

- Método Cricer en las afecciones articulares.
- Masaje con hielo en las afecciones musculares.

En la fase subaguda (intercrisis o crónica) se aplicará:

- Termoterapia suave: parafangos, infrarrojos y onda corta muy utilizadas por su profundidad de penetración y sus efectos antiinflamatorios-antiálgicos.
- Balneoterapia caliente por sus propiedades antiálgicas y decontracturantes.
- Masoterapia superficial y profunda.
- Masaje subacuático.

Electroterapia

Onda corta

Fase aguda: onda corta pulsátil (primeras 48 horas):

- Tipo de electrodo: flexiplode.
- Duración del impulso: 0,4 mseg.
- Potencia: 500 W.
- Frecuencia: 82 Hz.
- Tiempo: 10 minutos dos veces al día.

Fase moderada: OCP (posterior a las 48 horas):

- Tipo de electrodo: flexiplode.
- Duración del impulso: 0,4 mseg.
- Potencia: 700 W.
- Frecuencia: 200 Hz.
- Tiempo: 15 minutos, una sesión diaria.

Terapia combinada (ultrasonidos + corrientes interferenciales)

Aplicación:

1. En sacroilíaca y lumbar.
2. En columna dorsal y cervical, si hay dolor.

Fase aguda:

- Cabezal ultrasónico con área de irradiación efectiva (ERA): 5 cm².
- Corriente interferencial:
 - Electrodo: 8 × 12 cm².
 - Amplitud máxima de frecuencia (AMF): 110 Hz.
- Tiempo de tratamiento: 1 minuto por cada 5 cm² de superficie a tratar.
- Intensidad de la corriente a nivel de sensación agradable de paso.

Fase moderada:

- Cabezal ultrasónico con área de irradiación efectiva (ERA): 5 cm².
- Corriente interferencial:
 - Electrodo: 8 × 12 cm².
 - Amplitud máxima de frecuencia (AMF): 70 Hz.
- Tiempo de tratamiento: 1 minuto por cada 5 cm² de superficie a tratar.
- Intensidad de la corriente a nivel de tolerancia máximo.

Láser. Infrarrojos

Fase aguda:

- Frecuencia: 1.000 Hz.

- Densidad de energía: 5 V/cm².
 - Aplicación puntual sobre puntos dolorosos; posterior aplicación zonal sobre 2 a 3 cm²; densidad de energía de 1/2 V/cm².
- Tiempo: 5 minutos.

Fase moderada:

- Frecuencia: 2.500 a 5.000 Hz.
 - Densidad de energía: 7 V/cm².
 - Aplicación puntual sobre puntos dolorosos; aplicación zonal de 2 a 3 cm² con DE de 1V cm².
- Tiempo: 10 minutos.

Magnetoterapia

1. *Fase inflamatoria aguda.* Aplicación diaria de 60 minutos de duración, dividida en dos aplicaciones zonales de 30 minutos, una aplicación sobre las articulaciones sacroiliaca y columna lumbar y otra posterior sobre la columna dorsal y cervical (si hay dolor). Campo rítmico de 50 Hz, ritmo de cambio 2 segundos, intensidad de 25 Gauss. Número total de sesiones de 30, intervalo de 10 días de descanso y replantear tratamiento (posibilidad de 2.º ciclo).

2. *Fase inflamatoria moderada.* Aplicación diaria de 30 minutos de duración, una sola aplicación zonal con doble solenoides sobre caderas y columna. Campos continuos de 50 Hz, intensidad de 60 Gauss. Número total de sesiones de 30, intervalo de 30 días de descanso y replantear tratamiento (posibilidad de 2.º o 3.º ciclo).

3. *Fase inflamatoria en remisión.* Aplicación de 30 minutos de duración, una sola aplicación zonal con doble solenoide sobre caderas y columna. Campos entrecortados 50-100 Hz, ritmo de cambio 2 segundos, intensidad de 80 Gauss. Número total de se-

siones de 30. Se realizan dos ciclos de tratamiento al año con fines preventivos.

Prevención de la rigidez

Son fundamentales los ejercicios de *flexibilización del raquis*, especialmente los de lateralización, que son los que antes se afectan, y los de extensión (fig. 7).

Se utilizan las *posiciones de Klapp* porque permiten trabajar los diferentes segmentos del raquis dependiendo de su evolución.

Con respecto al raquis cervical, se realizan ejercicios de *autoestiramiento* en posición sentado para reducir la proyección de la cabeza hacia delante (fig. 8).

Se realiza *estiramiento* de los pectorales mayores para evitar la antepulsación de los hombros (fig. 9), de los isquiotibiales para prevenir la retroversión de la pelvis y del tríceps sural para prevenir el flexo de rodillas.

Está demostrada la eficacia de la *hidrocinesterapia* en piscina de agua caliente a 36°, ya que el enfermo puede realizar los ejercicios de forma más desgravitada que fuera del agua, a lo cual hay que añadir los



Fig. 7. Ejercicio de flexibilidad lateral del raquis.



FIG. 8. Autoestiramiento del raquis cervical para reducir la proyección de la cabeza hacia delante.

efectos terapéuticos del ejercicio en agua caliente (mejora o mantiene el arco articular, favorece la potenciación muscular, se beneficia del efecto analgésico de la temperatura del agua y ayuda a mantener la flexibilidad) (fig. 10).

Como deporte es aconsejable la *natación de espalda*, y el bateo de los miembros inferiores con elevación alternativa de los miembros superiores, así como el tenis, golf, marcha, etc.

Los *ejercicios de las articulaciones periféricas* son muy útiles para prevenir el flexo de cadera y de rodilla y para mejorar la movilidad (fig. 10).

Prevención de la deformidad raquídea

Además de adoptar las posiciones recomendadas para el descanso nocturno, se debe realizar:

— La corrección postural de pie delante de un espejo cuadriculado, lo que resulta interesante para la adaptación de la marcha.

— La postura de esfinge (fig. 11), muy adecuada a estos efectos. Se puede utilizar para leer.

— La tonificación muscular de los abdominales, de los espinales y de los miembros inferiores: glúteos, cuádriceps y tríceps sural (fig. 12).

Cinesiterapia respiratoria

En la fase inicial y evolucionada se insistirá en los ejercicios de respiración costal y en los ejercicios vertebratorácicos para prevenir la anquilosis raquídea (fig. 13). Los ejercicios de tonificación muscular de los fijadores del omóplato y de los abdominales son importantes por su acción en la espiración.

En la fase muy evolucionada se elegirán ejercicios en los que participe la respiración abdominodiafragmática.

EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO

La PER es una enfermedad que evoluciona durante muchos años. Su evolución puede



FIG. 9. Estiramiento de los pectorales. Se aproxima progresivamente una mano a la otra.



FIG. 10. Ejercicio de flexión-extensión de caderas y rodillas en piscina.

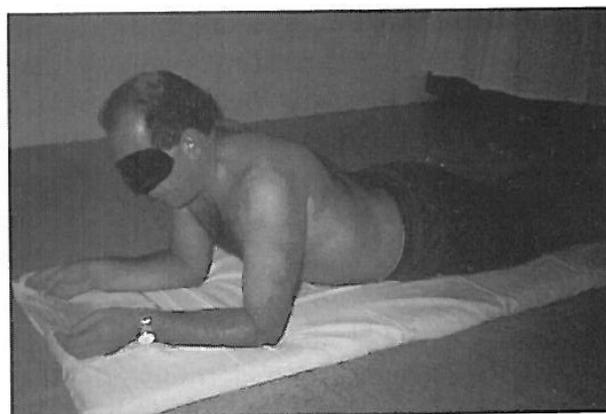


FIG. 11. Postura de esfinge. Puede ser utilizada para la lectura.

cesar después de un período variable entre 10 a 20 años o más. Puede evolucionar con dos tipos de modalidad:

1. De forma continua, con períodos de exacerbaciones funcionales.
2. Por brotes con remisiones casi totales. La duración de estas remisiones es muy variable: desde algunas semanas hasta meses o años. Esta evolución, por brotes en su inicio, puede seguir con una evolución continua durante algunos años.

En base al transcurso y evolución de la enfermedad el tratamiento deberá ir adaptándose a las distintas fases:

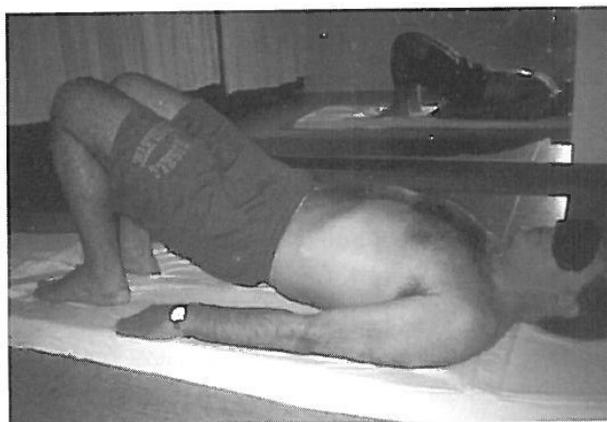


FIG. 12. Ejercicio del puente para la tonificación muscular de los glúteos.



FIG. 13. Expansión torácica con elevación del MS.

— *Fase inicial*. Es el comienzo de la enfermedad.

— *Fase poco evolucionada*. La rigidez es moderada y alcanza en primer lugar la cintura pelviana y la base del raquis.

— *Forma evolucionada*. Se caracteriza por rigidez acentuada que asciende, a veces, hasta el raquis cervical y episodios de dolor de tipo inflamatorio.

— *Fase final*. Hoy día es menos frecuente, gracias a los avances médicos y fisioterapéuticos. Se caracteriza por una deformación y rigidez total. Existe una importante cifosis dorsal con proyección hacia delante del raquis cervical. Las rodillas y las caderas están en flexión y la marcha es dificultosa.

— *Crisis inflamatorias*. Ocurre entre las distintas fases. El diagnóstico precoz en el período de comienzo permite un tratamiento más eficaz que pueda frenar considerablemente la evolución de la enfermedad.

Por todo ello, el enfermo debe ser revisado periódicamente, adaptando su tratamiento a los resultados de la valoración realizada e ir planteando nuevos objetivos, de acuerdo a un plan de tratamiento fisioterapéutico que se debió planificar al comienzo de la enfermedad.

El pronóstico funcional de la PER estaba considerado como muy severo, pero actualmente las formas graves son menos frecuentes por el diagnóstico precoz y el tratamiento fisioterapéutico perseverante. Las estadísticas reflejan que un alto porcentaje de estos enfermos no han originado ausencias en sus actividades laborales, si bien, en algunas ocasiones, hay que proponer una adaptación al puesto de trabajo.

Deseamos concluir este trabajo aseverando, una vez más, que la Fisioterapia constituye actualmente la base fundamental del tratamiento de la pelvispondilitis reumática, destacando que:

— Es *imprescindible* evaluar al paciente antes de iniciar el tratamiento.

— Es *necesario* informar al paciente de su patología y motivarlo.

— Es *fundamental* que el paciente realice el tratamiento adaptado a su evolución y dirigido por el fisioterapeuta.

— Es *vital* que realice a diario el tratamiento y que aplique las normas de higiene de vida.

— Está *contraindicada* una Fisioterapia muy activa en episodios inflamatorios.

Las distintas modalidades de procedimientos que hemos propuesto permiten luchar contra el dolor, las rigideces y las deformidades a todos los niveles y en todos los estados de la enfermedad, a excepción, parcialmente, de los estados agudos, para mantener o restaurar el movimiento «principio vital» de la articulación y por consiguiente de la capacidad funcional del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

1. Salou-Gervais E, y cols. Rééducation des pelvispondylites rhumatismales. Encycl. Méd. Chir., París. Kinesiterapia-Rééducation fonctionnelle, 26-291-A-10, 1994.
2. Doury P. Spondylarthrite ankylosante. Encycl. Méd. Chir. Appareil Locomoteur, París 14230 A, 9-1979.
3. Epstein BS. Afecciones de la columna vertebral y de la médula espinal, capítulo 15, pp. 345-355. Jims, Barcelona.
4. Claustre J, Simón L. Talalgias. Encycl. Méd. Chir., París, Appareil Locomoteur, 14116-A 10, 12-1984.
5. Enjalbert M, Herrisson C. Hydrothérapie et spondylarthrite ankylosante. Journées de Hydrothérapie et Kinébalnéothérapie. Montpellier 1987. 112-116.
6. Rubies, J, y cols.: Curso de actualización en reumatología para fisioterapeutas. P. Méd., 1997.