

OPCIONES PARA EL TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO DE LA DISFUNCIÓN PATELO-FEMORAL

TF. Irene C. Dávila Palazzi*

TF. Alicia E. Martínez D.*

Resumen

En la actualidad, se pueden presentar muchas propuestas de tratamiento para la Disfunción Patelofemoral. Nuestro objetivo ha sido revisar las diferentes pautas de tratamiento existentes para esta disfunción sin que esto signifique que se deba realizar todo o que existen recetas, sino simplemente conocer todas las herramientas disponibles para aplicarlas de acuerdo a las condiciones específicas de cada paciente o, incluso, de acuerdo a las variaciones de condiciones que pueden haber del mismo paciente dentro del período de rehabilitación. Por lo tanto, siempre será recomendable hacer una evaluación y reevaluación del patrón de síntomas del paciente para luego estimular la estabilidad dinámica de la rótula, considerar la condición del miembro inferior en general y como ésta afecta la postura y el patrón de marcha del paciente, indicar el programa de ejercicios y educar al paciente en el sentido de los objetivos de su recuperación.

Los objetivos generales de la rehabilitación en la disfunción patelofemoral serán mejorar la fuerza muscular, la flexibilidad y la propiocepción, para llegar a un buen entrenamiento funcional y a la disminución o desaparición de los síntomas, que no deben exacerbarse durante el tratamiento.

Palabras clave

Articulación patelofemoral, terapia física.

Abstract

An extensive study is made on pathophysiology of patellofemoral dysfunction and its physiotherapy treatment.

The aim would be increase muscular strength, flexibility and proprioception to reach a functional training with diminution or disappearance of symptoms.

Key words

Patello femoral joint. Physical therapy.

Disfunción patelo-femoral

Este síndrome tan frecuente y discutido en los últimos años, nos llevó a estudiar diferentes autores para poder resumir en este artículo nuestras conclusiones. Debido al aumento de pacientes que acuden a los servicios de rehabilitación buscando la última salida antes de recurrir al tratamiento quirúrgico, y a la evolución satisfactoria en gran porcentaje de los casos, basamos nuestro estudio en un programa completo para quienes necesitan ser rehabilitados conservadoramente.

En el síndrome doloroso patelofemoral o también llamado de hiperpresión rotuliana o disfunción patelofemoral, se caracteriza por dolor en la cara anterior de la rodilla, mala alineación patelofemoral, mala alineación o disfunción del mecanismo extensor debido a causas congénitas, traumáticas o mecánicas. Síndromes comúnmente incluidos en esta definición son: dolor patelofemoral, rodilla de corredor, condromalacia patelar, subluxación patelar, dislocación patelar, plica patelar, tendinitis patelar, enfermedad de Osgood-Schiatter's o enfermedad de Sinding-Larsen-Johansson.

El programa de rehabilitación está basado en la mejora de la estabilidad de las estructuras involucradas (meta de muchos programas de rehabilitación). Los fundamentos del tratamiento son estirar las estructuras acortadas, y fortalecer las débiles. Para plantearnos un tratamiento debemos analizar la falla en la biomecánica de cada paciente y las lesiones concomitantes, ya que la disfunción patelofemoral no debe ser tratada con recetas, cada paciente debe tener su propio plan de tratamiento realizado por el fisioterapeuta, luego del análisis individual de cada caso. La mayoría de los autores refieren como tiempo de recuperación un intervalo de 2 a 6 meses.

Luego que el paciente es evaluado, el terapeuta físico crea un programa de fortalecimiento del mecanismo extensor, que debe iniciarse con poca o sin resistencia, para ir progresando en cuanto a fuerza se refiere para no exacerbar los síntomas que el paciente ya presenta. Un programa con poca resistencia y mayor número de repeticiones ha dado buenos resultados, combinando con un programa de estiramientos.

Los estiramientos estarán dirigidos a los músculos isquiotibiales, ya que estos contribuyen al aumento de las fuerzas patelofemorales, a la cintilla iliotibial que aumenta el traqueo de la rodilla, y a los gemelos para evitar la pronación compensatoria del pie y por consiguiente la rotación de la tibia, que mantiene la articulación patelofemoral en tensión, a la vez que el cuádriceps debe ser estirado. También se deben identificar los tejidos blandos tensos, como el retináculo lateral, para hacer un estiramiento manual que puede incluir técnicas de stretching miofascial. Se recomienda la utilización de agentes físicos como frío o calor, electroanalgesia y ultrasonido, para trabajar el dolor del paciente. Y, finalmente, se incluyen ejercicios de propiocepción para estimular la nueva adaptación de las estructuras que están siendo trabajadas y mejorar el patrón de marcha, al tiempo que se educa al paciente acerca de los cuidados que puede tener a diario para mejorar el cuadro doloroso.

A continuación se presenta el protocolo completo al cual se le añadirán peso y repeticiones o se le eliminarán algunos elementos de acuerdo a la evaluación de su paciente que el terapeuta físico haya realizado.

* Fisioterapeutas. Centro Integral de Salud. Caracas.

centro médico

Opciones para el tratamiento fisioterapéutico de la disfunción patelo-femoral

Protocolo de tratamiento para el dolor de la articulación patelofemoral

FASE TEMPRANA

- Crioterapia o contraste (finalizando con frío) antes de los ejercicios.
- Crioterapia al finalizar los ejercicios.
- Electroanalgesia.
- Ultrasonido.
- Movilización manual de rótula y estiramiento manual del retináculo lateral.
- Activación del músculo vasto interno.
 1. Electroestimulación.
 2. Biofeedback.
 3. Contracciones voluntarias.
 4. Activación de los receptores en los músculos y articulaciones (mediante ejercicios de cadena cerrada).
- Iniciar ejercicios de fortalecimiento.
 1. Isométricos de aductores.
 2. Isométricos de isquiotibiales.
 3. Isométricos o cocontracción de cuádriceps (rodilla flexionada de 5 a 10 grados).
 4. Elevación de la pierna hacia flexión (evitar hiperextensión, mantener el pie en dorsiflexión para evitar tendinitis patelar).

Elevación de la pierna hacia adducción (peso sobre la rodilla).

Elevación de la pierna hacia extensión.
 5. Sentado, elevar la cadera (peso sobre la rodilla).
 6. Sentado, flexionar y extender la rodilla (no sobrepasar los 30 grados de flexión).
- Ejercicios de estiramiento.
 1. Cuádriceps e isquiotibiales.
 2. Gemelos.
 3. Banda iliotibial.
 4. Rotadores internos y externos de caderas.
- Ejercicios de propiocepción.
 1. Descarga de peso de un lado a otro.
 2. Descarga de peso anteroposterior o diagonal.
 3. Ejercicios sobre el balancín.

Se considera como parámetro para cambiar de fase, la realización de los ejercicios por parte del paciente sin aparición del dolor (30 repeticiones).

FASE MEDIA

- Ejercicios de estiramiento (idem fase temprana).
- Ejercicios de fortalecimiento.
 1. Rotadores externos de cadera (excéntricos y concéntricos).
 - a. - Sentado utilizando resistencia.
 2. Cuádriceps (excéntricos y concéntricos).
 3. Aductores.
 4. Leg press (evitar flexión de rodilla a más de 30 grados).
 5. Leg curls.
 6. Ejercicios de cadena cerrada para extensión de rodilla.
 7. Ejercicios en escalón bajo (de frente y lateral).
 8. Actividades resistidas con bandas elásticas.
 9. Actividad Cardiovascular.
 - a. - NordicTrac (5 minutos).
 - b. - Bicicleta (con el asiento elevado).
 - c. - StairsMasters (evitar flexión de más de 30 grados).
- Crioterapia después del ejercicio.

FASE AVANZADA

- Actividades relacionadas al trabajo y a las actividades de la vida diaria.
- Actividad cardiovascular (idem fase media).
- Escalón en múltiples posiciones.
- Incrementar la velocidad y resistencia de los ejercicios.
- Facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP, patrón flexo adducción con rot. externa).
- Decidir según la evaluación de la mecánica patelofemoral el uso de alguna ortesis.

Durante el tratamiento se pueden presentar las siguientes reacciones:

1. Dolor en la noche.
 - a. - Disminuir el peso en movimiento de elevación o los ejercicios con flexión de rodilla.
 - b. - Aplicar hielo antes de ir a dormir.
 - c. - Disminuir el ángulo de flexión de rodilla en los ejercicios de cadena cerrada.
2. Dolor al caminar.
 - a. - Incrementar la activación del vasto interno.
 - b. - Evaluar el zapato.
 - c. - Evaluar la ortesis.
3. Dolor en el tendón patelar.
 - a. - Iniciar iontoforesis y fonoforesis.
 - b. - Disminuir el peso en la elevación de la pierna y en isotónicos de cuádriceps.
 - c. - Aplicar contrafuerza en el tendón antes de los ejercicios.
 - d. - Evaluar la ortesis.

También es muy importante la información que debemos suministrar al paciente acerca del cuidado de su articulación.

1. Evitar estar sentado con las rodillas flexionadas a más de 60 grados y cambiar en ángulo de flexión entre 0 y 60 grados el mayor número de veces posibles.
2. Evitar arrodillarse, agacharse o gatear.
3. Alternar periódicamente los pies sobre un escalón si sva a permanecer mucho tiempo de pie.
4. Evitar actividades de rotación si se encuentra de pie.
5. Aplicar hielo 2 o 3 veces al día por 15 minutos.
6. Evitar cargar objetos pesados.
7. Utilizar la ortesis y zapatos adecuados.
8. Sentarse 10 a 15 minutos cada hora.
9. Evitar estar parado en superficies rígidas o inclinadas más de 30 a 45 minutos sin sentarse.
10. Evitar las escaleras.
11. Evitar dormir en decúbito prono.

Conclusiones

Los componentes que crean la disfunción patelofemoral son: la debilidad del mecanismo extensor de la rodilla, el acortamiento bien sea de los isquiotibiales, de los gemelos, de la cintilla iliotibial o de todos estos.

Estos componentes crean los patrones de movimiento anormales que producen el desgaste a lo largo del tiempo.

El tratamiento fisioterapéutico debe tener por norma la no exacerbación de los síntomas, por lo cual se debe reevaluar al paciente para cumplir las fases sin dolor.

centro médico

TF. Irene C. Dávila Palazzi* • TF. Alicia E. Martínez D.*

El paciente con síndrome doloroso patelofemoral cuenta con diversidad de herramientas fisioterapéuticas para mejorar sus síntomas de manera conservadora.

La cirugía sigue siendo una opción para los casos en fase avanzada de desgaste o los que no respondan a la terapia física.

Referencias bibliográficas

1. Caillet, R.: Knee Pain and Disability. Philadelphia, FA Davis, 1983: 15-16.
2. Eiselle, S. A: A precise approach to anterior knee pain. Phys Sports Med 19:6,1991.
3. Fisher, R. L.: Conservative treatment of patellofemoral pain. Orthop Clin North Am 17:269-272, 1986.
4. Fulkerston, J. P.: Evaluation of the peripatellar soft tissues and retinaculum in patients with patellofemoral pain. Clin Sports Med.8: 197-202.1989.
5. Health south. The knee, level II, non-operative treatment, 1996.
6. Insall, J.; Aglietti, P.; Tria, A. J . Jr. Patellar pain and incongruence. II Clinical application. Clin Orthop 176:225-232,1983.
7. Shelton, G.; Thigpen, L.: Rehabilitation of patellofemoral dysfunction. JOSPT 14:243-248,1990.
8. Tria, A.; Palumbo, R.; Alicea, J.: Conservative care for patellofemoral pain. Orthop Clin North Am 23:545-553,1989.
9. Zappala, F.; Taffel, C.; Scuderi, G. Rehabilitation of patellofemoral Joint disorders. Orthop Clin North Am 23:555-556.1992.

