



A.P.A.G.M.
GUIAS de MONTAÑA

BOLETIN N° 15

2015

**ASOCIACIÓN PROFESIONAL ARAGONESA DE GUIAS DE MONTAÑA
TÉCNICOS DEPORTIVOS EN MONTAÑA**

PORTADA

SEDE SOCIAL
C/ SAN NICOLAS 13
22700 JACA
(HUESCA)
Teléfono:
974 355 578
Fax: 974 357 049
apagm@apagm.org

Boletín APAGM
Número 15
2015

Colaboran en este número:

Julio Armesto
Salvador López
Fernando Casaus
Javier Garrido
José Antonio Vada
Luis Angel Fernández
José María Miró

Maquetación y diseño:
Carlos Ibarra

Asociación Profesional
Registrada en el Ministerio de
Trabajo con el N° 4663

1 Presentación



2-8 Noticias

Vías de escalada largas sencillas para guiar a clientes:

Balneario de Panticosa "Arista Mogli"
Lizara "Chimenea del Estrato"
Peña Oroel "Vía Mayencos"
Peña Rueba "Los terceros también existen"

Escuelas de escalada con vías fáciles para trabajar con clientes:

Forronias - Hoz de Jaca
Recomendaciones de escalada en Peña Rueba (Murillo de Gállego-Zaragoza) Regulación Gobierno de Aragón.



9-13 Interés general

PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE
LAS LESIONES DE RODILLA



e

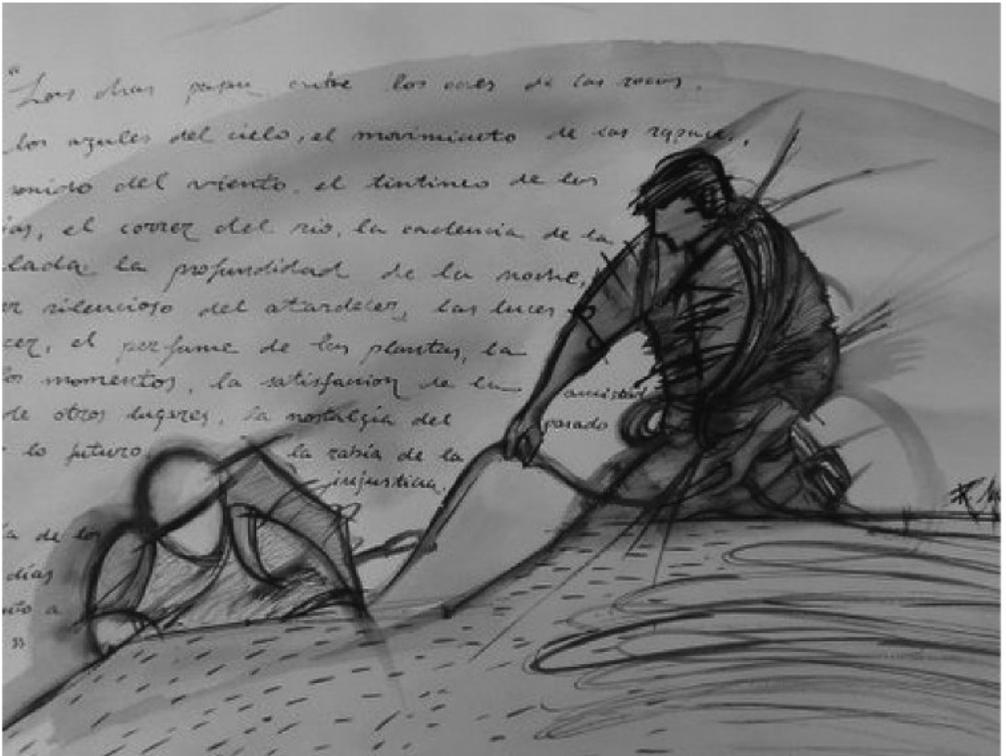
e

i

d

n

i



Estimados socios:

Un boletín más de nuestra Asociación que, lejos de ser solamente una revista de información, es un nexo de unión entre nosotros, pero sobretodo es un a cita obligada, un punto de revisión anual de nuestro trabajo y una meta para la Junta Directiva.

Nos sirve para transmitir algunas noticias, ideas o temas de interés para todos los Guías de Montaña de la APAGM.

Este año la actividad de la Asociación ha sido constante e importante, esperamos que así lo vayáis sintiendo y notando todos. Somos una Asociación viva y dinámica, comprometida con el trabajo y con la profesión de los Técnicos Deportivos en Montaña, portavoz ante el Gobierno de Aragón de los intereses de nuestro colectivo y que tiene mucho trabajo por hacer. Necesitamos, eso sí, la ayuda de todos.

Esperamos que tengáis un buen otoño - invierno, libre de accidentes y lleno de trabajo.

Un saludo.

Julio Armesto Arranz
Presidente APAGM

ESTRUCTURA Y ORGANIGRAMA APAGM

Para que todos los socios conozcan la organización actual de la APAGM os ponemos este resumen. La Asociación es de todos y debemos estar al corriente de cómo se organiza:

COMPOSICION JUNTA DIRECTIVA

PRESIDENTE: Julio Armesto Arranz
VICEPRESIDENTE: Salvador López Ruiz
SECRETARIO: Fernando Casaus Aparicio
TESORERO: Martin Rufas Giménez
VOCALES: Javier Garrido Velasco
José María Miró
Concha Abad

SECRETARIA TECNICA: Lourdes Gil
CONTABILIDAD: Lourdes Gil.

Oficina:

La APAGM comparte la oficina con la AEGM de manera temporal en:
C/ San Nicolás 13 - 22700 Jaca.
Teléfono: 974 355 578
Fax 974 357 049

apagm@apagm.org

Web: www.apagm.org



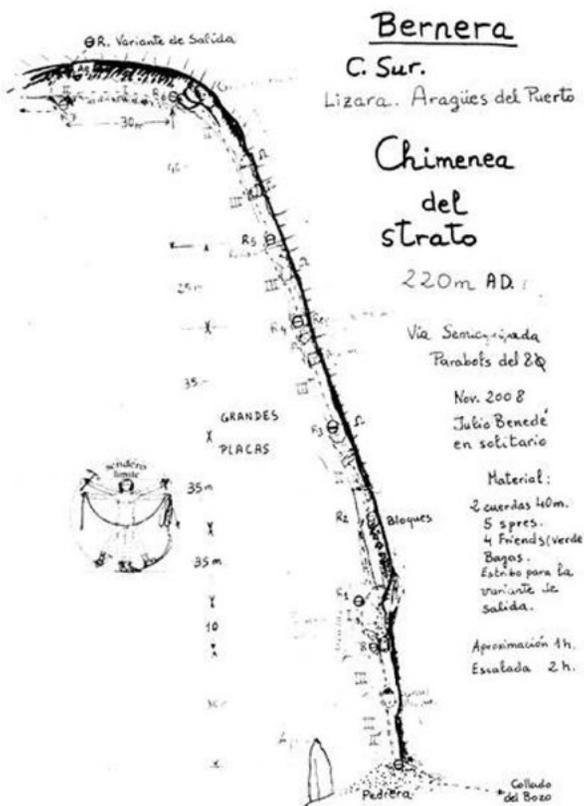
CHIMENEA DEL ESTRATO

CHIMENEA DEL ESTRATO Lizara (ARAGÜES DEL PUERTO HUESCA)

Mi amigo Israel y yo salimos a las 8 hacia Aragües del Puerto en el Pirineo aragonés, nuestra intención... hacer alguna escalada Fácil en la zona del Bisaurin, un gran trabajo la de las personas que imaginaron la vía de escalada y que además la equiparon, para ellos mi agradecimiento... todas las reuniones con parabolts del 8, una vía no excesivamente difícil sobre todo de adherencia, perfectamente factible para realizar con bota de montaña o zapatilla de trek, cuerda de 60 metros aconsejable, hay que



buscar el itinerario aunque es muy evidente, no hace falta entrar en la chimenea ya que las placas son lo suficientemente tumbadas como para hacerlas bien... en adherencia, en fin un buen trabajo e ideal para pasar una buena mañana de escalada a la sombra ya que por su orientación quedamos siempre al lado opuesto al sol, recomendable salir directamente después del ultimo largo que ya es muy horizontal, en fin hay muchas reseñas de ella si entráis por su nombre en Google.



PEÑA OROEL (1770 M) POR LA VÍA MAYENCOS (III°)

Esta es una ruta que tenía pendiente desde hace varios años y no sacaba el momento para hacerla. Aprovechando que el sábado íbamos a ir de excursión con unos amigos a la Peña Oroel pensé que podía ser una buena oportunidad y luego juntarnos todos en la cima. La ruta la tenía apalabrada con nuestra amiga Sonia desde hace un año, pero le llamo el viernes por la tarde y me dice que este finde estaba en plena preparación de oposiciones y no podía apuntarse...

Bueno, me lo pienso un poco y decido intentarlo yo solo (después del verano la repetimos!).

Me llevo la mochila llena de material por si acaso (incluidos los pies de gato) y ya veremos... La ruta la había visto descrita con una dificultad de III+, pero esto nunca se sabe si puede ir a menos o a más y hay que ir preparado para lo peor. ¡Así que iremos con todo el mochilón!

<http://es.wikiloc.com/wikiloc/view.do?id=7190037>

PEÑA OROEL



PEÑA RUEBA

PEÑA RUEBA MURILLO DE GÁLLEGO (ZARAGOZA)

LOS TERCEROS TAMBIEN EXISTEN

(Mallo la Mora)

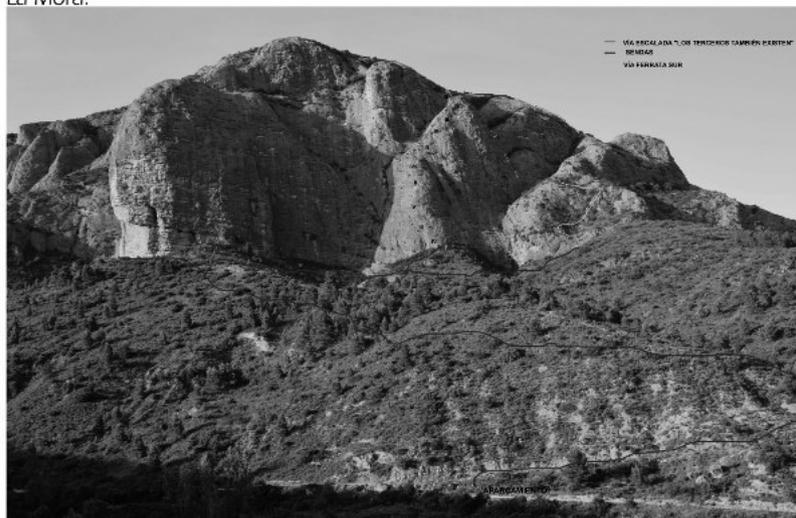
Localización: Cara sur de Peña Rueba (Mallo La Mora), término municipal de Murillo de Gállego (Zaragoza)

Prepirineo Aragonés.

Acceso: Una vez en Murillo continuar con el vehículo y subir a lo más alto del pueblo por un camino asfaltado siempre por las afueras de la población, una vez ahí tomar una pista hacia la derecha, no coger ningún desvío, ir siempre por la principal. Se pasan dos balsas de agua de abastecimiento, se continúa un poco más y se llega a un ensanchamiento donde es posible dejar varios coches sin molestar a la circulación, justo antes de un barranco que atraviesa la pista. Aparcar y continuar a pie por una senda marcada con mojones hasta la base de la pared debajo del gran techo, continuar hacia la derecha dirección este cerca siempre de la base de la pared, atravesar un pequeño barranco y trepando un poco se accede al inicio de la vía en el mallo La Mora.

Descripción: Vía muy bien equipada de 250m de grado III-IV. Solo un paso de V en el tercer largo, que es posible acerar.

Descenso: Primera opción, rapelar por la misma vía, reuniones equipadas para ello, mínimo con cuerda de 60m, segunda opción es desde el collado del mallo La Mora destrepar hacia el este por una canal herbosa hasta encontrar una línea de rápeles por un pequeño barranco, mínimo dos cuerdas de 50m. La tercera opción es, desde el collado escalar otro largo fácil y ascender hasta la arista que llega a la cima de este macizo, una vez en la arista si descendes dirección este te encuentras los cables de la Ferrata Sur y puedes bajar por ella. En mi opinión es la mejor opción, así antes de bajar puedes ascender hasta la cima 1.200m donde se tiene unas bonitas vistas del Pirineo, Riglos, Agüero y del valle del Gállego.



HOZ DE JACA

“Aparcar el coche en la plaza del pueblo de Hoz de Jaca o en el aparcamiento que hay cercano al mirador del pueblo. Caminar por la estrecha carretera en dirección a El Pueyo de Jaca. A algo más de unos 200 m. desde el mirador, encontraremos unos peldaños metálicos de ferrata en la pared de la derecha, a unos 20 m. antes de una torre eléctrica. Ascender por ellos y en 10 m. encontraremos las cuatro vías.

Fuente de agua potable: en el mirador o en la misma plaza del pueblo de Hoz de Jaca.

Orientación de la pared: S- SW. Ideal por la mañana cuando hace calor.

Vías abiertas y equipadas por Marcos Armesto, Salvador López y Julio Armesto. Año 2003”

En la carretera que sube del pueblo de Panticosa al Baleario, a un kilómetro aproximadamente, a mano izquierda, veremos el barranco y las paredes de Forronías.

En el lado derecho, justo en el desvío para ir al Rincón del Verde o al área de Pic-nic, hay un pequeño aparcamiento. Cruzar la carretera y subir por un sendero hasta el pie de una torre eléctrica.

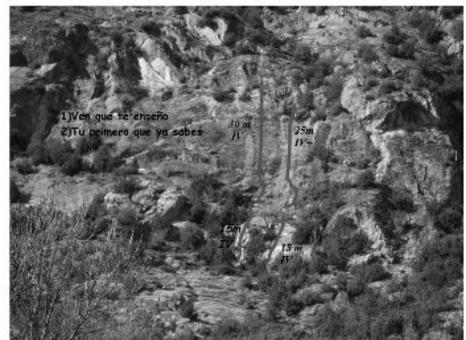
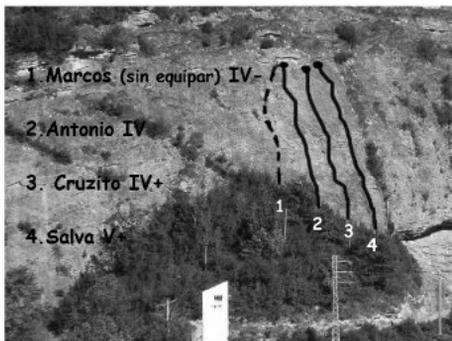
Para las vías “Ven que te enseño” y “Tu primero que ya sabes”, dejar unos 10-15m más adelante el sendero y salir por una senda ascendente hacia la izquierda, marcada con hitos hasta el pie de las paredes.

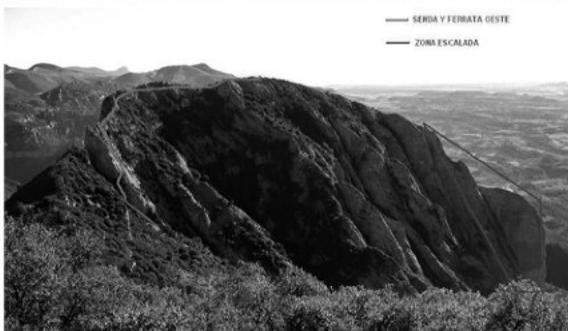
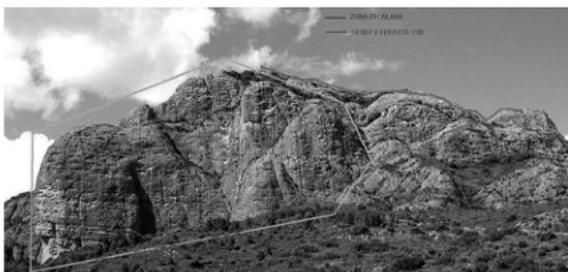
Estas vías están orientadas al S-SE, por lo que es posible escalar casi todo el año, a excepción de los días fríos de invierno.

Fuente de agua potable: al cruzar la carretera, el barranco de Forronías, a mano derecha sale una pista hormigonada hacia la zona de pic-nic, preparada para comer y cocinar (caseta, bancos y mesas). Allí mismo se encuentra la fuente.

Vías abiertas y equipadas por Fernando Guzmán, Salvador López y Julio Armesto.

HOZ DE JACA



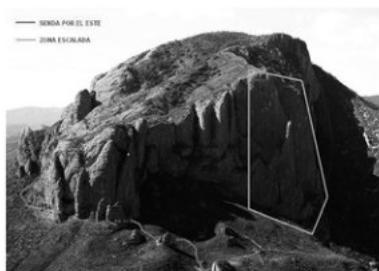


PEÑA RUEBA MURILLO DE GÁLLEGO

Como sabéis, el Gobierno de Aragón quiere regular la zona de escalada de Peña Rueba, ya os hemos informado el año pasado. Como no debe ser menos, la APAGM está invitada a la mesa de trabajo para que la regulación sea respetuosa con todos los colectivos que usan la zona (entre ellos los escaladores, representados por la FAM y los Guías de Montaña, representados por la APAGM). Julio Armesto, nuestro Presidente y José María Miró, de la Junta Directiva nos representan allí.

En este momento se plantea regular algunas zonas y en diferentes épocas, os iremos informando.

De momento os pasamos la información de las zonas recomendadas y en estudio.



PEÑA RUEBA



PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE LAS LESIONES DE RODILLA

Es difícil encontrar montañeros que no tengan dolores o lesiones de mayor o menor grado en las rodillas. Y por supuesto estas molestias son más frecuentes entre los montañeros veteranos o entre los profesionales de la montaña. Las consultas sobre estas patologías son quizás unas de las más habituales a las que se tiene que enfrentar el médico de montaña. Este pequeño artículo pretende plantear algunas de estas preguntas, y en lo posible, darles respuesta.

¿Por qué las rodillas de los seres humanos son tan delicadas?

Por varias razones: La rodilla es una de las articulaciones más grandes del cuerpo humano, y posiblemente también la más compleja; nuestro andar bípedo la somete además a un fuerte desgaste que con el tiempo nos puede originar problemas; y además se trata de una articulación "de transición" entre el pie, base de nuestro apoyo, y el resto del cuerpo. Por lo tanto alteraciones en otras articulaciones situadas por encima de ella, es decir, la cadera, la columna... o por debajo de ella (tobillo, pie) pueden afectar y lesionar a la rodilla

¿Qué elementos anatómicos forman parte de la rodilla?

En primer lugar, tres huesos: el **fémur** en la parte superior; la **tibia** en la parte inferior; y finalmente la **rótula** en la parte anterior. El peroné se encuentra algo más abajo, y aunque en su porción superior se insertan varios ligamentos de la rodilla no forma realmente parte de la articulación. Se pueden considerar dos articulaciones: la fémoro-tibial (entre fémur y tibia) y la fémoro-rotuliana (entre fémur y rótula).

Las superficies articulares de estos huesos están recubiertas por un tejido cartilaginoso blanco: es el **cartilago articular**, que evita la fricción directa entre los tejidos óseos. El cartilago es muy delicado; no recibe riego sanguíneo directo, sino que se nutre a partir de los tejidos vecinos. Por ello una vez que se desgasta o lesiona su reparación es larga y difícil.

Como todas las grandes articulaciones, la rodilla tiene una **cápsula sinovial**, con **líquido sinovial** en su interior. Esta bolsa tiene función de amortiguación y de lubricación, funciones importantísimas en la rodilla.

Numerosos ligamentos dan estabilidad a esta articulación, permitiendo además un amplio arco de movimiento; podemos citar en primer lugar los **ligamentos colaterales interno y externo**, que aseguran la estabilidad lateral. Luego tenemos los **ligamentos cruzados anterior y posterior**, que se encuentran entre el fémur y la tibia en el interior de la articulación y que como su propio nombre indica se cruzan en forma de equis. Los ligamentos cruzados aseguran la estabilidad anteroposterior de la rodilla.

Entre fémur y tibia encontramos además dos estructuras de cartilago con forma de disco; son los **meniscos, el interno y el externo**. Estos discos colaboran en la estabilidad de la articulación durante el movimiento y protegen y lubrican los cartilagos articulares del fémur y de la tibia.

Y finalmente, los **tendones** de muchos músculos de la extremidad superior. Sobre todo el **tendón del músculo cuádriceps**, que se inserta en la rótula, y su continuación, el **tendón rotuliano**, que une la rótula a la parte anterior de la tibia. Estos y otros tendones colaboran en buena medida en la estabilidad de la articulación. Tener bien desarrollada la musculatura en la extremidad inferior es garantía de salud para nuestras rodillas.

¿Por qué los montañeros tenemos tantos problemas en las rodillas?

Todas nuestras articulaciones se desgastan con el uso y el paso del tiempo. Pero además las rodillas de los montañeros y esquiadores están sometidas a grandes cargas de trabajo. Las actividades de montaña requieren caminar muchos kilómetros y vencer fuertes desniveles. Al peso del cuerpo se le añade además el del equipo y la mochila. Pisar sobre suelos irregulares incrementa las posibilidades de lesiones por torsión. Y además está el gran riesgo de las lesiones producidas durante la práctica del esquí; las botas rígidas protegen relativamente bien al tobillo, pero las fuerzas de torsión que se generan en una caída recaen entonces sobre la rodilla y la lesionan con facilidad. A veces las fijaciones saltan demasiado tarde...

¿Cuáles son las principales lesiones que afectan a la rodilla?

Todas las estructuras mencionadas anteriormente se pueden lesionar. Pero hay algunas lesiones características...

Lesiones de los ligamentos laterales (esguince de rodilla): mucho más frecuente la lesión del ligamento colateral interno.

Además este ligamento está unido al menisco interno, por lo que con facilidad tendremos lesiones combinadas de menisco interno y ligamento colateral interno.

Si las fuerzas que actúan sobre la rodilla son lo suficientemente importantes, se lesionarán además los **ligamentos cruzados**, sobre todo el cruzado anterior. Esto es una mala noticia, pues así como los ligamentos colaterales pueden repararse con una simple inmovilización, la rotura del ligamento cruzado anterior requerirá pasar por la mesa del quirófano... seguido de un muy largo periodo de rehabilitación.

La tristemente célebre **Triada de rodilla** es la lesión combinada del ligamento colateral interno, el menisco interno y el ligamento cruzado anterior. Es una de las lesiones más características en la práctica del esquí, requiere tratamiento quirúrgico y largos meses de trabajo de rehabilitación.

Los cartílagos articulares pueden desgastarse con el uso, como consecuencia de alguna malformación, alteraciones anatómicas en la rodilla, o en la forma en que se apoya el pie al caminar. Debemos saber que el cartílago es tejido noble, es decir que si se estropea su reparación es muy difícil o imposible. La lesión característica del desgaste del cartílago de la rótula se llama **Condromalacia rotuliana**, es dolorosa y puede tardar años en curar... si es que lo hace. Se debe al continuo rozamiento de la cara posterior de la rótula contra el fémur. El dolor característico de esta lesión aparece al ponerse en cuclillas o al estar mucho tiempo en posición sentada, como sucede en viajes largos en coches o aviones.

La **tendinitis rotuliana** también es una lesión característica. El dolor aparece en frío, y aumenta al bajar escalones o en los descensos.

Me he torcido la rodilla. ¿Qué síntomas puedo esperar?

En primer lugar, el **dolor**. Suele ser intenso al principio, pero luego disminuye. Reaparece durante el movimiento o si se carga la articulación. La desaparición del dolor no implica necesariamente la curación de la lesión. Algunas lesiones importantes de menisco pueden ser indoloras.

Tumefacción: la articulación se hincha y cuesta moverla. Puede aparecer derrame, es decir, acúmulo de líquido articular que puede ser sinovial o con frecuencia sangre, lo que indica una lesión de importancia.

Inestabilidad: la elongación o la rotura de los ligamentos hace que la articulación quede suelta, "inestable". El accidentado nota la desagradable sensación de que la rodilla "se le desmonta" al caminar.

Bloqueos: En algunas ocasiones al lesionarse los meniscos pueden hacer de cuña dentro de la articulación impidiendo su correcta movilidad. La persona accidentada nota que se "le atasca la rodilla" en determinados movimientos.

¿Qué debo hacer si tengo una lesión de rodilla durante una actividad de montaña?

En primer lugar, si ello es posible, mantener la articulación en reposo. Continuar la actividad con la excusa de "ya no me duele tanto, no será nada..." puede aumentar las lesiones en ligamentos o meniscos y el derrame articular.

Colocar la extremidad en alto: por ejemplo, apoyada sobre una mochila. Ayuda a evitar la inflamación de la zona.

(Aplicar frío: en general las lesiones traumáticas recientes mejoran aplicando frío, por ejemplo una bolsa con nieve o paños mojados en agua fría. El frío es un excelente analgésico y antiinflamatorio. Se aplica la bolsa de nieve (separada de la piel por un paño) o los paños fríos sobre la articulación afectada durante diez minutos y se repite cada media hora.

Inmovilizar la zona: por ejemplo, colocando una plancha aislante plegada y doblada en forma de "U" bajo la rodilla, abarcando también gran parte de la pierna y el muslo. Importante es también colocar un objeto blando en la parte de detrás de la rodilla (una prenda de ropa doblada, una bolsa rellena de arena u hojas...) para hacer más cómoda la inmovilización.

Si disponemos de una venda elástica en el botiquín tipo crepé puede ser útil hacer un vendaje compresivo, aunque para ello el vendaje debería abarcar desde media pierna hasta medio muslo.

Preparar una evacuación. Por medios propios si es posible o avisando al equipo de socorro en montaña.

Podríamos resumir estas recomendaciones en una regla mnemotécnica: PRICE

Prevención

Reposo articular

Hielo (Ice en inglés)

Compresión

Elevación, Evacuación

¿Y cuando llego a la ciudad?

Acudir sin falta a un traumatólogo, si es posible especializado en el diagnóstico y tratamiento de lesiones de rodilla. La exploración cuidadosa de la articulación afectada ofrece una buena orientación diagnóstica, y además podemos contar con una serie de pruebas especiales:

Radiografía simple: No muestra los cartílagos, tendones y otros tejidos blandos. Pero en ella pueden verse malformaciones en los huesos, procesos de degeneración del tejido óseo (artrosis) o inflamación del mismo (artritis)

Resonancia Magnética Nuclear: es actualmente la prueba diagnóstica más fiable. En ella se ven con claridad todos los tejidos blandos, y por ello pueden descubrirse las lesiones por desgaste, roturas de ligamentos, lesiones de los meniscos...

Artroscopia: es una prueba quirúrgica de diagnóstico y de reparación de lesiones. Consiste en realizar en quirófano unas incisiones a través de las cuales se introducen una pequeña cámara y otros instrumentos para trabajar directamente sobre la articulación sin necesidad de abrir toda la rodilla como sucedía antiguamente. La cirugía artroscópica se ha desarrollado mucho en los últimos años y permite suturas de meniscos o reconstrucciones de ligamentos con una mínima lesión y con menor periodo de rehabilitación posterior.

El traumatólogo nos diagnosticará el tipo de lesión y nos orientará sobre las diferentes posibilidades de reparación, que pueden variar desde un tratamiento conservador a la cirugía artroscópica, infiltraciones en la articulación de diferentes fármacos analgésicos o antiinflamatorios, factores de crecimiento, ácido hialurónico...

Finalmente nos recomendará la visita a un rehabilitador que mediante diferentes ejercicios fortalecerá la rodilla acelerando el proceso de curación.

¿Cómo puedo prevenir la aparición de lesiones de rodilla en los deportes de montaña?

La forma de caminar influye decisivamente en nuestras rodillas. La pisada es uno de los indicadores claves, ya que va a determinar también cómo se mueven las rodillas. Si notamos que las suelas de nuestras botas se desgastan mucho antes por uno de sus lados puede ser indicativo de que nuestra pisada no es correcta. Acudir a un especialista para que se nos haga un estudio de la pisada puede ser una buena idea, sobre todo si caminamos largas distancias (por ejemplo, si vamos a hacer un trekking, peregrinar a Santiago...) y mucho más si somos corredores de montaña. Muy a menudo la elección correcta de calzado (hay calzado para pronadores y para supinadores, con mayor o menor capacidad de amortiguación, que sujetan más o menos la articulación del tobillo...) o utilizar plantillas ortopédicas especiales puede evitar muchas lesiones de rodilla por desgaste de los meniscos o la condromalacia rotuliana. Esta recomendación es buena para todos los que practican actividades de montaña, pero es especialmente recomendable para los profesionales de los deportes de montaña y para todos los que son menos jóvenes. Recordemos que con la edad van apareciendo cada vez más las lesiones por desgaste.

Elegir la actividad adecuada a nuestro estado físico: es evidente que el entrenamiento progresivo es esencial para evitar la aparición de lesiones por sobrecarga, sea en la rodilla o en cualquier otro lugar del organismo. Las actividades deben elegirse en relación a nuestro estado de entrenamiento. Un exceso de trabajo sobre una articulación no preparada para ello la va a lesionar con toda seguridad. La distancia a recorrer debe ser progresiva, y aumentarla a medida que las rodillas se van fortaleciendo. La consulta a un entrenador personal puede ser recomendable.



A menudo olvidamos que para que los músculos, tendones y articulaciones funcionen correctamente es preciso un periodo de calentamiento. Las rodillas deben tener una temperatura correcta antes de empezar el ejercicio. Ello permite una mejor lubricación de la articulación. Es bueno acostumbrarse a comenzar la actividad con rutinas de calentamiento con giros de las rodillas a derecha e izquierda, pequeños saltos, flexiones... y comenzar la marcha a un ritmo pausado durante el primer kilómetro. Si esta recomendación es buena en general, es casi obligatorio cuando nuestras rodillas están empezando a acusar desgaste, artrosis o ya han sufrido alguna lesión de importancia.

Atender las señales de nuestro organismo: el dolor es una señal de alarma que no debemos ignorar de ninguna manera. Nos avisa de que algo se está empezando a estropear. En el momento en que aparece debemos hacer más suave la actividad o simplemente, dejarla para otro momento. Lo que puede ser un problema de fácil solución puede convertirse en una lesión grave mucho más difícil de recuperar.

Si el calentamiento previo es importante, los ejercicios de estiramiento después del ejercicio también lo son. Deberíamos acostumbrarnos a dedicar un tiempo al estiramiento al finalizar la jornada.

Una correcta alimentación ayuda a prevenir lesiones articulares. Es muy importante evitar el sobrepeso, el enemigo número uno de la rodilla. Podemos seguir dietas ricas en ácidos grasos Omega 3, que se encuentran en el pescado azul y en los frutos secos. Tienen efecto antiinflamatorio. La vitamina C se ha demostrado que tiene un potente efecto como protector del cartilago. El azufre presente en carnes, huevos y pescados es necesario para fabricar el colágeno presente en cartilagos y tendones. Y de postre, nada mejor que la gelatina. Tiene gran cantidad de proteínas y nada de colesterol ni grasas.

Y junto a una buena alimentación, como no, mantener una buena hidratación bebiendo muy a menudo durante el ejercicio y después de él.

Fortalecer la musculatura que rodea la rodilla, muy en particular el músculo cuádriceps. No olvidemos que músculos y tendones colaboran en la estabilización de la rodilla. Durante los ejercicios debemos procurar no sobrepasar los 90° de flexión, ya que a partir de esta angulación se sobrecargan mucho las superficies articulares.

Todos sabemos que las rodillas se lesionan mucho más en el descenso que en el ascenso; subir pendientes y escaleras produce menos dolor que al bajar porque al ascender la articulación de la rodilla se flexiona aproximadamente 50 grados, en tanto que durante el descenso puede flexionarse hasta los 80 grados. Además durante el descenso no se lleva el peso del cuerpo hacia adelante, por lo que la flexión de la rodilla sólo está controlada por el músculo cuádriceps. Esto origina un aumento de las fuerzas de compresión entre el fémur y la tibia. Por ello debemos tomarnos con mucha más calma los descensos, y procurar evitar las pendientes fuertes descendiendo en zig-zag.

Últimamente se están recomendando mucho los ejercicios de **propiocepción** como un sistema para evitar los esguinces de rodilla y tobillo. La propiocepción podría definirse como la capacidad del cuerpo para conocer la posición y estado de cada uno de sus músculos. Permite las reacciones y respuestas automáticas. Regula la dirección y el rango de los movimientos. Un sistema propioceptivo bien entrenado mejora la respuesta en acciones de fuerza, coordinación, equilibrio y tiempos de reacción.

Estos ejercicios se basan en el trabajo sobre superficies inestables: mantener el equilibrio sobre una pierna con los ojos cerrados, correr descalzos por arena de playa... dedicar unos minutos al día en estos ejercicios, incluyéndolos en la tabla de calentamiento o estiramiento puede ser muy eficaz para prevenir torceduras.

¿Es bueno utilizar bastones?

La utilización de bastones en deportes como senderismo o carreras de montaña tiene dos importantes ventajas:

Reparte el esfuerzo entre más grupos musculares, y con ello reduce la carga sobre los tobillos y rodillas; se estima que la reducción es de un 15% en ascenso y hasta un 25% en descenso.

Reparte el equilibrio corporal entre cuatro puntos de apoyo, haciendo más improbable los tropezones y caídas.

Sin embargo, la utilización continua de los bastones puede reducir nuestra capacidad de equilibrio dinámico y propiocepción. Por ello, sin que sea una recomendación general para todos los montañeros podría ser útil la utilización de bastones en personas de edad o si ya se tienen las rodillas delicadas o lesionadas.

¿Y rodilleras?

Sí... y no. Existen muchos tipos de rodilleras: blandas, duras, semirrígidas, con armaduras laterales, de rehabilitación, con orificio para estabilizar la rótula... Depende del tipo de lesión que se tenga el utilizar un modelo u otro. Hay que tener en cuenta que las rodilleras pueden descargar y sujetar una rodilla lesionada, pero también pueden debilitar los ligamentos y músculos de la zona. Además, no todas las lesiones de rodilla se benefician necesariamente del uso de rodilleras. Por ello, antes de utilizarlas es necesario tener previamente un diagnóstico médico preciso de la lesión, y si el médico lo recomienda, acudir a un ortopedista para establecer el tipo de rodillera adecuado.



Como último consejo...

Dice el refrán que "Es mejor prevenir que curar". Nada más cierto en el caso de las rodillas de los montañeros. La prevención de las lesiones y sobrecargas de las rodillas es imprescindible y debe comenzar desde la juventud, antes de que lleguen los dolores que son indicadores de que la lesión ya se ha producido. Espero que estas líneas hayan aclarado algunas dudas y ayude a preservar la buena salud de nuestras rodillas

Fernando Desportes Bielsa
Médico especialista en rescate en montaña
T.D.2 Alta montaña y Guía de Escalada

