

Contenciones flexibles adhesivas

B. Keyser

Introducción

Las contenciones constituyen una técnica milenaria, cuya práctica se remonta a la antigüedad. Así, en el siglo X a. C. los arqueros escitas se vendaban las muñecas, los espartanos del siglo VI a. C. llevaban cintas en las pantorrillas y, actualmente, los pigmeos se comprimen los brazos con aros de corteza para proporcionar más fuerza a sus tríceps [4].

En Francia, al comienzo de la década de los 70, y gracias al impulso de los kinesiólogos deportivos, especialmente los dedicados al baloncesto, se propusieron algunas de estas contenciones en la práctica traumatológica, en especial para el tratamiento de las lesiones articulares del tobillo.

En 1971, dos kinesiólogos, Ceccaldi y Le Balch [4], publicaron una de las primeras obras sobre contenciones. En aquella época era notable la reticencia por parte de los médicos, y estas técnicas de inmovilización parcial no se mencionaban en las publicaciones de traumatología.

Existían pocos productos para realizar tales contenciones. En Francia sólo se utilizaban vendas elásticas y se hablaba de contenciones flexibles. Los fabricantes norteamericanos (Cramer) proponían vendas inextensibles a las que se aplicaba la denominación de técnicas de inmovilización con cintas adhesivas («taping»). Posteriormente, los laboratorios farmacéuticos franceses propusieron también el empleo de estas vendas adhesivas inextensibles, por lo que se comenzó a hablar de vendaje con esparadrappo («strapping»). La diferencia entre ambos conceptos, contención flexible y vendaje con esparadrappo, ponía de manifiesto la técnica empleada.

A comienzo de la década de los 80, ciertos autores, como Roux [17], Talou [20], Neiger et al [12] o Van den Broeck [21] divulgaron su experiencia. En 1987 las obras publicadas por el doctor Rouillon [16] permitieron una mayor difusión de estas técnicas.

Indicaciones

Las contenciones están indicadas cuando es necesario colocar en posición de acortamiento un músculo, grupo muscular, ligamento o conjunto de ligamentos, de modo que permita al paciente conservar la autonomía funcional.

Actualmente, más que una terapéutica adyuvante, las contenciones flexibles o los vendajes con esparadrappo se han convertido en auténticos tratamientos para las lesiones musculares y articulares. Además de poder utilizarse en la patología neurológica o reumatológica, resultan particularmente indicadas en la patología de origen deportivo, aunque más en la de tipo articular que en la muscular.

Todas las lesiones de ligamentos, en ausencia de lesiones óseas asociadas, pueden a priori beneficiarse del tratamiento mediante contención, aunque algunas articulaciones se prestan a ello más que otras.

Las afecciones traumáticas musculares se producen especialmente en los músculos poliarticulares (isquiotibiales, cuádriceps, gemelos); tras un desgarro o distensión resulta arriesgado pretender limitar el juego muscular, ya que la limitación del recorrido muscular supone limitar la amplitud de las articulaciones cruzadas por los músculos lesionados, lo que no es fácil. La contención más eficaz para el músculo es la circular que limita la movilidad muscular, si bien un vendaje de este tipo no debe convertirse en un torniquete. Para evitar este inconveniente, conviene tensar las vendas frente a la lesión y adherirlas en el resto de su recorrido.

La gran mayoría de los accidentes articulares afecta al miembro inferior, siendo las más frecuentes las lesiones de la articulación tibiotarsiana, seguidas por las torceduras de rodilla y las afecciones rotulianas de las adolescentes, que suelen producirse con la práctica deportiva. En todas estas lesiones está indicada la colocación de contenciones.

Para llevar a cabo contenciones, el terapeuta debe conocer perfectamente la biomecánica y los mecanismos de la lesión, así como poseer una gran habilidad y la capacidad para adaptar las técnicas de contención a las diversas situaciones posibles.

Bernard KEYSER: Masseur-kinésithérapeute, enseignant en kinésithérapie du sport, 10, rue Marie Stuart, 51100 Reims.

¿Cómo definir la contención articular?

Una torcedura comienza en el momento en que acaba el movimiento normal (Judet) [17].

Según Ceccaldi y Le Balch [4], *realizar una contención es mantener en sus límites fisiológicos las funciones de una articulación, limitando las amplitudes máximas, para conservar tan sólo el movimiento útil en una zona indolora.*

Una contención no es una acumulación de vendas adhesivas superpuestas, como si se tratara de una escayola, sino una técnica de inmovilización pensada a partir de la fisiopatología.

Ventajas de las contenciones

Las contenciones adhesivas respetan las articulaciones adyacentes no lesionadas y permiten una rehabilitación precoz, activa y ambulatoria, evitando las complicaciones vasculares que se producen por la inmovilización con escayola.

Asimismo, favorecen una mejor cicatrización del ligamento lesionado por medio de estímulos mecánicos sobre el colágeno; cuando la dirección del ligamento vuelve a ser la fisiológica, la reparación tisular es de mejor calidad, gracias a la buena orientación de las nuevas fibras conjuntivas [6].

Material utilizado

Para realizar una contención, es necesaria una hoja de afeitar, un aerosol protector, tijeras y vendas. Todas las vendas utilizadas son adhesivas, elásticas o no, de una anchura variable entre 3 y 8 cm; si fueran más anchas sería difícil colocarlas sin dejar pliegues.

Las vendas elásticas son deformables y sólidas, permiten regular y dosificar la tensión en la articulación antes de su inmovilización.

Las vendas no elásticas, dada su relativa «rigidez», permiten ajustar de un modo más eficaz los segmentos articulares. Su escaso grosor permite superponerlas, no obstante, en caso de tracciones importantes, estas vendas pueden romperse.

La intercalación de vendas elásticas y no elásticas posibilita un montaje compuesto, de mejor mantenimiento.

Para las contenciones musculares, se utilizan vendas elásticas de 8 a 10 cm (en las de tipo circular completo) y vendas no elásticas de 4 cm de anchura (en las de tipo circular incompleto) apoyadas sobre el área de la lesión.

Las espumas de protección están pensadas para proteger la piel y evitar el afeitado previo. Si se utilizan, deben pegarse a la piel con un adhesivo protector en aerosol.

Limitaciones y contraindicaciones

La presencia de heridas cutáneas o afecciones dermatológicas supone una contraindicación a la colocación de contenciones.

Con frecuencia, la intolerancia cutánea se debe a una mala preparación de la piel. Las alergias que aparecen se originan por desaparición de la capa córnea protectora, retirada por el rasurado o los cambios sucesivos de la contención.

Toda fractura detectada en radiografía es también una contraindicación a la contención articular.

Efectos de las contenciones

La colocación, la orientación, el mayor o menor número de vendas y la elección de los materiales elásticos o no elásticos condicionarán la eficacia de la acción mecánica de la con-

tención sobre las lesiones articulares. La tensión de las vendas en la piel aumentará las informaciones exteroceptivas, cumpliendo así su papel protector [15]. La «compresión» de las formaciones capsuloligamentosas obtenida por la contención aumenta las informaciones propioceptivas y por tanto la vigilancia del paciente. Finalmente, la sensación «objetiva» de protección articular, tranquiliza al paciente y le permite recuperar más rápidamente un patrón motor; ahora bien, un exceso de confianza puede llevarle a transgredir los límites permitidos y comprometer su curación.

Reglas de colocación

Cuando se trata de contenciones articulares, se imponen ciertas reglas. La piel debe estar rasurada, desengrasada con éter, protegida con un aerosol adaptado o recubierta con tintura de benjuí, con las heridas limpias y protegidas. También puede protegerse la piel con una venda acolchada, aunque a largo plazo puede ser mal tolerada a causa del sudor. Además, el efecto mecánico de las vendas sobre el segmento articular puede verse reducido, pues las vendas colocadas sobre un acolchado pueden enrollarse «como un calcetín».

Metodología

Los puntos de fijación de las vendas de contención se realizan siempre que es posible pegando la venda en un apoyo óseo o tendinoso. Para obtener la corrección deseada, es necesario tensar la venda, aplicarla y adherirla, enseguida hay que alisar cada venda para evitar los falsos pliegues y mejorar la adherencia.

Es preferible superponer varias vendas de pequeña anchura que colocar una sola, ya que la multiplicación del número de vendas pequeñas permite lograr un mejor reparto de las fuerzas y una adaptación más fácil al relieve anatómico, lo que aumenta la eficacia de la contención.

La contención puede dejarse durante varias horas o días. Es necesario advertir al paciente de todas las posibles intolerancias (prurito, edema, pérdida de sensibilidad, etc.) e invitarle a que no dude en consultar al terapeuta en estos casos. La «comunicación» terapeuta-paciente permitirá adaptar más fácilmente la contención a cada caso.

Aplicaciones en los miembros inferiores

Las contenciones propuestas a continuación pueden aplicarse en el marco terapéutico de una afección, pero también de modo preventivo. Los principios biomecánicos son los mismos, tanto para una lesión benigna como para otra de mayor importancia; el tratamiento requerido en ambos casos es siempre funcional.

Contención del tobillo

Fisiopatología

Las afecciones más frecuentes en la articulación tibiotarsiana son los esguinces del ligamento lateral externo (LLE), o ligamento medial de la articulación talocrural.

Esta lesión, causada por el equino y el varo del retropié, provoca un desgarro del plano capsular externo de adelante hacia atrás, lesionando en el trayecto el haz anterior, el haz tibioastragalino (astragaloperoneo anterior), el haz medio (tibiocalcáneo) y, raramente, el haz posterior (astragaloperoneo posterior).

La lesión del haz anterior permite el avance y rotación interna del astrágalo en la mortaja tibioperonea, este avance es mayor si el pie está en un ligero equino.

Según Castaing, la lesión aislada del haz medio no repercute en la articulación tibiotarsiana, sino en la subastragalina. De hecho, así es cuando el pie está en flexión plantar, pero en ángulo recto el haz se verticaliza y causa inestabilidad en la articulación tibiotarsiana.

La lesión de los haces anterior y medio puede provocar una gran inestabilidad de la articulación tibiotarsiana, a la que se añade la inestabilidad de la articulación subastragalina.

La integridad del haz astragaloperoneo posterior permite mantener fijo el maléolo externo en la flexión dorsal del pie. Pueden presentarse varias lesiones asociadas:

- lesiones condrales;
- lesiones del ligamento tibioperoneo anterior e inferior;
- rotura o luxación de la vaina de los peroneos;
- esguince de la articulación mediotarsiana.

En resumen, en el compartimento externo, el astrágalo es solidario de la mortaja tibioperonea en el plano capsular, reforzado por el haz anterior y posterior del LLE, mientras que el calcáneo está reforzado sólo por el haz medio del mismo LLE.

Ningún músculo se inserta en el astrágalo, ni realiza un mantenimiento activo de éste. Por el contrario, a nivel del calcáneo la fijación de los peroneos laterales en el tubérculo lleva a cabo la estabilización activa y pasiva del calcáneo hacia afuera.

De todas estas observaciones deriva el protocolo para las contenciones del tobillo.

Principios para la contención del tobillo

Se debe solidarizar el retropié (el par astrágalo-calcáneo) dentro de la mortaja tibioperonea, limitando el avance y la rotación interna del astrágalo causados por la lesión del haz anterior del LLE, así como el varo del calcáneo debido a la lesión del haz medio del LLE.

La experiencia de las afecciones que aparecen con la práctica del fútbol ha permitido perfeccionar una contención del tobillo que responde a los imperativos de este deporte, esto es, una contención que no llega demasiado arriba de la pierna y poco gruesa para entrar en el calzado. También se ha podido realizar una contención «ergonómica» propuesta a algunos pacientes.

Para esta contención se emplean vendas adhesivas elásticas y no elásticas:

- las vendas elásticas permitirán situar la articulación en posición corregida;
- las vendas no elásticas deberán limitar el juego articular generado por la lesión ligamentosa.

Técnica

El paciente está ubicado en decúbito supino, con la rodilla extendida. Se coloca el pie en ángulo recto, presentando la porción media del astrágalo en la mortaja tibioperonea.

Con una venda elástica adhesiva de 6 cm de ancho, que permite regular más o menos la tensión, se realiza un pliegue en forma de 8. Esta venda coloca de modo correcto y cómodo la articulación del paciente y permite limitar el derrame líquido en caso de esguince reciente.

Esta venda (fig. 1) parte del interior del pie, por debajo del maléolo interno, desde la cara interna del calcáneo y pasa bajo el calcáneo apoyándose en el borde externo de éste. Se aumenta la tensión en el sentido del valgo, se pasa la venda

hacia adelante, sobre el maléolo externo y el empeine y a continuación sobre el maléolo interno y, horizontalmente, sobre el tendón de Aquiles, al que no debe comprimir. Al pasar por los maléolos externo e interno, puntos de apoyo óseos, se aumenta moderadamente la tensión para cerrar bien la pinza bimaleolar, sin llegar a comprimir los elementos vasculonerviosos de las correderas retromaleolares. A continuación, tras cruzar el empeine, la venda se dirige hacia la cara interna del calcáneo, pasa por debajo y por encima de la cara externa del calcáneo y finaliza por encima y por delante del maléolo externo (fig. 2).

Con vendas no elásticas de 4 cm de anchura se solidariza el par astrágalo-calcáneo limitando el varo del retropié y el cajón astragalino anterior.

Limitación del varo del retropié

El varo del par astrágalo-calcáneo debe limitarse por delante, y a continuación, por detrás de la mortaja tibioperonea.

- Por delante de la mortaja tibioperonea

Se pegan sucesivamente tres vendas. Cada una parte de la cara interna del calcáneo (fig. 2), sigue por debajo del maléolo interno, pasa bajo el retropié sin apretar, se apoya sobre el borde externo del calcáneo (fig. 3) y se tensa hacia arriba y adentro. La venda sigue el trayecto del ligamento tibioperoneo anterior e inferior, se pega hacia adelante en el maléolo externo, remonta y termina en la cara interna de la tibia. No es necesario subir mucho el vendaje (hasta la altura de un calcetín) (fig. 4), ya que el objetivo es mantener el retropié dentro de la pinza bimaleolar.

Las tres vendas seguirán el mismo trayecto para diverger por detrás. La tracción de las vendas lleva al calcáneo hacia afuera en pronación, lo que aumenta la divergencia calcáneoastragalina y alivia al haz medio del LLE.

- Por detrás de la mortaja tibioperonea [9]

Se rodea el calcáneo con una venda no elástica. El punto de partida se sitúa en el tendón de Aquiles por detrás y en su borde interno (fig. 5).

La venda se dirige en sentido oblicuo hacia abajo y adelante, adhiriéndose en el maléolo interno y pasando bajo el pie.

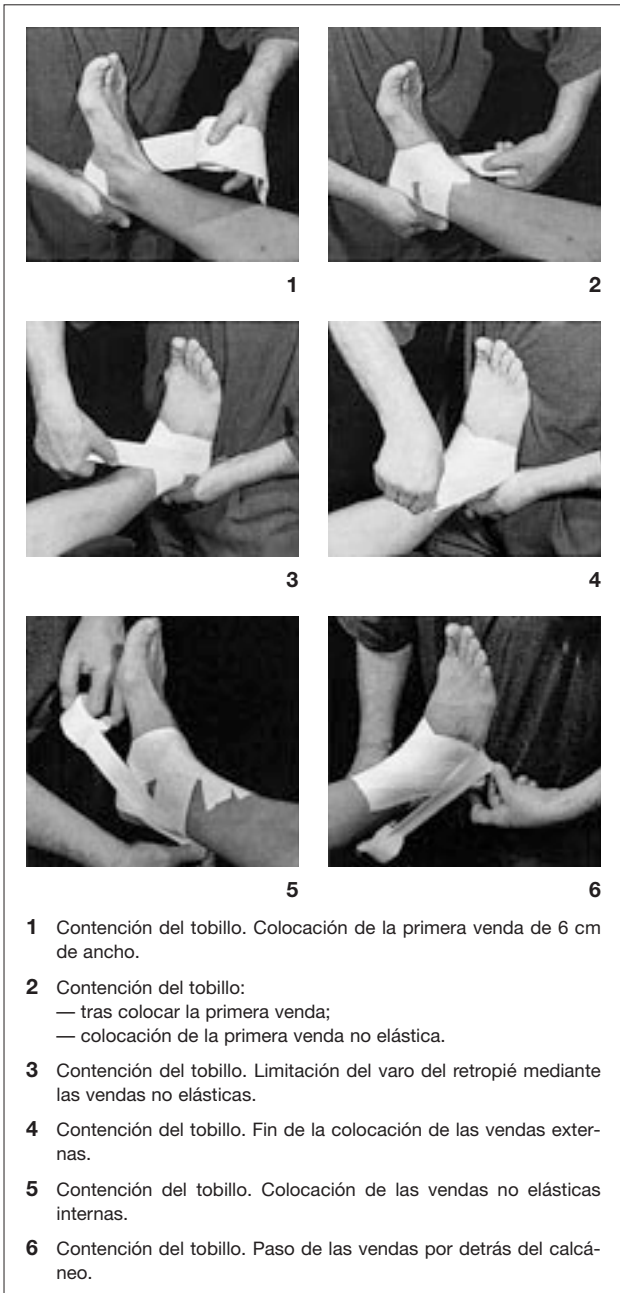
La tensión de la venda en la parte inferior del borde externo lleva hacia afuera la porción anterior del calcáneo. A continuación, se debe cambiar de orientación y dirigir la venda hacia arriba y por detrás hacia el tendón de Aquiles, sin adherirla y formando un pliegue (fig. 6), bajo el borde externo, para así facilitar la adhesión de la venda en la cara externa del calcáneo, lo que mantiene el valgo y empuja hacia adentro la porción posterior del calcáneo fijando la pronación.

Se pega la venda en el tendón de Aquiles y la porción inferior de la pierna; se corta a la altura de un calcetín.

Limitación del cajón anterior

El cajón astragalino anterior se limita por medio de vendas no elásticas, de 4 cm, pegadas en el borde externo del calcáneo hacia detrás, evitando la base del quinto metatarsiano, pues la compresión haría dolorosa la marcha. Se debe cruzar hacia adelante, pegar en el maléolo interno y volver al maléolo externo, pasando horizontalmente por el tendón de Aquiles (fig. 7). Se termina sobre la cara interna del empeine. Esta venda horizontal limita el cajón anterior y reduce la separación de la pinza bimaleolar. Se colocará una o dos vendas en el mismo trayecto, pero escalonadas hacia arriba.

Según la gravedad del esguince, tras haber comprobado la eficacia de la contención, se añadirá si es necesario una venda antivaro o «anticajón».



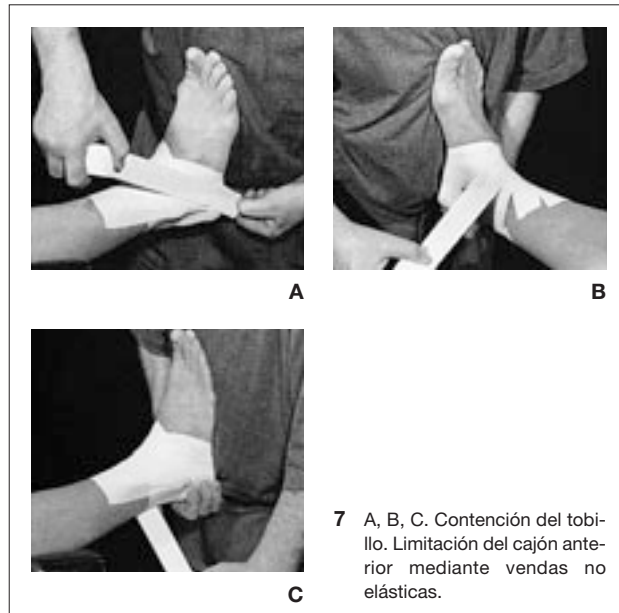
- 1 Contención del tobillo. Colocación de la primera venda de 6 cm de ancho.
- 2 Contención del tobillo:
— tras colocar la primera venda;
— colocación de la primera venda no elástica.
- 3 Contención del tobillo. Limitación del varo del retropié mediante las vendas no elásticas.
- 4 Contención del tobillo. Fin de la colocación de las vendas externas.
- 5 Contención del tobillo. Colocación de las vendas no elásticas internas.
- 6 Contención del tobillo. Paso de las vendas por detrás del calcáneo.

Finalmente, se recubre la contención con una venda no elástica, de 6 cm, «en forma de 8», tapando completamente la piel. Se cerrará por delante con una venda circular que recubra la articulación mediotarsiana y la base de los metatarsianos. Una vez terminada la contención, hay que pedir al paciente que realice ejercicios como ponerse de puntillas y sobre los talones y flexionar ambas rodillas. No debería sentir ninguna molestia al efectuar tales movimientos.

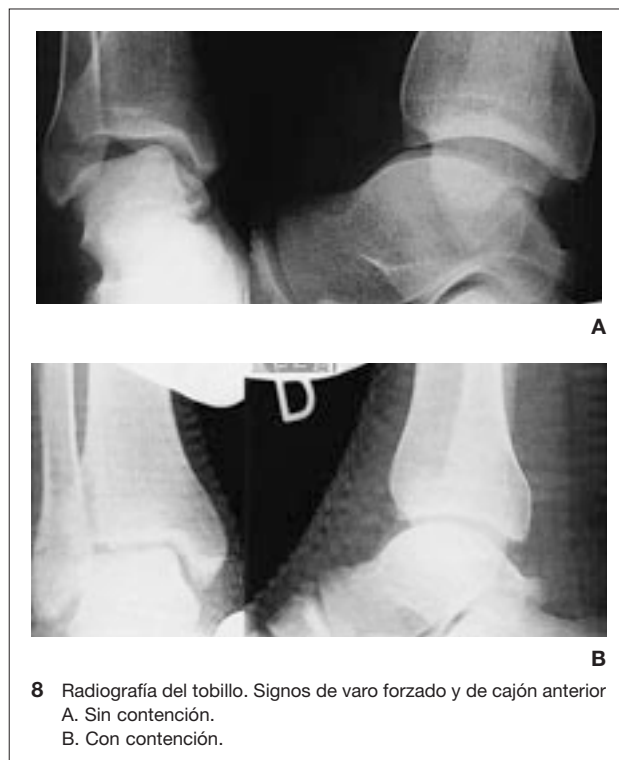
Pueden realizarse radiografías antes y después de la colocación de la contención para comprobar la disminución o desaparición del cajón astragalino y el varo de la articulación tibiotalar (fig. 8).

Esta contención del tobillo se realiza según el mismo principio, independientemente de que el sujeto sea deportista o no. La diferencia estribará en la tensión y el número de vendas.

La contención de tobillo no se llevará a cabo cuando el edema sea importante. Para evitar esta complicación, se comenzará en las primeras 48 horas un tratamiento médico y kinesiterapéutico adaptado (fisioterapia, frío, vendaje compresivo, deambulación sin apoyo o con muletas). Las contenciones que recubren un relleno acolchado permiten tratamientos expectantes.



7 A, B, C. Contención del tobillo. Limitación del cajón anterior mediante vendas no elásticas.



8 Radiografía del tobillo. Signos de varo forzado y de cajón anterior
A. Sin contención.
B. Con contención.

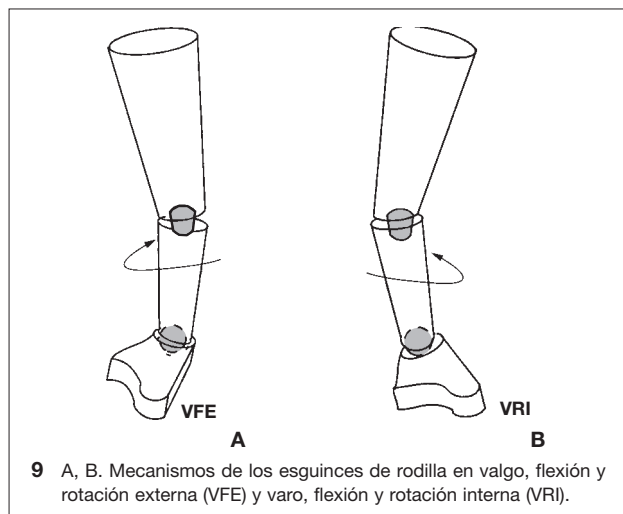
En todos los casos, «la contención debe aliviar el dolor muy rápidamente» [20], el terapeuta adaptará la técnica de contención a cada afección concreta y los movimientos dolorosos deben desaparecer con la contención.

Contenciones de la rodilla

Las contenciones de la rodilla se pueden proponer tanto en lesiones ligamentosas periféricas benignas como en la prevención de las recidivas y en la vuelta a las actividades deportivas sobre el terreno.

Son complementarias del tratamiento médico y ortopédico. Las lesiones articulares de la rodilla más frecuentes son los esguinces por rotación. Pueden ocurrir tanto en valgo, flexión y rotación externa (VFE) como en varo, flexión y rotación interna (VRI) (fig. 9).

En los esguinces en VFE, las lesiones afectan al plano capsular interno de detrás hacia adelante (ligamento lateral inter-



no, LLI; punto de ángulo posteroexterno, PAPI) y al ligamento cruzado anteroexterno (LCA) en las formas graves. En los esguinces en VRI las lesiones afectan al plano capsular anterior y externo, especialmente al punto de ángulo anteroexterno (PAAE) pasado el ligamento cruzado anterior (LCA). Estas lesiones de las formaciones ligamentosas provocan la inestabilidad de la rodilla en rotación interna o externa.

De forma esquemática, las rotaciones de la tibia por debajo del fémur corresponden al avance rotatorio de un platillo tibial y el retroceso del contralateral [18].

Principios y objetivos

El objetivo de la contención es limitar la rotación y avance de la tibia por debajo del fémur, que permite la lesión ligamentosa, evitando así el tensionamiento doloroso de los planos capsulares interno o externo.

El componente esencial de la contención serán las vendas antirrotatorias. Para que la contención sea eficaz y se ajuste correctamente, habrá que realizar la contención sobre la rodilla apoyada, en posición inversa a la que causó la lesión.

Contención tras esguince en rotación externa

Preparar la piel mediante rasurado, desengrasado y protección con un aerosol o tinte de benjuí. Es preferible no utilizar acolchados para lograr un mejor apoyo.

La posición de partida consiste en un apoyo del miembro inferior lesionado por delante y en posición erguida, en VRI (punta del pie hacia adentro y rodilla girada hacia afuera).

Método

Tras la tensión de las vendas antirrotatorias, el paciente debe acentuar la posición de VRI empujando la rodilla hacia adelante. Esta colocación en posición forzada coloca en posición de acortamiento los planos capsulares posteriores interno y externo (PAPI, PAPE), mientras que el empuje hacia adelante del fémur respecto a la tibia reduce el cajón anterior de la tibia por debajo del fémur [19].

Técnica

Al comienzo, se coloca una venda elástica de 6 cm, sin tensar, en torno al muslo, por encima de la rótula; se trata de la venda circular de fijación cuadrípital.

A continuación, se colocan las vendas antirrotatorias externas. Se utilizan vendas no elásticas de 4 cm.

La primera venda antirrotatoria externa parte de debajo de los gemelos, por encima del borde terminal del sóleo. La

dirección de la venda es oblicua, hacia arriba y afuera; rodea al gemelo externo sin tensión, se aplica sobre el peroné, evita el trayecto del ciático poplíteo externo y se dirige hacia la tuberosidad tibial anterior, sobre la cual se aplica tensándola con fuerza y dirigiéndola hacia el cóndilo interno. El paciente se vuelve y empuja la rodilla hacia afuera y adelante y la venda, pegada en la cara interna de la tibia, sigue el trayecto del LLI pasando al nivel del PAPI sobre la interlínea articular (fig 10A).

• Observación: esta venda se aplica fuertemente sobre los relieves óseos, peroné, tuberosidad tibial anterior (TTA), cara interna de la tibia y tubérculo condíleo interno, para así evitar toda compresión muscular y ajustar la tensión sin problemas de intensidad.

La venda se corta a cuatro traveses de dedo por encima del tubérculo condíleo interno, en la cara interna del muslo (fig. 10B).

Se adhieren dos vendas idénticas en el mismo trayecto, aunque se superponen y divergen hacia arriba en el punto de anclaje, siguiendo después de la TTA hacia atrás en el punto de terminación (fig. 10C, D).

También aquí se ajustará la tensión pidiendo al paciente la posición en VRI.

Siguiendo el mismo principio, se limita la rotación externa de la tibia (por retroceso del platillo tibial externo) en el compartimento externo, mediante dos vendas no elásticas de 4 cm.

Durante toda la colocación de las vendas, el paciente mantiene la posición en VRI (fig. 11A, B).

Las vendas antirrotatorias se recubren con una venda elástica de 6 cm y otra circular cuadrípital que las recubrirá sobrepasándolas varios centímetros (fig. 11C).

La eficacia y comodidad de la contención se verificarán con el paciente en VFE y, si la limitación no es suficiente, se pondrán, siempre con apoyo, una o dos vendas antirrotatorias suplementarias (fig. 11C, D).

• Observaciones: en estas contenciones se debe dejar libre el hueco poplíteo (fig. 11D) y no se comprimen los gemelos. La tensión de las vendas rotatorias limita también la abertura en valgo. La experiencia nos ha hecho ver, sobre todo en los deportistas de alto nivel, que es innecesario llegar demasiado arriba del muslo, pero, por el contrario, se debe disponer de un apoyo muy distal en la pierna, para hacer trabajar los apoyos tendinosos.

De hecho, en estas contenciones antirrotatorias se trata de «enroscar» la tibia bajo el fémur en rotación interna o externa. Durante la ejecución de la rotación, las vendas inextensibles limitan este movimiento.

Contención en los problemas femorrotulianos

Los síndromes rotulianos externos representan también una buena indicación de las contenciones. Estas afecciones, frecuentes en las jóvenes, se traducen en una subluxación hacia afuera de la rótula. Las alteraciones de ejes y los desequilibrios musculares y articulares del miembro inferior son las causas más frecuentes. La contención es una medida auxiliar del tratamiento kinesiterapéutico.

Principios

La rotación externa del esqueleto de la pierna desplaza la TTA hacia afuera, lo que aumenta la protrusión rotuliana. Hay que favorecer la vuelta a los ejes normales de la rótula en la polea intercondílea de la rodilla en flexión.

La contención debe limitar la rotación externa de la tibia por debajo del fémur e impedir que la rótula se subluxa hacia afuera.



A



B



C



D

10 A, B, C, D. Contención de la rodilla. Vendas antirrotatorias externas en un esguince en varo y rotación externa (VRE).



A



B



C



D

11 A, B, C, D. Contenciones de la rodilla. Vendas antirrotatorias de bloqueo suplementarias.



12 Contención en un caso de inestabilidad rotuliana externa.

na. Tan sólo se colocan las vendas antirrotatorias externas del compartimento externo, a las que se añaden tiras que limiten el desplazamiento lateral externo de la rótula para favorecer el recentrado de ésta (fig. 12).

Otras contenciones del miembro inferior

Las afecciones de la articulación mediotarsiana y de los dedos del pie pueden beneficiarse de un tratamiento mediante contención. Las más habituales son las sindactilias de los dedos del pie.

Aplicaciones en el miembro superior

Las contenciones pueden adaptarse con mayor o menor facilidad a todas las articulaciones del miembro superior. Los datos anatomofisiológicos y el conocimiento de los mecanismos de lesión permitirán realizarlas.

En lo relativo al hombro, las lesiones de *la articulación acromioclavicular* que no requieran tratamiento quirúrgico podrán tratarse con una contención semirrígida.

La colocación de las vendas debe limitar el ascenso y el cajón anteroposterior de la clavícula. La contención se realiza con el brazo en abducción, con vendas elásticas y rígidas.

Técnica

La colocación de la contención se realiza con el miembro inferior en apoyo, en posición de VRI. La realización de la contención es idéntica a la contención antirrotatoria exter-

La contención de la articulación escapulo humeral se describe con menos frecuencia. Talou propone limitar sobre todo el juego muscular [20]. Generalmente hay que limitar varios movimientos en función de las lesiones o dolores. Una contención bien adaptada es preferible a un brazo en cabestrillo.

El codo es propenso a las lesiones traumáticas y profesionales. En las traumáticas, Talou [20] propone limitar las funciones musculares mediante contenciones flexibles con vendas elásticas. En las profesionales, se prefiere la contención con esparadrapo (*strapping*). Se utilizan vendas inextensibles que limitan el juego articular doloroso.

Para la muñeca se proponen los mismos principios.

En la mano, las lesiones del pulgar y de la articulación trapeciometacarpiana son una buena indicación para contenciones en espiga.

En los dedos se han propuesto las sindactilias. El dedo funcional se solidariza con el lesionado con una venda elástica adhesiva. Según la lesión y el deporte practicado podrán separarse los dedos o no.

Pueden emplearse disolventes, pero son peligrosos en los locales mal ventilados.

Al finalizar, debe limpiarse la piel de los residuos de adhesivo y aplicarse un antiséptico.

*
* *

Los estudios precisos relativos a la eficacia de las contenciones son escasos y difíciles de realizar, especialmente en ausencia de signos objetivos. Tan sólo las informaciones aportadas por el paciente en lo que respecta a los beneficios de las contenciones nos aportan alguna referencia.

En cualquier caso, cuando una contención está mal colocada o es mal tolerada e ineficaz, se informa rápidamente al terapeuta.

No hay contenciones normalizadas ni «recetas»; cada caso es particular.

La utilización de vendas elásticas y no elásticas permite al terapeuta adaptar su técnica a la lesión y a la eventual práctica de una actividad física o deportiva.

Actualmente, las contenciones forman parte del tratamiento funcional de las lesiones articulares traumáticas.

Sus aplicaciones deben ser rigurosas y respetar los imperativos biomecánicos y los de la buena cicatrización tisular.

¿Cómo retirar una contención?

El calor del cuerpo aumenta el poder de los adhesivos y una contención que se mantenga varias horas resulta a veces difícil de retirar. Para no arriesgarse a forzar la articulación al retirar las vendas, se utilizan tijeras de puntas redondas o bisturíes de hoja protegida que se deslizan entre la piel y el vendaje.

Cualquier referencia a este artículo debe incluir la mención: KEYSER B. – Contencions souples adhésives. – Encycl. Méd. Chir. (Elsevier, Paris-France), Kinésithérapie, 26-160-B-10, 1996, 8 p.

Bibliografía

- [1] Besnier JP. La cheville. Paris : Frison-Roche, 1992
- [2] Borel JP, Maquart FX. La cicatrization du ligament. Reims : Kine Video n° 17, 1992
- [3] Cadet J. Influence de l'application de bandes adhésives inextensibles sur la rotation externe du genou. Mémoire ECK, Bois Larris, 1981
- [4] Ceccaldi A. Les contencions souples. 1971 : 41 p
- [5] Cordier JP. Comportement dans le temps d'une contention souple du genou. Mémoire ECK, Bois Larris, 1990
- [6] DeVoyle P, Wiliquet P, Leveque JL, Nusgens BV, Lapiere CM. Measurement of mechanical forces generated by skin fibroblasts embedded in a three-dimensional collagen gel. *J Invest Dermatol* 1991 ; 97 : 898-902
- [7] Desiage I. Les contencions souples limitant le varus de l'arrière-pied. ECK, Bois Larris, 1989 : 22 p
- [8] Grumler B. Les contencions souples : applications en médecine physique et en rééducation fonctionnelle. Laboratoires Fournier-Urgo, 1988 : 138 p
- [9] Keyser B. Page pratique : contention *strapping* de la cheville. Reims : Kiné vidéo, 1988
- [10] Keyser B. Page pratique : contention *strapping* du genou. Reims : Kiné vidéo, 1989
- [11] Keyser B. Page pratique : le syndrome de la queue de l'astragale. Reims : Kiné vidéo, 1991
- [12] Neiger H, Gosselin P. Les contencions souples adhésives. Encycl Méd Chir (Elsevier, Paris), Kinésithérapie, 26160 B10, 7 p
- [13] Neiger H. Les contencions adhésives : applications en traumatologie du sport et en kinésithérapie/ par Henri Neiger. Paris : Masson, 1982 : 96 p
- [14] Neiger H, Plas F. Les contencions adhésives élastiques et non élastiques. *Ann Kinesither* 1979 ; 6 : 333-340
- [15] Ribreau L. Influence de contencions souples adhésives sur la limitation du varus et de la rotation externe du genou. Mémoire ECK, Bois Larris, 1990
- [16] Rouillon O. Les contencions adhésives appliquées au membre inférieur. Paris : Vigot, 1987 : 176 p
- [17] Roux A. X^e Journées scientifiques : l'entorse tibiotarsienne chez le sportif. SFKS, 1979 : 51-56
- [18] Segal P, Jacob M. Le genou. Paris : Maloine, 1984
- [19] Simonnet J. Les contencions adhésives en pratique quotidienne. Laboratoires Spécia : ateliers de cochin, (film) 1986
- [20] Talou C. Contencions souples et *strappings* du membre supérieur. Mémoire de kinésithérapie du sport. INSEP, 1979
- [21] Van Der Broeck R. Contencions adhésives non extensibles. Paris : Maloine