

La serenidad y organización son fundamentales en el desarrollo de un rescate en avalancha. Una vez realizado, se examinará el funcionamiento cardiaco y respiratorio y

la existencia de hemorragias importantes, heridas o lesiones, evitando el enfriamiento mediante ropa y mantas térmicas como en la imagen. Picos de Europa.

LAS AVALANCHAS

Kepa Lizarraga *

L invierno hace valer su fuerza y, dominando el escaso poder de los oblicuos rayos del sol, cubre las montañas con el pálido manto de la nieve. Suaves tonos de rosa comienzan a teñir las cumbres y aristas anunciando la proximidad de la noche.

Tan sólo quien no la ha visto jamas la escena puede dudar de su belleza y no sentir una llamada que, a pesar del frío, la incomodidad y la dureza de una huella por abrir, nos impulsa una vez más a dejar nuestra casa, para acudir a la cita con esa novia, vestida de blanco ahora, complaciente a veces, exigente siempre, que es la montaña invernal.

Y la exigencia es tal que, a veces, nos roba la existencia. Lo cierto es que el pasado invierno la nieve se nos llevó consigo demasiados amigos, dejándonos el pobre consuelo de que fue haciendo algo que amaban. ¡No queremos olvidarles!.

(*) Asesor Médico de la Federación Bizkaina de Montañismo

Causas

El primer aspecto a considerar cuando se trata de aludes (1) es la **pendiente**. Por mínima que sea, incluso a partir de tan sólo 20 grados de inclinación, puede dar lugar a una avalancha; sin embargo, lo habitual es que se produzcan en laderas de unos 30 a 45 grados.

El **tipo de suelo** es otro de los condicionantes para que una avalancha se desencadene. Cuanto más rugoso sea, mayor capacidad tendrá para retener la nieve, por adherencia, y más difícil será que ésta caiga ladera abajo. Un caso especialmente claro son las zonas con arbolado como estabilizador natural.

(1) A falta de datos más actuales, resulta muy ilustrativo el artículo sobre las avalanchas escrito por Jerónimo López en el n.º 117 de Pyrenaica (1979).

Por otra parte, pequeños desprendimientos pueden ocasionar una movilización que no habría existido sin su presencia. Es el riesgo añadido de las pendientes coronadas por rocas descompuestas, cornisas o carámbanos helados que, al caer, desequilibran capas con deficiente cohesión.

Ese aspecto, el de la **cohesión**, será reducido por detalles como la existencia en la base de una capa vieja o de nieve helada sobre la que caiga un manto grueso de la nueva, su acumulación en algunos puntos por efecto del viento, un ascenso de temperatura, la presencia de lluvia posterior e incluso la forma de la ladera, ya que en las zonas convexas las capas superficiales de nieve tienden a sufrir grietas a lo ancho que acaban favoreciendo el desprendimiento de las partes más bajas.

Todos esos factores facilitan la formación de avalanchas, sobre cuya estructura se están realizando estudios teóricos (Universidad de UCLA, California) que pretenden distinguir cinco niveles o capas en un alud: la superficial o zona de salto, la inmediata inferior caótica, la de deslizamiento, la zona de bloques y la de base o cuasiestática.

Y efectos

Una vez desencadenada la avalancha, los efectos sobre el ser humano dependerán de la calidad y cantidad de nieve, de la profundidad a que nos encontremos y del tiempo que pase antes de ser recuperados.

Por ejemplo, cuando la nieve es polvo, muy seca y ligera, los efectos mecánicos son de poca importancia, debido a la falta de peso de la masa que se mueve. En cambio el riesgo de asfixia es importante.

Lo contrario ocurre cuando estamos ante una avalancha de nieve muy transformada o húmeda, o ante el desprendimiento de placas de nieve ya vieja que, habiendo sufrido en varias ocasiones los efectos del calor y el frío, se suelta en grandes y pesados bloques.

En una avalancha de este tipo, como la que sufrimos en Tiro Llago hace algunos años, el efecto mecánico de las placas puede cizallar, como si de mantequilla fueran, incluso las tablas de esquí. Es fácil comprender entonces su enorme capacidad para lesionar el organismo.

Sin embargo, este tipo de deslizamiento, al afectar a placas y fragmentos de formas anárquicas y tamaño muy variable, pero tendiendo a grande, permite que se formen abundantes bolsas de aire, ausentes en el caso de la nieve polvo, que facilitan la supervivencia de los afectados.

En cuanto al tiempo, la gráfica de supervivencia deja bien claro lo importante que es un rescate rápido: incluso si estamos a poca profundidad, el paso de una sola horareduce a un 65% la posibilidad de salir vivo. (Gráfico 1)

Si somos afectados por un alud de nieve, debemos liberarnos de cuanto nos pueda arrastrar al fondo (bastones, esquís con correas de seguridad, piolet) y realizar movimientos natatorios, como los perros, para intentar mantenernos en las capas superficiales.

Sin embargo, si una parte de nuestro cuerpo queda atrapada en una zona que antes llamábamos "de bloques" y dejamos de desplazarnos, deberemos proteger la cara con ambos antebrazos juntos y moverlos arriba y abajo para crear una cámara de aire que nos permita aguantar hasta ser localizados, evitando después esfuerzos inútiles para ahorrar el gas vital.

Siguiendo un orden cronológico, las posibles causas de fallecimiento pueden ser: a) el shock síquico, b) el efecto de la presión de aire en los pulmones, c) el efecto mecánico de la nieve, d) la asfixia y, e) el enfriamiento general o crioplexia. Lo normal es que actúen varios mecanismos al mismo tiempo.

La recuperación del inconsciente

¿Qué hacer cuando una persona es localizada bajo la nieve sin conocimiento y con vida?. Lo primero es líberar la cabeza, limpiar la boca de lo aspirado con un pañuelo y facilitar la ventilación, utilizando la respiración artificial si no existe de forma espontánea y poniendo a la persona en posiciones de seguridad.

Será preciso comprobar el funcionamiento del corazón y actuar en consecuencia si no es correcto, así como examinar con prudencia todo el cuerpo, a medida que va siendo expuesto, para conocer la posible existencia de hemorragias, lesiones óseas, articulares, etc. que condicionen nuestra labor de ayuda. En estado de consciencia ese estudio se verá muy facilitado.

Otro aspecto importante será el de recuperar la temperatura corporal, mejorando la vestimenta, o sustituyéndola si está mojada, tapando con mantas térmicas o mediante bebidas calientes sí la persona está en condiciones de tomarlas.



Los sistemas electrónicos de detección en avalancha son una importante ayuda para el rescate, por lo que deben formar parte de nuestro equipo si frecuentamos la montaña invernal.

Y mientras tanto, ¡claro está! los medios de evacuación habrán sido alertados para conseguir una rápida asistencia sanitaria en la que el helicóptero suele ser profagonista.

Decir que lo más importante es conocer y evitar los factores de riesgo es una necesidad (no necedad), pero también es verdad que cuando nos metemos en algo es porque estamos convencidos de salir con bien. ¡Eso sí!; para tener más posibilidades, hoy día debemos incluir entre nuestro material técnico los conocidos medios electrónicos de detección en avalancha o, al menos, los socorridos cordinos.

Por desgracia, la naturaleza en ocasiones pretende y logra un excesivo precio por compartir sus encantos.

Gráfico 1

POSIBILIDADES DE SUPERVIVENCIA EN FUNCION DEL TIEMPO Y LA PROFUNDIDAD

