

TRATAMIENTO ORTOPODOLÓGICO DE LAS LESIONES ASOCIADAS A HERNIA DISCAL

Laura Pérez Palma

Podólogo, Barcelona.

Quisiera agradecer en primer lugar al COMITÉ ORGANIZADOR DE LAS TERCERAS JORNADAS CIENTÍFICAS la oportunidad de presentar este trabajo que ha sido realizado contando con la colaboración de dos grandes profesionales y personas: la Sra. Virginia Novel, el Sr. José M^a Albiol y la de un gran amigo Germán Alvarez, a los cuales desde aquí quiero agradecer su ayuda.

Presento un caso de una paciente de 51 años, auxiliar de enfermería que acudió por primera vez a consulta por un problema de **ONICOCRIPTOSIS DE LA UÑA DEL PIE DERECHO**, refiriendo este dolor desde la intervención hace dos años de hernia discal.

Ha sido intervenida en dos ocasiones de un problema de **HERNIA DISCAL DERECHA A NIVEL L4-L5 Y L5-S1**. Debido a la compresión y afectación posterior de las raíces nerviosas L5 y S1, la paciente presenta una debilidad a la flexión dorsal del pie, con tendencia al equinismo del pie derecho. (Fig. 1-2).

La **HERNIA DISCAL** se produce por la rotura de la cubierta externa discal y la emigración del núcleo a través de ella.

Aunque pueden producirse en un

disco sano (siempre secundarias a la realización de un gran esfuerzo), las hernias discales suelen aparecer en discos previamente degenerados. La rotura del anillo fibroso se produce de forma lenta y progresiva. Dicha degeneración puede producirse por varias razones.

Como hemos detectado durante la exploración de la paciente una dismetría (siendo la extremidad derecha la de mayor longitud) y pudiendo ser ésta una de las causas de dicha degeneración, se le indicó la realización de una **telerradiometría de EEII**. (Fig. 3-4).

En un proceso migratorio, la parte nuclear herniada puede albergarse en distintos lugares, según los trayectos de menor resistencia que encuentre en su progresión. Las estructuras vecinas a su nueva localización pueden ser objeto de **COMPRESIÓN**.

En esta paciente la rotura del anillo fibroso se produjo por la parte posterior. En el desplazamiento pueden resultar comprimidos las siguientes estructuras:

- Ligamento común vertebral posterior.
- Las venas del plexo de Batson.
- El saco dural
- Las **raíces nerviosas**: Dicha afectación es la que nos interesa por sus

consecuencias a nivel podal.

- Las arterias radiculares...

La compresión de alguna o algunas de las raíces del nervio ciático (como en el caso del que nos ocupamos) provoca lo que llamamos **CIÁTICAS RADICULARES**. (Fig. 5).

En algunos casos la intervención de hernia discal no es capaz de evitar completamente la sintomatología que provocan dichas ciáticas radiculares. Esto es lo que ha ocurrido a dicha paciente. La sintomatología cursa con:

- Dolor neurológico.
- Alteraciones musculares.
- Transtornos de la sensibilidad cutánea. (Fig. 6-7).

DOLOR NEUROLÓGICO: en todas las estructuras que intervienen en la compresión se producen fenómenos inflamatorios por hipoxia. En el seno de la raíz se origina un foco inflamatorio capaz de alterar las funciones propias de las fibras nerviosas de que está compuesta. (Fig. 8).

ALTERACIONES MUSCULARES: Se hallan presentes de manera casi constante (siendo el principal problema en la biomecánica de dichos pacientes). El proceso compresivo compromete de forma simultánea la raíz sensitiva y la motora. Los déficits musculares que más a me-



Fig. 1.



Fig. 2.

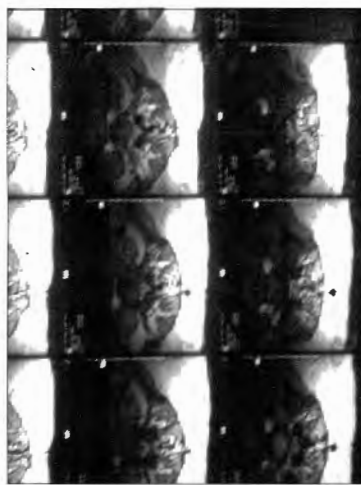


Fig. 3.

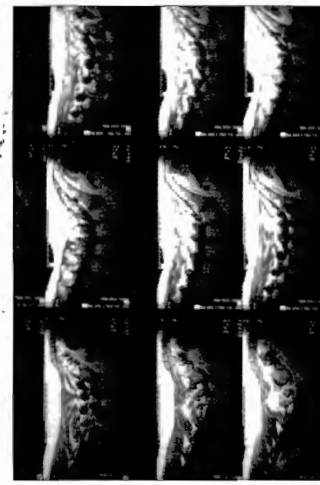


Fig. 4.

nudo se detectan son:

- Disminución de la fuerza de contracción.
- Hipotonía.
- Alteraciones de los reflejos tendinosos.
- Atrofia.

Si la inflamación no presenta caracteres acusados (como en el caso de esta paciente), solo habrá afectación en parte de las fibras radiculares, con lo cual se apreciará una disminución en la potencia de contracción del músculo o músculos que la raíz inerva. Si el proceso es muy acentuado, sobreviene la interrupción del paso de corriente, por degeneración nerviosa; se produce la parálisis.

Durante la exploración muscular de la paciente se aprecia una debilidad de los siguientes músculos de la extremidad derecha (Fig. 9):

- Tibial anterior.
- Extensor largo común de los dedos.
- Extensor largo del primer dedo.

Por afectación del nervio TIBIAL ANTERIOR:

- Peroneo lateral largo.

Por afectación del nervio MUSCULOCUTANEO DE LA PIERNA:

- Tibial posterior.
- Gemelo interno.

Por afectación del nervio TIBIAL

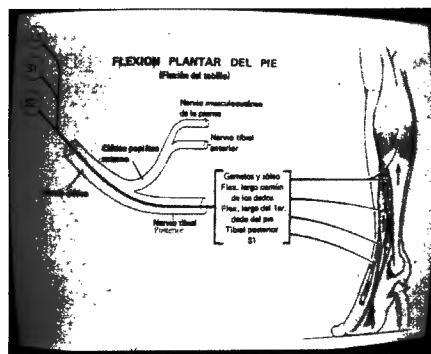


Fig. 5.

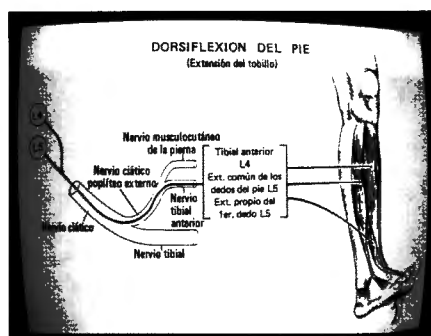


Fig. 6.

POSTERIOR

(Todo esto comprobado mediante electromiografía).

Los reflejos a estudiar en patología lumbar desde el punto de vista de las radiculitis ciáticas son:

- Rotuliano.
- Aquileo.

En la paciente de la que hablamos encontramos **ARREFLEXIA AQUILEA P.D.** (por afectación del nivel neurológico S1)

Otros de los síntomas de las radiculitis ciáticas son los **TRANSTORNOS DE LA SENSIBILIDAD CUTÁNEA**. Se produce una hipoalgesia de los territorios inervados por las distintas raíces.

Como en nuestro caso se encuentran afectadas las raíces nerviosas L5 y S1 apreciamos una **HIPOESTESIA** en la cara externa de la pierna, así como, planta, dorso y borde externo del pie derecho. Abolición de la sensibilidad vibratoria del maleolo peroneal derecho (detectado mediante electromiografía), lo que le provoca inestabilidad en el apoyo total del pie.

A la exploración observamos: La paciente en el podoscopio presenta una **asimetría en la huella plantar**. Como puede observarse en la diapositiva el pie derecho aparece

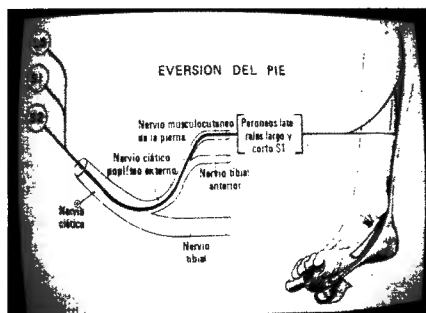


Fig. 7.

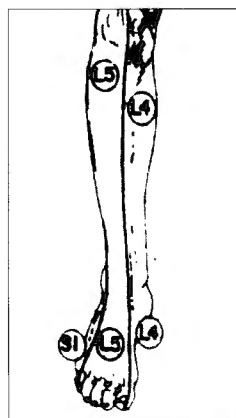


Fig. 8.

aplando produciéndose un apoyo casi total del mismo debido a la debilidad de los músculos **Peroneo lateral largo** y **Tibial posterior**. Mientras que la del pie izquierdo aparece casi normal. En ambos pies se observa un **déficit en el apoyo digital** a excepción del primer dedo. (Fig. 10).

En una visión posterior se observa un **valguismo de calcáneo** del pie derecho, así como edema retro-maleolar. Dicho valguismo es provocado por la debilidad del músculo Tibial posterior. (Fig. 11).

También se observa una **asimetría en el vientre muscular del tríceps**, siendo menos voluminoso el de la extremidad derecha. Las **rótulas** se encuentran orientadas hacia dentro. Las **fosas internas del hueco poplíteo** están a diferente altura (siendo la de la extremidad derecha la más alta). Como se comentó anteriormente se le indicó la realización de telerradiometría para confirmación de la asimetría y aplicación del alza correspondiente.

En una visión anterior del pie afectado se observa un pie **egipcio** disimulado por el **H.A.V.**, mayor anchura, **juanete de sastrero**, **pronación del antepié** y el primer dedo plantiflexionado y adducido. (Fig. 12).

En el **ESTUDIO BIOMECÁNICO** lo primero que llama la atención es

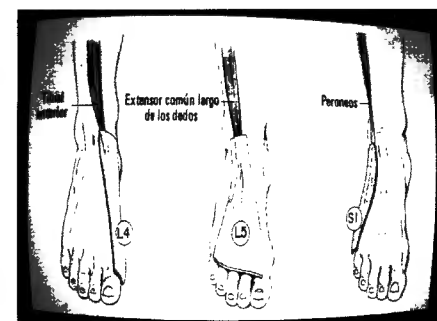


Fig. 9.



Fig. 10.

la **asimetría de movimientos corporales** que presenta la paciente durante la marcha.

Se observa una **caída brusca del antepié** debido a la debilidad de los músculos Tibial anterior, Extensor largo común de los dedos y Extensor largo del primer dedo, que son los encargados de la acción de frenado progresiva reteniendo el antepié. Así mismo se aprecia de forma compensatoria **abducción** marcada con aumento del ángulo de Flick. (Fig. 13).

En la fase de apoyo total se observa un **descenso exagerado del arco longitudinal interno** por hipotonía del músculo Tibial posterior y Peroneo lateral largo. (Fig. 14).

La fase de despegue se realiza a expensas de la **flexión de la rodilla** por debilidad de los músculos Tibial anterior y Extensor largo común de los dedos encargados de la elevación del antepié para que no roce con el suelo.

El pie izquierdo está dentro de parámetros normales a excepción de pequeños movimientos compensatorios de las alteraciones del derecho.

En la aplicación del tratamiento y debido a las características de estos pacientes es conveniente realizar un tratamiento en colaboración con otros profesionales.

En el caso que nos ocupa se ha trabajado conjuntamente con:

- Neurocirujano.
- Fisioterapeuta.

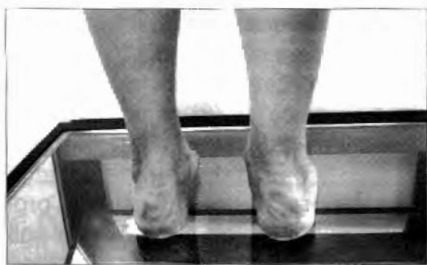


Fig. 11.



Fig. 12.

TRATAMIENTO FISIOTERAPÉUTICO

Esta paciente está realizando un tratamiento de potencialización de la musculatura afectada por la hernia desde hace aproximadamente dos años (un mes después de realizada la segunda intervención). La fisioterapeuta que la lleva (Dra. Marta Serrat) y a la cual quiero agradecer su colaboración, me informó que está realizando:

- Electroestimulación para potenciar el T.A.
- Reequilibración postural Global (en columna).
- Terapia reequilibradora del aparato locomotor.
- Ejercicios propioceptivos.

Dicho tratamiento es imprescindible para la mejoría de la biomecánica de estos pacientes.

Aunque la paciente acudió en un primer momento a consulta por un problema de onicocriptosis, una vez realizada la exploración completa dimos mayor importancia al tratamiento encaminado a la mejoría de la biomecánica, para una vez logrado esto seguir con el tratamiento de la uña.

SOPORTE PLANTAR

Para ello en primer lugar se aplicó soporte plantar realizado en plexidur, prestando en el pie derecho especial atención a mantener el arco interno, configuración del externo y corrección del equinismo. En el pie izquierdo manteniendo las estructuras. (Fig. 15).



Fig. 13.



Fig. 14.

ORTESIS DE SILICONA

El primer radio y debido a la debilidad del músculo Extensor Largo del primer dedo se encuentra plantiflexionado y ligeramente adducido. De esta forma el problema de onicocriptosis es repetitivo.

Para evitar en parte dicha posición y debido a que la paciente era reacia a realizar la cirugía en un primer momento se realiza ortesis de silicona haciendo alargo en la zona plantar de la articulación metatarsofalángica del primer dedo y protección dorsal.

CIRUGÍA UNGUEAL

Una vez vencida la resistencia de la paciente a la cirugía se procede a la exéresis de ambos laterales de la lámina ungueal, así como el legrado de las exóstosis dorsolaterales.

CONCLUSIONES

Al realizar la revisión del tratamiento se ha observado una gran mejoría de la biomecánica, lo que ha provocado un cambio favorable del estado de ánimo y una mayor aceptación de las secuelas que han permanecido.

Debo comentar que esta paciente es susceptible a la utilización de un **BITUTOR** para conseguir una mayor mejoría en la biomecánica. Aunque por el momento no se está utilizando debido a la resistencia que presenta la paciente, no descartamos su aplicación en un futuro.

Y por último quisiera volver a hacer mención que a la hora de tratar a estos pacientes debemos tener en cuenta que para lograr una adecuada mejoría no debemos descartar la colaboración con otros profesionales: sino al contrario, en caso de que la paciente sea reacia acudir a ellos, debemos explicarle la necesidad de hacerlo.



Fig. 15.