

# RODILLA (BI-TRI-TETRA) ARTICULAR

Dr. Francisco Colell Mitjans



[doctormanos00@gmail.com](mailto:doctormanos00@gmail.com)

Valorar la rodilla como una articulación en la que tan solo se contemplan el fémur, la tibia y la rótula como elementos óseos en la que el juego articular es el que ofrecen el fémur con la tibia y el fémur con la rótula la convierte en una estructura que mecánicamente actúa con dos bisagras.

A pesar de ello hay quien considera que estamos ante tres componentes articulares:

*“La rodilla, en realidad, no se compone de una sola articulación sino de tres:*

- *Dos fémuro-tibiales, entre fémur y tibia*
- *La fémuro-patelar, entre fémur y rótula*

*No describimos la articulación tibio-peronea superior que, al estar fuera del contenido capsular de la rodilla, puede ser considerada como una articulación independiente y diferenciada. Los huesos que componen la rodilla son, por lo tanto, fémur, tibia y rótula”.*

Se pretende diferenciar cada compartimento fémuro-tibial en una articulación y se obvia la tibio-peronea arguyendo que no está englobada en el complejo capsular de la rodilla; aunque, no obstante ello se la hace formar parte de este mismo complejo al incluirla dentro de los ligamentos que como refuerzo capsular forman parte de la misma.

**“Ligamentos: Son refuerzos de la cápsula que se oponen a los desplazamientos articulares más allá del límite permisible. Además de los ya mencionados, ligamento menisco-femoral y transversal, son:**

1. *Ligamento lateral interno. Une fémur y tibia en su región interna e impide la apertura de la rodilla hacia el valgo.*
2. *Ligamento lateral externo. **Se extiende desde la porción lateral del cóndilo externo hasta la cabeza del peroné.** Impide el desplazamiento lateral de la rodilla hacia el varo.*
3. *Alerones rotulianos, refuerzos de la cápsula articular en su inserción rotuliana, fijan este hueso lateralmente a los cóndilos femorales. Existe, por tanto, un alerón interno y otro externo. El tendón del cuádriceps y el tendón rotuliano terminan de fijar la rótula en sentido vertical, hacia arriba y abajo respectivamente.*
4. *Ligamento cruzado, anterior y posterior. Fijan fémur y tibia, impidiendo el desplazamiento de ambos huesos sobre el pivote central más allá del límite de permisión. La descripción anatómica de su recorrido*

*intraarticular, que expondremos a continuación, puede resultar complicada, difícil de entender, para el profano. Se simplifica mucho el concepto si imaginamos dos cordones que se cruzan en el interior de la rodilla. Uno, el cruzado anterior, va de delante atrás y de dentro afuera. El posterior va de atrás adelante y de fuera adentro”.*

No es únicamente el ligamento lateral externo el que relaciona la cabeza del peroné con el resto de las estructuras cápsulo-ligamentosas de la rodilla, y por ende la articulación tibio-peronea proximal con ésta misma. Hasta cinco son las estructuras ligamentosas que unen la articulación de la cabeza del peroné con los elementos que forman parte de la estructura cápsulo-ligamentosa de la rodilla

Cabeza del Peroné (Web gbmoim.com) tal y como se describe en el artículo del Dr. T. Ho-Pung-Cheung.

Se hace difícil entender porqué la naturaleza ha dispuesto un entramado tan específico en un lugar tan reducido como para no aceptar la tesis de que la articulación tibio-peronea proximal sea una válvula de escape para la rodilla que se ve afectada frente a esfuerzos de tensión comprometida. La disfunción en esta articulación tendrá que afectar necesariamente al comportamiento de las estructuras de la rodilla, así como a la dinámica de la tibio-peronea distal, y viceversa.



Aunque desde la perspectiva biomecánica parece justo aceptar la rodilla como bi (tri) articular, no lo es tanto desde el punto de vista clínico. Lamentablemente el peroné es un hueso injustamente despreciado al que tradicionalmente se le presta poca atención, salvo en casos excepcionales como ocurre con el “Club del Peroné” del Dr. Pedro Guillén.



Observando al peroné como estructura aislada, parece como si hubiera asimilado la función de pronosupinación que se da en el miembro superior enroscándose o retorciéndose sobre sí mismo. Lugar de anclaje de no pocas estructuras músculo ligamentosas, su configuración y la disposición de sus carillas articulares hacen pensar en él como un garante del equilibrio fino en la relación articular proximal y la distal. Si esto es así, su disfunción debería necesariamente repercutir en el rendimiento de la articulación de la rodilla y/o en la del tobillo.

La relación que se hace de él habitualmente desde la perspectiva quirúrgica, no ayuda en absoluto a estas consideraciones:

**“Desplazamiento de la cabeza del peroné en la osteotomía tibial valguizante**

- **Autores:** [M.T. Campos Polo](#), [M. Quiles Galindo](#)
- **Localización:** [Avances en traumatología, cirugía, rehabilitación, medicina preventiva y deportiva](#), ISSN 0214-4077, [Vol. 37, N°. 1, 2007](#) , pags. 43-46
- **Resumen:**
  - *Hemos realizado un estudio retrospectivo de 42 osteotomías tibiales valguizantes, en 37 pacientes, a los que para movilizar la tibia con respecto al peroné, se les practicó sección de los ligamentos tibioperoneos proximales; valoramos la repercusión a nivel de la articulación tibioperonea proximal, el ligamento colateral externo, el nervio ciático poplíteo externo, la fuerza del bíceps y el estado de la articulación del tobillo. Se evaluó a los pacientes tanto clínica como radiológicamente, con un seguimiento medio de 17 meses. La mayoría de los pacientes presentaron sintomatología mínima tanto a nivel de la rodilla como del tobillo, tras la osteotomía tibial valguizante”.*

Parece que simplemente se tiene en cuenta en las “grandes” lesiones traumáticas que pueden lesionar al ciático poplíteo externo en su parte proximal y aquellas en las que se ve seriamente comprometida la pinza tibio-peroneo-astragalina.

La perspectiva que se ofrece desde la medicina deportiva valora al peroné distal y al proximal con un poco más de atención, aunque algunas de las soluciones que se proponen son altamente agresivas.

**“Estabilidad en dorsiflexión del pie**

*La Anatomía de Gray (1995) describe la solidez de la articulación durante la dorsiflexión. La dorsiflexión es la posición «cerrada», con máxima congruencia y tensión ligamentaria; desde esta posición se ejercen todos los grandes movimientos impulsores de la marcha, la carrera y el salto. Los maléolos abrazan al astrágalo; incluso en relajación no puede haber un movimiento lateral apreciable sin estiramiento de la sindesmosis tibioperonea inferior y ligera inclinación del peroné. Durante la dorsiflexión, la porción más amplia del astrágalo se ha deslizado hacia atrás dentro del «abrazo maleolar», y es esta estabilidad la que se utiliza cuando se procede al vendaje de los esguinces de tobillo, que usualmente refuerzan la dorsiflexión. Goodridge y Kuchera (1997) observan que la articulación tibioperonea distal es una sindesmosis (una articulación fibrosa en la que superficies opuestas relativamente están unidas por ligamentos), lo que permite la acomodación del astrágalo, de forma de cuña, cuando separa la tibia del*

peroné durante la dorsiflexión del pie. Por tal razón, «la restricción de la dorsiflexión del tobillo justifica el examen y el tratamiento de esta sindesmosis».

### ***Inestabilidad de la articulación tibioperonea proximal***

*Las lesiones de la articulación tibio-peronea proximal se ven típicamente en atletas que practican deportes que requieren torsiones violentas de la rodilla flexionada. La inestabilidad de esta articulación puede producirse en sentidos antero-lateral, postero-medial o superior.*

*En las lesiones agudas, los pacientes habitualmente se quejan de dolor y de un bulto en la cara lateral de la rodilla. En los pacientes con luxación aguda, debe intentarse la reducción cerrada. Si no se consigue, puede realizarse una reducción abierta y la estabilización de la articulación mediante la reparación de la lesión capsular y ligamentosa.*

*Los pacientes con luxación o subluxación crónica se quejan de dolor e inestabilidad en la cara lateral de la rodilla con chasquidos y bloqueos, lo que puede confundirse con patología meniscal lateral. Los síntomas de subluxación pueden tratarse de forma conservadora con modalidades físicas, como modificaciones de la actividad, ortesis de soporte y ejercicios de fortalecimiento de la rodilla. En los pacientes con dolor o inestabilidad crónica, existen varias opciones quirúrgicas como:*

*Artrodesis,*

*Resección de la cabeza del peroné y*

*Reconstrucción de la cápsula de la articulación tibioperonea proximal”.*

Tradicionalmente la osteopatía describe las disfunciones de la cabeza del peroné en anterior y posterior; disfunciones que generan un movimiento recíproco automático inverso en la parte distal. Aceptando que un compromiso proximal influye en el distal y viceversa. Se ofrecen diversas técnicas (bombeos, movilizaciones, presiones repetidas, bloqueos con movilización activa, etc.) que consiguen dar el resultado apetecido cuando la técnica se adecua a una correcta identificación de esta restricción o disfunción.

A diferencia de la osteopatía que basa su diagnóstico en la restricción del movimiento o las diferencias anatómicas, la medicina ortopédica manual hace del dolor su elemento guía intentando localizar la estructura origen de este dolor para aplicar las terapias oportunas que lo puedan solucionar.

En la realidad del día a día el clínico se encuentra ante un paciente que manifiesta un dolor o una dolencia, en estos casos en la rodilla, la pierna, el tobillo o el pie. El problema para el diagnóstico aparece cuando no existe un antecedente o gesto traumático claro (a veces olvidado en el relato del paciente), el examen habitual es poco orientativo, y las pruebas y exámenes complementarios son negativos o poco demostrativos. Entonces, el paciente se etiquetará dentro de uno de los habituales cajones de sastre conocidos con términos genéricos como gonalgia, condromalacia, artrosis,

meniscopatía, tendinitis, etc. conduciéndole a toda una serie de tratamientos poco o nada efectivos. Y no es extraño que en busca de alivio o solución a su dolencia recurra a cualquier posibilidad que se le aparezca; más si se le ha ofrecido algún tipo de intervención quirúrgica u otra/s técnicas agresivas y/o costosas que ante la debilidad del diagnóstico no le garantizan la solución definitiva de su problema; o que habiéndose sometido a éstas hayan resultado inoperantes.

Contemplar las articulaciones del peroné como un posible origen de un dolor en la rodilla, en la pierna, en el tobillo, o en el pie, resulta de lo más gratificante cuando al poder identificar la disfunción el tratamiento manual adecuado nos proporciona el alivio o la solución al problema que presenta el paciente.

Ante cualquier individuo con una gonalgia, sin filiación etiológica clara y evidente, se hace imperativa la exploración detallada de la articulación tibio-peronea proximal, especialmente cuando esta situación se presenta de forma unilateral. Se debe tener presente que la cabeza del peroné puede estar en “bloqueo” anterior-posterior, superior-inferior, rotación-interna/externa, lateral-interna/externa puras, o en combinación entre cualquiera de ellas (lo más habitual).

Para su tratamiento bastarán en la práctica las tres maniobras descritas por T. Ho-Pun-Cheung, que se corresponden con las tres situaciones más frecuentes de la “subluxación” de la cabeza del peroné.

Puede resultar muy útil el protocolo de movilización articular suave propuesto por J. M. Soulier, sobretodo en los casos de “condromalacia” rotuliana. Atentos a la exploración clínica manual, los detalles observados en la misma nos guían para la adopción de una u otra técnica.

No hay que olvidar la posterior “corrección” de la tibio-peronea distal y del “astrágalo impactado”, aunque en ocasiones se precisa como acto previo para conseguir la estabilización de la tibio-peronea proximal.

Los tratamientos con electroterapia, manuales de partes blandas, tapes, y ejercicios de compensación y prevención son importantes previa y/o posteriormente a la adopción del tratamiento con manipulación articular una vez establecido el diagnóstico.

Una serie de “detalles” en la exploración clínica nos orientarán rápidamente hacia estas disfunciones cuando no exista evidencia clara de una lesión mayor.

- Es poco frecuente que el paciente manifieste que su dolor se localiza en el compartimento externo y lo identifique con la estructura tibio-peronea proximal.

- La disfunción en la cabeza del peroné sobrecargará básicamente la rótula y el compartimento meniscal interno provocando pseudo-síndromes relativos a estas estructuras.
- La sobrecarga de la musculatura en relación íntima con el peroné puede ser indicativa de la disfunción que nos ocupa.
- Un dolor “difícil” en rodilla, pierna, tobillo, o pie en un deportista, especialmente aquellos en los que la actividad implica la marcha, la carrera o el salto, también es sugestivo de disfunción del peroné.
- Es obligado valorar el peroné ante pacientes ancianos con gonartrosis evolucionada que como característica principal aquejan un aumento notable del dolor a la bipedestación y a la marcha, y este dolor disminuye notablemente o desaparece al estar sentados o tumbados en cama.
- Debería valorarse esta articulación ante pacientes portadores de prótesis totales o parciales de rodilla con dolor de causa no atribuible directamente a la prótesis.



- El abultamiento de la zona, respecto al otro lado, es sugestiva de disfunción en uno de los dos.
- El llamado síndrome de la “cintilla ilio-tibial” puede ser una manifestación de la disfunción de la cabeza del peroné.

- La pérdida comparativa de recurvatum a la hiperextensión pasiva de la rodilla, y la diferencia de la distancia talón-glúteo entre los dos miembros inferiores es también sugestiva de posible alteración tibio-peronea proximal.
- Un estudio radiológico en bipedestación de la rodilla en proyecciones de frente y perfil puede aportar datos sutilmente significativos de la disfunción.
- No debe despreciarse la exploración específica del peroné y su posible tratamiento ante lesiones ya estructuradas del tipo condromalacia rotuliana, degeneración meniscal y osteocondritis astragalina.
- Tras un esguince de tobillo, o una fractura maleolar que no evoluciona según lo esperado tras el tratamiento correctamente establecido es conveniente valorar con atención las articulaciones del peroné, y sobretodo la posibilidad de hallarnos ante una impactación astragalina.

El déficit en la flexo-extensión del pie y/o la reducción del rango de la inversión del mismo son detalles habituales en su exploración. En ocasiones, la manifestación será en forma de una “sesamoiditis” del primer metatarsiano (flexor del hallux) que no responde al tratamiento.

La experiencia clínica y el enfoque holístico en la búsqueda del origen de los síndromes dolorosos nos orienta a considerar la articulación de la cabeza del peroné como parte estructural-funcional del complejo articular de la rodilla, que obliga a tenerla presente durante la exploración física. Sin descuidar sus repercusiones en la zona del tobillo-pie.

*(Los textos en cursiva están entresacados de la información disponible en Internet)*