

Valoración global y abordaje terapéutico en el síndrome púbico

Overall assessment and therapeutic approach in the pubic syndrome

C. Ojedo-Martín. F. Fisioterapeuta. Hospital de la Cruz Roja. Sevilla. España

L. Muñoz-Moyano. Fisioterapeuta. Centro médico Virgen de la Estrella. Villa del Río. Jaén. España

J. A. Díaz-Mancha. Fisioterapeuta. Licenciado en Kinesiología y Fisiatría. Profesor Colaborador. Departamento de Fisioterapia. Universidad de Sevilla. Sevilla. España

G. Osoz-Muñoz. Fisioterapeuta. Hospital Juan Ramón Jiménez. Servicio Andaluz de Salud. Huelva. España

Correspondencia:

Juan Antonio Díaz Mancha.

E-mail: jdm@us.es

Recibido: 28 abril 2008

Aceptado: 22 septiembre 2008

RESUMEN

La patología púbica es un problema difícil de solucionar en la práctica deportiva, de alta incidencia y con una sintomatología que merma el rendimiento del deportista. En este estudio descriptivo se ha realizado una extensa revisión bibliográfica para cumplir con nuestro objetivo: detallar las estructuras anatómicas implicadas en la patología, describir los principales aspectos etiopatogénicos, desarrollar las pruebas y test diagnósticos específicos para crear un tratamiento completo y global del paciente. Tras la realización de este trabajo, hemos llegado a la conclusión de que existe falta de precisión en el diagnóstico de la lesión primaria del síndrome púbico, y que, por lo tanto, se tiende a generalizar bajo el término pubalgia, sin obtener resultados totalmente satisfactorios en el tratamiento. Es fundamental llevar a cabo un tratamiento específico y preciso en función del factor etiológico determinado en cada caso, por ello los profesionales sanitarios debemos tener en nuestro conocimiento las pruebas diagnósticas que nos permitan valorar con la mayor precisión y poder determinar las estructuras donde asienta la lesión primaria.

Palabras clave: dolor pélvico, estiramiento, sínfisis, test diagnóstico, lesión primaria.

ABSTRACT

In sports practise, the pubis pathology is a difficult problem to solve, frequent and showing a symptomatology which decreases athletes performance. An extense bibliographical review has been done in this descriptive research to get our aim; to detail these anathomic structures involved in the pathology, to describe the main ethyopathogenic aspects, to develop the trials and diagnostic spetic tests to create a complete and global treatment of the patient. Then, we concluded that there is a lack of precision in the pubic syndrome primary damage diagnostic, which resulting a generalisation of the term pubalgia and the lack of satisfactory results in its treatment. It is essential to carry out a specific and precise treatment based on ethiologic factor determined in every case. As a result, sanitary proffesionals must have into consideration the diagnostic trials which allow us to value with a high precision and determine the estructures where the primary damage is.

Key words: pelvic pain, stretching, symphysis, diagnosis test, primary disease.

INTRODUCCIÓN

«Las lesiones deportivas en la ingle son uno de los problemas más difíciles de resolver en la práctica deportiva, motivo por el cual su prevención es de mayor importancia. Los síntomas asociados son a menudo difusos y poco específicos. Estas lesiones constituyen, por lo general, un desafío diagnóstico y terapéutico cuyo éxito depende de un diagnóstico correcto. Es necesario disponer de conocimientos sobre el tema y saber cuáles son los distintos riesgos de sufrir lesiones en el área de la ingle si se quiere desarrollar un programa adecuado de prevención»⁽¹⁾.

En 1932, Spinelli describió por primera vez este síndrome (pubalgia de los esgrimistas), quien diferenció este cuadro clínico de otro previamente publicado por los urólogos Lequeu y Rocht, en el que la lesión de la sínfisis púbica estaba relacionada con la patología previa o con cirugía urológica. En 1944 Bandini describió este síndrome en futbolistas: «síndrome inflamatorio aséptico que afecta a la sínfisis del pubis y tiene un origen micro-traumático»⁽²⁾.

Según Peterson y Renström (1985), las lesiones del músculo aductor largo suele consistir en distensiones de la unión musculotendinosa en el pubis. Las roturas completas del músculo o las distensiones de tercer grado suelen localizarse en la unión musculotendinosa distal próxima a la inserción del fémur⁽¹⁾.

En 1984, Busquet, autor de *Las cadenas musculares*, distingue dos tipos de pubalgia: traumática y crónica, esta última condicionada por acortamientos de distintas cadenas musculares del paciente. Su terapia consiste en métodos de flexibilización⁽³⁾.

Por su parte Brunet, Chanussot y Danouski realizan una clasificación anatomoclínica de la pubalgia^(4, 5):

- Enfermedad de los adductores.
- Osteoartropatía pubiana.
- Patología parietal abdominal.

Con este estudio se pretende realizar una revisión bibliográfica acerca del amplio aspecto etiológico que presenta la patología relacionada con el pubis, y más concretamente en el ámbito deportivo; también, a su vez, se propone un análisis detallado de la evaluación diagnóstica para determinar el origen primario del dolor, así como

un tratamiento completo y global para normalizar la cintura lumbopélvica, permitiendo de esta forma acelerar al máximo su recuperación y evitar posibles recidivas con una prevención adecuada.

Nos hemos centrado en esta patología puesto que tiene una alta incidencia en los deportistas y su sintomatología merma el rendimiento personal, provocando aprensión psicológica y pérdida de confianza en el deportista profesional.

MATERIAL Y MÉTODO

El estudio surge de nuestro interés personal por realizar un protocolo de tratamiento global en esta patología, pretendiendo describir distintos abordajes de la misma que se puedan complementar entre sí para obtener resultados más satisfactorios. Para ello se ha realizado una revisión bibliográfica en distintas bases de datos en Internet, PubMed, buscando previamente en MeSH Database de Pubmed los términos principales de búsqueda; Scopus y PEDro.

RESULTADOS

Recuerdo anatómico y biomecánico

La cintura pélvica es un anillo osteoartroligamentario fundamental en la biomecánica corporal, ya que transmite los esfuerzos entre la columna y los miembros inferiores. Está compuesta por dos huesos ilíacos pares y simétricos y un hueso sacro impar y simétrico. Estos tres huesos forman dos articulaciones sacroilíacas y la articulación sínfisis púbica⁽⁶⁾.

En un corte horizontal se distinguen las extremidades óseas de los pubis a uno y otro lado de la línea media, cuyas superficies axiales están tapizadas por un cartilago y reunidas por un cartilago fibroso denominado ligamento interóseo. En una vista interna, la superficie articular del pubis aparece ovalada con el gran eje oblicuo hacia arriba y hacia delante, coronado por el tendón de inserción del músculo recto del abdomen; la articulación está bloqueada por delante mediante un ligamento anterior muy grueso, formado por fibras transversales y reforzado por fibras oblicuas, claramente visibles en la

vista anterior, expansiones de la aponeurosis de inserción del músculo oblicuo mayor, los músculos recto del abdomen y piramidal, y los tendones de inserción del recto interno y del aductor mediano; todas estas fibras entrecruzadas forman un tejido grueso en la cara anterior de la sínfisis. La cara posterior presenta el ligamento posterior de la sínfisis púbica, membrana fibrosa continuada con el periostio. El extremo superior de la sínfisis está reforzado por el ligamento inferior o ligamento arqueado subpúbico en continuidad con el ligamento interóseo y formando un arco de extremo cortante que redondea la parte superior de la arcada púbica⁽²⁾.

El aductor mediano, junto con la parte baja de la pared abdominal, interviene de un modo directo en la estabilización pélvica. Es el responsable de la aducción del fémur y de contrarrestar la rotación de la pelvis, muy especialmente durante la fase de apoyo de la deambulación y la carrera, justo en el momento en el cual una cadera está en flexión y la otra en extensión. Cuando una pierna está en fase de apoyo, la musculatura aductora contralateral puede ser capaz de bascular y rotar hacia la parte anterior de la pelvis, y con ella, todo el miembro inferior⁽²⁾.

El músculo aductor mediano se inserta en la cara anterior del pubis mediante un tendón pequeño y plano de entre 2 y 4 cm de longitud. Es anterior al aductor mayor, lateral al músculo recto interno y medial al pectíneo. Este tendón posee una expansión que tapiza la cara anterior del músculo y es de aspecto trapezoidal, dibujando en la parte más distal una línea oblicua⁽²⁾.

Para la medicina tradicional, las articulaciones sacroilíacas poseen movimientos únicamente durante el parto; éstos son de nutación y contranutación. En osteopatía, la biomecánica es distinta porque describe movimientos del sacro dentro de los ilíacos y movimientos de rotación de los ilíacos en relación al sacro que se acompañan de movimientos de cizallamiento de la sínfisis púbica⁽⁷⁾.

Etiopatogenia

«Los síntomas más corrientes de una osteítis de pubis son dolores localizados en la sínfisis pubiana y un dolor indefinido en la región inferior del abdomen y, a veces, en la zona de la ingle, no relacionable con una lesión específica» (Pearson, 1988)⁽⁸⁾.

Se asocia a determinados deportes, principalmente al fútbol, aunque también son corrientes las lesiones de la ingle en deportes como la esgrima, el hockey sobre hielo, el patinaje, el esquí, los saltos de vallas y la hípica⁽¹⁾. Esto es debido a que en ellos suele producirse un trabajo excesivo y continuo de los aductores.

Se han sugerido múltiples factores predisponentes para explicar la patología, pudiendo ser estos intrínsecos y extrínsecos⁽²⁾:

– Factores intrínsecos: la disimetría en miembros inferiores, displasia de cadera, hiperlordosis lumbar, espondilolisis, pies cavos/planos, anteversión pélvica y la hipomovilidad de la cadera. Este último factor provocaría pinzamientos sinfisarios anteroposteriores en extensión y pinzamientos en el plano frontal durante la flexión.

– Factores extrínsecos: cabe destacar el tipo de entrenamiento, los gestos deportivos reiterados, el sobreentrenamiento y el trabajo con material inadecuado.

Clasificación anatomoclínica⁽⁵⁾

Enfermedad de los aductores

La afectación se localiza a nivel de la entesis o de la unión musculotendinosa de los aductores. Con mayor frecuencia se afecta el aductor mediano y el recto interno. El dolor suele estar localizado en la región inguinocrural y puede ser irradiado hacia la parte medial del muslo. Normalmente se agudiza con el esfuerzo.

En el examen clínico se evidencia, a la palpación, un fuerte dolor, una inflamación y/o nódulo, dolor al estiramiento y a la contracción isométrica de los músculos implicados.

En esta afección las pruebas radiológicas suelen ser normales, salvo en ocasiones, en las que se observan imágenes de condensación y/o irregularidad de los contornos de la rama isquiopubiana.

Osteoartropatía pubiana

La afectación se localiza en la articulación de la sínfisis púbica, cursa con dolor pubiano irradiado hacia la cara interna del muslo y, en raras ocasiones, hacia la

pared abdominal baja. Como signos principales cabe destacar:

- Dolor a la palpación/movilización de la sínfisis.
- En algunos casos, resalte pubiano en apoyo unipodal.

En el examen radiológico aparecen imágenes seudoartríticas y, en algunos casos, escalón pubiano en apoyo monopodal, lo que indica inestabilidad sinfisaria. No suele existir correlación entre las imágenes radiológicas y la clínica que presenta el paciente.

La osteoartropatía a este nivel fue descrita por Luschnitz y Coll en 4 estadios evolutivos, ampliados con estadio 4 sobrepasado por Brunet y Bénety:

- *Estadio 1*: aspecto impreciso e irregular de las superficies articulares con cortes marginales de la sínfisis.
- *Estadio 2*: geodas o lagunas, osteosclerosis de las extremidades sinfisarias, asimetría o amputación de los ángulos del pubis.
- *Estadio 3*: densificación y osteocondensación de los bordes sinfisarios.
- *Estadio 4*: (inconstante) osificación de la sínfisis.
- *Estadio 4 sobrepasado*: deterioro de los bordes articulares con osteocondensación, modificaciones osteofíticas, geodas y aspecto de fragmentación de los márgenes sinfisarios.

Patología parietal abdominal o del anillo inguinal

La pared abdominal aparece deficitaria y asociada a hiperlordosis lumbar con anteversión pélvica. El dolor se localiza a nivel suprapúbico con irradiación hacia el pubis. Con el aumento de presión intraabdominal, las molestias pueden extenderse hacia los testículos. Sus principales signos son los siguientes:

- Palpación dolorosa de oblicuos y rectos del abdomen.
- Orificio inguinal abierto. Estado preherniario. Buscar signo de Malgaigne.
- Contracción abdominal isométrica dolorosa.
- La sínfisis púbica y los aductores no suelen ser dolorosos a la palpación.

Brunet, Chanussot y Danouski describen como fuentes etiológicas de estos cuadros:

- Debilitamiento de la musculatura abdominal.
- Desequilibrio muscular entre abdominales y aductores.
- Hipersolicitaciones repetidas que provocan microtraumatismos en la sínfisis.

Exploración clínica y pruebas diagnósticas

Se presenta con dolor en la región inguinal, a veces con una hernia, y dolor en la inserción de los aductores. Al principio, estas molestias se manifiestan después del ejercicio y ceden rápidamente. Progresivamente, el cuadro va apareciendo durante el esfuerzo deportivo y tarda más en desaparecer. Finalmente, se inicia en el momento de realizar el gesto específico (aducción del muslo contra resistencia), es muy incapacitante y no cede totalmente con el reposo⁽⁹⁾.

En el estudio radiográfico se pueden apreciar diversas alteraciones: refuerzo de la cortical inferior de la sínfisis, reabsorción ósea o quistes, osteofitos o signos de tendinitis de inserción. La ecografía muestra tumefacción de los músculos aductores y abdominales. La resonancia magnética permite visualizar las alteraciones del hueso púbico y las alteraciones de las estructuras tendinosas⁽⁹⁾ (fig. 1).



Fig. 1. Sínfisis del pubis. Fuente: Balisus Matas R. Patología muscular en el deporte: diagnóstico, tratamiento y recuperación funcional. Barcelona: Masson; 2004.

El primer paso a seguir debe ser la anamnesis. Una entrevista exhaustiva con el paciente para conocer cuál es su percepción acerca del origen del dolor, cómo y cuándo comenzó, a qué se lo puede achacar y momentos o posturas en los que se exagera o disminuye, hará de esta parte de la exploración el eje principal para el diagnóstico correcto.

Se interrogará acerca de los antecedentes y las patologías viscerales que haya podido padecer, y junto con los estudios médicos complementarios y los posteriores test de movilidad deberemos descartar una serie de patologías que puedan dar sintomatología a este nivel:

- Un simple bloqueo sacroilíaco puede desencadenar pubalgia, originando a su vez tendinitis de los aductores, la patología de la inserción inferior de los rectos del abdomen, que puede ser debida a un desequilibrio entre el oblicuo mayor y el oblicuo menor. Hay que citar también las patologías parietales abdominales con dolor suprapúbico a la tos y a la palpación del orificio interno del canal inguinal y la artropatía pubiana confirmada radiológicamente, y el dolor provocado por la presión directa sobre la sínfisis, responsable de una marcha antálgica, sobre todo al subir escaleras⁽¹⁰⁾.

- Un gran número de pubalgias, sin embargo, están relacionadas directamente con una alteración interapofisaria de la charnela dorsolumbar. Por lo tanto, hay que tratar esta última⁽¹⁰⁾.

- La llamada hernia del deportista hace referencia a un amplio espectro de lesiones anatómicas que implican sobre todo al ligamento inguinal, al tendón conjunto, a la *fascia transversalis*, al músculo oblicuo interno del abdomen y a la aponeurosis del músculo oblicuo externo del abdomen. Aunque se denomine hernia, no siempre es necesario para que aparezca el cuadro que se produzca la salida del contenido abdominal por la zona de lesión⁽¹¹⁾.

- Existen otras patologías que pueden originar dolores referidos a nivel del pubis, como pueden ser estenosis del conducto vertebral a nivel L1-L4, osteocondritis coxofemoral, bursitis iliopectínea anterior, fracturas por estrés del cuello del fémur, infección urinaria, prostática o ginecológica, etc.

El siguiente paso será la inspección visual del paciente, desde un plano frontal anterior y posterior así

como lateral, buscando posibles asimetrías o desequilibrios constitucionales que puedan ser el origen del dolor, como aumento o disminución de las curvas raquídeas fisiológicas, altura desigual de las crestas ilíacas, anteversión o retroversión pélvica, apoyo anormal y/o asimétrico, etc. Primero se realizará un examen estático y después dinámico, principalmente de la zona lumbopélvica, solicitándole los movimientos de flexión, extensión, inclinación lateral y rotación bilateralmente, anotando posteriormente los movimientos que se aprecien más limitados y/o dolorosos.

A continuación se realiza una palpación estática de los contornos óseos pélvicos: EIPS, isquion, EIAS y ramas púbicas, y se mide la longitud de los miembros inferiores para descartar posibles asimetrías^(2, 7, 12, 13).

Sería interesante realizar una valoración de la huella plantar mediante el podoscopio, observando el apoyo monopodal y bipodal. Es frecuente observar un varo de calcáneo que condiciona la tendencia a un varo de rodilla, a una rotación externa de fémur y a su vez a un iliaco posterior creando una cadena lesional ascendente.

Test ortopédicos^(7, 14-16)

Prueba de Patrick: paciente en decúbito supino, mantiene una pierna estirada y flexiona la otra. Se realiza una hiperabducción de la pierna flexionada, fijando EIAS del lado contralateral. Este test distingue los trastornos de la articulación coxofemoral y los de la articulación sacroilíaca.

Prueba de Rotes-Querolles: paciente en bipedestación y apoyo monopodal sobre el lado afecto. Se le pide que salte o se le aplica presión sostenida sobre los hombros para aumentar el peso. Si el cizallamiento pélvico produce dolor indica lesión en la ASI.

Prueba de compresión de las crestas ilíacas: se puede realizar tanto en decúbito supino como en decúbito lateral. Se comprime la pelvis mediante presión aplicada sobre la cresta ilíaca dirigida hacia la cresta ilíaca opuesta.

Prueba de hiperextensión de la extremidad inferior (Yeoman): el paciente se encuentra en decúbito prono

mientras el fisioterapeuta le coloca una mano bajo la rodilla y con la otra mano la sujeta a la altura del tobillo. Lleva la rodilla a 90° de flexión y provoca la extensión de cadera. La aparición de dolor en la articulación sacroilíaca indica una afectación de los ligamentos sacroilíacos. A veces puede aparecer dolor lumbar debido al cierre de las carillas articulares, lo que obligaría a considerar un estudio lumbar pormenorizado. Por otro lado, también es posible la aparición de parestesias por el estiramiento a que el nervio femoral es sometido.

Prueba de Gaenslen: el paciente se sitúa en decúbito lateral sobre el lado sano con el miembro inferior subyacente en flexión máxima de cadera y rodilla, con esta última junto al tronco. El miembro inferior opuesto, con hiperextensión de cadera, cae por fuera de la camilla. El fisioterapeuta se sitúa detrás del paciente y fija una mano en la cadera y con la otra mano rodea la rodilla. La prueba será positiva si aparece dolor en la región sacroilíaca o coxofemoral al realizar la hiperextensión de cadera. Este test es inespecífico porque la presencia de dolor puede ser síntoma de al menos tres patologías: lesión sacroilíaca, disfunción coxofemoral o lesión mecánica que afecta a la raíz L4.

Test osteopáticos^(3, 13, 16)

Inicialmente realizaremos unos *test de movilidad global* que permitan valorar el grado de movilidad y elasticidad de la musculatura implicada.

Test de flexión de pie (TFD).

Test de flexión sentado (TFS), también llamado test de los pulgares ascendentes en sedestación.

Test de flexión tumbado (TFT). El paciente está en decúbito supino mientras el fisioterapeuta dirige sus piernas hacia la vertical. Valorando inicialmente los isquiotibiales, este test será positivo si el paciente no puede alcanzar los 90° de flexión de cadera sin que las rodillas o las bóvedas plantares se deformen. Si hay una retracción simétrica, el sujeto realiza flexión de rodilla o levanta las nalgas. Si existe retracción asimétrica, el paciente levanta la nalga del lado de la retracción más importante.

Valorando el cuadrado lumbar en esta posición, la columna lumbar en condiciones normales debería descansar plana sobre el suelo. De este modo el test será positivo cuando la columna lumbar no descansa sobre el suelo y la tensión del cuadrado lumbar hace que la pelvis se ponga en anteversión. Si la retracción es unilateral, la pelvis descansando en el suelo se desplazará lateralmente hacia el lado retraído.

A continuación debemos realizar las *pruebas específicas* para localizar las restricciones pélvicas^(7, 14-18):

Test de Gillet: el paciente se encuentra en bipedestación con las manos apoyadas sobre la pared, y el fisioterapeuta se coloca a la espalda del paciente con los dedos pulgares situados bajo las EIPS. Se le pide al paciente que flexione la cadera y rodilla del lado a valorar. El no descenso del pulgar homolateral a la cadera flexionada corresponde a una fijación del ilíaco homolateral con respecto al sacro. Cuando el paciente flexiona el miembro contralateral y el pulgar situado en la base del sacro del mismo lado que el paciente flexiona no desciende, significa fijación en el sacro con respecto al ilíaco.

Test de Piedallú: el paciente en bipedestación realiza una flexión del tronco sin flexionar las rodillas. El fisioterapeuta fija sus pulgares por debajo de las EIPS y sigue el movimiento de anteflexión del tronco. Si uno de los pulgares asciende más que el otro significa que existe una restricción del lado que asciende de la ASI (lesión del ilíaco sobre el sacro de ese lado).

Test de pulgares ascendentes en sedestación. Similar al test de Piedallú, se sitúan los pulgares sobre las EIPS. De esta forma se estabilizan los ilíacos por el peso corporal sobre los isquiones y sólo se valora la correcta movilidad del sacro entre los ilíacos. Este test será positivo cuando el dedo que se sitúa sobre las EIPS del lado afecto aparece más alto después de la anteflexión.

Test de abducción y adducción de cadera: se pretende valorar la posible disfunción en rotación interna o externa del ilíaco. Para ello el paciente se encuentra en sedestación con los pies en apoyo mientras el fisioterapeuta sitúa ambos pulgares en ambas EIPS. Se le soli-

cita abducción de cadera para valorar el desplazamiento hacia la línea media de las EIPS. Asimismo, se le solicita aducción de cadera para valorar la separación de las mismas. Si la EIPS no se mueve en alguno de los dos movimientos, indica la existencia de una fijación iliaca.

Test de Downing: en caso de restricción del iliaco, indica el sentido de la restricción, siempre que se realice de una forma correcta y no exista lesión en la articulación coxofemoral. Se trata de crear tensión en los ligamentos iliofemorales e isquiofemorales:

a) Prueba de alargamiento (ADELA): el paciente se sitúa en decúbito supino y el fisioterapeuta realiza flexión de cadera + aducción de cadera + rotación externa de cadera. De esta forma se crea tensión en el ligamento iliofemoral que arrastra el coxal hacia delante, provocando un alargamiento del miembro inferior movilizado (fig. 2).

b) Prueba de acortamiento (ABDICO): el paciente se sitúa en decúbito supino y el fisioterapeuta realiza flexión de cadera + abducción de cadera + rotación interna de cadera. De esta forma se crea tensión en el ligamento isquiofemoral que arrastra el coxal hacia atrás, provocando un acortamiento del miembro inferior movilizado (fig. 3).

Para anular la acción sobre el coxal se realiza triple flexión de los miembros inferiores sobre el abdomen. Este test se debe realizar sobre los dos miembros inferiores para poder contrastar la información recibida.

La gran mayoría de las lesiones articulares se producen a causa de los músculos, ligamentos y fascias y, en consecuencia, es lógico proceder a su exploración, lo que pondrá en evidencia la existencia de tensiones, retracciones e insuficiencias musculares que estén en relación con la pelvis y pueden ser responsables de las lesiones sacroilíacas y púbicas.

Si tras la realización y comparación de ambos miembros inferiores, la prueba muestra una pierna más larga del miembro con respecto a la contralateral, se evidencia un iliaco anterior. En caso contrario —una pierna más corta que la contralateral—, se evidencia un iliaco posterior.

Test de movilidad de la sínfisis púbica: el paciente se sitúa en bipedestación y el fisioterapeuta frente a él, a la

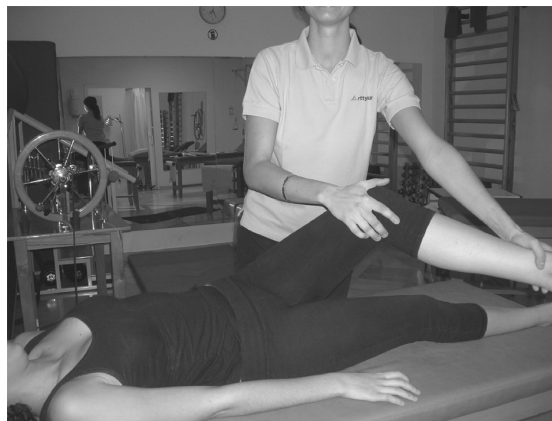


FIG. 2. Prueba de alargamiento. Fuente: elaboración propia.



FIG. 3. Prueba de acortamiento. Fuente: elaboración propia.

altura del pubis, situando cada índice en el borde superior de cada rama púbica. Se le solicita que alterne el peso de una pierna a otra sin levantar los pies, de este modo se produce un decalaje púbico y se puede observar si existe alguna disfunción de movilidad de una rama púbica. Finalmente, no debemos olvidar el análisis de la musculatura que incide directamente sobre el conjunto pélvico^(3, 19).

Test de valoración del músculo psoas y recto anterior: el paciente se sitúa en decúbito supino. El fisioterapeuta realiza una triple flexión de cadera y rodilla. El test es positivo cuando la pierna contralateral es incapaz de producir un alargamiento completo y tiende a la flexión de cadera. La columna lumbar es puesta en cifosis por la flexión de la cadera y así fijada permite comparar la

capacidad que tiene la otra pierna para alargarse (movimiento que en esa posición depende del psoas).

Test de valoración de los músculos isquiotibiales: el paciente se sitúa en decúbito supino con el miembro inferior a explorar cerca del borde de la camilla y el fisioterapeuta, mirando cranealmente al paciente, coloca el miembro inferior de éste sobre su hombro interno y las manos sobre la rodilla del mismo. La prueba consiste en realizar una flexión de cadera hasta llegar cerca de los 90° de flexión; si ésta se consigue sin que flexione la rodilla, indicará que no hay acortamiento de los isquiotibiales.

Test de valoración de los músculos aductores de cadera: el paciente en decúbito supino y el fisioterapeuta, orientado cranealmente al paciente, y realiza abducción de cadera del paciente (haciendo la toma desde el talón del miembro afecto). Para que no exista acortamiento de aductores debe llegar a 30°-40° de abducción de la cadera.

Test de valoración de la musculatura abdominal: desde la misma posición que la exploración anterior, se debe realizar una aducción de cadera con el miembro inferior afecto sobrepasando la línea media del cuerpo del paciente.

Test de valoración de los músculos rotadores externos: el paciente se sitúa en decúbito prono con el miembro inferior a explorar cerca del borde de la camilla y en flexión de rodilla de 90°. Conseguida esta posición, el fisioterapeuta realiza una rotación interna de la cadera del paciente, hasta el límite para observar si existe acortamiento de los rotadores externos; a continuación realiza lo mismo con el miembro contralateral.

TRATAMIENTO (2, 3, 4, 6, 7, 17, 20)

No existe un programa de tratamiento estándar para todas las pubalgias, sino una suma de medios adaptados a cada caso particular. No obstante, podemos destacar una serie de grandes técnicas dominantes relacionadas con los trastornos anatomoclínicos más habituales y las propiedades funcionales de la pelvis para intentar restaurar su movilidad normal.

Tras los datos obtenidos durante la exploración clínica, se debe tener en cuenta que hay diversas disfunciones ilíacas que pueden dar lugar a un síndrome púbico. Pasamos a detallar las disfunciones iliosacras que con mayor frecuencia pueden originar sintomatología púbica:

- Ilíaco posterior. Provoca un ascenso de la rama púbica, rotación externa de cadera por espasmo del piramidal, pierna corta por espasmo del psoas y rotación homolateral de L5 por el ligamento iliolumbar.

- Ilíaco anterior. Ocasiona descenso de la rama púbica, pierna larga por hipotonía del psoas, rotación interna de cadera por espasmo de los rotadores internos y rotación contralateral de L5.

- Ilíaco en rotación interna. Causa desviación de la rama púbica al lado contrario y sobreestiramiento de aductores. Es muy frecuente que esta disfunción sea la causante del síndrome púbico debido a la tensión que se produce en los aductores cortos.

- Ilíaco en rotación externa. Produce desviación homolateral de la rama púbica.

- Lesión *in-flare*. Desviación de la rama púbica al lado lesionado. Esta lesión origina una pierna corta.

- Lesión *out-flare*. Desviación de la rama púbica al lado sano, que da origen a una pierna larga.

- Disfunción ilíaca *up-slip*. Sínfisis púbica más alta y, por lo tanto, pierna corta.

Hay una serie de métodos de movilización articular que están orientados a corregir las disfunciones ilíacas y a normalizar la musculatura periarticular y las estructuras ligamentosas que fijan la lesión.

Tras la valoración inicial, debe conocerse que existen dos posibles disfunciones púbicas: a) disfunción en superioridad de la rama púbica, que suele asociarse con un ilíaco posterior, y b) inferioridad de la rama púbica, que se asocia a un ilíaco anterior.

A continuación se describen las técnicas específicas para el pubis:

1. *Maniobra de músculo energía para inferioridad de rama púbica*⁽⁹⁾: el paciente se sitúa en decúbito supino con la rodilla flexionada en dirección al tórax. El osteó-

pata se sitúa en el lado contrario al de la disfunción, con una mano controla el borde contrario de la mesa mientras que la otra mano forma una cuña debajo del isquion. Se busca la barrera motora con flexión de cadera y se solicitan tres ciclos de tres contracciones isométricas de extensión de cadera.

2. *Maniobra de músculo energía para superioridad de rama púbica*: el paciente se coloca en supino con la cadera al borde de la camilla y el miembro inferior en disfunción por fuera de ésta. El osteópata controla la EIAS contraria y a la vez se busca la barrera motora en extensión de cadera del miembro en disfunción, y se solicitan tres ciclos de tres contracciones isométricas en flexión de cadera.

3. *Método de shoot gun para pubis⁽⁹⁾*: es una técnica global que se realiza con la finalidad de conseguir la abertura de la sínfisis púbica. Para ello se sitúa el paciente en decúbito supino con flexión de cadera y rodilla. El osteópata introduce uno u ambos antebrazos entre las caras internas de las rodillas del paciente y solicita varias veces la contracción máxima de aducción de cadera. El terapeuta también puede interrumpir bruscamente la resistencia que ejerce a la altura de las rodillas.

Pasamos a detallar ahora técnicas de tratamiento fisioterápico que pueden ser de utilidad como tratamiento coadyuvante al osteopático para acelerar la recuperación del paciente.

Electroterapia

Con el objetivo de provocar analgesia, sobre todo en la fase aguda, podemos emplear la TENS, con una frecuencia de 80 Hz, duración de impulso 150 mseg, y una intensidad que no produzca ni contracción muscular ni dolor, durante 20 o 30 minutos. Esta técnica puede resultar efectiva como liberadora de endorfinas.

Ultrasonidos

Podemos aplicar US en la entesis, unión músculo-tendinosa, en el vientre muscular, con el objetivo de pro-

vocar aumento de la vascularización local y relajación muscular. US continuo a dosis de 0,2-0,5 W/cm². El tratamiento se realiza con la técnica de cabezal semiestacionario y tendrá una duración entre 1 y 2 minutos. Se puede emplear US segmentario después de la aplicación local, con la finalidad de hiperemiar la zona y facilitar la resolución. Es conveniente utilizar US pulsátil 0,2-0,5 W/cm² en la inserción de la musculatura en tensión con el propósito de provocar su relajación.

Masoterapia

Se puede comenzar con una técnica de roce profundo como maniobra inicial y final con el objeto de mejorar la circulación local. Esta maniobra tiene una acción sedativa y relajante que disminuye el umbral de excitabilidad del sistema nervioso central.

El masaje transversal profundo debe ser una de las técnicas de elección por sus beneficios terapéuticos sobre las fibras ligamentosas, las fibras musculares y la unión miotendinosa, en particular para el tratamiento del síndrome púbico. Produce hiperemia local, analgesia por la eliminación de sustancias algógenas, elimina adherencias y fibrosis, y estimula los mecanorreceptores que permiten suprimir el dolor.

Estiramientos globales

– *Estiramiento de la cadena muscular posterior* (cuadrado lumbar, isquiotibiales, tríceps sural y bóveda plantar): paciente en decúbito supino con flexión de cadera de 90°, extensión de rodilla y flexión dorsal de tobillo. Debe fijar el occipital para mantener la tensión y permanecer con la columna lumbar en contacto íntegro con el suelo.

– *Estiramiento del psoas*: paciente frente a una camilla con el tronco sobre ésta. La pierna a estirar debe situarse en extensión completa de cadera y rodilla, alineada con el resto del cuerpo.

– *Estiramiento de los aductores*: sujeto en sedestación, con una pierna extendida y la pierna a estirar debe situarse con la rodilla flexionada y en abducción de cadera, regulando así la tensión del estiramiento.

– *Estiramiento de los abdominales*: paciente en decúbito supino situado transversalmente sobre la camilla., con apoyo de los talones en el suelo y con flexión máxima de hombros.

Trabajo muscular activo

1. Trabajo isométrico de los aductores.
2. Trabajo isométrico de los abductores.
3. Trabajo isométrico de los rectos del abdomen y de los oblicuos.

A continuación se realiza un trabajo muscular en excéntrico con el que pretendemos, mediante la ausencia de dolor, la búsqueda de una ganancia muscular importante asociada a un concepto de estiramiento activo intenso. El objetivo es la progresión y la restauración de una musculatura armónica equilibrada y sobre todo indolora. Se realizará de forma individualizada a cada paciente, según los requerimientos del mismo. Efectos generales de las técnicas son:

- Reequilibrar las tensiones musculares entre los diferentes grupos (psoas ilíaco, bíceps femoral, glúteos, piramidal, aductores, abductores).
- Toma de conciencia de la movilidad y la contracción muscular de la región lumbosacra (ante-retroversión pélvica).
- Integración de las técnicas de bloqueo lumbopélvico.
- Recuperar la movilidad fascial.
- Realizar una reprogramación sensitivo-perceptivo-motriz.

a) Trabajo del aductor en posición de caballero sirviente: en posición de caballero sirviente con la pierna a trabajar adelantada, el terapeuta aplica una contra-resistencia en la cara interna del muslo y el brazo contralateral (fig. 4).

b) Equilibración del control pélvico: paciente en apoyo monopodal, pierna flexionada apoyando el talón en el glúteo. El terapeuta controla los movimientos de ante-retroversión pélvica y las desviaciones en el plano frontal. El paciente debe mantener el equilibrio. Se realiza bilateralmente.



FIG. 4. Trabajo del aductor en posición de caballero sirviente. Fuente: elaboración propia.

c) Estiramiento activo del plano posterior: paciente de pie, rodilla flexionada, flexión de tronco, manos en los tobillos. Partiendo de esta posición, extender las rodillas manteniendo la posición de las manos en los tobillos, controlando la respiración y la pelvis.

d) Trabajo estático de abdominales y aductores: paciente en decúbito supino con flexión de cadera y rodilla. El terapeuta controla el apoyo lumbar y la aducción de MMII. Se le pide al paciente, con flexión de 90° de hombro, que flexione el tronco hasta D12-L1, a la vez que contrae los aductores (fig. 5).

e) Trabajo estático de los aductores y cadena de oblicuos: Paciente sentado a horcajadas en el extremo de la mesa de tratamiento, con rotación de tronco y apoyo de MMII. El terapeuta pone resistencia en un hombro y se le pide rotación de tronco hacia ese lado. Después, repetir en el miembro contralateral.

f) Trabajos de aductores y abdominales con barra (movimiento de remo): paciente sentado en el suelo con una barra entre las manos, en equilibrio, apoyando únicamente los glúteos, MMII en el aire y, entre las rodillas, un cojín. El paciente realiza movimientos alternativos de flexión/extensión simultáneo de MMSS. e inferiores (fig. 6)

g) Trabajo isotónico excéntrico y concéntrico de aductor mediano con monopatín: se producen movimientos en excéntrico del músculo aductor mediano al ejecutar la abducción de cadera en 3 tiempos y en concéntrico al realizar la aducción. De esta forma se controla la máxima amplitud hasta el límite del dolor, consiguiendo el estiramiento activo. Se debe mantener la retroversión pélvica durante la realización de este ejercicio.



Fig. 5. Trabajo estático de abdominales y aductores.
Fuente: elaboración propia



Fig. 6. Trabajo de aductores y abdominales con barra.
Fuente: elaboración propia.

h) Ejercicio isotónico de abdominales con activación extensora: debe realizarse en pareja (fisioterapeuta o compañero con una constitución corporal similar al del paciente para evitar lesiones). El paciente sube sobre el compañero de forma que ambos muslos queden a la altura de la cintura y las manos entrelazadas tras la nuca. Se realiza una flexión de tronco junto con la activación de la musculatura aductora. Al retomar la posición de inicio se consigue un ejercicio excéntrico de aductores y abdominales.

CONCLUSIÓN

Tras la realización de este trabajo, hemos llegado a la conclusión de que existe una falta de precisión en el

diagnóstico del síndrome púbico, y que al no detectar el factor etiológico se tiende a una generalización bajo el término *pubalgia*, que sirve como cajón de sastre, y lo que conduce a que no exista un tratamiento satisfactorio.

Es fundamental llevar a cabo un tratamiento específico y preciso en función del factor etiológico determinado en la valoración, que evite la cronificación de la lesión y reduzca la probabilidad de tener que recurrir a la intervención quirúrgica por un síndrome púbico.

Por todo ello creemos que es fundamental una prevención primaria que evite la exposición a los factores de riesgo que puedan ocasionar esta patología, que suele tener un pronóstico incierto y limita tanto funcionalmente como psicológicamente al paciente/deportista.

Los profesionales sanitarios debemos conocer las pruebas diagnósticas que nos permitan valorar con mayor precisión y poder determinar la estructura donde se asienta la lesión primaria.

BIBLIOGRAFÍA

1. Renström PAFH. Prácticas clínicas sobre asistencia y prevención de lesiones deportivas. Barcelona: Paidotribo; 1999.
2. Balisus Matas R. Patología muscular en el deporte; diagnóstico, tratamiento y recuperación funcional. Barcelona: Masson; 2004.
3. Busquet L. Las cadenas musculares, tomo III. La pubalgia. Barcelona: Paidotribo; 2006.
4. Gal C. La pubalgia, prevención y tratamiento. Paris: Edición Frison-Roche; 1998.
5. Maigne R. Diagnosis and treatment of pain of vertebral origin. Informal Health Care; 2005.
6. Kaltenborn FM. Fisioterapia manual. Columna. Madrid: Mc Graw-Hill Interamericana; 2003.
7. Ricard F. Tratado de Osteopatía. Madrid: Panamericana; 2003.
8. Pfeiffer RP, Mangus BC. Las lesiones deportivas. Barcelona: Paidotribo; 2000.
9. Miralles Marrero R, Miralles Rull I. Biomecánica clínica de las patologías del aparato locomotor. Madrid: Elsevier; 2007.
10. Orgeret G. Terapia manual del sistema miofascial. La terapia normotensiva aplicada a las disfunciones del sistema musculoesquelético. Barcelona: Masson; 2002.

11. Ferrández L. Actualizaciones en cirugía ortopédica y traumatología. Madrid: Masson; 2006.
12. McRae R. Exploración clínica ortopédica. Madrid: Elsevier; 2005.
13. Fransoo P. Examen clínico del paciente con lumbalgia. Compendio práctico de reeducación. Barcelona: Paidotribo; 2003.
14. Backup K. Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular. Barcelona: Masson; 1997.
15. Jurado Bueno A, Medina Porqueres I. Manual de pruebas diagnósticas. Traumatología y ortopedia. Barcelona: Paidotribo; 2002.
16. Netter FH, Cleland J. Exploración clínica en Ortopedia: un enfoque para fisioterapeutas. Madrid: Elsevier; 2006.
17. Cloet E, Ranson G, Schallier F. La Osteopatía Práctica. Barcelona: Paidotribo; 2000.
18. Marcial Epler E, Lynn Palmer M. Fundamentos de las técnicas de evaluación musculoesquelética. Barcelona: Paidotribo; 2002.
19. Daniels L, Worthingham C. Pruebas funcionales musculares. Madrid: Marban. 2002.
20. Ricard F. Tratamiento osteopático de las lumbalgias y ciáticas: lumbalgias-lumbagos-radiculalgias de tipo ciática y cruralgia, tomo II. La región pelviana/François R; adaptación y revisión, Almazán G. Madrid: Médica Panamericana; 2000.
21. Bienfait M. Bases fisiológicas de la terapia manual y de la osteopatía. Barcelona: Masson; 1997.
22. Johnson DH. Practical orthopedic sports medicine arthroscopy. Rossemont: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
23. Ricard, F. Tratado de Osteopatía. Madrid: Panamericana; 2003.
24. Phillips ATM, Pankaj P, Howie CR, Usmani AS. Finite element modelling of the pelvis: inclusion of muscular and ligamentous boundary conditions. Medical Engineering and Physics. 2007; 29: 739–48.
25. Mandelbaum B, Mora S. Osteitis Pubis. Operative Techniques in Sports Medicine. 2005; 13: 62-7.
26. Allsop JR. Symphysis Pubis Dysfunction. Br J Gen Pract. 1997; Apr, 47 (417): 256.
27. McCarthy A, Vicenzino B. Treatment of osteitis via the pelvic muscles. Manual Therapy. 2003; 8 (4): 257-60.

Normas para la publicación de los trabajos

Las normas para publicación de los trabajos pueden verse en el volumen 38, nº 1, páginas 56 a 63.
También pueden obtenerse accediendo a: www.institucional.us.es/fisioterapia
