

Lecciones Aprendidas

Título:

Congelaciones. Himalaya 2016.

Motivo del análisis:

Congelaciones que afectan a tres dedos del pie izquierdo y cuatro del derecho, sufridas en una escalada técnica a una montaña de 6000m.

INTRODUCCIÓN:

MARCO GEOGRÁFICO:

El Himalaya es la cordillera con las mayores altitudes del planeta. Las bajas temperaturas y los efectos de la gran altitud pueden generar o empeorar las consecuencias de este tipo de lesiones.

CONDICIONES AMBIENTALES:

Escalada de hielo, mixto y nieve por encima de los 5.000 m y hasta los 6.000 m. Las temperaturas no eran extremas para esas altitudes y las dos jornadas que duró la actividad entre ascenso y descenso, fueron sin vientos fuertes, pero en vertiente sombría. Se realizó una parada a las 3 am durante el descenso, de tres horas, para descansar a 5.600m hasta que amaneció.

DATOS DE LOS IMPLICADOS:

Dos cordadas de dos personas cada una, un equipo total de cuatro personas. Alpinistas con experiencia en rutas técnicas y experiencia en altura. **Pero sin experiencia en lesiones de este tipo.** El equipo era adecuado a la actividad.

RELATO DE LOS HECHOS POR EL IMPLICADO:

La jornada comenzó pronto. Salimos del campo de altura a las 3:00 am, a poco menos de dos horas de aproximación del comienzo de la ruta. La idea era que amaneciese para afrontar con luz los primeros largos, que preveíamos los más difíciles técnicamente hablando de toda la ruta.

Ese día me puse **dos pares de calcetines por miedo al frío**, cosa que no hago habitualmente, y que hace que la presión de las botas sea mayor. Las botas que

llevábamos todos eran adecuadas a la actividad. Botas de alpinismo, cálidas, pero técnicas, para poder escalar tanto hielo como roca con ellas.

Una vez pasada la parte de hielo y mixto de mayor dificultad entramos en unas canales verticales, que no abandonaríamos hasta la cumbre, y que al principio de afrontarlas estaban en unas condiciones perfectas para escalarlas.

Las temperaturas no eran muy bajas, dentro de lo que cabía esperar, y las sensaciones estaban siendo muy buenas. En varias reuniones pensé en lo que me dolían las manos por el retorno circulatorio y lo bien que llevaba los pies, **ya que no me dolían para nada.**

La primera jornada iba pasando, y como suele pasar en este tipo de actividades, hay pocas ganas de beber y poco tiempo para parar a alimentarse correctamente. A la vez que vamos ganando altitud la temperatura va bajando, y los efectos de la altitud se van notando.

A unos 200 metros de cumbre la nieve cambia radicalmente, nieve azúcar vertical que nos ralentiza más de la cuenta. Muy trabajosa para ascender e imposible de proteger. Perdemos horas preciosas y **llegamos a cumbre más tarde de lo esperado.** Unas fotos rápidas y a buscar el descenso.

El descenso lo habíamos planeado por una arista que se intuía “fácil”, pero la calidad de la nieve hace que tengamos que montar todos y cada uno de los rapeles.

Los rapeles en este tipo de nieve y en diagonal son lentos y cansados, nos vamos turnando y poco a poco vamos descendiendo.

A las 3:00 am del día siguiente del inicio estábamos a 5.400 m y el cansancio acumulado se va notando. Llevamos 24h sin parar, **bebiendo poco y comiendo poco.** Decidimos hacernos una repisa contra unas rocas y descansar unas horas hasta que amanezca. **Sacamos las mantas térmicas y según**



VIVAC NO ESPERADO EN MEDIO DE LA PARED. Ni me dio tiempo a pensar en quitarme los crampones y aflojar las botas.

me siento me duermo. El resto se ha aflojado los crampones y las botas. A mí ni me ha dado tiempo a pensarlo.

A las tres horas empieza a amanecer y decidimos ponernos en marcha. Terminamos de descender con los ánimos renovados. Los rayos de sol, el pequeño descanso, y el vernos en breve en los prados que vemos abajo hacen que disfrutemos de la cumbre que pisamos hacia tan solo unas horas.

Una vez en los prados hacemos una larga parada. Me quito las botas y los dedos tienen un color blanquecino que no da muy buena impresión, me vuelvo a poner las botas y nos vamos en dirección al campo base, hemos descendido por otro valle y nos quedan unas cinco o seis horas hasta nuestro pequeño hogar.

Una vez en el campo base me quito las botas y se lo enseñó a los compañeros y al sherpa que nos da alojamiento y comida. Ha hecho 11 veces el Everest, no es médico pero ha visto unas cuantas lesiones por congelación, y aunque yo le resto importancia él no pone buena cara. Me preparan baños de agua caliente y el color se convierte en un morado oscuro muy feo.

Al día siguiente me levanto con los pies hinchados desde el tobillo. He pasado de calzar un 40 a no poderme poner las zapatillas más grandes que hay en el campamento, un 44.

Nos damos cuenta que desandar los cuatro días que hay hasta la población más cercana con carretera va a ser imposible. A los tres días un helicóptero me recoge y me lleva directamente a un hospital en Katmandú. A partir de aquí los dedos pasan por todos los colores posibles y paso cuatro meses de hospitales y tratamientos hasta empezar a hacer vida más o menos normal. La congelación no ha llegado al hueso. La piel, uñas y carne que se han ido necrosando se recupera poco a poco, y por suerte no he perdido ningún dedo.



En el campo base



A los seis días



A los diez días



A los 17 días ya en un hospital en España
Evolución de las congelaciones desde su llegada al campo base hasta su paso por el hospital.

ANALISIS DE LAS CAUSAS SEGÚN EL ACCIDENTADO.

Mi conclusión es que la deshidratación, el cansancio, la presión de las botas y los crampones, la altitud, la humedad y las bajas temperaturas, se juntaron para esta desagradable experiencia. Un especial cuidado en la alimentación y la hidratación y haber soltado las botas en el descenso, probablemente, habría cambiado la situación.



ANALISIS CAUSAL DEL ACCIDENTE POR PARTE DEL COMITÉ:

Verdaderamente las congelaciones son uno de los accidentes o lesiones que más nos deben preocupar en condiciones de temperaturas extremas y altitud, pero si a esto le juntamos actividad de alto nivel, mala hidratación y fatiga el cóctel causal cobra mucha fuerza.

Estamos ante un accidente de un alpinista experimentado en este tipo de actividades en altura, pero con poco bagaje directo sobre los síntomas que provienen de las congelaciones. Esto es debido a que no las había tenido nunca o nadie de su entorno lo había sufrido. Como cuenta en su relato, para él las congelaciones son una mezcla de dolor y alivio como pasa muchas veces en las manos durante las escaladas en hielo, pero en los pies estos síntomas no se aprecian igual ya que no agarramos nada con ellos.

El primer error radicó en la elección de los calcetines. Aunque a primera vista puede ser mejor abrigar en cantidad nuestras extremidades para que estén más protegidas con el exterior, en estos casos donde queremos aislamiento se puede convertir en un error. Esto es debido, porque el aislamiento se consigue no solo con capas físicas entre el cuerpo y el ambiente exterior, sino con el mantenimiento de capas de aire que tienen una capacidad aislante mayor que cualquier capa física

continúa por gruesa que sea, y en el caso de una bota apretada vacía de aire debido al uso de calcetines solapados y el aumento natural que se produce en los pies por el esfuerzo al andar o escalar, aún hacen que la presión de la bota sobre el pie durante los momentos de mayor esfuerzo aumente, no dejando que la irrigación sanguínea superficial que mantiene la temperatura corporal fluya y haga de radiador natural.

Los alpinistas en las vías técnicas buscan llevar botas más ligeras y más ajustadas, para conseguir más compactación pie-bota y poder tener más tacto y seguridad en progresiones exigentes. Pero conseguir este equilibrio requiere de práctica y experiencia, y no siempre por muy experto que se sea se acierta.

Pero aparte de este detalle, hay un factor que aumenta la probabilidad de padecer congelaciones en este tipo de terrenos: una mala hidratación y alimentación en altitud. Sobre todo la deshidratación hace que disminuyamos la cantidad de agua sobre nuestro organismo, y del mismo modo se reduce su proporción en la sangre. Al espesarse la sangre más problemas de circulación tendremos, sobre todo en los vasos más finos de nuestras zonas más superficiales y alejadas del cuerpo, que ya de por sí en un entorno frío están vaso constreñidos para evitar la pérdida de calor corporal. La deshidratación se comporta como un incentivador de este tipo de lesiones.

Pero además si a todo esto además le sumamos la fatiga extrema y la necesidad de un descanso, que como siempre lleva a un estado de inactividad que baja la capacidad del cuerpo para producir calor, tenemos una situación crítica que influyó drásticamente en las posibilidades de sufrir congelaciones durante el descanso obligado.

La extrema fatiga le juega una mala pasada, solo pararse se duerme y no se suelta los cordones y crampones super ajustados que envolvían sus botas. *O lo olvida, o no lo sabe, ...* cualquiera de las dos causas son posibles y puede ser un desencadenante. Cuando despierta más animado no siente ningún problema, dolor o situación extraña en los pies, pero las congelaciones ya habían hecho su aparición.

Y es que las congelaciones son asintomáticas al dolor en sus inicios, no avisan, solamente podemos notar falta de tacto o insensibilidad, o un color blanquecino en sus inicios a la vista, pero no podemos vernos los pies debajo de una bota, por lo que no podemos apreciar estos síntomas.

El alpinista continuó sin problemas, pero cuando llega al campo base se produce lo irremediable, ...

Pero **¿por qué alpinistas expertos sufren deshidratación y fatiga extrema? ¿Acaso no son conscientes de sus graves consecuencias sobre el organismo?** Seguramente lo sabían pero nuestra atención consciente se desvía a otros factores: euforia por la cumbre, una situación no esperada que retrasa los tiempos de actividad planificados, terreno más complejo del esperado que además endurecen la actividad y requieren de focalizar toda la atención sobre la progresión... Todo ello puede hacernos olvidar que estamos en un entorno que nos está deshidratando.

Además, en estos escenarios y actividades de riesgo, donde estamos sometidos a estrés y cierta ansiedad, nuestro organismo segrega sustancias como la adrenalina, que pueden hacernos perder la percepción del tiempo, y por supuesto la sensación de sed o hambre. Todo va en contra de la autodisciplina necesaria para mantener el cuerpo hidratado. En este terreno no solamente es parar a beber, sino que hay que parar y descongelar nieve.

En los descensos, después de tantas horas, sabiendo que en el valle está el refugio podemos caer en el error de apurar las fuerzas en demasía, lo que nos lleva a la fatiga extrema, y esto puede hacernos dormir hasta asegurando a un compañero de cordada. Parar es una buena decisión, pero no te puedes quedar dormido de cualquier forma como sucede en este caso, sin hidratar, sin comer o realizar las tareas de aflojar las botas, puesto que el sueño se apodera de uno anulando nuestra voluntad. En estas situaciones, en un equipo de cuatro deportistas, hay que cuidar el uno del otro. No hacerlo se puede considerar un error de equipo.

Recomendaciones del Comité de Seguridad

- La elección de las botas para lugares de temperaturas extremas debe ser exquisita. Recordar que no deben estar muy apretadas, y menos tener el pie constreñido por la gran cantidad de calcetines.
- La disciplina en los tiempos de ingesta de agua, electrolitos y comida en general deben respetarse minuciosamente.
- Debemos tener sistematizados los pasos necesarios a realizar en estos casos por una parada o descanso obligado por las circunstancias. Antes de descansar hay tareas inexcusables. Y debemos preocuparnos por nosotros y por nuestro compañero.

- Recordar que ante el riesgo de congelaciones y los efectos de la gran altitud, debemos estar preparados. Una excelente recomendación es hacer algún curso previo en este sentido y contactar rápidamente con un servicio médico especializado. Ellos nos marcarán las pautas a seguir. No se debe proceder al tratamiento de descongelación de las congelaciones con baños de agua caliente, cuando haya riesgo de que los miembros congelados vuelvan a sufrir una congelación.

Agradecimiento:

Nuestro más sincero agradecimiento a Miguel Anta por su exhaustivo, riguroso y completo análisis de los hechos. Igualmente gracias por las recomendaciones sugeridas. Con toda seguridad estas aportaciones evitarán que hechos similares vuelvan a producirse en el futuro.

Pon Atención:

Esto es un análisis de un caso que te puede ayudar a ver defectos en tu toma de decisiones, en ésta y otras actividades de montaña. Nadie está libre de accidentes por muy experto que sea, pero igualmente todos somos libres de tomar decisiones más seguras.