



ARTROPATÍA ENTEROPÁTICA Y FRACTURA DE PLATILLOS TIBIALES

Autores: Cristina Guerra Frutos¹, Norma García González², Rosa Vives Alard³

¹ Especialista 1^{er} grado en M.G.I. Residente de Medicina Física y Rehabilitación.
Hospital Celia Sánchez Manduley. Granma. Cuba. leonelg@infomed.sld.cu

² MSc. Profesor Asistente. Especialista 1^{er} grado en M.F.R.
Hospital Celia Sánchez Manduley. Granma. Cuba.

³ Especialista 1^{er} grado en M.G.I. Especialista 1^{er} grado en M.F.R.
Hospital Celia Sánchez Manduley. Granma. Cuba

RESUMEN

Introducción: la artropatía enteropática representa una manifestación derivada de complicaciones inflamatorias intestinales. **Presentación del caso:** paciente de 53 años de edad, de piel blanca, femenina, que sufrió caída de sus pies, con trauma en rodilla izquierda que le ocasionó fractura de meseta tibial izquierda. **Discusión:** los estudios radiológicos fueron positivos y confirman el diagnóstico de la artropatía enteropática y fractura de platillos tibiales, se aplicaron pautas de tratamientos integradores funcionales. **Conclusiones:** con los tratamientos el paciente reportó efectos beneficiosos, se lograron los objetivos propuestos en la rehabilitación, así como la incorporación de la paciente a la sociedad con un mínimo de discapacidad e independencia.

Palabras clave: artropatía enteropática, fractura de platillos tibiales.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es una enfermedad crónica, incapacitante con un proceso clínico impredecible, con dos formas de presentación: la colitis ulcerativa y la enfermedad de Crohn. ⁽¹⁻⁴⁾ Las manifestaciones se presentan entre el 21% - 36 % de los casos, siendo el compromiso articular la más común de ellas, con una prevalencia entre 2 y 26%, representando la artropatía enteropática la más frecuente, incluida dentro de las espondiloartropatías y debido a una respuesta



inmune. ⁽⁵⁻⁷⁾ Las rodillas y los tobillos son las articulaciones dañadas más comúnmente, pueden observarse lesiones dérmicas, orales, oftálmicas y del metabolismo óseo, entre otras. ⁽⁸⁾ El manejo de las mismas se basa en la terapia sistémica: antiinflamatorios no esteroideos, esteroides derivados de la 5-aminosalicílico, inmunomoduladores, etc. ⁽⁹⁾ El uso de un programa de ejercicios apropiados y otros agentes físicos como la hidroterapia, con buen pronóstico, algunos autores señalan un impacto significativo en la calidad de vida de pacientes con trastornos invalidantes al recibir la fisioterapia. Las fracturas de platillos tibiales son frecuentes, graves por su carácter interarticular, por la incapacidad funcional que producen y por las complicaciones asociadas: parálisis de nervios periféricos, rigideces articulares, etc. El nervio peroneo es el más lesionado. La condromalacia patelar se presenta asociada a otras patologías de la rodilla. ^(10,11)

PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente de 53 años de edad, de piel blanca, femenina, que refiere haber sufrido caída de sus pies, con trauma en rodilla izquierda que le ocasionó fractura de meseta tibial izquierda, recibió tratamiento conservador con yeso por tres meses y al retiro del mismo refirió dolor en rodilla izquierda con escala analógica visual : 8/10, constante, fijo, que se aliviaba temporalmente con la ingestión de antiinflamatorios no esteroideos con carácter opresivo, que le interfería el sueño, no se irradiaba, con rigidez de rodilla e imposibilidad para la marcha. Se solicitó por especialistas en ortopedia la valoración fisiátrica, siendo remitida hacia el servicio de Medicina Física y Rehabilitación en el Hospital Provincial Celia Sánchez Manduley en Manzanillo.

Antecedentes patológicos personales: hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, colitis ulcerativa idiopática, condromalacia bilateral grado II, esteatosis hepática.

Antecedentes patológicos familiares: nada a señalar. **Examen físico inicial:**

Datos positivos: peso: 120 kg. **Talla:** 160 cm. **Índice masa corporal:** 37 (obesa)

Aparato cardiovascular: soplo sistólico mitral grado I-II. **Tensión arterial:** 160/120. **Examen de la mucosa oral:** edente, aftas.

Sistema Osteomioarticular (SOMA): dolor en tobillo izquierdo al realizarle movimientos de flexo extensión, pie izquierdo péndulo. Dolor en rodilla izquierda con aumento de volumen y rigidez a la flexión. Dolor en rodilla derecha a los movimientos de flexo extensión. Genus recurvatum en rodilla derecha. Hipotrofia músculo



cuádriceps izquierdo con disminución de 10 cm en comparación con el otro miembro inferior. Hipoestesia táctil, térmica, dolorosa en cara anterior de la pierna izquierda y pie izquierdo.

Marcha: se desplaza en silla de ruedas. Examen ocular: molestias dolorosas en ojo derecho.

Esfera psicológica: ansiedad, depresión. Índice de Barthel: 55 puntos, dependencia moderada.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

Hemoglobina: 11gr/l; **Leucocitos:** 10×10^9 ; **Eritrosedimentación:** 15 mm; **Complementarios de rutina:** en límites normales; **Exámenes radiográficos: Rx miembro inferior izquierdo:** presencia de callo óseo en zona de fractura, se observan signos de osteoporosis; **Rx tórax anteroposterior:** no alteraciones pleuropulmonares, elongamiento aórtico; **Ecocardiograma:** disfunción diastólica en ventrículo izquierdo, insuficiencia mitral ligera; **Diagnóstico invalidante:** rigidez de rodilla izquierda postfractura de meseta tibial.

Parálisis de la rama peronea del nervio ciático poplíteo externo

- ✓ Factores favorables: cooperación de la paciente y de la familia.
- ✓ Factores desfavorables: obesidad, patologías asociadas, no inicio precoz de tratamiento rehabilitador, complicaciones presentadas y lejanía del centro asistencial.

PAUTAS DEL TRATAMIENTO

Apoyo psicológico: al paciente y familiares debido a la envergadura de la enfermedad. Kinesioterapia: ejercicios activos asistidos para miembro inferior izquierdo y libres para el resto de los miembros.

Actividades de la vida diaria.

Descripción del procedimiento terapéutico:

Tratamiento médico: nutrición adecuada: dieta con reducción de almidón y azúcares y rica en proteínas. Medicamentos: si dolor, dipirona de 300mg, 2 tabletas cada 8 horas.

Tratamiento fisiátrico: tratamiento postural, masaje circulatorio de todo el miembro afecto, crioterapia para disminuir edema, magnetoterapia local: 50 Hz, 50% durante



minutos en ambas rodillas, estimulación eléctrica farádica en músculo cuádriceps femoral izquierdo y estímulos eléctricos exponenciales en músculos inervados por el nervio peroneo izquierdo.

Kinesoterapia, contracciones isométricas de cuádriceps:

- Ejercicios fortalecedores de cuello, tronco y miembros superiores.
- Movilizaciones activas asistidas para rodilla y tobillo derecho.
- Movilizaciones libres para el resto de las articulaciones.
- Ejercicios de relajación.
- Ejercicios respiratorios.

Ambulación: plano inclinado progresivo frente al espejo.

Posteriormente se indicó: suspensionterapia en Jaula de Rocher, terapia ocupacional para adiestrar en actividades de la vida diaria y transferencias, así como actividades estimulantes y mecanoterapia. Se interconsulta con las especialidades de Nutrición, Psicología, Ortopedia, Cardiología, Estomatología y Oftalmología, diagnosticando esta última que la paciente presentaba una queratitis y le indicó tratamiento específico.

Mediante seguimiento sistemático de la paciente (semanalmente) se realizó goniometría, mensuraciones y examen muscular.

La paciente fue ganando progresivamente en arcos articulares de rodilla izquierda, llegando a 105 grados de flexión, trofismo muscular, movimientos de flexión plantar y dorsal, así como eversión del pie izquierdo, en independencia en actividades de la vida diaria, y luego de 5 meses de terapia física se logró marcha funcional con apoyo en terrenos regulares e irregulares, subir y bajar escaleras, disminución del peso corporal en 10 kg, decidiéndose el alta médica con recomendaciones para el hogar, educación sanitaria a la paciente y la familia, y se le confeccionó una ayuda ortésica para el Genus recurvatum de la rodilla derecha, además que se produjo alivio del dolor.

Actualmente la paciente realiza su vida normal y se chequea periódicamente en consultas externas. Se mejoró su calidad de vida.



Objetivos y logros del tratamiento:

Aliviar el dolor, prevenir y/o corregir deformidades, corrección postural, ganar en movilidad articular, aumentar la capacidad respiratoria, compensar otras patologías asociadas, apoyo psicológico, independizar en las actividades de la vida diaria, lograr marcha funcional con (o sin) apoyo externo, evitar factores de riesgo, reincorporación social e incorporación a la ACLIFIM.

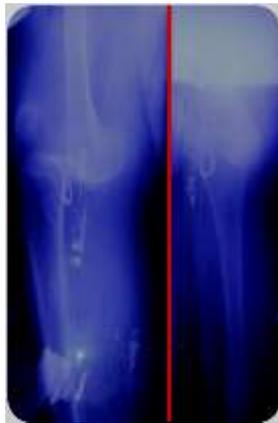


Fig.1. Radiografías simples de de ambas rodillas al ingreso.



Fig.2 Compendio de evidencias:
(a) flexión lograda a partir del tratamiento,
(b) marcha sin apoyo.



Fig.3. Compendio de evidencias: (a) flexión del miembro inferior afectado, (b) autonomía al pararse y mantenerse de pie (c) extensión del miembro inferior afectado. (Las imágenes de la presente investigación fueron autorizadas por la paciente mediante consentimiento informado).



DISCUSION

Los efectos de la magnetoterapia fueron los primeros en ser reconocidos en EE.UU y en países occidentales, esta terapia fue aprobada por la F.D.A (*Food and Drug Administration*) desde 1979 como método no invasivo en el tratamiento de la consolidación de las fracturas, retardo de consolidación, injerto óseo fallido y pseudoartrosis.⁽¹²⁾ Cuantiosos estudios en Cuba e internacionales han demostrado los beneficios que reporta la misma en diferentes entidades. Entre sus efectos se encuentran la reducción de la pérdida de la masa ósea en la osteoporosis, el efecto inmunológico, la disminución del dolor, regenerador de tejidos, activación del metabolismo celular, antiinflamatorio, relajante, sedante, entre otros. ⁽¹³⁾ La kinesioterapia, pilar importante en la rehabilitación de pacientes, mantiene o aumenta el trefismo muscular, previene rigideces y aumenta arcos articulares, así como actúa en la prevención de estasis venosos y linfáticos, corrige actitudes viciosas y deformidades, evita la pérdida del esquema corporal, mejora circulación y aumenta el volumen muscular. ^(14,15)

La estimulación eléctrica en este paciente mejoró el metabolismo muscular, estimuló la contracción muscular, contribuyendo a una regeneración hística e influencia sensitiva. El masaje, además del beneficio psicológico, mejora la circulación regional al aumentar el drenaje venoso y linfático y provocar relajación muscular. La pérdida de peso es importante en estas patologías ya que una buena distribución de las cargas hace disminuir el dolor, de ahí la importancia de una dieta adecuada. La terapia ocupacional contribuye a la recuperación de las funciones y a la utilización funcional de las capacidades en el paciente con discapacidad. Los recientes avances tecnológicos junto con cierta tendencia a reducir tratamientos farmacológicos que resultan en ocasiones abusivos, muy costosos y con efectos colaterales, han abierto nuevas perspectivas para la Medicina Física en el ámbito terapéutico. ⁽¹⁰⁾

CONCLUSIONES

Al término de la conclusión de los tratamientos la paciente reportó efectos beneficiosos, se lograron los objetivos propuestos en la rehabilitación, así como su incorporación a la sociedad con un mínimo de discapacidad y un máximo de independencia.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Salazar González M, Furet Rodríguez EM, Díaz Fondén J, Navarro Nápoles J, Alvarado Reyes YA. Factores de riesgo asociados a la enfermedad inflamatoria intestinal en ancianos. MEDISAN 2020;24(1):88-100. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/2973/pdf>
2. Alicia María Sambuelli, Silvia Negreira, Aníbal Gil, Silvina Goncalves, Paula Chavero, Pablo Tirado, Maricel Bellicoso, Sergio Huernos. Manejo de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Revisión y algoritmos de tratamiento. Acta Gastroenterol Latinoam 2019;49(S2):[aprox. p.]. Disponible en: <http://actagastro.org/manejo-de-la-enfermedad-inflamatoria-intestinal-revision-y-algoritmos-de-tratamientos/>
3. Fernández Maqueira G, Crespo Ramírez E, González Pérez S, Jerez Marimón D, García Capote E. Colitis ulcerosa una mirada por dentro. Rev Cienc Méd Pinar Río [Internet]. 2018 [citado 18 Ene 2021];22(3):476-85. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/3391/pdf>
4. Yamamoto Furusho JK, Bosques Padilla F, Paula J de, Galiano MT, Ibañez P, Juliao F, et al. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad inflamatoria intestinal: Primer Consenso Latinoamericano de la Pan American Crohn's and Colitis Organisation. Rev Gastroenterol Mexuico [Internet]. 2017 [citado 18 Ene 2021];82(1):96-84. Disponible en: www.revistagastroenterologiamexico.org/es-pdf-S0375090616300829
5. ACCU-Valencia [Internet]. Valencia, España: Asociación de Crohn y Colitis Ulcerosa de la Comunidad Valenciana; 2014 [citado 18 Ene 2021]. Ponce J. ¿Existen diferentes tipos de artropatía enteropática asociada a la EII? Disponible en: <https://www.accu-valencia.es/?p=1509>
6. Reyes Reyes E, Pupo Rodríguez OL, Bello Rodríguez MM. Inmunogenética de las espondiloartropatías. Rev. electron. Zoilo [Internet]. 2016 [citado 1086 Ene 2021];41(5):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/717/pdf_285
7. Velasco Bustamante JA, Velasco Bustamante DL, Baquero Vallejo GA, Gómez Valverde JL, Villacres Pinza MA, Jinez Coca KA. Abordaje práctico de la



- espondiloartritis. Rev Cuba Reumatol [Internet]. 2019 [citado 18 Ene 2021];21(3):101-12. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcur/v21n3/1817-5996-rcur-21-03-e101.pdf>
8. Cigna [Internet]. EUA: Cigna HealthCare of Arizona, Inc; 2020 [citado 18 Ene 2021]. Healthwise. Espondiloartropatías: Generalidades del tema. <https://www.cigna.com/individuals-families/health-wellness/hw-en-espanol/temas-de-salud/espondiloartropatas-hw87580spec>
 9. MayoClinic [Internet]. Rochester, EUA: Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER); c1998-2021 [actualizada 03 Mar 2020; citado 18 Ene 2021]. Espondiloartritis anquilosante: diagnostico y tratamiento; [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/ankylosing-spondylitis/diagnosis-treatment/drc-20354813>
 10. Annia Daisy Hernández Martín, Dr. Ibars Puerto Noda, Dr. Omar Morejón Barroso, Dra. Sandra Nancy Méndez Rodríguez. Protocolo de actuación en la rehabilitación de los pacientes con enfermedades reumáticas. Rev Cuban Med Fís Rehabilit [Internet]. 2016 [citado 18 Ene 2021];8(1):70-86. Disponible en: <http://revrehabilitacion.sld.cu/index.php/reh/article/view/11/63>
 11. Hernández Martín AD, Puerto Noda I, Morejón Barroso O, Méndez Rodríguez SN. Guía clínica para la rehabilitación de los pacientes con enfermedades reumáticas. Medisur [Internet]. 2017 [citado 18 Ene 2021];15(1):[aprox. 20 p.]. disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ms/v15n1/ms18115.pdf>
 12. Castiñeira Montoro J. Efectividad de la terapia con campos magnéticos pulsados (PEMF) en la regeneración de tejido en pacientes con lesiones o patologías óseas [Internet]. Universidad de Illes Balears. Facultad de Enfermería y Fisioterapia; 2018 [citado 18 Ene 2021]. Disponible en: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/150280/Castineira_Montoro_Jesus.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 13. Oliva Infante JY. Uso de la Magnetoterapia en la Terapia Física [Internet]. Lima, Perú: Universidad Inca Garcilaso De La Vega. Facultad de Tecnología Médica. Terapia Física y Rehabilitación; 2018 [citado 18 Ene 2021]. Disponible en: <http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/3038/OLIVA%20INFANTE%2C%20Janneth%20Yannina.pdf?sequence=2&isAllowed=y>



14. Savia [Internet]. España: SaludSavia.com; 2019 [citado 18 ene 2021].
Kinesioterapia. Disponible en: <https://www.saludsavia.com/contenidos-salud/otros-contenidos/kinesioterapia>

15. Carranza Zambrano AA. Kinesioterapia aplicada en un paciente con artroplastia de cadera [Internet]. Manabí, Ecuador: Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Fisioterapia; 2017 [citado 18 Ene 2021]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/161233543.pdf>