

LESIONES DEGENERATIVAS E INFLAMATORIAS DEL ANTEPIE

Cuevas, R; Céspedes, T;
Dorca, A.; Sacristán, S.

RESUMEN

Las metatarsalgias o dolor localizado en el antepié, representan uno de los cuadros clínicos más frecuentemente observados en nuestras consultas de podología.

En un 90% de los casos son de origen mecánico, a consecuencia de alteraciones biomecánicas de esta zona, que acaban la mayoría de las veces en procesos degenerativos artrósicos, de difícil tratamiento.

INTRODUCCION

La artrosis es una enfermedad degenerativa del cartílago articular, que se desarrolla de forma progresiva y de una manera especial en aquellas articulaciones que reciben mayor peso o sufren su movilización en condiciones anormales (1). Es frecuente su aparición en edades avanzadas o bien en las articulaciones que sufren una malformación congénita que las hace más susceptibles al deterioro.

Los síntomas se localizan en las articulaciones afectadas, siendo predominante:

Dolor articular, a menudo bilateral que aparece en bipedestación estática, aumenta a lo largo de la marcha y disminuye en decúbito y reposo, con el tiempo va progresando la limitación de movimiento y rigidez articular, esta rigidez se acentúa con el reposo y desaparece con los primeros movimientos activos.

En la exploración se aprecia, a la inspección, hipertrofia de las articulaciones superficiales, la palpación revela ausencia de signos inflamatorios, siendo los brotes de inflamación breves, leves y pasajeros. La movilización pasiva describe crepitaciones en las articulaciones asequibles y limitación de los movimientos. Para establecer un diagnóstico diferencial entre los dos grandes síndromes de la patología articular, artrosis y artritis reumática, referenciaremos un cuadro de Simon L. (2) del libro "Manual de Reumatología" en el cual po-

demos distinguir claramente cuales son los signos y síntomas que caracterizan cada una de ellas.

ARTRITIS (REUMATICA)

Enfermedad inflamatoria del tejido conjuntivo, afectando a la sinovial, con frecuente afectación visceral. Enfermedad general.

Etiología: Desconocida, generalmente por un proceso infeccioso o inmunológico.

Clínica: Dolor inflamatorio, Aumenta en reposo, Disminuye con el movimiento.

Signos locales de calor, rubor y tumefacción.

Signos de afectación del estado general.

Signos radiológicos: Retraso de expresión radiológica.

Pinzamiento de la interlínea con:
— Desmineralización de las superficies articulares.
— Erosiones e irregularidades de esta zona.
— No hay osteofitosis.

Signos biológicos:
— Sedimentación globular elevada.
— Los tests biológicos inflamatorios están alterados.

Líquido articular con fórmula inflamatoria.

— Más de 2000 células/mm³ con más del 50% de polinucleares.
— Albúmina superior a 30 g/l.

ARTROSIS

Enfermedad mecánica y degenerativa que predomina en el cartílago, sin manifestación visceral asociada: enfermedad local.

Etiología: Causa mecánica, traumática o relacionada con el envejecimiento.

Clínica: Dolor mecánico, en relación con la función articular, que cede con el reposo.

Ningún signo clínico inflamatorio, aunque exista tumefacción (articulaciones frías).

Ninguna modificación del estado general.

Signos radiológicos: Preceden a los signos clínicos.

— Pinzamiento de la interlínea articular asociado a reacciones osteofíticas.
— Condensación de los márgenes articulares y geodas en el seno de la condensación.

Signos biológicos:

— Sedimentación globular normal.
— Los tests biológicos de información son normales.

Líquido articular de fórmula mecánica.

— Menos de 500 elementos/mm³ con menos del 50% de polinucleares.
— Albúmina netamente inferior a 30 g/l.

LOCALIZACION DE LAS LESIONES ARTROSICAS EN LA EXTREMIDAD INFERIOR

En cuanto a la localización de los procesos artrósicos en la extremidad inferior, las articulaciones más afectadas son las que soportan mayor desgaste y presión, la artrosis de cadera suele estar relacionada con al-

teraciones articulares previas o anomalías congénitas.

En la exploración clínica observamos inicialmente una limitación de los movimientos articulares, siendo la rotación interna y la abducción los más afectados. Posteriormente la limitación alcanza la rotación externa, adducción y extensión.

Si existe una amplitud de movimiento normalizada durante la flexión, el enfermo puede andar sin dolor, sin embargo podemos descubrir en el interrogatorio que el enfermo desde hace tiempo presenta dificultad al calzarse.

ARTROSIS DE RODILLA

Se afecta tanto la fémoro-tibial como la fémororrotuliana. Se observa más en mujeres, especialmente si han presentado desviaciones angulares de las rodillas genu valgum o genu varus, y durante la menopausia, sobrepeso, lipodistrofia o laxitud articular.

Aparecen dolores localizados en la inserción de los músculos de la pata de ganso y cara anterior de la articulación fémororrotuliana. El entumecimiento articular origina dificultad al incorporarse de la silla y dar los primeros pasos, pero estos dolores desaparecen.

ARTROSIS DE LA PRIMERA ARTICULACION METATARSOFALANGICA

Aparece una rigidez dolorosa durante la marcha por la incapacidad que presenta esta articulación para realizar los movimientos de flexo-extensión, a esta lesión se le denomina Hallux Rigidus.

Aparece en el adulto joven, a veces por microtraumatismos repetitivos o bien por alteraciones biomecánicas del retropie como el valgo de calcáneo que produce una hiperpresión a nivel del primer radio. El bloqueo de

esta articulación se hace más evidente en el momento del impulso o despegue, por lo que el paciente adopta una marcha antiálgica la mayoría de las veces con el borde externo del pie, apareciendo una sobrecarga en los radios externos. A la palpación observamos una hipertrofia marginal, dolor a la presión y manifestaciones inflamatorias debidas al microtraumatismo reiterado durante la marcha.

En todos ellos observamos las alteraciones radiológicas propias de la artrosis, es decir, pinzamiento articular, esclerosis subcondral, osteofitosis marginal y quistes óseos. No hay relación entre la intensidad del dolor y el grado de alteración radiológica que sufren las articulaciones enfermas. Es la llamada Disociación clínico-radiológica (1). Aparte de estas tres grandes articulaciones del miembro inferior, también es frecuente observar procesos artrósicos en:

Artrosis tibio tarsiana, a consecuencia de trastornos funcionales del retropie, valgo o varo de calcáneo, o bien secundaria a un traumatismo.

A los dolores se asocia una deformidad en forma de hipertrofia de tobillo y limitación de los movimientos de flexo-extensión, edemas localizados en el seno del tarso, tumefacción y crepitación.

ARTROSIS DEL TARSO

Nos referimos exclusivamente a 3 grandes articulaciones, es decir:

A.- Articulación subastragalina

Los procesos artrósicos suelen ser a consecuencia de un traumatismo que afecta las carillas articulares postero externa o antero interna de la subastragalina, la deformidad inicial puede terminar con una deformidad irreversible del pie en valgo o varo. El dolor aparece en la zona submaleolar y en el tarso posterior de tipo mecánico, suele incrementarse en la marcha en terrenos irre-

gulares, el paciente sufre inestabilidad de tobillo.

B.- Artrosis mediotarsianas

Localizadas en la articulación de Chopart, es más frecuente a nivel de astrágalo-escafoides y escafoides-1.^a cuña. La causa más frecuente es por una sobrecarga a nivel del arco longitudinal interno (pie plano valgo, secuelas de fracturas, osteonecrosis del escafoides o enfermedad de Muller-Weiss, esguince de tobillo, traumatismos post-deporte, fútbol.

Clínicamente el paciente presenta dolor en la zona del medio pie y cara dorsal y borde externo; a veces se observa una prominencia ósea dolorosa correspondiente a la tuberosidad interna del escafoides. La torsión interna y externa del antepie respecto al retropie provoca un dolor selectivo.

ARTROSIS TARSO METATARSIANAS

La funcionalidad y comportamiento biomecánico de la articulación de Lisfranc hace suponer, y la experiencia clínica así nos lo demuestra que los puntos de localización de la artrosis en la articulación de Lisfranc suele aparecer en la articulación interna (2.^a cuña-2.^o metatarsiano) y la externa (4.^o y 5.^o metatarsiano-cuboides).

La etiología de estos procesos son los traumatismos localizados en estas regiones o bien trastornos de la bóveda plantar (pie plano o pie cavo) lo que provoca una alteración del ángulo de incidencia metatarsal que repercute desfavorablemente en todo el sistema.

Aparece dolor a la palpación en la cara dorsal del pie, que aumenta al poner al paciente de puntillas, dolor en la interlínea articular. A la larga aparece en la misma zona una tumefacción local, dura, más o menos enrojecida por el roce del zapato. A veces los problemas ocasionados por

estas lesiones dérmicas son más problemáticas para el paciente que el dolor en sí mismo.

ACTUACION DEL PODOLOGO EN UN PACIENTE ARTROSICO

Al tratarse de una lesión degenerativa muchas veces poliarticular, hace difícil diseñar un plan de tratamiento concreto y cerrado. La mayoría de las veces deberemos modificar y acomodar el tratamiento a las necesidades reales del paciente.

Ante una situación de este tipo la pregunta siempre es la misma: ¿soportes? ¿ortesis? ¿calzadoterapia?, lo cierto es que si además en un pie deforme empezamos a añadir elementos ortésicos, éstos van a aumentar el volumen del pie con el consiguiente problema de encontrar el zapato adecuado.

Así, nosotros proponemos analizar al paciente desde una visión general y marcar prioridades en cuanto a la aplicación del tratamiento:

- 1.º Zonas dolorosas: acción de protección.
- 2.º Descendimiento de arcos: contención con materiales resistentes y de poco peso y volumen.

- 3.º Sobrecargas o falta de tejido adiposo: sustitución del tejido con material blando.

Si la alteración es la zona de retropie-mediopie: soporte plantar.

Si la alteración es en la zona de antepie: ortesis, guantelete.

Creemos que es un error aplicar, al menos inicialmente, un soporte plantar de materiales blandos (plantilla de Denis por ejemplo) puesto que lo que se pretende es sostener la bóveda plantar y evitar el hundimiento de ésta, luego será más efectiva una plantilla que sostenga estos arcos y que ocupe poco espacio, un termoplástico de tipo plexidur o subortholen puede servirnos de ejemplo.

Si existen lesiones dérmicas derivadas de la degeneración osteoarticular podemos añadir algún material termoadaptable que además amortigüe y recubra protegiendo las prominencias óseas.

Es importante también en cualquier proceso degenerativo el asegurarnos que el paciente es capaz de aplicarse los tratamientos que hemos efectuado, a veces la incapacidad que tienen en las manos hace imposible o dificulta la aplicación correcta de éstos, acabando por no colocárselo.

A continuación exponemos una serie de fotografías que ofrecen varios casos de pies artrósicos y los tratamientos correspondientes.

1-2: Paciente que presenta artritis reumatoidea en pies y manos.

3: Ortesis de silicona compensadora en un pie artrósico.

4: Ortesis de silicona en antepie artrósico. El punto más conflictivo a nivel del 2.º dedo supraductus fue cubierto con silicona masilla para evitar el roce del calzado.

5: La misma paciente. Comprobación de la aplicación de la ortesis.

6: Ortesis de silicona masilla que recubre todo el antepie protegiendo y supliendo la carencia de tejido adiposo.

7: Ortesis en pie artrósico, de medio y antepie, punto conflictivo espacio interdigital 1.º y pulpejo dedos. La silicona hace de separador.

8: Pie plano artrósico.

9: Tratamiento del pie plano artrósico con soportes plantares termoplásticos.

10: Soporte plantar con alargado del 1.º radio para hallux rigidus.

11: Soporte plantar termoplástico con alargado de material termoadaptable hacia el primer radio.



Foto 2.



Foto 1.

- 1.- Manifestación clínica de un proceso poliartítico bilateral en ambas manos.
- 2.- El mismo proceso poliartítico localizado en ambos pies de la misma paciente.
- 3.- Ortesis de silicona según diseño de guantelete aplicado a una paciente que presenta una patología degenerativa en ambos pies.



Foto 3.

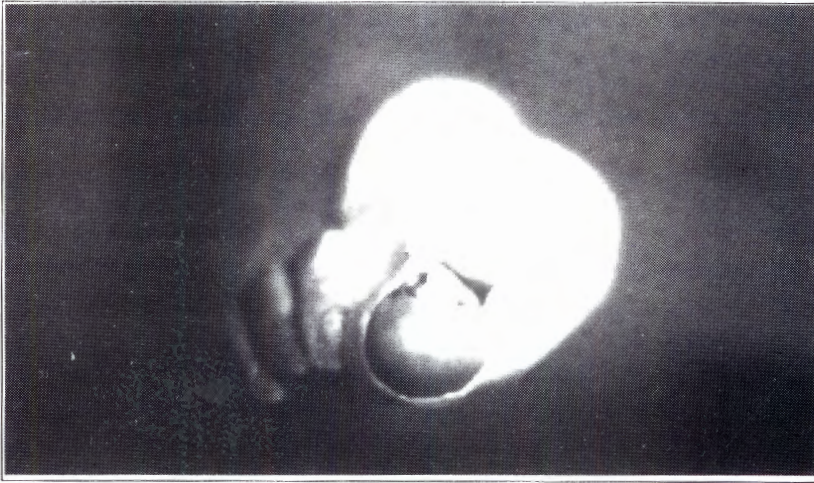


Foto 4.



Foto 5.



Foto 8.



Foto 6.



Foto 9.

4. Ortesis de silicona "pseudo-guantelete", para una patología degenerativa de antepie.

5. Comprobación "in situ" de la correcta aplicación de la ortesis de silicona por la propia paciente.

6. Ortesis que recubre toda la zona metatarsal, supliendo la falta de tejido adiposo plantar.

8. Pie plano artrósico.

9. Tratamiento del mismo pie a base de soportes plantares semi-rígidos.

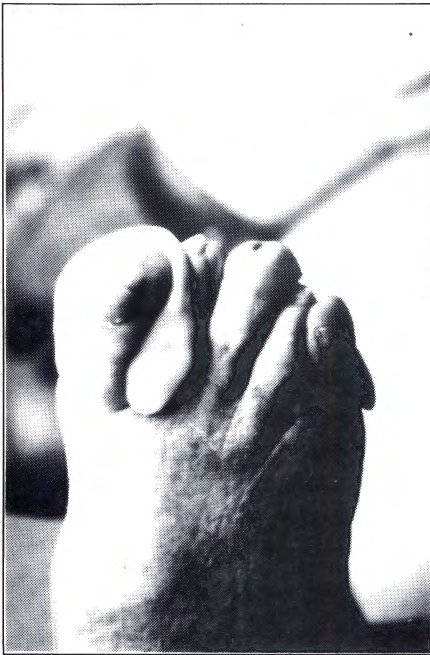


Foto 7.

7. Ortesis inter-difital, con alargo subdiafisario plantar.

10. Soporte plantar termoplástico con elemento supinador distal, realizando el efecto de balancín.

11. Soporte plantar termoplástico con alargo de material termoadaptable hacia el primer radio.

CONCLUSION

Los tratamientos ortopodológicos en patologías degenerativas tienen el objetivo principal de:

- A.- Paliar las algias, sean generalizadas o selectivas.
- B.- Evitar que la deformidad siga progresando.
- C.- Restablecer dentro de los límites previstos el equilibrio y movilidad articular.
- D.- Potenciar los segmentos o zonas que aún permanecen sanos e intentar recuperar los enfermos.
- E.- Hay que ser arriesgados y no temer la aplicación de materiales semi-rígidos, puesto que tienen mayor capacidad de "sostén".

Cmo dice nuestro amigo y compañero Josep Concustell, no existen plantillas duras o blandas, solo existen plantillas bien o mal adaptadas.

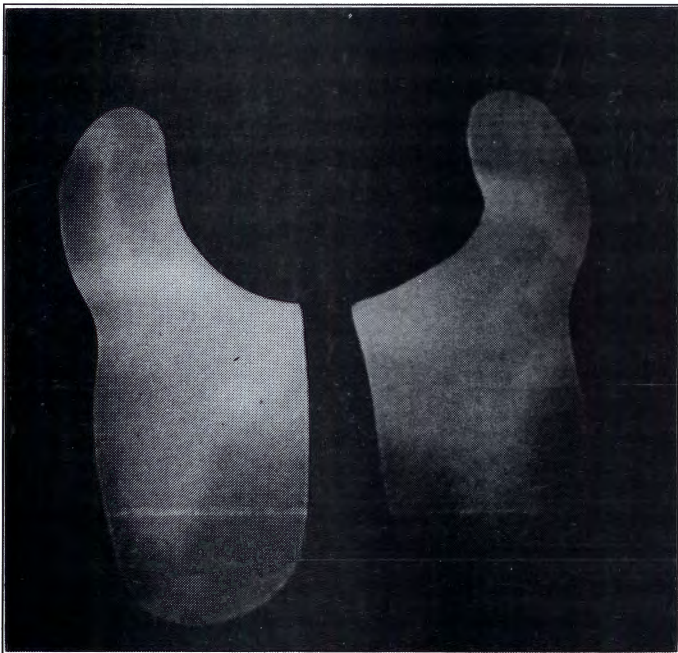


Foto 10.

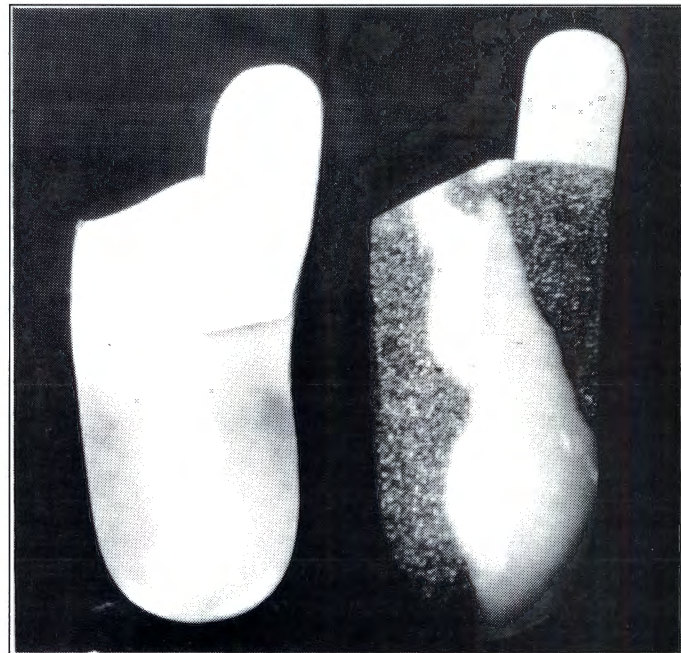


Foto 11.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Moleres Ferrandis, R. (1982). *Reumatología*. pp. 3-5. Salvat. Barcelona.
- (2) Simon L. et cols. (1976). *Manual de reumatología*. pp. 335. Ed. Toray Masson. Barcelona.
- Claustre J., Simon L. (1983). *Le pied en pratique rhumatologique*. Masson. París.
- Claustre J., Simon L. (1990). *Les metatarsalgies statiques*. Masson. París.