

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ

FACULTAD DE MEDICINA

TRABAJO FIN DE GRADO EN FISIOTERAPIA



Título del Trabajo Fin de Grado:

Estudio y seguimiento de un caso clínico de un paciente con osteopatía dinámica de pubis, diagnosticado con tendinopatía de aductor izquierdo.

AUTOR: Mateo Requena, Enrique Carlos

Nº expediente: 996

TUTOR: Andrés Ortega, Juan Carlos

Departamento y Área: Fisioterapia

Curso académico: 2013 - 2017

Convocatoria de Junio

Estudio y seguimiento de un caso clínico de un paciente con osteopatía dinámica de pubis, diagnosticado con tendinopatía de aductor izquierdo.

Índice:

Resumen.....	3
Palabras clave.....	3
Abstract.....	3
Keywords.....	3
Introducción.....	4
Revisión bibliográfica: material y métodos.....	5
Descripción de la patología.....	5
Exposición de un caso clínico.....	11
Discusión.....	20
Conclusiones.....	20
Anexos.....	22
Consentimiento informado.....	28
Bibliografía.....	30

RESUMEN:

Este trabajo está basado en una búsqueda bibliográfica de las publicaciones de los últimos 10 años, para recoger datos que nos permitan un acercamiento básico a la patología conocida como Osteopatía Dinámica de Pubis (ODP), basados en el diagnóstico, etiología, tratamiento, etc.

Para contrastar la información recogida, se ha incluido el seguimiento de un caso clínico que hemos realizado en el Hospital General Universitario "Virgen de la Salud" de Elda, así como un breve comentario sobre una de las técnicas aplicadas en este caso práctico.

Palabras Clave: Pubalgia atlética, tendinopatía de aductor, modalidades de terapia física, fisioterapia, Ondas de Choque.

ABSTRACT:

This work is based on a bibliographical search of the publications of the last 10 years, to collect data that allow us a basic approach to the pathology known as Pubic Dynamic Osteopathy (ODP), based on diagnosis, etiology, treatment, etc. In order to compare the information collected, we have included the follow-up of a clinical case that we performed at the General University Hospital "Virgen de la Salud" in Elda, as well as a brief commentary on one of the techniques applied in this case study.

Keyboards:

Athletic pubalgia, adductor tendinopathy, physical therapy modalities, physiotherapy, shock waves.

INTRODUCCIÓN:

La osteopatía dinámica de pubis (ODP) ha sido descrita como una patología inflamatoria de la sínfisis púbica y de las estructuras osteo-articulares y tendinosas que la recubren. Los primeros en describirla fueron Beer (1924) en deportistas; Spinelli (1932) como un síndrome de los músculos aductores y/o del músculo recto abdominal, y posteriormente fue relacionada con futbolistas por Bandini en 1949 ¹.

Durante muchos años, se consideraba como causante de la misma a pequeñas hernias inguinales ocultas, por lo que se la conocía como “Hernia deportiva” o “Hernia atlética”.

Actualmente se la nombra como “osteítis del pubis”, “pubalgia del atleta”, “dolor inguinal relacionado con el aductor” y como “lesión inguinal crónica relacionada con el deporte” (Verrall, 2017).¹

En España, el nombre más utilizado es el de Osteopatía Dinámica de Pubis (ODP), y a nivel internacional se la conoce como Osteítis del Pubis (OP).

El objetivo principal del presente trabajo, consiste en realizar una revisión bibliográfica, de las publicaciones más actuales, con el fin de comprender mejor esta patología, viendo aspectos relacionados con su diagnóstico y enumerar las posibilidades de actuación terapéutica sobre la misma, así como comprobar su efectividad en un caso clínico propio.

Para adentrarnos mejor en esta patología, haremos un breve repaso anatómico articular y de superficie de la cintura pélvica.

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: MATERIAL Y MÉTODOS:

Para la realización del trabajo se ha realizado una revisión bibliográfica de los últimos diez años, en bases de datos a nivel mundial como Pubmed y Medline, incluyendo también bases de datos exclusivas de fisioterapia como el buscador PEdro.

Para obtener la información deseada se han utilizado palabras clave como osteopatía dinámica de pubis, pubalgia atlética, diagnóstico diferencial, onda de choque y tratamientos.

Gran parte de los artículos han sido extraídos de revistas médicas como: Revista médica Rhode Island, British Journal of Sports Medicine, Estudios realizado por el Departamento Médico Fútbol Club Barcelona, American Journal Roentgenology.

DESCRIPCIÓN DE LA PATOLOGÍA:

1. La osteopatía dinámica de pubis (ODP):

Ha sido descrita como una patología inflamatoria de la sínfisis púbica y de las estructuras osteoarticulares y tendinosas que la recubren.¹

Debido a su etiopatogenia compleja, conviene repasar las estructuras anatómicas implicadas, para una mejor comprensión y elaborar un abordaje terapéutico y preventivo adecuado.

2. La Pelvis. Complejo pélvico.

Estructuras:

- Osteoarticulares: Anillo pélvico, cerrado en zona posterior por articulaciones sacroilíacas y en zona anterior por la sínfisis púbica.
- Musculares:
 - Zona superior (inserción): Recto abdominal y oblicuos
 - Zona inferior (origen): Aductor mayor, aductor mediano, aductor menor, recto interno (Grácil) y Pectíneo

3. Epidemiología:

La ODP es más frecuente en deportes que implican correr, realizar giros y saltos, sobre todo en aquellos deportes que chutan la pelota como el fútbol.

La incidencia lesional de la población deportiva general se encuentra entre el 0,7 al 7% de todas las lesiones deportivas y concretamente en fútbol entre el 3 y el 5 %.^{7, 8, 16,21}.

El diagnóstico precoz no es fácil, pero es conveniente realizarlo, dado que la ODP evoluciona a la cronicidad y puede prolongar demasiado el tiempo para el retorno a la práctica deportiva.

El cuadro suele comenzar con dolor a nivel de la inserción de la musculatura aductora en la región inguinal pasando posteriormente a nivel de la inserción del músculo recto anterior abdominal en la región superior del pubis ¹.

4. Etiopatogenia:

La articulación del pubis es compleja, no se limita a la sínfisis púbica (espacio comprendido entre las dos ramas púbicas y de constitución fibrocartilaginosa). Los grupos musculares que se insertan en dicha articulación ocasionan diversas fuerzas rotacionales:

Se inserta el grupo muscular abdominal (*m. recto abdominal* y *m. oblicuos*) y se origina el grupo muscular aductor (*aductor largo o mediano, aductor mayor, aductor menor, músculo pectíneo y músculo grácil o recto interno*).

Estos dos grupos musculares realizan acciones antagonistas, consideradas como la principal causa de la Osteopatía Dinámica de Pubis (ODP) ¹.

Los músculos aductores, son fuertes y tónicos, especialmente entrenados, mientras que los músculos abdominales son fásicos y más débiles, normalmente menos entrenados. Esto crea un desequilibrio muscular con la consecuente inestabilidad pélvica anterior, provocando un efecto de cizallamiento constante en la sínfisis púbica (Figura 1).

La repetición constante de este efecto, conlleva a un proceso evolutivo a nivel lesional compuesto de tres fases:

- 1- alteración en la unión hueso-tendón
- 2- periostitis subaguda
- 3- edema óseo a nivel de las ramas púbicas (el sistema dinámico de remodelación ósea ha superado su límite).

Este desequilibrio muscular, además, puede provocar situaciones de estrés en articulaciones vecinas, principalmente las sacroilíacas, pero también a las coxofemorales y lumbosacra ¹.

Factores desencadenantes:

Según los estudios realizados hasta la fecha, se clasifican en dos grupos ²:

- Factores intrínsecos: acortamiento de las extremidades inferiores, hiperlordosis lumbar, deficiencias de pared abdominal y/o del trayecto inguinal.
- Factores extrínsecos: calidad del terreno deportivo, sobreentrenamiento o la práctica de ciertos movimientos peligrosos.

5. Diagnóstico diferencial:

Esta patología puede presentarse aisladamente o en combinación con otras patologías zonales ⁶ debido a la complejidad anatómica de la región, lo que hace que el diagnóstico resulte complicado, dando lugar a problemas significativos sobre el mismo. Esto hace que sea de suma importancia realizar un buen diagnóstico diferencial. (Tabla 1. Diagnóstico diferencial; tipos de lesiones localizadas en el pubis).

Este síndrome carece de un criterio de diagnóstico definitivo; debe hacerse por exclusión y es conveniente realizar algunas pruebas complementarias (Tabla 2).

El diagnóstico se basa en la causa desencadenante, las características del dolor y en el examen médico.

En la exploración, aparece una zona dolorosa al presionar sobre la sínfisis púbica y también al realizar una contracción contra resistida de los músculos aductores y abdominales.

Puede haber diversas causas para la aparición sintomática (osteítis púbica, disfunción del aductor, hernia inguinal, o una combinación de las tres).

También resulta bastante común que en deportistas existan procesos asintomáticos: tendinosis, calcificaciones, erosiones corticales, que serán descubiertos mediante la inclusión de pruebas de imagen como la ecografía o la resonancia magnética* ⁹.

Un diagnóstico con retraso puede conducir a la intervención tardía y la aparición de cambios degenerativos.

6. Tratamiento:

El abordaje de este tipo de lesiones se realiza mediante dos tipos de tratamientos, conservador o quirúrgico.

Actualmente, la literatura referente a la efectividad de los tratamientos es insuficiente, por lo que existe cierta controversia. Aunque reportan buenos resultados tanto con el tratamiento quirúrgico como con el conservador, la mayoría está de acuerdo en que el tratamiento quirúrgico conduce más a menudo a obtener resultados más favorables. Pero, debido a que el tratamiento quirúrgico puede provocar posibles complicaciones de tipo infeccioso, la mayoría opta por la aplicación de un tratamiento conservador, dejando la cirugía como segunda opción ^{12,13}.

* La RM de la cadera es inigualable en el diagnóstico para patologías intra-articulares y extra-articulares, así como los procesos intra-óseos ¹¹.

▪ Tratamiento conservador:

Los tratamientos de Fisioterapia tienen como objetivo la disminución del dolor, restauración del rango de movimiento, recuperación de la fuerza y funcionalidad para regresar lo antes posible a la actividad.

Para obtener una recuperación adecuada, los tratamientos consisten en un programa de Fisioterapia integral, que combina ejercicios de cinesiterapia para desarrollar la fuerza muscular y coordinación de toda la musculatura implicada en la correcta funcionalidad de la pelvis (aductores, abductores, flexores, extensores, estabilizadores de la columna vertebral) con terapia manual y otras modalidades propias de la Fisioterapia: Ultrasonidos, electrólisis, ondas de choque, láser de bajo nivel. Esta opción de tratamiento se convierte en una alternativa más que razonable a la cirugía ¹⁶.

Aunque para este tipo de tratamiento, la evidencia de su eficacia todavía resulta escasa, en la mayoría de los estudios realizados se demuestra que hay una mejoría significativa después de 6-8 semanas ¹⁴.

La utilización de fármacos como único tratamiento han resultado ser ineficaces a largo plazo, sin embargo, si resultan compatibles con el tratamiento fisioterápico ¹⁶.

Hay evidencia de algunos casos en los que la combinación de inyecciones de plasma rico en plaquetas (PRP) en el tejido lesional, y tratamiento fisioterápico, ha resultado ser una alternativa de tratamiento no quirúrgico relativamente rápido y eficaz ¹³.

Actualmente, la bibliografía publicada no muestra un acuerdo respecto a la duración del tratamiento conservador, variando el mismo desde 2-4 semanas hasta 3-6 meses.

▪Tratamiento quirúrgico:

El tratamiento quirúrgico debe ser considerado como segunda opción, y en pacientes que no obtuvieron una mejora clínica tras recibir un tratamiento de tipo conservador durante al menos 3 meses. Se suele reservar para casos con etiología de la pared abdominal ¹⁵.

Su aplicación no debe demorarse más de tres meses.



EXPOSICIÓN DE UN CASO CLÍNICO:

ANAMNESIS:

- Fecha de la consulta: 20/10/16
- Datos de paciente
 - Sexo: Varón
 - Edad: 24 años
 - Actividad: Estudiante universitario
 - Actividades complementarias: Diferentes actividades deportivas
 - Motivo de la consulta: Presencia de dolor en región del pubis tras permanecer un rato en bipedestación: La valoración del dolor fue de 5/10 en la escala EVA.
 - Antecedentes: Con anterioridad fue tratado con EPI. Tras notar una mejoría leve, volvió a recaer al realizar un salto jugando al fútbol.
 - Diagnóstico médico: Tendinopatía de aductor izquierdo
 - Historia clínica: Anamnesis: se lesionó la 1ª semana de Julio del 2016 jugando al fútbol. Recaída tras realizar un salto jugando al fútbol.

VALORACIÓN:

Tras realizar las pruebas de valoración, el paciente mostraba:

- Engrosamiento de tejido en inserción tendinosa de los aductores en pubis
- Pierna izquierda en rotación externa
- Acortamiento de musculatura aductora (+ en lado izquierdo)
- Acortamiento de musculatura isquiotibial (+ en lado izquierdo)
- Ilíaco izquierdo en flexión (posteriorizado)

Método utilizado para la valoración:

Las valoraciones se realizaron de manera bilateral, mediante observación visual, inspección palpatoria y test de acortamientos valiéndonos de la utilización de un goniómetro.

▫ Engrosamiento de tejido en inserción tendinosa de los aductores en pubis:

En la inspección palpatoria, se percibe una alteración del tejido tendinoso con aumento de volumen en la zona de inserción de los músculos recto interno y aductores a nivel proximal, con manifestación álgica de grado 5/10 EVA.

▫ Pierna izquierda en rotación externa:

Cuando los músculos aductores mediano y menor sufren algún tipo de contractura, sin afectación de los rotadores mediales (fascia lata, glúteo medio y glúteo menor), se produce un flexo de cadera en rotación lateral, que se suele hacer observable mediante la posición denominada de “pie hacia fuera”²⁴. (Figura 2).

Esta posición también se produce por un acortamiento de las fibras del bíceps femoral.

▫ Acortamiento de musculatura aductora:

-Prueba de aductores de cadera (AC):

Posición del paciente en decúbito supino con las extremidades inferiores extendidas sobre la camilla. Posición del terapeuta: en el lateral de la camilla del lado a valorar; cuerpo girado, mirando hacia la mitad superior del paciente. Colocación del Goniómetro: Posición de inicio 90 °. El eje se sitúa sobre la EIAS de la cadera del lado a valorar, el brazo fijo alineado con la EIAS opuesta, y el brazo móvil en dirección longitudinal sobre el fémur en dirección hacia la rótula.

-Valoración global: Manteniendo fija la cresta ilíaca contralateral, se realiza una abducción de cadera con la rodilla estirada del lado a valorar, hasta la aparición de dolor o sensación de tirantez.

-Valoración analítica: procedemos de la misma forma, pero cambiando la posición de la extremidad en función del músculo que queramos evaluar:

- Recto interno: partiendo de la posición de pierna del paciente extendida y en rotación

externa.

- Cuadrado crural: pierna del paciente flexionada y en rotación interna.
- Aductor medio y menor: Extremidad inferior en ligera rotación externa, flexionada a nivel de rodilla para relajar recto interno. Nosotros estiramos hacia abd.
- Pectíneo: llevamos la extremidad inferior a flexión, abd y rotación externa, y el pie, colocado en la camilla junto a la rodilla opuesta.

Para su valoración, realizamos una abducción comparativa de ambas extremidades inferiores. El resultado del test fue de un acortamiento generalizado en ambas extremidades, siendo mayor al testar los músculos recto interno y aductores medio y menor de la extremidad inferior izquierda. Los resultados fueron los siguientes:

Pierna derecha: 40/45°

Pierna izquierda: 35/45°

◦ Acortamiento de musculatura isquiotibial (+ en lado izquierdo): Para evitar un diagnóstico de un falso acortamiento isquiotibial debido a un acortamiento real del psoas, primero realizamos la valoración del mismo:

-Prueba de Thomas²¹: Posición del paciente en decúbito supino con las piernas extendidas. Posición de terapeuta: del lado lateral al segmento a trabajar. Región lumbar plana para descartar un aumento de lordosis lumbar; con la rodilla flexionada del lado contralateral del lado a evaluar, se le pide al paciente que flexione la cadera sobre el pecho hacia su tope buscando con ayuda de sus miembros superiores la máxima amplitud que pueda. La prueba dará positiva (acortamiento del Psoas-ilíaco) si el segmento contralateral se eleva de la camilla debido a la tensión muscular. En Nuestro caso el test dio negativo.

-Prueba de Thomas modificada²¹: también nos sirve para detectar un acortamiento del recto anterior del cuádriceps. El paciente en decúbito supino con la articulación de la cadera en el extremo de la camilla, de manera que ambas rodillas quedan flexionadas. Le pedimos que realice una flexión de cadera (manteniendo la rodilla flexionada) hacia su máxima amplitud ayudándose de sus miembros superiores. El test será positivo si la pierna contralateral

tiende a extenderse, indicando un acortamiento del recto anterior. En nuestro caso también dio negativo (Figura 3).

Descartado el acortamiento del psoas, procedimos a la valoración de los isquiotibiales:

-Test de Elevación de la Pierna Recta (EPR) ¹⁷: Posición del paciente en decúbito supino con las piernas extendidas y la región lumbosacra plana sobre la camilla. Posición del terapeuta: en el lateral de la camilla del lado a evaluar. Manteniendo la pierna contralateral sujeta contra la misma mediante una cincha o con la ayuda de otro terapeuta, realizar la elevación de la pierna objeto del test manteniendo la rodilla extendida hasta que aparezca dolor o sensación de tirantez. El goniómetro se coloca con un brazo paralelo al banco, el eje de giro coincidiendo con el extremo proximal del trocánter mayor, buscando que coincida con el eje de giro de la cabeza femoral, El brazo móvil del goniómetro en dirección a la rodilla y maléolo externo. En nuestro caso, se apreciaba un acortamiento en ambas extremidades, siendo mayor en el lado izquierdo ($<60^\circ$)*, considerado como grado II ²⁰ (Tabla 3) (Figura 4).

-B) Test del ángulo poplíteo (Bado 1979) **:

Paciente en decúbito supino con flexión de cadera y rodilla a 90° . Posición del terapeuta: en el lateral de la camilla del lado a valorar. El goniómetro situado sobre la cara lateral de la rodilla haciendo coincidir su eje de giro con el de la rodilla. Manteniendo la cadera a 90° , se realiza una extensión lenta y progresiva de la rodilla hasta que aparezca dolor o malestar por la tirantez. Se mide el ángulo que falta para su extensión completa, considerando ésta como 0° . En nuestro caso, se mide un ángulo de 34° , considerado de grado II ($16-35^\circ$). (Tabla 4).

*Con una longitud normal, la flexión del muslo hacia la pelvis (flexión de cadera) muestra un ángulo aproximado de 80° entre la pierna y la camilla ²¹.

** (BADO, J. L.; BARROS, P. C; RUIGGIERO, A.; NAVILLAT, M.: Análisis estadístico de la frecuencia del síndrome de "Retracción de los Isquiotibiales" estudiado en colectividades infantiles sanas y su relación con el Dorso Curvo. Anales de la Facultad de Medicina de Montevideo: 964; 49(I-2):328-337)

- Prueba del Trípode: paciente sentado sobre la camilla con las rodillas flexionadas al borde de la misma. Posición del terapeuta: en el lateral de la camilla. Se le pide al paciente que extienda las rodillas, ante un acortamiento de la musculatura isquiotibial, adopta una postura antiálgica sin llegar a extender completamente las rodillas y compensando con una inclinación posterior del tronco. (Figuras 5-6)

▫ Ilíaco izquierdo posteriorizado y recurvatum de rodilla izquierda, con disminución de la lordosis lumbar:

- Alineamiento postural:

báscula hacia anterior de la pelvis y ligero desplazamiento hacia atrás del tronco. La pelvis tiene una inclinación posterior que, aunque se perciba un recurvatum de rodilla, permite una posición acortada de los isquiotibiales ²¹ (Figuras 7-8).

- Valoración de los ilíacos:

La realizamos de la siguiente manera: buscamos la simetría de las EIPS. Para ello, colocando al paciente en bipedestación y nosotros detrás de mismo, nos valemos de una inspección visual así como colocando nuestros pulgares sobre las EIPS y el resto de los dedos descansando sobre las crestas ilíacas. Detectando si una EIPS está más anterior o posterior que la otra ²².

Prueba de arrastre: Partiendo de la posición anterior, solicitamos al paciente que realice una flexión de tronco como si quisiera tocar el suelo. La prueba da positivo a una afectación osteopática de la articulación, si uno de nuestros dedos pulgares asciende por encima de la altura del dedo del lado contrario. La articulación afectada es la del dedo que es arrastrado. En nuestro caso, la alteración, tanto visual, palpatoria como en el test de arrastre coincidían en una afectación del ilíaco izquierdo en posición posterior.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

Consistió en una ecografía, la cual no mostraba con claridad los posibles cambios estructurales de la zona en cuestión.

DIAGNÓSTICO FISIOTERÁPICO:

- Alteración morfológica del tejido tendinoso a nivel del pubis, con manifestación álgica de intensidad 5/10 EVA a la palpación.
- Deficiencia funcional moderada en musculatura aductora por retracción de la misma.
- Deficiencia funcional moderada-grave de la musculatura isquiotibial, mostrando mayor retracción en el lado izquierdo.
- Limitación funcional grave para la realización de actividades deportivas que requieran mayor implicación de las extremidades inferiores: atletismo, fútbol...

Por tanto, concluimos que se trata de un caso de Osteopatía dinámica de pubis *.

* Cuando el paciente acudió a nosotros, no existía un diagnóstico médico diferencial, se limitaron a una prueba con ecografía, en la cual no quedaba claro el tipo de lesión, y el diagnóstico fue de "Tendinopatía del aductor izquierdo". Tras nuestro proceso de valoración determinamos que el paciente se encontraba en la 2ª fase de evolución lesional (Periostitis); no manifestaba dolor al realizar estiramientos de los aductores.

TRATAMIENTO:

Nuestros objetivos a corto, medio y largo plazo estaban enfocados a disminuir el dolor, eliminar las compensaciones corporales no deseadas suprimiendo las tensiones musculares fijadas, recuperando así la amplitud de movimiento y flexibilidad a toda la musculatura concerniente a la pelvis, y restablecer la funcionalidad adecuada que permita al paciente su vuelta a la actividad deportiva.

Para ello, se elaboró un plan de abordaje fisioterápico integral, descrito a continuación, en el que dedicamos una atención especial al trabajo sobre la musculatura isquiotibial, glútea, lumbar y espinal para liberar tensiones en la cadena maestra posterior (Souchard 2005)²⁹, ya que tras realizar toda la evaluación, consideramos a ésta como la causante de todo el proceso adaptativo que llevó al paciente al desarrollo de su patología.

La frecuencia de las sesiones de tratamiento ha sido de una vez por semana para las cuatro primeras, espaciándose a una sesión cada quince días para tres sesiones más, completando un total de siete.

Dependiendo del estado del paciente en cada sesión, se han utilizado diferentes combinaciones entre las siguientes técnicas:

- Liberación de la fascia abdominal
- Liberación del diafragma
- Estiramientos de musculatura aductora e isquiotibial
- Trabajo manual de cintura pélvica
- Liberación de articulaciones sacroilíacas con técnica Smith
- Hipopresivos en decúbito supino y sedestación
- RPG
- Ondas de choque de tipo radial (cada 15 días. (Barra 2.5 – Disparos 4000 – 12 Hz. Tendinopatía 1/3 classic 15 mm. Aplicación en punto fijo (el más doloroso).
- US pulsátil: 80%; cabezal 1 Mhz; intensidad: 1.8 W/cm²; tiempo: 10 minutos.

Trabajo para realizar en casa:

- Hipopresivos en supino con elevaciones de piernas
- Abdominales en cadena cinética cerrada.
- Trabajo de miembros inferiores en cadena cinética cerrada.

EVOLUCIÓN DEL PACIENTE:

1ª sesión (20/10/16): Dolor 5/10 EVA

2ª sesión (27/10/16): Dolor 4/10 EVA

3ª sesión (03/11/16): Dolor 3/10 EVA

4ª sesión (09/11/16): Dolor en punto localizado, en abdomen inferior 1/10 EVA

5ª sesión (14/11/16): Realiza caminatas muy bien, sin dolor. Siente leve molestia en algún punto localizado, al realizar ejercicios abdominales con técnica hipopresiva.

6ª sesión (30/11/16): Continúa mejorando, a partir de esta sesión, no manifestaba dolor.

7ª sesión (14/01/17): No refiere ningún tipo de molestia. Comienza a correr a ritmo suave sin aparición de dolor.

A fecha de hoy, todos los test han mejorado; el paciente sigue realizando todos los ejercicios de estiramientos y potenciación prescritos para casa. Ha vuelto a jugar al fútbol.

Utilización de la Onda de Choque como técnica especial dentro del tratamiento:

A la hora de definir nuestro método de abordaje terapéutico para este caso, nos hemos decidido por incluir como técnica principal a aplicar por las ondas de choque de tipo radial. Consiste en la aplicación de ondas sonoras de alta velocidad. Se aplican de 1 a 4 ondas por segundo a través de un cabezal que las emite en una sola dirección, no permitiendo que se dispersen, utilizando un medio líquido como transmisor (Figuras 9-10).

Nuestra decisión se basa en que, en los últimos años, se ha aumentado considerablemente la gama de indicaciones para su aplicación. Tras revisar la literatura disponible hasta el momento, revela que la utilización de las ondas de choque se convierte en un tratamiento seguro y eficaz, produciendo un efecto analgésico en todo tipo de tendinopatías. Así mismo, de la información revisada, se desprende que sus resultados son mayores si se combina con Cinesiterapia (estiramientos) y Terapia manual ^{17,18,19}.

Aunque el mecanismo de sus efectos terapéuticos es aún desconocido, la mayoría de los trabajos publicados han demostrado efectos positivos y beneficiosos al utilizar las ondas de choque como tratamiento para los trastornos musculoesqueléticos, con una tasa de éxito entre el 65 al 91%, resultando las complicaciones bajas o insignificantes ¹⁸.

DISCUSIÓN:

La realización de un diagnóstico diferencial es fundamental para detectar esta patología. A las pruebas diagnósticas por imágenes, conviene añadir técnicas de exploración complementarias, puesto que, aunque las imágenes obtenidas por Resonancia Magnética suelen ser una prueba irrefutable, no es menos cierto que en muchas ocasiones no resultan del todo concluyentes. Por tanto, es muy importante la intervención del fisioterapeuta en el propio tratamiento rehabilitador y a la hora de realizar una valoración diagnóstica complementaria, pues sus conocimientos y preparación pueden ser determinantes para aclarar muchas dudas y marcar la diferencia cuando se trata de decidir el tipo de abordaje terapéutico más adecuado para cada caso en particular.

CONCLUSIONES:

La Osteopatía Dinámica de Pubis es una patología cada vez mejor comprendida, pero requiere que se siga investigando. Como hemos visto, un diagnóstico acertado resulta complicado por las múltiples patologías que se pueden presentar debido a la complejidad de la zona.

Resulta recomendable optar primero por aplicar un tratamiento conservador, dejando en segundo lugar el tratamiento quirúrgico, aunque a veces sea preciso. La documentación publicada hasta el momento es escasa, pero deja patente que combinando Cinesiterapia, Terapia manual y otras modalidades propias de la Fisioterapia (Ultrasonidos, Ondas de Choque, etc) se consigue un índice de éxito elevado y un alta tasa de retorno a la práctica deportiva.

En nuestro caso, también queríamos comprobar su efectividad en esta patología, ya que las publicaciones encontradas, en su mayoría hacen mención a lesiones del complejo articular del hombro y a fascitis plantares.

Por tanto, consideramos que la combinación de las ondas de choque con cinesiterapia y terapia manual enfocada principalmente a la eliminación de las tensiones musculares indeseadas en la cadena maestra posterior ha sido una elección acertada para conseguir una satisfactoria recuperación del paciente.



ANEXOS:

<p>Diagnóstico diferencial</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Lágrimas labrales acetabulares ▫ Lesiones de los aductores ▫ Síndromes de rotura de la cadera ▫ Tendinitis del iliopsoas ▫ Osteítis púbica ▫ Choque femoroacetabular ▫ Hernia inguinal verdadera. <p>También se deben descartar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▫ Trastornos genitourinarios y ginecológicos ▫ Fuentes intraabdominales de dolor
<p>Examen físico</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Palpación del ligamento inguinal y tubérculo púbico. ▫ Es importante incluir la sínfisis púbica. ▫ Examen de amplitud de movimiento en ambas caderas para, para descartar patologías intra y extra-articular que pueden coexistir con la pubalgia atlética. <input type="checkbox"/> Aparición de dolor localizado en la sínfisis del pubis que se desencadena con la palpación de la zona y se irradia a las ramas isquiopubianas, órganos genitales o a la inserción de los rectos anteriores del abdomen. <input type="checkbox"/> El dolor aparece espontáneamente tras el esfuerzo.

Tabla 1. Diagnóstico diferencial; tipo de lesiones localizadas en el pubis. Cohen B, Kleinhenz D, Schiller J, Tabaddor R. Comprender la pubalgia atlética: Una revisión. RI Med J (2013). 2016 Oct 4; 99 (10): 31-35.

Pruebas complementarias	Rx	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Trastornos intraarticulares: FAI, cuerpos flojos, displasia acetabular ▫ Trastornos extraarticulares: osteítis púbica, fracturas agudas o crónicas de avulsión pélvica / lesiones apófisis y fracturas.
	RMI	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Pubalgia atlética y otras patologías ya discutidas. ▫ Atrapamiento femoroacetabular (FAI) ▫ Lágrimas labrales.
	Ecografía dinámica (maniobra de Valsalva)	<ul style="list-style-type: none"> ▫ Tendinosis, ▫ Calcificaciones, ▫ Pre-hernia, hernia incipiente, secundaria a un defecto de la pared posterior del canal inguinal (protuberancia en la pared posterior del canal inguinal).

Tabla 2. Pruebas complementarias. Cohen B, Kleinhenz D, Schiller J, Tabaddor R. Comprender la pubalgia atlética: Una revisión. RI Med J (2013). 2016 Oct 4; 99 (10): 31-35.

Normal	>75°
Acortamiento de Grado I (moderado)	61-74°
Acortamiento de Grado II (marcado)	<60°

Tabla 3. Tabla de valores del Test de Elevación de la Pierna Recta (EPR). Santonja F, Ferrer V, Martínez, I. Exploración clínica del síndrome de isquiosurales cortos. Selección, 1995; 4(2):78-88.

Valores de acortamiento	Ángulo de flexión de rodilla
Grado I (Normal-leve)	0-15°
Grado II (Moderado)	16-34°
Grado III (Grave)	=> 35°

Tabla 4. Tabla de valores del Test del ángulo poplíteo. Santonja F, Ferrer V, Martínez, I. Exploración clínica del síndrome de isquiosurales cortos. Selección, 1995; 4(2):78-88.

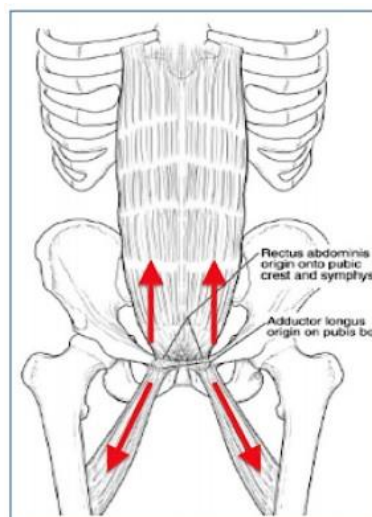


Figura 1. Efecto de cizallamiento constante de la sínfisis púbica; desequilibrio en las fuerzas musculares. Cohen B, Kleinhenz D, Schiller J, Tabaddor R. Comprender la pubalgia atlética : Una revision. RI Med J (2013). 2016 Oct 4; 99 (10): 31-35.



Figura 2. Pierna izquierda en rotación externa. Imagen cedida por el paciente

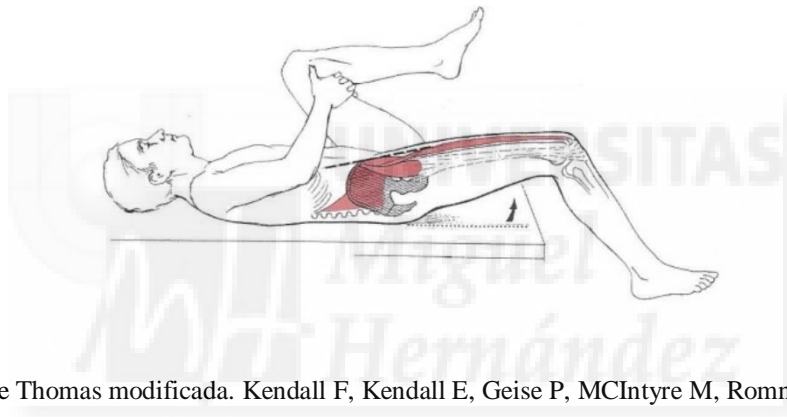


Figura 3. Prueba de Thomas modificada. Kendall F, Kendall E, Geise P, McIntyre M, Romni W. Kendall's Músculos: pruebas funcionales, postura y dolor. 5ª ed. Madrid: Marbán Libros; 2007.

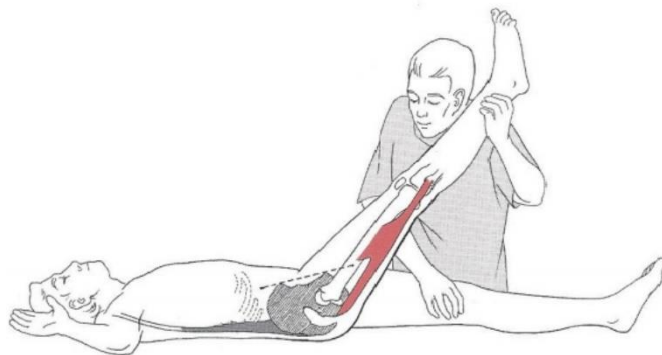


Figura 4. Test de Elevación de la pierna recta (EPR) Kendall F, Kendall E, Geise P, McIntyre M, Romni W. Kendall's Músculos: pruebas funcionales, postura y dolor. 5ª ed. Madrid: Marbán Libros; 2007.



Figuras 5-6. Prueba del Trípode. Imágenes cedidas por el paciente.



Figuras 7-8. Inclinación posterior de la pelvis. Imágenes cedidas por el paciente.



Figuras 9-10. Aplicación de las ondas de choque. Imágenes cedidas por el paciente y el Hospital General Universitario “Virgen de la Salud” de Elda.





CONSENTIMIENTO INFORMADO

1.- Identificación, descripción y objetivos de la utilización de información personal.

Dentro de la titulación del Grado en Fisioterapia, el Área de Fisioterapia de la Universidad Miguel Hernández coordina, entre otras, las asignaturas de Estancias Clínicas. Éstas se basan en la rotación de los alumnos por diferentes servicios de Fisioterapia con el fin ofrecer una formación práctica que permita la adquisición de destrezas manuales frente a un paciente en la realización de un tratamiento ante una situación real y sobre cualquier caso clínico asignado a su tutor fisioterapeuta.

Al finalizar su rotación de prácticas el alumno deberá entregar una memoria del trabajo realizado en la que deberá detallar, entre otros aspectos, el estado analítico y funcional del paciente al inicio y al final de esas prácticas, así como el tratamiento aplicado.

La información reflejada en esa memoria servirá para que el profesor pueda valorar el desempeño realizado y la adquisición de las competencias programadas. Por tanto, debe entenderse como una herramienta de valoración docente que permitirá al tutor y profesor poder monitorizar la evolución de esa patología según la visión del alumno.

2.- Protección de datos personales y confidencialidad.

La información sobre sus datos personales y de salud será incorporada y tratada cumpliendo con las garantías que establece la *Ley de Protección de Datos de Carácter Personal y la legislación sanitaria*.

Asimismo, usted tiene la posibilidad de ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición al tratamiento de datos de carácter personal, en los términos previstos en la normativa aplicable.

Por tanto, entiendo que mi participación en este proyecto es **voluntaria**, y que puedo revocar mi consentimiento en cualquier momento, sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en la calidad de mis cuidados sanitarios.



De este modo, otorgo mi consentimiento para que el alumno/a:

ENRIQUE C. MASEO REQUEÑA

utilice información personal derivada de los datos correspondientes a la patología por la que estoy siendo tratado/a en este centro, únicamente con fines docentes, manteniendo siempre mi anonimato y la confidencialidad de mis datos, con el objetivo de realizar una memoria de prácticas clínicas en las que se me incluirá como un caso clínico con el que el alumno/a en prácticas ha tenido contacto.

La información y el presente documento se me ha facilitado con suficiente antelación para reflexionar con calma y **tomar mi decisión de forma libre y responsable.**

He comprendido las explicaciones que, tanto el fisioterapeuta-tutor como el alumno tutelado por éste, me han ofrecido y se me ha permitido realizar todas las observaciones que he creído conveniente con el fin de aclarar todas las posibles dudas planteadas.

Por ello,

D/Dña. Adrián Sánchez Alonso

manifiesto que estoy satisfecho/a con la información recibida y **CONSIENTO colaborar en la forma en la que se me ha explicado.**

En Elda, 9 de Noviembre de 2016

Fdo. [Firma]

RESPONSABLE DE DOCENCIA
Prof. D. José Vicente Toledo Marhuenda
Prof. Colaborador. Div. Fisioterapia.
Tfno. 965 919260 - Fax. 965 919459
josetoledo@umh.es

BIBLIOGRAFÍA:

Artículos:

1. Departamento médico FCB. Guía de la práctica clínica de La Osteopatía dinámica de pubis (ODP): *Diagnóstico, Tratamiento y Prevención*. Versión 6.0 (abril de 2010).
2. Sergio A. Rodríguez Montero. Síntesis pública, revisión bibliográfica. Hospital Universitario de Valme. Sevilla. España. Seminarios de la Fundación Española de Reumatología. 2007; 8 (3):145-53.
3. Servicio Médico, Futbol Club Barcelona, Barcelona, Spain. Guía de práctica clínica de las tendinopatías: diagnóstico, tratamiento y prevención. *Apunts Med Esport*. 2012; ed.Elsevier. 47(176):143-68.
4. Garvey J. F. W. y Hazar H. Hernia. 2014;18: 815-23.
5. Zeitoun F, Frot B, Sterin P, Tubiana JM. Pubalgia en deportistas. *Ann Radiol* .París: 1995; 38 (5): 244-54.
6. Cohen B, Kleinhenz D, Schiller J, Tabaddor, R. Comprender la pubalgia atlética : Una revisión. *RI Med J*.2013 [2016 Oct 4]; 99 (10): 31-35.
7. Oliveira. AL, Andreoli CV, Ejnisman B, Queiroz RD, Pires OG, Falótico GG. Perfil epidemiológico de los pacientes con diagnóstico de pubalgia atlética. *Rev Ortop Bras*. 2016 Oct 26; 51 (6): 692-96.
8. Pesquer L, Reboul G , Silvestre Un , Poussanges N, Meyer P , Dallaudière B. Obtención de imágenes de dolor en la ingle relacionados con aductores. *Diagn Interv Imaging*. 2015 Sep; 96 (9): 861-9.
9. Pesquer L, Reboul G , Silvestre Un , Poussanges N , Meyer P , Dallaudière B. Obtención de imágenes de dolor en la ingle relacionados aductor. *Diagn Interv Imaging*. 2015 Sep; 96 (9): 861-9.
10. Coleman SH, Mayer SW, Tyson JJ, Pollack KM, Curriero FC. La epidemiología de la cadera y lesiones en la ingle en jugadores de béisbol profesional. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2016 Mar-Apr; 45 (3): 168-75.

11. Lischuk AW, Dorantes TM, Wong W, Haims AH. Obtención de imágenes de la cadera y la ingle lesiones relacionadas con el deporte. Salud Deportes. 2010 Mayo; 2 (3): 252-61.
12. Banks DB, MacLennan I, Bancos AJ. Aductor largo, rupturas en deportistas de élite - Trampas de la reparación quirúrgica: un informe de dos casos. BMJ Case Rep. 2013 Jun 24.
13. St-Onge E, MacIntyre IG, Galea AM. Enfoque multidisciplinario para el tratamiento no quirúrgico de la interrupción inguinal en un jugador profesional de hockey tratado con plasma rico en plaquetas, manual de terapia y ejercicio: un informe del caso. J Can Chiropr Assoc. 2015 Dec; 59 (4): 390-7.
14. Ellsworth AA, Zoland MP, Tyler TF. Pubalgia atlética y rehabilitación asociada. Int J Sports Phys Ther . 2014 Nov; 9 (6): 774-84
15. Mahmoudi Un, Frioui S , Jemni S , Khachnaoui F , Dahmene Y . Pubalgia atlética: Actualizar la información de un estudio retrospectivo de 128 jugadores. Pan Afr Med J. 2015 Nov 24; 22: 288
16. Childress MA, Beutler A. Tratamiento de las lesiones tendinosas crónicas. Am Fam Physician. 2013 May 1; 87 (7): 486-90.
17. Rompe JD, Furi J, Maffulli N. Carga excéntrica frente a la carga excéntrica más ondas de choque. Tratamiento para la tendinitis de Aquiles porción media: un ensayo controlado aleatorio. Am J Sports Med. 2009 Mar; 37 (3): 463-70.
18. Saggini R, Di Stefano A, Saggini A, Bellomo RG. Aplicación clínica de terapia de ondas de choque en trastornos musculoesqueléticos: Parte I y II. J Biol Regule Homeost Agents. 2015 Jul-Sep; 29 (3):533-45.
19. Ilieva EM, Minchev RM, Petrova NS. Terapia de ondas de choque radiales en pacientes con epicondilitis lateral. Folia Med (Plovdiv). 2012 Jul-Sep; 54 (3): 35-41.
20. Santonja F, Ferrer V, Martínez, I. Exploración clínica del síndrome de isquiosurales cortos. Selección, 1995; 4(2):78-88

Libros:

21. Florence Peterson Kendall, Elizabeth Kendall McCready, Patricia Geise Provance, Mary McIntyre Rodgers, William Anthony Romni. Kendall's Músculos: pruebas funcionales, postura y dolor. 5ª ed. Madrid: Marbán Libros; 2007.
22. Chaitow L. Fisioterapia.Terapia manual, valoración y diagnóstico. Madrid: MC Graw-Hill/Interamericana en España; 2001.
23. Juan Antonio Díaz Mancha. Valoración manual. Barcelona: Elsevier; 2014.
24. Gilles Péninou, Serge Tixa. Las tensiones musculares, del diagnóstico al tratamiento. Barcelona: Masson; 2010.
25. Christian Gal. La pubalgia, prevención y tratamiento. Barcelona: Paidotribo; 2001.
26. Leopold Busquets. Las cadenas musculares. Tomo I. Tronco, columna cervical y extremidades superiores. 6ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2001.
27. Léopold Busquet. Las cadenas musculares. Tomo IV. Miembros inferiores. 4ª ed. Barcelona: Paidotribo; 2001.
28. Godelieve Denys-Struif. Manual del Mezierista. Tomos I y II. 3ª ed: Barcelona: Paidotribo; 2008.
29. Philippe-Emmanuele Souchard. Principios de la reeducación postural global. Barcelona: Paidotribo; 2005.