



Mal de altura

DESCRIPCIÓN BREVE

Descripción del mal de altura. Causas. Fisiología.
Prevención y tratamiento

Mikel Garcia Garcia

Mal de altura

Contenido

El mal agudo de montaña (MAM)	2
Causas	2
Fisiología del proceso de la aclimatación	3
Respuesta fisiológica a la hipoxia:	4
Respuesta ventilatoria a la hipoxia aguda:	4
Respuesta cardiovascular a la hipoxia aguda:	5
Respuesta hematológica a la hipoxia aguda:	5
Respuesta adaptativa a la hipoxia permanente.	5
Síntomas	6
Signos de alarma del mal de altura	6
Mal de montaña crónico	6
Los síntomas más frecuentes son.	7
Otros síntomas más graves.	7
Edema pulmonar de gran altura	8
Edema cerebral de gran altura	9
Prevención	10
Preparación psicológica	10
Las claves para la prevención del mal agudo de montaña incluyen:	10
Como evitar el mal de altura	11
Lo mejor es ir aclimatándose lentamente.	11
Las pastillas para el mal de altura	11
Otra opción es la coca	12
Tratamiento	12
Expectativas (pronóstico)	13
Bibliografía. Mal de altura. Jon Krakauer	14

Mal de altura, ¿qué es exactamente? ¿Cuáles son los síntomas? ¿Qué precauciones debemos tomar para no arruinar nuestro viaje? ¿Es posible evitarlo?

En realidad, tanto el edema cerebral como el edema pulmonar de altura, más que dos entidades bien diferenciadas, son dos formas clínicas de presentación de un mismo proceso de inadaptación a la falta de oxígeno del ambiente al cual el Montañista se somete.

Prevención

Las variables que se deben considerar son, que tan rápido se va ganando altura, la edad, cuantos días se permanezca en zonas altas y cuanta actividad física se realice.

Un mito que se escucha bastante es sobre la preparación física. La realidad es que por más preparado que te encuentres físicamente, al superar los 2500 m, deja de hacer diferencia, el mal de altura afectara a todos por igual sin tener en cuenta su condición física.

Evitar las grandes alturas si padece cardiopatía o neumopatía.

Si está en riesgo de un bajo número de glóbulos rojos (anemia), tratarla a tiempo, ver si se necesita suplementos de hierro. La anemia disminuye la cantidad de oxígeno en la sangre y lo hace propenso a sufrir el mal de montaña.

Preparación psicológica

Para afrontar los síntomas con entereza y para poder tomar las decisiones adecuadas a la evolución de los mismos. Más aún cuando como consecuencia del mal de altura las funciones cognitivas se enlentecen.

Las claves para la prevención del mal agudo de montaña incluyen:

Escalar la montaña gradualmente.

Detenerse uno o dos días a descansar cada 2,000 pies (600 metros) de ascensión cuando se está por encima de los 8,000 pies (2,400 metros).

Dormir a una altitud más baja cuando sea posible.

Aprender cómo reconocer los primeros síntomas del mal de montaña.

Si se va a viajar por encima de los 3,000 metros debe llevar suficiente oxígeno para varios días.

Si se planea un ascenso rápido a una gran altura, el medicamento llamado acetazolamida (Diamox). Este fármaco le ayuda al cuerpo a acostumbrarse a mayores alturas más rápidamente y reduce los síntomas menores. Este fármaco se debe tomar un día antes de ascender y continuarse durante los siguientes uno o dos días.

Al escalar:

Tomar mucho líquido. Estar siempre hidratado.

Evitar el consumo de alcohol.

Consumir comidas regulares ricas en carbohidratos. Con comidas livianas.

Tener buenas noches de sueño.

Nada que ya no debamos hacer para mantener una vida saludable en lo llano, pero en la altura son hábitos que cobran muchísima importancia.

Un consejo muy popular a los viajeros que se aventuran a las alturas es: **“beber antes de tener sed, comer antes de tener hambre, abrigarse antes de tener frío y descansar antes del agotamiento”**. Ya que en la altura el cerebro demora más tiempo en dar los avisos. Cuando se sienta sed, es que ya estás muy deshidratado.

Una regla de oro es moverse a paso de tortuga. Sin apuro, sin correr, hacer todo tranquilo. Eso no impide hacer trekking, pero siempre a un ritmo muy inferior al que aplicarías en lo llano.

Como evitar el mal de altura

Algunos métodos para evitar el mal de altura son la aclimatación, hojas de coca, te de coca o pastillas.

Lo mejor es ir aclimatándose lentamente.

Para eso debemos hacer un ascenso gradual. Subir hasta los 2000 metros, y a partir de ahí bajar el ritmo y subir como máximo 500 metros por día, y descansando dos noches en la misma altura.

Un buen plan de aclimatación puede ser el siguiente:

- Día 1: Subir hasta los 2000 metros
- Día 2: Subir hasta los 2500 metros
- Día 3: Permanecer en los 2500 metros
- Día 4: Subir hasta los 3000 metros
- Día 5: Permanecer en los 3000 metros
- Día 6: Subir hasta los 3500 metros
- Día 7: Permanecer en los 3500 metros
- Día 8: Subir hasta los 4000 metros

Y así hasta los 5000 metros. A partir de los 5000 aplicar el mismo plan, pero en vez de ascender de a 500 metros, reducir el ritmo a 250 metros por día hasta los 6000 metros. A los 6000 aplicamos el mismo plan pero ascendiendo solamente 150 metros al día.

Las pastillas para el mal de altura

Acetazolamida (Diamox) se debe empezar a tomarlas antes de comenzar a ganar altura, y continuar con una dosis cada 12 horas. Son muy económicas y eficaces. Estas ayudan a la irrigación sanguínea y aumenta la capacidad respiratoria. Pero el consumirlas no evita que se deban ignorar el resto de los consejos, por si solas no hacen magia, simplemente ayudan.

Acetazolamida: 250 mg/8h, comenzar el día anterior al ascenso y durante 5 días de estancia a la máxima altitud.

Dexametasona: 2-4 mg/6h, iniciando el tratamiento el mismo día del ascenso, y continuar durante 3 días en la máxima altitud, disminuyendo después progresivamente la dosis durante 5 días más.

El principal tratamiento para todas las formas del mal de montaña es bajar o descender a una altitud menor tan rápido y seguro como sea posible. Usted no debe seguir ascendiendo si presenta síntomas.

Se debe administrar oxígeno extra si está disponible.

Las personas con mal de montaña grave pueden necesitar hospitalización.

La acetazolamida (Diamox) se puede administrar para ayudar a respirar mejor. También puede reducir los síntomas leves. Este medicamento puede hacer que usted orine con mayor frecuencia. Cuando tome este medicamento, cerciórese de beber mucho líquido y no consumir alcohol. Este medicamento funciona mejor cuando se toma antes de alcanzar una gran altura.

Si se tiene líquido en los pulmones (edema pulmonar), el tratamiento puede abarcar:

Oxígeno

Un medicamento antihipertensivo llamado nifedipina

Inhaladores beta-agonistas para abrir las vías respiratorias

En casos graves, un respirador

Un medicamento para incrementar el flujo de sangre a los pulmones llamado inhibidor de fosfodiesterasa (como sildenafil)

La dexametasona (Decadrón) puede ayudar a reducir la hinchazón del cerebro (edema cerebral).

Las cámaras hiperbáricas portátiles permiten a los caminantes simular condiciones a altitudes más bajas sin moverse realmente del lugar en la montaña. Estos dispositivos son muy útiles en caso de que el mal tiempo u otros factores imposibiliten el descenso de la montaña.

Expectativas (pronóstico)

La mayoría de los casos son leves y los síntomas mejoran rápidamente al bajar de la montaña a una altitud menor.

Los casos graves pueden llevar a la muerte, debido a los problemas pulmonares o a un edema cerebral.

El desenlace clínico depende de la velocidad de descenso una vez que los síntomas aparecen. Algunos individuos son más propensos a presentar enfermedades relacionadas con la altitud y pueden no responder tan bien.

Posibles complicaciones

Coma (falta de respuesta)

Líquido en los pulmones (edema pulmonar)

Hinchazón del cerebro (edema cerebral), lo cual puede llevar a que se presenten convulsiones, cambios mentales o daño permanente al sistema nervioso

Muerte

Cuándo contactar a un profesional médico

Llame a su proveedor de atención médica si tiene o tuvo síntomas del mal agudo de montaña, incluso si se sintió mejor después de regresar a una altura más baja.

Llame a emergencias si tiene cualquiera de los siguientes síntomas:

Problemas respiratorios graves

Alteración del nivel conciencia

Expectoración de sangre

Descienda de la montaña enseguida y de la manera más segura posible.

Bibliografía. Mal de altura. Jon Krakauer

Mal de altura se ha convertido en una lectura obligada para todo amante de la literatura de montaña, de aventura o de viajes. Un best seller internacional tanto por la calidad de la historia como por el acierto con el que su autor, Jon Krakauer, nos narra lo sucedido. Qué más se puede decir de una tragedia que conmocionó el mundo de la montaña incluso trascendiéndolo... quizá sólo que merece la pena empaparse de la intensidad de las palabras y el estilo gráfico del autor que consiguen atrapar al lector y nos llevan en este viaje literario hasta el corazón mismo de lo inevitable. Mal de altura se lee como una buena novela, pero no es ficción. Jon Krakauer partió hacia el Himalaya en 1996 para escribir un reportaje sobre la creciente explotación comercial del Everest. Su intención era analizar los motivos de que tanta gente esté dispuesta a someterse a riesgos antes reservados a alpinistas profesionales. Tras coronar la cima más alta de la Tierra, Krakauer comenzó el peligroso descenso, pero no todos lo consiguieron; hubo muertes, hubo heridos y mucha controversia. Esta obra suscitó tanta polémica que Krakauer se vio obligado a escribir un post scriptum de réplica, incluido en esta edición. El tiempo se detiene mientras Krakauer perfila y relata conmovedoramente lo sucedido.

En abril de 1985, Dick Bass, un tejano adinerado con poca experiencia alpina, dirigía una expedición que colocaría a 17 personas en la cumbre del Everest. La montaña más alta del planeta, el emblema de lo inalcanzable, de las alturas fabulosas, era vencida así por una primera expedición comercial cuyo triunfo iniciaría un temporal de ofertas para "subir" a un hombre al vértice más sobresaliente del Himalaya. Cinco años más tarde, James W. Whittaker hace sucumbir de nuevo a la montaña dirigiendo un equipo que llevaría a 20 personas hasta los 8.848 metros. Fue en un cálido día de mayo en el que hasta 40 alpinistas culminaban con éxito el ataque a cumbre. En 1996, alentados por los éxitos de las expediciones anteriores, son muchos los que llegan al campo base del Chomolungma. "La proliferación de escaladores inexpertos en el Everest presagiaba sin duda que podía producirse una tragedia de gran magnitud. Sin embargo, nadie imaginaba que en el centro de la misma iba a estar una expedición dirigida por Rob Hall, la más compacta y segura de cuantas expediciones se hayan aventurado en esa montaña", escribía Jon Krakauer en su libro "Mal de altura", donde relata una de las mayores tragedias sucedidas en las montañas asiáticas, y en la que desarrolló un papel protagonista.

Rob Hall, un talentoso neozelandés, con grades dotes para la dirección de expediciones, había ascendido cuatro veces el Everest antes de 1996. Aquel año se había puesto al mando de la Adventure Consultants Everest Expedition, formada por ocho clientes, entre los que se encontraba el periodista

americano de la revista Outside Jon Krakauer (pretendía hacer un reportaje sobre la creciente explotación del Everest) y tres guías: Hall, Mike Groom y Andy Harris. "De mis cinco compañeros que conquistaron la cima, cuatro, incluido Hall, perecieron en un temporal que se desató de improviso cuando aún estaban en la cumbre", cuenta Krakauer (1954) en la primera página de su libro. "Para cuando volví al campamento base, nueve alpinistas de cuatro expediciones distintas habían muerto ya, y aún habría otras tres víctimas antes de que terminara el mes".

La tragedia pronto traspasó el ámbito alpino y se instaló en los medios generales, dando lugar a una tergiversación de los hechos que inició el propio Krakauer, reconociendo haber cometido varios fallos a la hora de redactar su reportaje para Outside. El impacto por lo sucedido y la hipoxia nublaron ciertos pasajes de aquel artículo y para Krakauer, reconocido como un escritor de aventuras excepcional tras la publicación de "Hacia rutas salvajes", su primer best seller (llevado al cine recientemente), se hizo necesario contar una verdad de la que él mismo y otros supervivientes implicados no estaban convencidos. "Pensé que escribiendo el libro lograría desembarazarme del Everest". No fue así, el poder irremediable de la montaña y las secuelas de aquella tragedia puede que nunca abandonen a Krakauer, pero su obra pronto se convirtió en una lectura obligada para todos los amantes de la literatura de aventura.

"Mal de altura" es un best seller internacional tanto por la calidad de la historia como por el acierto con el que su autor narra los hechos, analizando las consecuencias de la nueva dirección que tomaba el himalayismo. Un libro, en definitiva, imprescindible, que faltaba en la extensa biblioteca Desnivel y que ahora, tras la compra de sus derechos, pasa a ocupar un lugar privilegiado junto a otros clásicos de la literatura de montaña.

RELATO PERSONAL DE LA GRAN
TRAGEDIA EN EL EVEREST

4 Best seller
Más de
4.000.000
de ejemplares vendidos

Jon Krakauer

Mal de Altura

